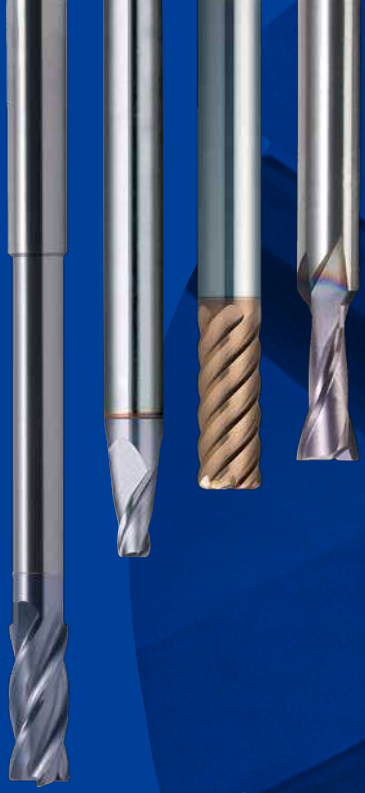


切削工具
総合カタログ

Vol.5

超硬エンドミル
TUNGSTEN CARBIDE ENDMILLS

CBNエンドミル
CUBIC BORON NITRIDE ENDMILLS

PCDエンドミル
POLY CRYSTALLINE DIAMOND ENDMILLS

ハイスエンドミル
HIGH SPEED STEEL ENDMILLS



ENDMILL SERIES

カタログのご利用について

●このカタログは2021年10月現在のものです。

●本カタログに掲載されております製品につきましては、絶えず研究・改良が加えられておりますので、製品の寸法・仕様等がカタログ上の仕様と異なる場合がございますの予めご了承ください。

●本カタログに掲載されております製品については、新材種、新製品の開発に伴い改廃される場合がございますので予めご了承ください。

警告 安全にお使いいただくために

安全上の注意

●工具をケースから取り出す際は、工具の飛び出しや、刃先が素手に直接触れないように、充分注意して下さい。

●切れ刃を直接素手で触れないようにして下さい。

●工具を使用する際は、破損する危険がありますので、必ずカバー保護メガネ等を使用して下さい。

●ホルダ等は、工具や加工内容に見合った物を使用して下さい。工具はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにして下さい。

●被削材はしっかり固定して下さい。

●工具及び被削材の寸法は、あらかじめ確認しておいて下さい。

●切削条件は、加工物や使用機械に合わせて、調節する必要があります。

●使用中に異常（切削音・煙）が発生した場合は、直ちに機械を止めて下さい。

●工具の改良はしないで下さい。

再研磨時の注意

●工具を再研磨しますと、粉塵が発生します。粉塵は健康を害する危険があります。再研磨は保護メガネ等を使用の保護具を使用して下さい。

●適当な時期に、再研磨を行って下さい。

CONTENTS

■商品カタログのご利用方法 …… 巻頭-2
■コーティングの種類及び特徴 …… 巻頭-3
■メーカー別 INDEX …… 巻頭-10

超硬エンドミル ……1 

CBNエンドミル…… 939 

PCDエンドミル…… 989 

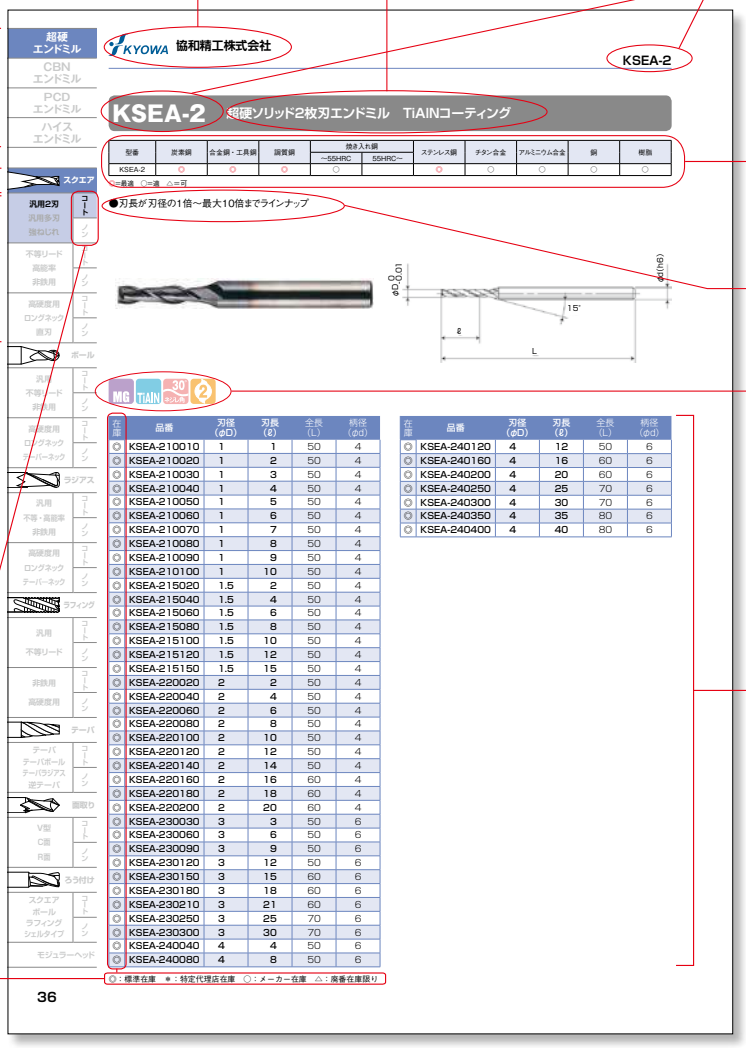
ハイスエンドミル ……1001 

■参考資料 …… 1271

商品カタログのご利用方法

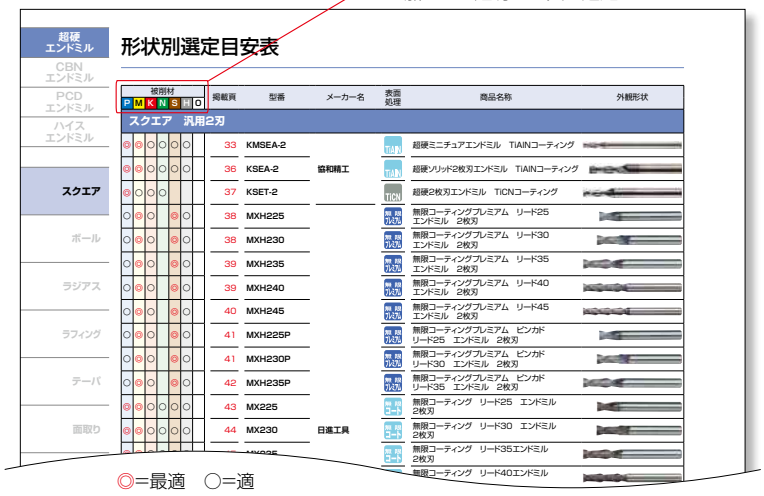
How to use this catalogue

本文の構成



在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	精径 (φd)
○	KSEA-210010	1	1	50	4
○	KSEA-210020	1	2	50	4
○	KSEA-210030	1	3	50	4
○	KSEA-210040	1	4	50	4
○	KSEA-210050	1	5	50	4
○	KSEA-210060	1	6	50	4
○	KSEA-210070	1	7	50	4
○	KSEA-210080	1	8	50	4
○	KSEA-210090	1	9	50	4
○	KSEA-210100	1	10	50	4
○	KSEA-215020	1.5	2	50	4
○	KSEA-215040	1.5	4	50	4
○	KSEA-215060	1.5	6	50	4
○	KSEA-215080	1.5	8	50	4
○	KSEA-215100	1.5	10	50	4
○	KSEA-215120	1.5	12	50	4
○	KSEA-215150	1.5	15	50	4
○	KSEA-220020	2	2	50	4
○	KSEA-220040	2	4	50	4
○	KSEA-220060	2	6	50	4
○	KSEA-220080	2	8	50	4
○	KSEA-220100	2	10	50	4
○	KSEA-220120	2	12	50	4
○	KSEA-220140	2	14	50	4
○	KSEA-220160	2	16	60	4
○	KSEA-220180	2	18	60	4
○	KSEA-220200	2	20	60	4
○	KSEA-230030	3	3	50	6
○	KSEA-230060	3	6	50	6
○	KSEA-230090	3	9	50	6
○	KSEA-230120	3	12	50	6
○	KSEA-230150	3	15	60	6
○	KSEA-230180	3	18	60	6
○	KSEA-230210	3	21	60	6
○	KSEA-230250	3	25	70	6
○	KSEA-230300	3	30	70	6
○	KSEA-240040	4	4	50	6
○	KSEA-240080	4	8	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	精径 (φd)
○	KSEA-240120	4	12	50	6
○	KSEA-240160	4	16	60	6
○	KSEA-240200	4	20	60	6
○	KSEA-240250	4	25	70	6
○	KSEA-240300	4	30	70	6
○	KSEA-240350	4	35	80	6
○	KSEA-240400	4	40	80	6



ISO被削材記号

P	鋼	ホーステナイト系の鋼を除く、すべてのタイプの鋼および鋳鋼
M	ステンレス鋼	ホーステナイト系のステンレス鋼、およびホーステナイト・フェライト系の鋼と鋳鋼
K	鋳鉄	ねずみ鋳鉄、球状黒鉛鋳鉄、可鍛鋳鉄、バーミキュラ黒鉛鋳鉄
N	非鉄金属	アルミニウムおよびその他の非鉄金属、非鉄材
S	難削材	鉄、ニッケル、コバルトベースの耐熱合金、チタン、チタン合金
H	高硬度材	高硬度鋼、高硬度鋳鉄、チルド鋳鉄
O	その他	プラスチック、ガラス繊維、および炭素繊維強化プラスチック、グラファイト

コーティングの種類及び特徴

コーティングアイコン　刃部に施しているメーカー別コーティングを示します。

日進工具株式会社

- 無限プレミアムPlus
- 無限プレミアムコート
- 無限コート
- Xコート（TiCN系）
- DLCコート
- ダイヤモンドコート

株式会社MOLDINO

- 高硬度皮膜
- TiSiN系
- TiSiN系
- TiSi系
- CrSiN系
- CrSiN系
- AlCr系
- S-DLC
- ダイヤモンドコート
- AlCrSiN系
- TiAlN
- TiN

三菱マテリアル株式会社

- ミラクルコート
- インパクトミラクル
- （Al,Ti）Nコート
- スマートミラクル
- CRNコート
- ダイヤモンドコート
- ダイヤモンドコート
- バイオレットコート
- TiNコート

ダイジェット工業株式会社

- TiAlN系
- バリューコート
- TiCN系
- ハードコート
- バリューコート

株式会社アサヒ工具製作所

- AX（TiAlN）
- AD（DLC）
- TiN

三洋工具株式会社

- TiAlN

株式会社栄工舎

- TiSiN系

大洋ツール株式会社

- TiCrN系
- TiCirN系

協和精工株式会社

- TiAlN
- TiCN
- DLCコート

グーリングジャパン株式会社

- FIREコート
- TiAlN
- Signumコート
- nanoAコート
- superAコート
- DLCコート

フリーダース

- AlTiCrN HX
- ALTiN X-nano
- AlTisin TX
- AlTiSiN GX

コーティングの種類及び特徴

コーティングアイコン　刃部に施しているメーカー別コーティングを示します。

メイケスタッグ

ALUNIT	ALUNIT
TWIN DUR	TiAlN+TiN
ALUNIT-S	TiAlN
ULTRA DUR	AlCrN
TiCN	TiCN
TiN	TiN

株式会社イワタツール

ALD	TiAlN
ALT	TiSiN系
DLC	DLCコート

株式会社東洋ドリル

Hi パワーコート	複合多層コート

ナイアガラ カッター

AlCrN	AlCrN
AlTiN	AlTiN

株式会社ウィディン　WIDIN

AlTiN	AlTiN
nACo	nACo
W コート	nACRo
TiAlN SH	TiAlN+SH
AlTiN H	AlTiN+H
AlTiN HH	AlTiN+HH

フクダ精工株式会社

ウルトラ F	浸透拡散処理
V	(Al.Ti)N

カーメックス

CR3	複合多層コート
CR7	複合多層コート

OSL

Al TiXN	AlTiXN
Al TiSiN	AlTiSiN

■ 日進工具株式会社

無限コーティングプレミアムPlus
耐酸化性・耐摩耗性の高い新コーティングを開発、70HRCまで高硬度鋼の切削加工が可能になりました。

無限コーティングプレミアム
高硬度材直彫り加工時の工具寿命を飛躍的に延ばしたのが無限コーティングプレミアムです。皮膜硬度Hv3600、耐酸化開始温度1,300℃と極めて高く、48～65HRCの高硬度材に適しています。

無限コーティング
無限コーティングはTiAlN（チタンアルミナイトライド）ベースのコーティングでありながら、皮膜硬度Hv3,400、耐酸化開始温度1,100℃と高い耐性を持っています。焼き入れ鋼・プリハードン鋼・生材・銅に対しても強い耐摩耗性と潤滑性を持っています。

Xコーティング（TiCN系）
Xコーティングは、TiCN（チタンカーボンナイトライド）系のコーティングです。皮膜硬度Hv3,000と高く、密着力も優れたコーティングです。切削熱を緩和する湿式クーラントを用いた一般的な切削加工（切削速度100m/min以下）で威力を発揮します。

DLCコーティング
DLC（ダイヤモンドライクカーボン）コーティングは、ダイヤモンドに似た性質を持つ炭素膜で、ダイヤモンドとグラファイトの両方持つアモルファス（非結晶）構造のコーティングです。硬度がHV6,000と高く、摩擦係数は0.1μmと低く、膜の表面粗さRa0.02μmと非常に滑らかです。また、耐溶着性にも優れているので、アルミ合金の加工で良好な仕上げ面を維持することが出来ます。

ダイヤモンドコーティング
結合材・不純物を含まない高純度ダイヤモンドによる優れた耐磨耗性と高密着化技術により、高い安定性を実現。

各種コーティングの被削材適用表

	コーティングの種類	無限プレミアムPlus	無限プレミアム	無限コート	Xコート※	DLCコート	ダイヤモンドコート
用途	66～70HRC	◎					
	56～65HRC	○	◎	○			
	45～55HRC	○	◎	○	○		
	プリハードン調		◎	◎	○		
	生材・一般鋼			◎	◎		
	銅・銅合金			○	○	◎	
	アルミ				○	◎	
	硬脆材						◎
	グラファイト						◎

※Xコーティングはウェット環境を推奨しています。

コーティングの種類及び特徴

■ MOLDINO株式会社

高硬度被膜
優れた耐摩耗性・耐熱性を有する高硬度被膜。優れた耐衝撃性を有し、突発的な欠損を抑制。
焼入れ鋼など50HRCを超える高硬度鋼の加工領域において長寿命。

ATHコーティング
THコーティングの硬度と耐酸化性をさらに改善。高硬度材切削加工の長寿命化、高能率化が可能になりました。硬度：3800HV　耐酸化温度：1200℃（結晶粒子がさらに微細化したSi系ナノコンポジットコーティングです）。高硬度材料（55HRC以上）の切削加工に良好な性能を発揮します。工具寿命2倍、加工能率2倍以上（当社THコーティング比）冷間ダイス鋼、高速度鋼、工具鋼、複合材料、超硬合金等。ドライでもウェットでも長寿命。

高耐酸化性皮膜
THコーティングは従来にない耐酸化温度と高硬度化を実現し、高速切削・高能率加工に抜群の性能を示します。

高潤滑性皮膜
CSコーティングは、Fe系材料との親和性が低く（耐溶着性が高く）、従来コーティングに比べて低摩擦係数を有します。その結果、溶着がなく切削加工面の品位が格段に向上します。

高耐熱性皮膜
Al含有量の適正化により、特に鉄系材料との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。AlCr系コーティング皮膜へのSi添加により、高硬度で良好な耐磨耗性を示します。
注意）本工具のATコーティングはその性質上、通電性が微小です。従って、通電方式の工具長測定装置をご使用の際にはご注意ください。

PNコーティング
Al含有量の調整により、特に工具母材との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。AlCr系コーティング皮膜へのSi添加により、高硬度（3000HV）で良好な耐磨耗性を示します（TiAlN:2800HV）。プラスチック金型等の工具への溶着が起こりやすい材料の切削に対して、良好な切削寿命を示します（従来対比切削寿命2倍）。HPM-MAGICをはじめとしたプリハードン鋼、炭素鋼、合金鋼、SUS系、SKD61、SKD11等の切削加工で長寿命です。耐熱性の向上により、ウェット切削及びドライ切削においても長寿命化が可能です。
注意）本工具のPNコーティングはその性質上、通電性が微小です。従って、通電方式の工具長測定装置をご使用の際にはご注意ください。

SD（S-DLC）コーティング
高硬度　ダイヤモンドに限りなく近い、水素フリー DLCコーティングです。硬度：60GPa以上
高耐熱温度　不純物が少なく高耐熱性、高能率加工が可能です。耐熱温度：600℃
高能率切削加工　アルミ合金や樹脂の切削加工に効果を発揮、発熱が少なくドライ切削に向いています。

HD（ダイヤモンド）コーティング
高純度なダイヤモンドからなる皮膜です。純粋なダイヤモンドであることから、硬度は80GPa以上と高硬度を達成しております。ダイヤモンドコーティング専用母材は、独自の前処理技術を採用し、密着性を向上。耐剥離性に優れたダイヤモンドコーティングです。HDコーティングは結晶性のよいダイヤモンドを採用、耐磨耗性に優れ、グラファイトや高Siアルミニウム合金、繊維強化プラスチック（FRP）の切削加工に向いています。

各種コーティングの被削材適用表

成分系	TiSiN系	CrSiN系	AlCrSiN系	TiSi系	AlCr系	TiAlN
コーティング名	THコート	CSコート	ATコート	ATHコート	PNコート	Cコート
特長	超高硬度、超耐酸化性	低摩擦、Feとの低親和性	超耐酸化性	超高硬度、超耐酸化性	高硬度、超耐酸化性、高密着強度	高硬度、耐酸化性
硬度（押込み硬度）荷重：9.8mN	3600（HV）	2600（HV）	3000（HV）	3800（HV）	3000（HV）	2800（HV）
密着力　Max:100N スクラッチテスト、基体：超硬	100N	100N	100N	100N	100N	100N
酸化開始温度 酸化深さより換算	1100℃	1000℃	1100℃	1200℃	1200℃	800℃
摩擦係数	0.9	0.3	0.6	0.9	0.5	0.8
膜厚	～3μm	～5μm	～5μm	～3μm	～5μm	～3μm

コーティングの種類及び特徴

■ 三菱マテリアル株式会社

VQコート スマートミラクルコーティング
新開発の耐摩耗性を大幅に向上した（Al,Cr)N系コーティングです。コーティング膜の平滑化処理により、切削抵抗の低減、切りくず排出性が大幅に向上しました。難削材の長寿命、高能率加工に最適な次世代コーティングです。

VFRコート インパクトミラクルレボリューションコーティング
VFのナノ結晶化技術に、（Al,Cr,Si）N系膜の優れた耐酸化性を付加した高硬度鋼用コーティング。

VFコート インパクトミラクルコーティング
単一相ナノ結晶コーティング技術により、従来よりも高い皮膜硬さと耐熱性を実現しました。高硬度鋼に対する摩擦係数が低く、チッピングなどの異常損傷を防止します。

VCコート ミラクルコーティング（Al,Ti）N
ミラクルコーティングは、従来のTiNにAlを添加。アルミニウムを主成分とする（Al,Ti）Nという非平衡相からなるコーティングです。被膜硬さと耐熱性を高めることに成功し、高硬度材の切削や高速ドライ切削に高性能を発揮します。また、超硬母材に対して高い密着力を有しており、従来品に比べて大幅な寿命向上を実現します。

MSコート （Al,Ti,Cr）N系積層コーティング（MS plus）
炭素鋼から50HRC程度の高硬度鋼まで、幅広い被削材に適したコーティング。当社独自のコーティング技術により、（Al,Ti）Nと（Al,Cr）Nを積層化。幅広い被削材に対応可能なコーティングです。

MS+コート MSプラスコーティング
炭素鋼から高硬度鋼まで幅広い領域に対応。

CRNコート CRNコーティング
銅電極、銅合金加工用コーティング。ミラクルコーティング技術を応用し、銅合金加工用に開発した、これまでにない耐磨耗性と高密着力を持ったCrNコーティングです。高温でも銅に対する摩擦係数が小さく、耐溶着性に優れています。

DFコート ダイヤモンドコーティング
非鉄金属系素材や非鉄金属系新素材に対応した、ダイヤモンドコーティング。プラズマ化学気相蒸着法（CVD）を用いた独自のコーティング技術により、天然ダイヤモンドに匹敵する皮膜硬さと、超硬母材に対する優れた密着性を兼ね備えたダイヤモンドコーティングです。DFエンドミルシリーズは、グラファイトの高能率加工に最適です。

DFCコート CVDダイヤモンドコーティング
CFRP加工用のコーティング。

Vコート バイオレットコーティング
ハイス工具用に開発した高密着力（Al,Ti）Nコーティング。超硬工具用に開発したミラクルコーティング（Al,Ti）N膜をハイス工具母材に移植しました。これまで困難とされてきた（Al,Ti）N膜の低温下での高密着力処理技術の開発により、高い皮膜硬さ、優れた耐酸化性に加え、ミラクルコーティングと同等の密着力を実現しました。

TiN TiNコーティング
汎用性が高い

DLC DLCコーティング
新開発のDLCコーティングを適用。CVDダイヤモンドに迫る硬さを高い密着力で実現。これまでのDLCコーティングの弱点であった“密着力”を格段に高めたオリジナルのDLCコーティングを新開発しました（永田精機株式会社との共同開発）。

コーティングの種類及び特徴

■ グーリングジャパン株式会社　GUHRING

表面処理のグレードと特徴

	FIRE FIRE/nanoFIRE	A TiAiN	Y Signum	nano A nano A	super A SUPER A
プロセス	PVD	PVD	PVD	PVD	PVD
コーティング温度	400℃～500℃	400℃～500℃	400℃～500℃	400℃～500℃	400℃～500℃
適応母材	HSS/超硬	HSS/超硬	超硬	HSS/超硬	HSS/超硬
層	多層	単層	多層	単層	単層
色	レッド・バイオレット	ブラック・バイオレット	ブロンズ	ダークグレイ	ダークグレイ
厚さ（μm）	1.5–4.0	1.5–4.0	1.5–5.0	1.5–4.0	1.5–4.0
硬度（HV0.05）	3300	3300	5500	3400	3400
摩擦係数	0.6	0.5	0.55	0.6	0.6
最大使用温度	<800℃	<800℃	<800℃	<900℃	<900℃
脱コーティング可否	可	可	可	可	可
再コーティング可否	可	可	可	可	可
適応加工	汎用	穴あけ、ボーリング	穴あけ、 ミーリング加工	穴あけ、ミーリング、 リーマ加工	汎用 （特にミーリング加工に適）
適応被削材	汎用	鋼	汎用 （特に高強度鋼や難削材）	鋼、ステンレス鋼	高硬度鋼、ダクタイル鋳鉄、 インコネル、アルミ合金等
特徴	汎用性	耐熱性	高硬度	耐磨耗、耐衝撃性	HSC加工、重切削

■ メイケスタック　MAYKESTAG

アイコン	特性	アイコン	特性
ALUNIT	ALUNITコーティング 耐熱･耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。	ULTRA DUR	ULTRADURコーティング ステンレス鋼や難削材料への高速加工に効果を発揮します。
TWIN DUR	TWINDURコーティング 一般鋼から調質鋼（～HRC45）等の材料への高速加工に適しています。	TiCN	TiCNコーティング 耐摩耗性に優れ、低速切削から中速切削に効果を発揮します。
ALUNIT-S	ALUNIT-Sコーティング 耐熱･耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。	TiN	TiNコーティング 耐摩耗性・熔着性に優れています。

コーティングの種類及び特徴

■ フリーダース

各種コーティングの被削材適用表

アイコン	特性	硬度（HV）	耐熱酸化開始温度	摩擦係数	膜厚
AlTiCrN HX	ナノ粒子の多層膜コート。 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。	3800	800℃	0.25	1～4μm
ALTiN X-nano	ナノ粒子の多層膜コート。 潤滑性と耐熱性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。	4000	900℃	0.6	1～3μm
Al TiSiN	ナノ粒子の多層膜コート。 被膜硬度と耐　酸化開始温度が高くHRC40-65の高硬度材加工に適しています。	4300	1200℃	0.3	1～3μm

■ 株式会社ウィディン　WIDIN

アイコン	コート成分				表面硬度（HV）	耐酸化温度（℃max）	摩擦係数	膜厚（μm）	被削材種別適合表			特性
	Ti	Al	Cr	Si					～HRC45	HRC45～	難削材 ステン・インコネル	
AlTiN AlTiN	○	○		○	4,500	1,200	0.45	1～4	◎	○	○	耐摩耗性と耐酸化性に非常に優れています。鋳鉄、一般鋼から難削材（SUS、難削材）まで幅広い加工が可能です。
AlTiN H AlTiN+H	○	○		○	4,500	1,200	0.45	1～4	◎	○	○	耐摩耗性と耐酸化性に非常に優れています。鋳鉄、一般鋼から難削材（SUS、難削材）まで幅広い加工が可能です。
AlTiN HH AlTiN+HH	○	○	○	○	4,500	1,200	0.45	1～4	○	◎	○	高熱衝撃安定性と平骨性に非常に優れています。特に高硬度材のウェット加工およびドライ加工に最適です。
TiAlN SH TiAlN+SH		○		○	4,000	1,100	0.35	1～4	○	○	◎	高熱衝撃安定性と平骨性に非常に優れています。特にステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金などの難削材の加工に最適です。
TiAlN HH TiAlN+HH	○	○	○	○	4,500	1,200	0.45	1～4	○	◎	○	耐摩耗性と耐酸化性及び平骨性に非常に優れています。特に深穴加工時やセミドライ加工で高速、高能率加工が可能です。
Wコート Wコート (nACRo)	○	○	○	○	4,000	1,100	0.35	1～4	○	○	○	耐摩耗性と耐酸化性及び平骨性に非常に優れています。炭素鋼、合金鋼、HRC55以下の難削材の加工に適しています。

■ ダイジェット工業株式会社

各PVDコーティング被膜の特性

	DHコート（ハードコート）	DVコート（バリューコート）	DZコート（TiAlN）	DXコート（TiCN）	JCコート（TiN）
被膜硬さ（Hv）	3,500～3,700	3,300～3,500	2,800～2,900	2,500～2,600	2,100～2,200
酸化開始温度（℃）	1,100～1,200	1,000～1,100	700～800	300～400	400～500
摩擦係数	0.5	0.65	0.6	0.45	0.45

メーカー別 INDEX

日進工具株式会社

協和精工株式会社

株式会社ウィディン

株式会社MOLDINO

グーリングジャパン株式会社

山本精工株式会社

三菱マテリアル株式会社

7リーダース

株式会社ライノス

ダイジェット工業株式会社

メイケスダック

ダイヴァーズ

株式会社アサヒ工具製作所

株式会社イワタツール

マークサントス

株式会社サイトウ製作所

株式会社東洋ドリル

イノヴァツール

三洋工具株式会社

鈴木工業（株式会社エス・シー・シー）

カーメックス

株式会社栄工舎

三晃精密工具株式会社

ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン株式会社）

フクダ精工株式会社

ツアーレン（Mテクニカ）

OSL

大洋ツール株式会社

Niagara Cutter

メーカー別 INDEX

掲載頁	型番
日進工具株式会社	
292	AL2D-2
275	AL2D-2DLC
292	AL3D-2
275	AL3D-2DLC
294	AL3D-345
298	AL-3LS
293	AL4D-2
276	AL4D-2DLC
293	AL5D-2
276	AL5D-2DLC
489	ALB225
478	ALB225-DLC
295	ALZ345
277	ALZ345-DLC
494	DB
385	DCHR230
510	DCMB
351	DCMS
535	DCRB230
285	DCSE235
556	DHB
384	DHR237
705	DHR237R
760	DHS
868	DIR
536	DRB230
341	DSF
785	DTE
786	DTEL
340	DX
341	DXL
340	DXM
507	MACH225
508	MACH225SF
350	MHD445
350	MHD645
349	MHDH445
663	MHDH445R
349	MHDH645
663	MHDH645R
374	MHR230
684	MHR230R
377	MHR430
688	MHR430R
371	MHRH230
707	MHRH230R
373	MHRH430
709	MHRH430R
379	MHRLN230-6
867	MIR200
522	MRB230
541	MRB230SF
544	MRBH230
525	MRBLN230-6
542	MRBSH230SF
559	MRBTN230
563	MRBTN230L
574	MRBTNH230
577	MRBTNH345
769	MRT425
417	MSB230
419	MSB230G2
419	MSB230S
420	MSB230SF
423	MSB345
506	MSBH230
506	MSBH345
421	MSBL230
509	MSBSH330-5X
422	MSBXL230
244	MSCZ440
382	MSCZ440-LN

掲載頁	型番
日進工具株式会社	
49	MSE230
51	MSE230M
48	MSE230SS
189	MSE245
189	MSE345
134	MSE430
134	MSE430P
190	MSE445
52	MSEM230
135	MSEM430
51	MSES230P
582	MSRS230
583	MSRS430
677	MSTNR230
245	MSUSZ440
383	MSUSZ440-LN
211	MSX440
618	MSXH440R
246	MSZ345
800	MTB230
763	MTE230
43	MX225
44	MX230
45	MX235
46	MX240
47	MX245
131	MX425
131	MX430
132	MX435
132	MX440
133	MX445
38	MXH225
41	MXH225P
38	MXH230
41	MXH230P
39	MXH235
42	MXH235P
39	MXH240
40	MXH245
102	NC-2
168	NC-4
454	NCB-2
424	NCB-2X
104	NCL-2
170	NCL-4
104	NC-LS-2
103	NCM-2
170	NCM-4
868	NCR-2
867	NCR-2X
206	NE-2
206	NE-3
207	NE-4
298	NEA-2
207	NEL-3
784	NER-2
809	NERB-2
822	NERR-2X
555	NHB-2
398	NHR-2
380	NHR-2X
456	NLBL-2
782	NRF-4
455	NSB-2
425	NSB-2X
455	NSBL-2
861	NSCV
861	NSCV-M
410	NSL-2
454	NSMB100
91	NSME100
91	NSME230

掲載頁	型番
日進工具株式会社	
604	NSR-2
807	NTB-2
777	NTE-2
765	NTE-2X
780	NTE-4
768	NTE-4X
779	NTEL-2
781	NTEL-4
779	NTEM-2
766	NTEM-2X
824	NTER-2X
92	NX-25
94	NX-30
52	NX-30X
96	NX-35
98	NX-40
100	NX-45
996	PCDRB
998	PCDRS
993	PCDSE
492	RSB230
336	RSE230
333	RSES230
945	SFB200
972	SHPR400
971	SHR320
944	SMB120
942	SMEZ120
946	SSB200
953	SSBL200
943	SSE400
943	SSE600
962	SSF120
947	SSPB220
954	SSPBL220
960	SSPBTN220
967	SSR200
株式会社MOLDINO	
1112	1AL
1110	2AL
1164	2CR
1156	2ESMB
1130	2ESMBC
1058	2ESML
1017	2ESMLC
1057	2ESMR
1017	2ESMRC
1055	2ESMS
1016	2ESMSC
1059	2ESMSUS
1018	2ESMSUSC
1020	2GNKR
1019	2GNKS
1015	2NER-AT
1014	2NES-AT
1051	2NKL
1049	2NKR
1046	2NKS
1053	2NKX
1156	4ESMB
1098	4ESML
1068	4ESMLC
1097	4ESMR
1068	4ESMRC
1069	4GNKR
1067	4NER-AT
1092	4NKLC
1093	4NKLE
1088	4NKRC
1091	4NKRE

掲載頁	型番
株式会社MOLDINO	
1094	4NKX
312	AES
1150	ALB
457	BEK
430	BEK-C
430	BEKLS-C
458	BES
431	BES-C
566	BESL-C
530	BESL-S-C
458	BESS
未掲載	BH
955	CBN-EHB
未掲載	CBN-EPSB
未掲載	CBN-EPSR
428	CEPB2
428	CEPB4
429	CEPBLS
353	CEPH
193	CEPL
193	CEPLS
353	CEPL-TH
192	CEPR
625	CEPR-CR
664	CEPR-CR-TH
352	CEPR-TH
352	CEPS-TH
191	CEPU
1237	CM
未掲載	DEB-C
未掲載	DES-C
未掲載	EAP-CR-TH
未掲載	EAP-TH
未掲載	EB4HR-ATH
未掲載	EC-HD
未掲載	ECRB-PN
未掲載	EC-SD
427	EFB
482	EGB-HD
未掲載	EGDB-HD
未掲載	EGDR-HD
648	EGR-HD
513	EHHB-ATH
511	EHHBE-TH3
未掲載	EHHRE-TH3
未掲載	EHX-TH
512	EMBE-ATH
579	EMBPE-ATH
未掲載	EMBP-TH
513	EMB-TH
未掲載	EMM-TH
未掲載	EMXA
未掲載	EMXA-CR
未掲載	EMX-CR-TH
未掲載	EMX-SR-TH
479	EPAB-SD
281	EPAS-SD
429	EPBC
567	EPBPN
568	EPBPX
514	EPBT
514	EPBTS-TH
未掲載	EPCDS
未掲載	EPDB
551	EPDBE-ATH
547	EPDBEH-TH3
526	EPDBE-PN
未掲載	EPDBPE-ATH
未掲載	EPDBP-TH
538	EPDB-SD
690	EPDRE-ATH
713	EPDREH2-TH3

メーカー別 INDEX

掲載頁	型番
株式会社MOLDINO	
715	EPDREH4-TH3
未掲載	EPDRF-TH
未掲載	EPDR-TH
390	EPDSE-ATH
386	EPDSE-PN
389	EPDS-SD
未掲載	EPDS-TH
未掲載	EPHB-PN
未掲載	EPJS-J
268	EPP
270	EPP3-CS
270	EPP4-CS
623	EPP-CR
665	EPP-CR-TH
269	EPPL
623	EPPL-CR
269	EPPLS
624	EPPLS-CR
355	EPPL-TH
268	EPPM
355	EPPM-TH
271	EPP-P-CS
266	EPPS
271	EPPS-P-CS
354	EPPS-TH
354	EPP-TH
729	EPQL-CS
730	EPQLS-CS
729	EPQM-CS
728	EPQR-CS
728	EPQS-CS
未掲載	EPR
未掲載	EPRB-C
未掲載	EPRI-C
未掲載	EPSBE-TH
未掲載	EPSB-TH
264	EPSF4-PN
265	EPSFL4-PN
264	EPSFM4-PN
263	EPSM-3Dc-PN
619	EPSM4-CR-PN
259	EPSM4-PN
621	EPSM-5Dc-CR-PN
263	EPSM-5Dc-PN
620	EPSML4-CR-PN
261	EPSML4-PN
262	EPSMLS4-PN
261	EPSMM4-PN
257	EPSMS4-PN
727	EPSW-3Dc-PN
727	EPSW-5Dc-PN
726	EPSWL-PN
726	EPSW-PN
697	ER8WB-ATH
393	ES8WB-ATH
未掲載	ESHB-H/N-TH
1105	ESMHKL
1105	ESMHKM
1105	ESMHKR
1107	ESMHN
1117	ESMKH
1117	ESMKN
1117	ESMKNN
1183	ESMQL
1183	ESMQLS
1182	ESMQR
1182	ESMQS
696	ETMLN-TH
681	ETMP-TH
667	ETM-TH
未掲載	ETR(P)-TH
未掲載	EXH-TH

掲載頁	型番
株式会社MOLDINO	
未掲載	FE4
未掲載	FE6
409	FE7
1170	FQL-AT
1169	FQR-AT
1169	FQS-AT
498	GBD
496	GBL
496	GBR
498	GBS
1186	GCQS
1173	GFQL
1172	GFQR
1171	GFQS
1130	GNB
1188	GQR
1210	GRFR
1187	GRQR
344	GSD
344	GSE
342	GSL
342	GSR
未掲載	GTB
497	GXB
343	GXR
111	HES2
54	HES2-C
176	HES4
137	HES4-C
113	HESL2
55	HESL2-C
177	HESL4
138	HESL4-C
113	HESM2
55	HESM2-C
177	HESM4
138	HESM4-C
426	HGOBLS-PN
426	HGOB-PN
666	HGOF2-TH
666	HGOF4-TH
54	HGOS2-PN
137	HGOS4-PN
1106	HKL-AT
1106	HKM-AT
1107	HKN-AT
1106	HKR-AT
未掲載	HPB-C
未掲載	HPSLN-C
1196	HQL
1197	HQLS
1195	HQR
1195	HQS
1196	HQXL
未掲載	HTE-C
未掲載	HTS
未掲載	HYPB-C
未掲載	HYPS-C
未掲載	JBE
126	KES
126	KESU
1197	LQ
1096	LS
1149	LS-2NB
1152	LS-SQB
209	MX02
1149	NB
未掲載	PCDB
110	PESR2
53	PESR2-C
175	PESR4
136	PESR4-C

掲載頁	型番
株式会社MOLDINO	
110	PESS
53	PESS-C
1200	QL
1199	QR
1198	QS
1216	RFL
1215	RFR
1209	RFR-AT
未掲載	RIB-C
未掲載	RIB-CR-C
1185	RQL-AT
1184	RQR-AT
1184	RQS-AT
未掲載	SCE
未掲載	SES
1151	SQB
未掲載	TES
未掲載	YB-CS
未掲載	Y-CS
三菱マテリアル株式会社	
1113	1LA
1113	1MA
1155	2FB
1064	2LS
1114	2MA
1118	2MK
1063	2MS
1061	2SS
1060	2SS-3
1102	3MS
1100	4LC
1099	4MC
1102	4ML
1101	4MX
1101	4SX
122	C2JS
326	C2LA
122	C2LS
326	C2MA
469	C2MB
未掲載	C2MHA
120	C2MS
未掲載	C2SA
119	C2SS
403	C-2XL
未掲載	C3SA
未掲載	C3SARB
184	C4JC
未掲載	C4LATB
184	C4LC
183	C4MC
未掲載	CBN2XLB
未掲載	CBN2XLRB
未掲載	CE4SRB
未掲載	CE6SRB
203	C-MH
758	CMRA
未掲載	CRN2HRB
481	CRN2MB
284	CRN2MS
397	CRN2XL
539	CRN2XLB
未掲載	CRN2XLRB
284	CRN4JC
758	CSRA
662	CSRARB
487	DC-2LB
487	DC-2MB
486	DC-2MB-NF
287	DC-2MS-3

掲載頁	型番
三菱マテリアル株式会社	
未掲載	DC2SB
486	DC-2SB-NF
未掲載	DC2XLB
未掲載	DF2MB
未掲載	DF2XLB
未掲載	DF2XLBF
未掲載	DF3XB
未掲載	DF4JC
未掲載	DF4XL
未掲載	DFC4JC
未掲載	DFCJRT
未掲載	DFPSRB
282	DLC2MA
481	DLC2MB
1028	G-2LS
1027	G-2MS
1025	G-2SS
1071	G-4LC
1071	G-4MC
未掲載	GBE
1194	G-MR
1214	G-MSF
1180	G-SFPR
1206	JR
1129	K-2SL
1155	K-4MB
1109	K-LH
1109	K-MH
1206	LR
未掲載	MP2MB
未掲載	MP2SB
未掲載	MP2SDB
未掲載	MP2SSB
未掲載	MP2XLB
未掲載	MP3XB
未掲載	MPJHV
未掲載	MPMHV
未掲載	MPMHVRB
未掲載	MPXLRB
1205	MR
1154	MRB
74	MS2ES
59	MS2JS
未掲載	MS2LS
未掲載	MS2MD
596	MS2MRB
58	MS2MS
802	MS2MTB
449	MS2SB
未掲載	MS2SS
未掲載	MS2XL
394	MS2XL6
531	MS2XLB
720	MS2XLRB
162	MS3ES
163	MS4EC
141	MS4JC
141	MS4MC
未掲載	MS4MRB
未掲載	MS4SC
未掲載	MS4XL
1219	MSF
未掲載	MSJHD
未掲載	MSMHD
未掲載	MSMHZD
未掲載	MSSHD
1167	RB
1066	S-2JS
1154	S-2MB
1065	S-2MD
1114	S2SDA
1104	S-4JC

メーカー別 INDEX

掲載頁	型番
三菱マテリアル株式会社	
1103	S-4MD
未掲載	SED2KMG
未掲載	SED2KPG
未掲載	SEE2L
未掲載	SEE4L
未掲載	SEG4SA
1205	SR
1131	VA-2MB
1157	VA-2MRB
1022	VA2MS
1021	VA2SS
1131	VA-4LRB
1070	VA4MC
1158	VA-4MRB
1193	VA-JR
1108	VA-LH
1193	VA-LR
1179	VAMFPR
1179	VA-MFPR-N
1108	VAMH
1192	VAMR
1192	VA-MRLS
1178	VASFPR
1178	VA-SFPR-N
848	VC2C
449	VC-2ESB
599	VC-2JRB
59	VC2JS
447	VC-2LB
447	VC-2LLB
445	VC-2MB
448	VC-2MDB
597	VC-2MRB
61	VC2MS
774	VC-2MT
448	VC-2PSB
444	VC-2SB
60	VC2SS
444	VC-2SSB
395	VC-2XL
533	VC-2XLB
533	VC-2XLB-6
396	VC-2XLL
450	VC3MB
142	VC4JC
599	VC4JRB
772	VC-4LT
805	VC-4LTB
450	VC-4MB
142	VC4MC
598	VC-4MRB
676	VC-4SRB
803	VC4STB
未掲載	VCHFRB
369	VC-LD
369	VC-MD
369	VC-MDL
676	VC-MDRB
未掲載	VCMDSC
203	VCMH
635	VCMHDRB
683	VCPSRB
721	VCPSRB
676	VC-SDRB
741	VC-SFPR
569	VC-XB
未掲載	VF2MD
未掲載	VF2MV
521	VF-2SB
未掲載	VF2SDB
未掲載	VF2SDBL
未掲載	VF2WB

掲載頁	型番
三菱マテリアル株式会社	
未掲載	VF2XL
未掲載	VF2XLB
未掲載	VF2XLBS
未掲載	VF3XB
未掲載	VF4MB
未掲載	VF4MD
未掲載	VF4MV
未掲載	VF6MHV
未掲載	VF6MHVRB
未掲載	VF6SXRCH
未掲載	VF8MHVCH
未掲載	VF8MHVRBCH
未掲載	VFFDRB
未掲載	VFHVRB
368	VFMD
未掲載	VFMDRB
未掲載	VFMFPR
未掲載	VFMHVCH
未掲載	VFMHVRBCH
未掲載	VFR2SB
未掲載	VFR2SBF
未掲載	VFR2SSB
368	VFSD
未掲載	VFSDRB
741	VFSFPR
未掲載	VFSFPRCH
451	VQ4SVB
未掲載	VQ6MHVCH
未掲載	VQ6MHVRBCH
未掲載	VQJHV
未掲載	VQMHV
未掲載	VQMHVRB
未掲載	VQMHVRBF
未掲載	VQMHZV
未掲載	VQMHZVOH
未掲載	VQSVR
未掲載	VQT5MVRB
未掲載	VQT6UR
未掲載	VQXL
ダイジェット工業株式会社	
491	AL-DBPS2
753	AL-OCRL
753	AL-OCRS
754	AL-OCRS-LS
661	AL-OCRS-R
754	AL-OCRS-XLS
306	AL-SEEL2
308	AL-SEEL2-LS
305	AL-SEEM2
308	AL-SEE-MS2
300	AL-SEES2
300	AL-SEES2-3
652	AL-SEES2-LS-R
651	AL-SEES2-R
309	AL-SEES3
310	AL-SEES3-LS
654	AL-SEES3-LS-R
310	AL-SEES3-LS-R02
653	AL-SEES3-R
310	AL-SEES3-XLS-R02
299	AL-SEESS2
311	AL-SEEZ3
862	AL-VME
862	AL-VME-LS
434	DBS1-D
515	DH-OCHB
626	DV-OCSAR
194	DV-SCMS
590	DV-SED-LS-R
272	DV-SOCS3

掲載頁	型番
ダイジェット工業株式会社	
434	DZ-DBPS
56	DZ-OCEL2
139	DZ-OCEL4
56	DZ-OCES2
139	DZ-OCES4
433	DZ-OCLB-S
570	DZ-OCLB-T
740	DZ-OCRS
432	DZ-OCSB
433	DZ-OCUB
435	DZ-SBEL
571	DZ-SBEL-T
589	DZ-SED-R
358	DZ-SEPL
274	DZ-SOCL4
274	DZ-SOCLS4
273	DZ-SOCM4
273	DZ-SOCS4
626	DZ-SOCS4
832	DZ-VSE
833	DZ-VSE-LS
833	DZ-VSESS
118	EXL-E2
182	EXL-E4
499	GF-SBL
499	GF-SBR
499	GF-SBX
936	MSN形
937	MSN形
938	MSN形
906	OC
304	OCAS2-L45
302	OCAS2-S
906	OCEB
115	OCES2-L
114	OCES2-S
57	OCES2-S-D
179	OCES4-L
178	OCES4-S
140	OCES4-S-D
117	OCFS2-L
116	OCFS2-S
181	OCFS4-L
180	OCFS4-S
909	OC-L
208	OCSS
866	SED-C
606	SED-R
356	SEHH
669	SEHH-R
358	SEHH-R02
357	SEHL
357	SEHM
356	SEHS
57	SEM2
140	SEM4
515	SFSB
668	SFSR
128	SKD2-M
128	SKD2-P
935	SMAL
933	SMSA
934	SMSR
911	SPC
912	SPC-L
839	VSE
840	VSE-LS
840	VSESS
118	XLS-E2
182	XLS-E4

掲載頁	型番
株式会社アサヒ工具製作所	
470	BEM2-K
924	BEM2-K
471	BEM2-LK
925	BEM2-LK
473	BEM2-LP
927	BEM2-LP
472	BEM2-P
926	BEM2-P
471	BEM2-TLK
925	BEM2-TLK
873	CRC-K
890	HSP4(6)-K
892	HSP4(6)-LK
896	HSP4(6)-LM
894	HSP4(6)-M
900	LSU2-LK
900	LSU2-TLK
931	MCS-K
329	SAC2-K
108	SAC2-LM
105	SAC2-M
173	SAC4-LM
171	SAC4-M
279	SAL2-AK
279	SAL2-ALK
329	SAL2-K
742	SCT4(6)-LM
928	SCT4(6)-LM
742	SCT4(6)-M
928	SCT4(6)-M
930	SHE-K
127	SKE2-MM
127	SKE2-PM
411	SLE2-K
916	SLE2-K
412	SLE2-LK
917	SLE2-LK
413	SLE2-TLK
918	SLE2-TLK
920	SLE-B-K
919	SLE-M-K
144	STN-M
63	SUE2-CM
143	SUE4-CM
877	TAC2-K
880	TAC2-LK
885	TAC2-LM
882	TAC2-M
887	TAC3-K
888	TAC3-M
887	TAC4-K
889	TAC4-M
330	TAL2-AK
901	TAL2-AK
330	TAL2-K
901	TAL2-K
331	TAL2-LK
902	TAL2-LK
332	TAL4-K
903	TAL4-K
898	UEM4(6)-K
899	UEM4(6)-LK
株式会社サイトウ製作所	
460	ABES-2
462	ABES-4
871	ACR
90	AEL
605	AERS
87	AES-2
165	AES-4

メーカー別 INDEX

掲載頁	型番

株式会社サイトウ製作所

459	AMBES-2
89	AMEL
86	AMES-2
810	ATBES-2
788	ATES-2

三洋工具株式会社

72	C-LSS2
158	C-LSS4
600	C-RLSS2
601	C-RLSS4
600	C-RSS2
601	C-RSS4
72	C-SS2
158	C-SS4
914	L-BE2
124	L-SS2
186	L-SS4
415	LS-SLE
922	LS-SLE
932	MCSE
743	REM
929	REM
608	R-LSS2
609	R-LSS4
608	R-SS2
609	R-SS4
468	S-BE
123	S-BIG2
185	S-BIG4
915	SFEM4
408	SH-ELSLE
408	SH-LSLE
407	SH-SLE
405	SH-SLEEM
123	S-LBIG2
414	SLE
921	SLE
406	SLSLE
124	SS2
186	SS4
407	SSLE
405	SSLEEM
827	S-TREM2
415	XLS-SLE
922	XLS-SLE

株式会社栄工舎

504	AHBEL2
505	AHBEL4
504	AHBES2
505	AHBES4
347	AHEL2
348	AHEL4
347	AHES2
348	AHES4
821	AHTBE
799	AHTE
1134	BE
1137	BEL
1138	BELS
1238	CC
872	CCRC
1241	CEM
872	CMCRC
1244	CRC
787	CRM-2
776	CRM-P
465	CSBE
291	CSFRP

掲載頁	型番

株式会社栄工舎

291	CSFRPE
290	CSFRPE-P
290	CSFRP-P
125	CSME2
187	CSME4
830	CSRT-A
814	CSTBE
817	CSTBEL
792	CSTE
797	CSTEL
795	CSTEM
874	CSWRC-A
874	CSWRCL-A
1083	EXLE4
1084	EXLSE4
501	GBEL2
503	GBEL4
500	GBES2
502	GBES4
345	GEL2
346	GEL4
345	GES2
346	GES4
820	GTBE
798	GTE
1139	HPBE
1124	HPSLEM
1231	HPTBE
1244	MCRC
1226	RM2
1122	SLEM
1125	SLEML
1124	SLEMLS
1221	TE-2
1224	TE-4
1223	TEL

フクダ精工株式会社

1141	2BE
1036	2LF
1145	2LS-BE
1159	2RBE
1031	2SF
1252	2SL-T
1250	2S-T
1227	2TE
1227	2TE-S
1036	2XLF
1144	4BE
1077	4LF
1146	4LS-BE
1162	4RBE
1072	4SF
1252	4SL-T
1251	4S-T
1229	4TE
1229	4TE-S
1077	4XLF
1076	6SF
1082	6XLF
1242	CC
1239	CM
1240	CMU
1246	CRE
1120	KE-OH
1121	KE-OH-BS5
1120	KE-OL
1121	KE-OL-BS5
1147	LF-BE
1043	LS-2LF
1085	LS-4LF

掲載頁	型番

フクダ精工株式会社

1148	NBE
1234	RB2TE
1207	RE
1270	SE
1254	SL-BS
1255	SL-BS-L
1253	SL-MT
1128	SL-ST
1266	SP-BS
1267	SP-BS-L
1268	SP-MT
1011	V-2SF
1044	XLS-2SF
1086	XLS-4SF
1147	XLS-BE

大洋ツール株式会社

1220	2TE
1220	4TE
1133	BE
751	CT-STE4
636	CT-STE4R
1116	FM
1259	LSLE-BS
1257	LSLE-MT
1264	LSPE-BS
1262	LSPE-MT
1243	MCRC
1269	SE
1258	SLE-BS
1256	SLE-MT
1127	SLE-S
1263	SPE-BS
1261	SPE-MT

協和精工株式会社

278	ALE-3DLC
644	ALERS-3DLC
644	ALERT-3DLC
278	ALES-2DLC
645	ALRE-3DLC
950	BBE-2
958	BBEF-2
988	BMC-3
959	BRB-2
965	BRE-2
981	BREF-1
982	BREF-2
984	BRR-2
951	BSB-2
964	BSR-2
986	BVEF-2
987	BVREF-2
994	DBE-2
997	DCBE-2
999	DCRE-2
991	DSE-2
464	KLB-2
463	KMBE-2
863	KMC-2
864	KMC-3
864	KMCA-3
76	KMSE-2
33	KMSEA-2
130	KMSEA-4
400	KRE-2
865	KSC-2
79	KSE-2
36	KSEA-2
82	KSEL-2

掲載頁	型番

協和精工株式会社

615	KSER-2
37	KSET-2
610	KSR-2
584	KSRA-2
584	KSRA-4
842	KSV-2
835	KSVA-2
836	KSVRA-2
581	KTBL-2
557	PRB-2
404	PRE-2
495	PSB-2
283	PSE-1DLC
339	PSE-2
339	PSELS-2
948	SBBE-2
949	SBBE-3
956	SBBEF-2
963	SBRE-2
975	SBRE-3
976	SBREF-2
978	SBREF-3
980	SBRET-4

グーリングジャパン株式会社

150	19961
64	19962
147	19963
761	19964
761	19966
439	19968
440	19970
197	19972
197	19974
151	19976
150	19978
227	19980
147	19982
148	19984
196	19986
65	19988
66	19990
319	19992
317	19994
318	19996
66	3021
152	3023
440	3030
442	3043
572	3044
572	3045
755	3127
320	3202
318	3309
317	3310
318	3358
520	3359
534	3360
670	3361
699	3362
699	3363
229	3366
657	3367
756	3468
756	3470
319	3472
320	3473
631	3498
746	3507
746	3509
195	3540

メーカー別 INDEX

グーリングジャパン株式会社

掲載頁	型番
145	3558
146	3560
592	3561
592	3562
630	3563
747	3598
657	3599
228	3627
229	3629
255	3631
64	3633
65	3635
196	3636
149	3637
151	3649
439	3679
148	3680
761	3682
145	3684
195	3686
198	3689
198	3691
745	3696
359	3715
360	3716
733	3723
442	3727
226	3731
748	3733
226	3736
230	3800
230	3804
231	3806
227	3837
228	3839
441	3848
573	3849
573	3853
441	3854
534	3855
602	3856
682	3859
682	3860
602	3863
699	3865
441	3866
630	3872
734	3887
735	3889
225	3891
225	3893
359	3895
251	3897
474	6707
251	6709
845	6711
845	6713
845	6714
153	6716
321	6730
321	6732
321	6734
254	6737
1168	6756
320	6762
248	6765
248	6766
152	6767
846	6784
846	6786
316	6793
253	6797

グーリングジャパン株式会社

掲載頁	型番
253	6799
255	6801
254	6803
256	6808
256	6809
250	6856
250	6858
632	6860
252	6864
752	6866
756	6868
756	6870
745	6877
748	6879
746	6881
746	6883
747	6885
734	6887
735	6889
249	6958
249	6960
752	6974
752	6976
280	6978
280	6980
646	6982
480	6984
1168	G6756

7リーダース

掲載頁	型番
436	B222X
436	B232X
437	B242X
437	B246X
627	B252-2.5HX
516	B253TX
516	B254TX
585	B255X
587	B256X
586	B257X
588	B258X
671	B259TX
671	B269TX
629	B270TX
516	B273ATX
516	B273TX
834	E106X
841	E107
834	E107X
844	E108X
844	E109X
224	E115HX
224	E116HX
67	E122X
154	E124X
212	E130HX
213	E140HX
215	E141-1.5HX
215	E141-2.0HX
216	E141-3.0HX
216	E141-4.0HX
217	E141-5.0HX
313	E142
314	E143
314	E143-3.0
315	E143-4.0
315	E143-5.0
218	E144-4.0X
219	E144-5.0X
219	E144-6.0X
217	E144X

7リーダース

掲載頁	型番
218	E144X-P
315	E145
656	E145R
222	E148HX
222	E149HX
361	E164TX
362	E166TX
362	E167TX
361	E168TX
736	F608HX
736	F609HX
220	F612HX
698	F613TX
698	F614TX
220	F617HX
221	F636TX
744	F638TX
744	F649TX

メイケスダック

掲載頁	型番
1115	44
1115	44A
1202	51
1203	51A
1181	51AHR
1181	51HR
1203	51SL
1217	52
1217	52A
1218	52B
1218	52BA
1153	67
1153	67A
1153	67SL
1204	A51
1204	A51A
1174	HPT2017
1211	HPT2117
739	KT7027
739	KT7047
739	KT7087
738	KT7097
239	KT7317
637	KT7487
637	KT7607
240	KT7627
738	KT7697
238	KT7707
238	KT7717
239	KT7747
240	KT8207
240	KT8507
240	KT8557
1190	T51
1191	T51A
1177	T51AHR
1177	T51HR
1191	T51SL
1212	T52
1212	T52A
1213	T52B
1213	T52BA
1132	T67
1132	T67A
1132	T67SL
1175	TAL51AHR
1175	TAL51HR
1189	TAL51NR
1176	TC51AHR
1176	TC51HR
1189	TC51NR

株式会社イワタツール

掲載頁	型番
849	60TG-CB
849	60TG-CBDLC
852	60TGHSP-CBALD
851	90LTG-CB
851	90LTG-CBDLC
853	90LTGHSP-CBALD
850	90TG-CB
850	90TG-CBDLC
852	90TGHSP-CBALD
858	90TGMTCH-CB
858	90TGMTCH-CBALT
859	90TGSCH-CB
859	90TGSCH-CBALT
860	90TGSCH-CBDLC
869	CRC-CBALD
869	CRC-CBH
853	TGHMSP-CBALT

株式会社東洋ドリル

掲載頁	型番
952	CBNSB
966	CBNSE
75	HPMNC92…U
164	HPMNC94…U
129	MNC92…K
129	MNC92…U
188	MNC94…K
188	MNC94…U
995	PCDB1
995	PCDB2
992	PCDE1
992	PCDE2
85	WNC72000
166	WNC73000
167	WNC74000

株式会社エス・シー・シー（鈴木工業）

掲載頁	型番
416	STSLE
923	STSLE

三晃精密工具株式会社

掲載頁	型番
1248	CC1
1249	CC2
1247	MCC

ツアーレン（Mテクニカ）

掲載頁	型番
855	LC
1116	PMS
854	SC
854	SC-A
243	SZ
210	ZZZ

ナイアガラ カッター

掲載頁	型番
328	A345M
289	DIA230M
289	DIA430M
488	DIAB230M
488	DIAB430M
650	DIACR430M
204	S645M
477	STB430M
477	STB440M
642	STR440M
642	STR540M
242	STS430M
242	STS540M
1208	VFP635M

メーカー別 INDEX

掲載頁	型番

株式会社ウィディン　WIDIN

157	ACE4
870	CRC
443	DB312
518	DB702
519	DB703
518	DB712
519	DB734
904	EB302W
905	EB304W
904	EB322W
905	EB324W
483	G
286	GE
199	TDE504
490	WAB312
322	WAE301
323	WAE302
324	WAE303
324	WAE323
757	WAF303
658	WAR302
658	WAR303
647	WAR502
647	WAR503
70	WE502-S3
200	WE504H
201	WE506
634	WF60
732	WF61
484	WGB504
286	WGE504
704	WGR502
649	WGR504
634	WR506
233	WXE504
234	XCE503
234	XCE504
232	XE504
232	XE505
235	XE514
201	XE515
235	XE524
633	XR505
633	XR514
71	ZE302
70	ZE302P
156	ZE304
156	ZE304P
71	ZE322
157	ZE324
199	ZE506
365	ZE702
365	ZE704
366	ZE712
366	ZE714
367	ZE716
367	ZE724(6)
731	ZF60
731	ZF61
732	ZF62
593	ZR502
593	ZR504
594	ZR512
594	ZR514
595	ZR522
595	ZR524
700	ZR702
702	ZR704
673	ZR706
672	ZR714
672	ZR724
674	ZR732

株式会社ウィディン　WIDIN

675	ZR734
673	ZR736

山本精工株式会社

1030	2ME
1010	CN-2ME

株式会社ライノス

205	161
73	162
159	164
603	166
603	168
370	169
452	172-LF
452	172-SF
453	174-LF
453	174-SF

ダイヴァーズ

160	105
161	105-G

マークサントス

857	1352
856	1353
857	1354
856	1355
724	RBRN

イノヴァツール

875	901
762	CRUSH060

カーメックス

236	EM…CR3
237	EM…CR3
236	EM…CR7
237	EM…CR7
638	EM…R…CR3
638	EM…R…CR7
639	EM…R…CR7
640	EM…R…CR7
327	EMA…CA5
660	EMA…CA5
476	EMB…CR7
643	HFM…CR3
847	MC…CR3
838	MF…CR3
838	MF…CR5
749	RM…CR3
750	RM…CR3
759	RMA…CA5
759	RMA…Z…CA5
775	SC

ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン株式会社）

204	WHS645
485	WM230BE
288	WM230SW
876	WMRC-R
659	WR345
328	WS345
475	WSB440
641	WSR440

ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン株式会社）

641	WSR540
241	WSS440
241	WSS540

OSL

202	G554FR
737	GR504FR
737	GR554FR
69	S200F
155	S204F
438	S208F
438	S210F
223	S428X1
517	S618TX
517	S620TX
363	S640TX
364	S645TX
363	S660TX
364	S665TX

超硬エンドミル

超硬合金エンドミルとは WC（炭化ダングステン）を主成分とし Co（コバルト）などの粉末原料を高温焼結した超硬合金を工具素材に使用したものを言います。ハイス（高速度工具鋼）に比べ、硬度が高く、耐摩耗性において有利な工具です。荒加工から仕上げ加工まで、幅広く対応できます。

スクエア
- 汎用2刃 …… 33
- 汎用多刃 …… 130
- 強ねじれ …… 189
- 不等リード …… 211
- 高能率 …… 244
- 非鉄用 …… 275
- 高硬度用 …… 349
- ロングネック …… 371
- 直刃 …… 405

ボール
- 汎用 …… 417
- 不等リード …… 474
- 非鉄用 …… 478
- 高硬度用 …… 506
- ロングネック …… 522
- テーパーネック …… 559

ラジアス
- 汎用 …… 582
- 不等･高能率 …… 618
- 非鉄用 …… 644
- 高硬度用 …… 663
- テーパーネック …… 677
- ロングネック …… 684

ラフィング
- 汎用 …… 726
- 不等リード …… 744
- 非鉄用 …… 752
- 高硬度用 …… 761

テーパ
- テーパ …… 763
- テーパボール …… 800
- テーパラジアス …… 822
- 逆テーパ …… 830

面取り
- V型 …… 832
- C面 …… 858
- R面 …… 867

ろう付け
- スクエア …… 877
- ボール …… 924
- ラフィング …… 928
- シェルタイプ …… 930

モジュラーヘッド …… 933

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用2刃												
◎	◎	○	○				33	KMSEA-2	協和精工	TiAlN	超硬ミニチュアエンドミル　TiAlNコーティング	
◎	◎	○	○				36	KSEA-2		TiAlN	超硬ソリッド2枚刃エンドミル　TiAlNコーティング	
◎	○	○	○				37	KSET-2		TiCN	超硬2枚刃エンドミル　TiCNコーティング	
○	◎	○		○			38	MXH225	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　リード25 エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			38	MXH230		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　リード30 エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			39	MXH235		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　リード35 エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			39	MXH240		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　リード40 エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			40	MXH245		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　リード45 エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			41	MXH225P		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　ピンカド リード25　エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			41	MXH230P		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　ピンカド リード30　エンドミル　2枚刃	
○	◎	○		○			42	MXH235P		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　ピンカド リード35　エンドミル　2枚刃	
◎	◎	○	○				43	MX225		無限コート	無限コーティング　リード25　エンドミル 2枚刃	
◎	◎	○	○				44	MX230		無限コート	無限コーティング　リード30　エンドミル 2枚刃	
◎	◎	○	○				45	MX235		無限コート	無限コーティング　リード35エンドミル 2枚刃	
◎	◎	○	○				46	MX240		無限コート	無限コーティング　リード40エンドミル 2枚刃	
◎	◎	○	○				47	MX245		無限コート	無限コーティング　リード45　エンドミル 2枚刃	
◎	◎	○	○				48	MSE230SS		無限コート	無限コーティング　2枚刃スーパーショート エンドミル	
◎	◎	○	○				49	MSE230		無限コート	無限コーティング　2枚刃エンドミル	
◎	◎	○	○				51	MSES230P		無限コート	無限コーティング　2枚刃ショート・ピンカド エンドミル	
◎	◎	○	○				51	MSE230M		無限コート	無限コーティング　刃径表示　2枚刃エンドミル	
◎	◎	○	○				52	MSEM230		無限コート	無限コーティング　2枚刃ミディアム エンドミル	
◎	○	○	○				52	NX-30X		Xコート TiCN	Xコーティング　リード30エンドミル	
◎	○	◎	○				53	PESS-C	MOLDINO	Cコート	超硬Cコートエンドミル“ピンカド”2枚刃 ショート刃	
◎	○	◎	○				53	PESR2-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル“ピンカド”2枚刃 レギュラー刃	
◎	◎	○	○	○			54	HGOS2-PN		PNコート	エポックパナシアスクエア　2枚刃	
◎	○	◎	○				54	HES2-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　2枚刃　レギュラー刃	
◎	○	◎	○				55	HESM2-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　2枚刃　ミディアム刃	
◎	○	◎	○				55	HESL2-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　2枚刃　ロング刃	
◎	○	◎					56	DZ-OCES2	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATソリッドワンカットエンドミル （レギュラ刃長）	
◎	○	◎					56	DZ-OCEL2		DZコート	DZ-COATソリッドワンカットエンドミル （ロング刃長）	
◎	○	◎					57	SEM2		DZコート	汎用ソリッドエンドミル	
◎	○	◎					57	OCES2-S-D		DXコート	DX-COATソリッドワンカットエンドミル （レギュラ刃長）	
◎	○	◎		○			58	MS2MS	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスターエンドミル（M）	
◎	○	◎		○			59	MS2JS		MS	2枚刃エムスターエンドミル（J）	
◎	○	◎		○			59	VC2JS		VC	2枚刃ミラクルエンドミル（J）	
◎	○	◎		○			60	VC2SS		VC	2枚刃ミラクルエンドミル（S）	

形状別選定目安表

スクエア　汎用2刃

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
◎	○	◎		○			61	VC2MS	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクルエンドミル（M）	
◎	◎	○					63	SUE2-CM	アサヒ工具製作所	AXコート	ソリッド2枚刃ウルトラ　Aカットエンドミル AXコート	
◎	○	○					64	3633	グーリング	FIRE	汎用スクエアエンドミル　ショート　2枚刃	
◎	○	○					64	19962		A	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	○	○					65	19988		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	○	○					65	3635		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	○	○					66	19990		FIRE	汎用スクエアエンドミル　セミロング　2枚刃	
◎	○	○					66	3021		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ロング　2枚刃	
◎	○	○	○	○			67	E122X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬2枚刃エンドミル　35°	
◎	○	◎	○				69	S200F	OSL	TiAlN	超硬2枚刃エンドミル　35°	
◎	○	◎			○		70	WE502-S3	ウィディン	Wコート	超硬スクエアエンドミル　30°　2枚刃　ピン角	
◎	○	◎					70	ZE302P		AlTiN	超硬スクエアエンドミル　30°　2枚刃　ピン角	
◎	○	◎					71	ZE302		TiAlN	超硬スクエアエンドミル　30°　2枚刃　ピン角	
◎	○	◎					71	ZE322		TiAlN	超硬スクエアロングエンドミル　30°　2枚刃 ピン角	
◎	○	◎	○				72	C-SS2	三洋工具	TiAlN	C2枚刃スレンダー TIALNコート	
◎	○	◎	○				72	C-LSS2		TiAlN	Cロング2枚刃スレンダー TIALNコート	
○	○	○		○			73	162	ライノス	TiAlN	ラピード超硬エンドミル　2枚刃	
◎	○	◎		○			74	MS2ES	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル	
◎	○	◎	○	○			75	HPMNC92…U	東洋ドリル	Hi パワーコート	HPMNCカットエンドミル （NC旋盤・NC自動盤用）	
○		○	◎			○	76	KMSE-2	協和精工		超硬ミニチュアエンドミル	
○		○	◎			○	79	KSE-2			超硬ソリッド2枚刃エンドミル	
○		○	◎			○	82	KSEL-2			超硬ロング刃長エンドミル	
○		○	○			○	85	WNC72000	東洋ドリル		WNCスクエアエンドミル2枚刃	
○		○	◎			○	86	AMES-2	サイトウ製作所		2枚刃微小径スクエアエンドミル	
○		○	◎			○	87	AES-2			2枚刃スクエアエンドミル	
○		○	◎			○	89	AMEL			ロング刃スクエアエンドミル	
○		○	◎			○	90	AEL			ロング刃スクエアエンドミル	
○	○	○	○	○	○	○	91	NSME100	日進工具		超微細加工用エンドミル　“マイクロエッジ”	
○	○	○	○	○	○	○	91	NSME230			超微細加工用エンドミル　“マイクロエッジ”	
○			◎			○	92	NX-25			リード25エンドミル	
○			◎			○	94	NX-30			リード30エンドミル	
○			◎			○	96	NX-35			リード35エンドミル	
○			◎			○	98	NX-40			リード40エンドミル	
○			◎			○	100	NX-45			リード45エンドミル	
○			◎			○	102	NC-2			チャンピオンソリッドエンドミル	
○			◎			○	103	NCM-2			チャンピオンソリッドセミロング刃エンドミル	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用2刃												
○			◎			○	104	NCL-2	日進工具		チャンピオンソリッドロング刃エンドミル	
○			◎			○	104	NC-LS-2			チャンピオンソリッドロングシャンクエンドミル	
○		○	○			○	105	SAC2-M	アサヒ工具製作所		ソリッド2枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	○			○	108	SAC2-LM			ソリッドロング2枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	◎			○	110	PESS	MOLDINO		超硬エンドミル“ピンカド”2枚刃　ショート刃	
○		○	◎			○	110	PESR2			超硬エンドミル“ピンカド”2枚刃　レギュラー刃	
○		○	◎			○	111	HES2			超硬エンドミル　2枚刃　レギュラー刃	
○		○	◎			○	113	HESM2			超硬エンドミル　2枚刃　ミディアム刃	
○		○	◎			○	113	HESL2			超硬エンドミル　2枚刃　ロング刃	
○		◎	○				114	OCES2-S	ダイジェット工業		ソリッドワンカットエンドミルE形（レギュラ刃長）	
○		◎	○				115	OCES2-L			ソリッドワンカットエンドミルE形（ロング刃長）	
○		◎	○				116	OCFS2-S			ソリッドワンカットエンドミルF形（レギュラ刃長）	
○		◎	○				117	OCFS2-L			ソリッドワンカットエンドミルF形（ロング刃長）	
○		◎	○				118	EXL-E2			ソリッドエクストラロングエンドミル	
○		◎	○				118	XLS-E2			ソリッドロングシャンクエンドミル	
○		○	○			○	119	C2SS	三菱マテリアル		2枚刃超硬エンドミル（S）	
○		○	○			○	120	C2MS			2枚刃超硬エンドミル（M）	
○		○	○			○	122	C2JS			2枚刃超硬エンドミル（J）	
○		○	○			○	122	C2LS			2枚刃超硬エンドミル（L）	
○		◎	○			○	123	S-BIG2	三洋工具		ソリッドBIGエンドミル2枚刃	
○		◎	○			○	123	S-LBIG2			ソリッドBIGロングエンドミル2枚刃	
○		◎	○			○	124	SS2			2枚刃スレンダー	
○		◎	○			○	124	L-SS2			ロング2枚刃スレンダー	
○		○	◎			○	125	CSME2	栄工舎		超硬スーパーミニエンドミル　2枚刃	
○		○	◎			○	126	KES	MOLDINO		超硬キー溝用エンドミル　プラス公差	
○		○	◎			○	126	KESU			超硬キー溝用エンドミル　マイナス公差	
○		○	○			○	127	SKE2-PM	アサヒ工具製作所		ソリッドキー溝　エンドミル　MA	
○		○	○			○	127	SKE2-MM			ソリッドキー溝　エンドミル　MA	
○		◎	○			○	128	SKD2-P	ダイジェット工業		ソリッドキー溝エンドミル	
○		◎	○			○	128	SKD2-M			ソリッドキー溝エンドミル	
○		○	◎			○	129	MNC92…K	東洋ドリル		MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）	
○	○	○	○			○	129	MNC92…U			MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）	
スクエア　汎用多刃												
◎	○	○	○				130	KMSEA-4	協和精工	TiAlN	超硬ミニチュア4枚刃エンドミル TiAlNコーティング	
◎	○	○	○				131	MX425	日進工具	無限コート	無限コーティング　リード25　エンドミル 4枚刃	
◎	○	○	○				131	MX430		無限コート	無限コーティング　リード30　エンドミル 4枚刃	

形状別選定目安表

スクエア　汎用多刃

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
◎	○	○	○				132	MX435	日進工具	無限コート	無限コーティング　リード35　エンドミル 4枚刃	
◎	○	○	○				132	MX440		無限コート	無限コーティング　リード40　エンドミル 4枚刃	
◎	○	○	○				133	MX445		無限コート	無限コーティング　リード45　エンドミル 4枚刃	
◎	○	○	○				134	MSE430		無限コート	無限コーティング　4枚刃エンドミル	
◎	○	○	○				134	MSE430P		無限コート	無限コーティング　4枚刃ピンカドエンドミル	
◎	○	○	○				135	MSEM430		無限コート	無限コーティング　4枚刃　ミディアムエンドミル	
◎	○	◎	○				136	PESR4-C	MOLDINO	Cコート	超硬Cコートエンドミル“ピンカド”4枚刃 レギュラー刃	
◎	◎	○	○	○			137	HGOS4-PN		PNコート	エポックパナシアスクエア　4枚刃	
◎	○	◎	○				137	HES4-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　4枚刃　レギュラー刃	
◎	○	◎	○				138	HESM4-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　4枚刃　ミディアム刃	
◎	○	◎	○				138	HESL4-C		Cコート	超硬Cコートエンドミル　4枚刃　ロング刃	
◎	○	◎					139	DZ-OCES4	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）	
◎	○	◎					139	DZ-OCEL4		DZコート	DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（ロング刃長）	
◎	○	◎					140	SEM4		DZコート	汎用ソリッドエンドミル	
◎	○	◎					140	OCES4-S-D		DXコート	DX-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）	
◎	○	◎		○			141	MS4MC	三菱マテリアル	MS	4枚刃エムスターエンドミル（M）	
◎	○	◎		○			141	MS4JC		MS	4枚刃エムスターエンドミル（J）	
◎	○	◎		○			142	VC4MC		VC	4枚刃ミラクルエンドミル（M）	
◎	○	◎		○			142	VC4JC		VC	4枚刃ミラクルエンドミル（J）	
◎	◎	○					143	SUE4-CM	アサヒ工具製作所	AXコート	ソリッド4枚刃ウルトラ　Aカットエンドミル AXコート	
○	◎	○			○		144	STN-M		TiN	トルネードエンドミル　MA	
◎	○	○					145	3684	グーリング	FIRE	汎用スクエアエンドミル　スタブ　3枚刃	
◎	○	○					145	3558		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ショート　3枚刃	
◎	○	○					146	3560		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	○	○					147	19963		A	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	○	○					147	19982		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	○	○					148	19984		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ロング　3枚刃	
◎	○	○					148	3680		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ロング　3枚刃	
◎	○	○					149	3637		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ショート　4枚刃	
◎	○	○					150	19961		A	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					150	19978		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					151	3649		FIRE	汎用スクエアエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					151	19976		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ロング　4枚刃	
◎	○	○					152	3023		FIRE	汎用スクエアエンドミル　ロング　4枚刃	
◎	○	○					152	6767		FIRE	汎用不等分割エンドミル　エクストラロング 4×D刃長　4枚刃	
◎	○	◎	◎				153	6716		super A	パイロット穴加工用エンドミル　レギュラ　4枚刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用多刃												
◎	○	○	○	○			154	E124X	7リーダーズ	AlTiN X-nano	超硬4枚刃エンドミル　35°	
◎	○	◎	○				155	S204F	OSL	TiAlN	超硬4枚刃エンドミル　35°	
◎	○	◎					156	ZE304P	ウィディン	AlTiN	超硬スクエアエンドミル　30°　4枚刃　ピン角	
◎	○	◎					156	ZE304		TiAlN	超硬スクエアエンドミル　30°　4枚刃　ピン角	
◎	○	◎					157	ZE324		TiAlN	超硬スクエアロングエンドミル　30°　4枚刃 ピン角	
◎	○	◎	○				157	ACE4		AlTiN	超硬スクエアエンドミル　自動旋盤用　4枚刃	
◎	○	◎	○				158	C-SS4	三洋工具	TiAlN	C4枚刃スレンダー TIALNコート	
◎	○	◎	○				158	C-LSS4		TiAlN	Cロング4枚刃スレンダー TIALNコート	
○	○	○		○			159	164	ライノス	TiAlN	ラピード超硬エンドミル　4枚刃	
◎	◎	◎		○			160	105	ダイヴァーズ	TiAlN	超硬ソリッド3枚刃エンドミル	
◎	◎	◎		○			161	105-G		TiAlN	左回転用超硬3枚刃エンドミル TiAlNコーティング	
◎	○	◎		○			162	MS3ES	三菱マテリアル	MS	3枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル	
◎	○	◎		○			163	MS4EC		MS	4枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル	
◎	○	◎	○	○			164	HPMNC94…U	東洋ドリル	Hi パワーコート	HPMNCカットエンドミル (NC旋盤・NC自動盤用)	
○		○	◎			○	165	AES-4	サイトウ製作所		4枚刃スクエアエンドミル	
○		○	◎			○	166	WNC73000	東洋ドリル		WNCスクエアエンドミル3枚刃	
○		○	◎			○	167	WNC74000			WNCスクエアエンドミル4枚刃	
○			◎			○	168	NC-4	日進工具		チャンピオンソリッドエンドミル	
○			◎			○	170	NCM-4			チャンピオンソリッドセミロング刃エンドミル	
○			◎			○	170	NCL-4			チャンピオンソリッドロング刃エンドミル	
○		○	○			○	171	SAC4-M	アサヒ工具製作所		ソリッド4枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	○			○	173	SAC4-LM			ソリッドロング4枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	○			○	175	PESR4	MOLDINO		超硬エンドミル“ピンカド”4枚刃　レギュラー刃	
○		○	○			○	176	HES4			超硬エンドミル　4枚刃　レギュラー刃	
○		○	○			○	177	HESM4			超硬エンドミル　4枚刃　ミディアム刃	
○		○	○			○	177	HESL4			超硬エンドミル　4枚刃　ロング刃	
○		◎	○				178	OCES4-S	ダイジェット工業		ソリッドワンカットエンドミルE形（レギュラー刃長）	
○		◎	○				179	OCES4-L			ソリッドワンカットエンドミルE形（ロング刃長）	
○		◎	○				180	OCFS4-S			ソリッドワンカットエンドミルF形（レギュラ刃長）	
○		◎	○				181	OCFS4-L			ソリッドワンカットエンドミルF形（ロング刃長）	
○		◎	○				182	EXL-E4			ソリッドエクストラロングエンドミル	
○		◎	○				182	XLS-E4			ソリッドロングシャンクエンドミル	
○		○	○			○	183	C4MC	三菱マテリアル		4枚刃超硬センタカットエンドミル（M）	
○		○	○			○	184	C4JC			4枚刃超硬センタカットエンドミル（J）	
○		○	○			○	184	C4LC			4枚刃超硬センタカット　エンドミル（L）	
○		◎	○			○	185	S-BIG4	三洋工具		ソリッドBIGエンドミル4枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用多刃												
○		◎	○			○	186	SS4	三洋工具		4枚刃スレンダー	
○		◎	○			○	186	L-SS4			ロング4枚刃スレンダー	
○		○	◎			○	187	CSME4	栄工舎		超硬スーパーミニエンドミル 4枚刃	
○		○	◎			○	188	MNC94…K	東洋ドリル		MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）	
○	○	○	○			○	188	MNC94…U			MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）	
スクエア　強ねじれ												
◎	◎	○	○				189	MSE245	日進工具	無限コート	無限コーティング　2枚刃エンドミル	
◎	◎	○	○				189	MSE345		無限コート	無限コーティング　3枚刃エンドミル	
◎	◎	○	○				190	MSE445		無限コート	無限コーティング　4枚刃エンドミル	
◎	○	○		○			191	CEPU	MOLDINO	Cコート	エポックユニバーサル	
◎	○	○		○			192	CEPR		Cコート	エポック21　レギュラー刃	
◎	○	○		○			193	CEPL		Cコート	エポック21　ロング刃	
◎	○	○		○			193	CEPLS		Cコート	エポック21　ロングシャンク	
○	◎			◎	○		194	DV-SCMS	ダイジェット工業	DVコート	スカットミルスクエア	
◎	◎	○		○			195	3540	グーリング	FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　ショート　3枚刃	
◎	◎	○		○			195	3686		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　スタブ　3枚刃	
◎	◎	○		○			196	3636		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	◎	○		○			196	19986		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	◎	○					197	19972		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　レギュラ　6枚刃	
◎	○	○					197	19974		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　ロング　6枚刃	
◎	◎	○					198	3689		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　レギュラ 多刃（6・8・10）枚刃	
◎	○	○					198	3691		FIRE	強ねじれスクエアエンドミル　ロング 多刃（6・8）枚刃	
◎	○	◎					199	TDE504	ウィディン	nACo	超硬スクエアエンドミル　45°　4枚刃	
◎	○	◎				○	199	ZE506		AlTiN	超硬スクエアエンドミル　50°　6枚刃	
◎	○	◎				○	200	WE504H		Wコート	超硬スクエアエンドミル　45°　4枚刃　ピン角	
◎	○	◎				○	201	WE506		Wコート	超硬スクエアエンドミル　45°　6枚刃	
○	◎	○		◎			201	XE515		TiAlN SH	超硬スクエアエンドミル　45°　ロング刃、 ロングシャンク　5枚刃	
◎	○	◎		○			202	G554FR	OSL	AlTiN	超硬4枚刃ハイヘリエンドミル　45°	
○	◎	○		◎			203	VCMH	三菱マテリアル	VC	ミラクルハイヘリエンドミル（M）	
○		○	○			○	203	C-MH			3枚刃超硬ハイヘリエンドミル（M）	
○	◎	○		◎			204	WHS645	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	AlTiN	6枚刃　高能率加工用超硬エンドミル	
○	◎	○		◎			204	S645M	ナイアガラカッター	AlTiN	高能率加工エンドミル　（6枚刃）	
	◎			◎			205	161	ライノス	TiAlN	ラピード超硬エンドミル　3枚刃　難削材加工用	
○			◎			○	206	NE-2	日進工具		パワーソリッドエンドミル	
○			◎			○	206	NE-3			パワーソリッドエンドミル	
○			◎			○	207	NE-4			パワーソリッドエンドミル	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　強ねじれ												
○			◎			○	207	NEL-3	日進工具		パワーソリッドロング刃エンドミル	
○			◎			○	208	OCSS	ダイジェット工業		ソリッドスーパーヘリカルエンドミル	
○	○	○	◎	○			209	MX02	MOLDINO		Max1ソリッドエンドミル	
					○		210	ZZZ	ツアーレン（Mテクニカ）		トリプルZエンドミル	
スクエア　不等リード												
◎	◎	○		○			211	MSX440	日進工具	無限コート	無限コーティング　パワーエンドミル	
◎	○	◎	○	○			212	E130HX		AlTiCrN HX	超硬3枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°	
◎	○	◎	○	○			213	E140HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°	
◎	○	◎	○	○			215	E141-1.5HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°刃長1.5D	
◎	○	◎	○	○			215	E141-2.0HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°刃長2.0D	
◎	○	◎	○	○			216	E141-3.0HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°刃長3.0D	
◎	○	◎	○	○			216	E141-4.0HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°刃長4.0D	
◎	○	◎	○	○			217	E141-5.0HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°刃長5.0D	
◎	○	◎	○	○			217	E144X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48°	
◎	○	◎	○	○			218	E144X-P	7リーダーズ	AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48° シャープエッジ	
◎	○	◎	○	○			218	E144-4.0X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48°刃長4.0D	
◎	○	◎	○	○			219	E144-5.0X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/41°刃長5.0D	
◎	○	◎	○	○			219	E144-6.0X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 43°/48°刃長6.0D	
◎	◎	○	○	◎	○		220	F612HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードネック付エンドミル 38°/41°	
◎	◎	○	○	◎	○		220	F617HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードネック付エンドミル 38°/41°	
◎	◎	○		◎	○		221	F636TX		AlTiSiN TX	超硬4枚刃不等分割不等リード難削材用エンドミル 38°/41°	
◎	◎	○	○	◎	○		222	E148HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードスマートフィードエンドミルミディアム 38°/41°	
◎	◎	○	○	◎	○		222	E149HX		AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードスマートフィードエンドミルロング 38°/41°	
◎	◎	◎	○	○			223	S428X1	OSL	AlTiXN	超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°	
◎	○	◎	○	○			224	E115HX	7リーダーズ	AlTiCrN HX	自動旋盤用3枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°	
◎	○	◎	○	○			224	E116HX		AlTiCrN HX	自動旋盤用4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38°/41°	
◎	○	○					225	3893	グーリング	FIRE	汎用不等リードエンドミル　ショート　3枚刃	
◎	○	○					225	3891		FIRE	汎用不等リードエンドミル　レギュラ　3枚刃	
◎	○	○					226	3731		FIRE	汎用不等リードエンドミル　ショート　4枚刃	
◎	○	○					226	3736		FIRE	汎用不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					227	19980		FIRE	汎用不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					227	3837		FIRE	汎用不等リードエンドミル　ロングネック　4枚刃	
◎	○	○					228	3839		FIRE	汎用不等リードエンドミル　セミロング　4枚刃	
◎	○	○					228	3627		FIRE	汎用不等リードエンドミル　ロング　4枚刃	
◎	◎	○		◎			229	3629		FIRE	軟鋼用不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	◎	○		◎			229	3366		FIRE	軟鋼用不等リードエンドミル　レギュラ内部給油4枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　不等リード												
	◎			◎			230	3804	グーリング	nano A	ステンレス用不等リードエンドミル　ショート 4枚刃	
	◎			◎			230	3800		nano A	ステンレス用不等リードエンドミル　レギュラ 4枚刃	
	◎			◎			231	3806		nano A	ステンレス用不等リードエンドミル　ロングネック 4枚刃	
◎	○	◎		○			232	XE504	ウィディン	AlTiN H	超硬不等分割不等リードエンドミル　38°+40° 4枚刃	
○	◎	○		◎			232	XE505		TiAlN SH	超硬不等分割不等リードエンドミル　44°+45° +46°　5枚刃	
◎	○	◎			○		233	WXE504		W コート	超硬不等分割不等リードエンドミル　29°+31° 4枚刃	
○	◎	○		◎			234	XCE503		TiAlN SH	超硬不等分割エンドミル　48°　3枚刃	
○	◎	○		◎			234	XCE504		TiAlN SH	超硬不等分割不等リードエンドミル　46°+48° 4枚刃	
◎	○	◎		○			235	XE514		TiAlN SH	超硬不等分割不等リードエンドミル　38°+40° ネック付き　4枚刃	
◎	○	◎		○			235	XE524		TiAlN SH	超硬不等分割不等リードエンドミル　38°+40° ネック付き、ロングシャンク　4枚刃	
◎	○	◎		○			236	EM…CR3	カーメックス	CR3	CRスーパーカットエンドミル　4枚刃　ショート	
○	◎	○		◎	○		236	EM…CR7		CR7	CRスーパーカットエンドミル　4枚刃　ショート	
◎	○	◎		○			236	EM…CR3		CR3	CRスーパーカットエンドミル　4枚刃　ロング	
○	◎	○		◎	○		236	EM…CR7		CR7	CRスーパーカットエンドミル　4枚刃　ロング	
◎	○	◎		○			237	EM…CR3		CR3	CRスーパーカットエンドミル　5枚刃　ロング	
○	◎	○		◎	○		237	EM…CR7		CR7	CRスーパーカットエンドミル　5枚刃　ロング	
◎	○	◎		○			237	EM…CR3		CR3	CRスーパーカットエンドミル　6枚刃 エクストラロング	
○	◎	○		◎	○		237	EM…CR7		CR7	CRスーパーカットエンドミル　6枚刃 エクストラロング	
◎	◎	◎		○			238	KT7707	メイケスタッグ	ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット ショートタイプ	
◎	◎	◎		○			238	KT7717		ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット レギュラータイプ	
◎	◎	◎		○			239	KT7317		ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット ネック付	
	◎			◎			239	KT7747		ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット ステンレス・難削材加工用	
◎	○	◎					240	KT8207		TWIN DUR	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット ショートタイプ	
◎	○	◎					240	KT7627		ALUNT-S	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット スタブタイプ	
◎	○	◎					240	KT8507		TWIN DUR	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット オイルホール付き	
	◎			◎			240	KT8557		ULTRA DUR	超硬エンドミル　4枚刃　スピードカット オイルホール付き	
○	◎	○		◎			241	WSS440	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	AlTiN	4枚刃　不等分割スクウェアエンドミル	
○	◎	○		◎			241	WSS540		AlTiN	5枚刃　不等分割スクウェアエンドミル	
○	◎	○		◎			242	STS430M	ナイアガラカッター	AlTiN	スタビライザー™GP（ラジアス無・4枚刃）	
○	◎	○		◎			242	STS540M		AlTiN	スタビライザー™HT（ラジアス無・5枚刃）	
◎	○	○	○	○			243	SZ	ツアーレン（Mテクニカ）		スーパーZエンドミル	
スクエア　高能率												
◎	○	◎					244	MSCZ440	日進工具	無限コート	無限コーティング　SC用高能率“Z”エンドミル	
○	◎	○		○			245	MSUSZ440		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　SUS用高能率“Z”エンドミル	
◎	○	○					246	MSZ345		無限コート	無限コーティング　パワーZエンドミル	
◎	◎			◎	○		248	6765	グーリング	super A	高能率不等分割エンドミル　レギュラ 高剛性コアタイプ	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

スクエア　高能率

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
◎	◎			◎			248	6766	グーリング	super A	高能率不等分割エンドミル　セミロング 高剛性コアタイプ　4枚刃ニック付	
◎		◎					249	6958		super A	高能率不等分割エンドミル　レギュラ 高剛性コアタイプ　4枚刃ニック付	
◎		◎					249	6960		super A	高能率不等分割エンドミル　セミロング 高剛性コアタイプ　4枚刃ニック付	
◎	◎	◎	○	◎			250	6856		super A	高能率不等分割エンドミル　レギュラ 5枚刃ニック付	
◎	◎	◎	○	◎			250	6858		super A	高能率不等分割エンドミル　セミロング 5枚刃ニック付	
◎	◎	○		○			251	6709		FIRE	高能率仕上用不等分割エンドミル　レギュラ 5枚刃	
◎	◎	○		○			251	3897		FIRE	高能率仕上用不等分割エンドミル　ロング 5枚刃	
◎	◎	◎	○	◎			252	6864		super A	高能率不等分割エンドミル　セミロング 7枚刃ニック付	
◎	○	◎	○	◎			253	6797		Y	RF100　ダイバーエンドミル　レギュラ 3枚刃	
◎	○	◎	○	◎			253	6799		Y	RF100　ダイバーエンドミル　レギュラ内部給油 3枚刃	
◎	○	◎	○	◎			254	6803		Y	RF100　ダイバーエンドミル　ショート　4枚刃	
◎	○	◎	○	◎			254	6737		Y	RF100　ダイバーエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	◎	◎	◎			255	6801		Y	RF100　ダイバーエンドミル　レギュラ内部給油 4枚刃	
◎	◎	○		○			255	3631		FIRE	高能率仕上用不等リードエンドミル　レギュラ 多刃（6枚刃）	
◎	○	◎	◎	◎			256	6808		X	マイクロダイバーエンドミル　レギュラ　内部給油 3枚刃	
◎	○	◎	◎	◎			256	6809		X	マイクロダイバーエンドミル　ロング　内部給油 3枚刃	
◎	◎	○	○	◎			257	EPSMS4-PN		PN	エポックSUSマルチ　ショート刃	
◎	◎	○	○	◎			259	EPSM4-PN		PN	エポックSUSマルチ　レギュラー刃	
◎	◎	○	○	◎			261	EPSMM4-PN		PN	エポックSUSマルチ　ミディアム刃長	
◎	◎	○	○	◎			261	EPSML4-PN		PN	エポックSUSマルチ　ロング刃	
◎	◎	○	○	◎			262	EPSMLS4-PN		PN	エポックSUSマルチ　ロングシャンク	
◎	◎	○	○	◎			263	EPSM-3Dc-PN		PN	エポックSUSマルチ　首下3Dc	
◎	◎	○	○	◎			263	EPSM-5Dc-PN		PN	エポックSUSマルチ　首下5Dc	
◎	◎	○	○	◎			264	EPSF4-PN		PN	エポックSUSフィニッシュ　レギュラー刃	
◎	◎	○	○	◎			264	EPSFM4-PN		PN	エポックSUSフィニッシュ　ミディアム刃	
◎	◎	○	○	◎			265	EPSFL4-PN	MOLDINO	PN	エポックSUSフィニッシュ　ロング刃	
◎	○	◎	○	○			266	EPPS		C	エポックパワーミル　ショート刃	
◎	○	◎	○	○			268	EPP		C	エポックパワーミル　レギュラー刃	
◎	○	◎	○	○			268	EPPM		C	エポックパワーミル　ミディアム刃	
◎	○	◎	○	○			269	EPPL		C	エポックパワーミル　ロング刃	
◎	○	◎	○	○			269	EPPLS		C	エポックパワーミル　ロングシャンク	
◎	◎	◎	○	○	○		270	EPP3-CS		CS	エポックCSパワーミル　3枚刃	
◎	◎	○	○	○	○		270	EPP4-CS		CS	エポックCSパワーミル　レギュラー刃	
◎	◎	○	○	○	○		271	EPPS-P-CS		CS	エポックCSパワーミル“ピンカド”ショート刃	
◎	◎	○	○	○	○		271	EPP-P-CS		CS	エポックCSパワーミル“ピンカド”レギュラー刃	
◎	◎	◎		○	○		272	DV-SOCS3	ダイジェット工業	DV	3枚刃 スーパーワンカットエンドミル	

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　高能率												
◎	◎	◎					273	DZ-SOCS4	ダイジェット工業	DZコート	スーパーワンカットエンドミル（レギュラ刃長）	
◎	◎	◎					273	DZ-SOCM4		DZコート	スーパーワンカットエンドミル（ミドル刃長）	
◎	◎	◎					274	DZ-SOCL4		DZコート	スーパーワンカットエンドミル（ロング刃長）	
◎	◎	◎					274	DZ-SOCLS4		DZコート	スーパーワンカットエンドミル（ロングシャンク）	
スクエア　非鉄用												
			◎			○	275	AL2D-2DLC	日進工具	DLC	アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）2倍刃長タイプ	
			◎			○	275	AL3D-2DLC		DLC	アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）3倍刃長タイプ	
			◎			○	276	AL4D-2DLC		DLC	アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）4倍刃長タイプ	
			◎			○	276	AL5D-2DLC		DLC	アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）5倍刃長タイプ	
			◎			○	277	ALZ345-DLC		DLC	アルミ用高能率エンドミル（DLCコーティング）	
			◎			○	278	ALES-2DLC	協和精工	DLC	超硬2枚刃　アルミニウム合金用エンドミル ショート形	
			◎			○	278	ALE-3DLC		DLC	超硬3枚刃　アルミニウム合金用エンドミル	
			◎			○	279	SAL2-AK	アサヒ工具製作所	ADコート	ソリッドアルミック2000　エンドミルADコート AH10	
			◎			○	279	SAL2-ALK		ADコート	ソリッドロングアルミック2000　エンドミルADコート　AH10	
			◎			○	280	6978	グーリング	Cb	高能率アルミ用不等リードエンドミル　ショート 3枚刃	
			◎			○	280	6980		Cb	高能率アルミ用不等リードエンドミル　ショート 内部給油　3枚刃	
			◎			○	281	EPAS-SD	MOLDINO	SDコート	エポックSD(S-DLC)スクエア	
			◎			○	282	DLC2MA	三菱マテリアル	DLC	2枚刃DLCコーティングエンドミル（M）	
			○			◎	283	PSE-1DLC	協和精工	DLC	樹脂加工用1枚刃エンドミル　DLCコート付	
			◎			◎	284	CRN2MS	三菱マテリアル	CRN	銅電極加工用2枚刃CRNコートエンドミル（M）	
			◎			◎	284	CRN4JC		CRN	銅電極加工用4枚刃CRNコートエンドミル（J）	
						◎	285	DCSE235	日進工具	ダイヤコート	ダイヤモンドコーティング2枚刃エンドミル	
			○			◎	286	GE	ウィディン	ダイヤコート	ダイヤコートスクエアエンドミル　30° 2枚刃　ピン角	
			○			◎	286	WGE504		ダイヤコート	ダイヤコートスクエアエンドミル　30° 4枚刃　ピン角	
			○			◎	287	DC-2MS-3	三菱マテリアル	DCコート	非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコートエンドミル（3ミリシャンク）	
			○			◎	288	WM230SW	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル CVDダイヤモンドコーティング	
			○			◎	289	DIA230M	ナイアガラカッター	ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル　（ラジアス無・2枚刃）	
			○			◎	289	DIA430M		ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル　（ラジアス無・4枚刃）	
						◎	290	CSFRP-P	栄工舎	Pコート	超硬ソリッドファイバー用カッター コーティング付	
						◎	290	CSFRPE-P		Pコート	超硬ソリッドファイバー用カッター 底刃付タイプコーティング付	
						○	291	CSFRP			超硬ソリッドファイバー用カッター	
						○	291	CSFRPE			超硬ソリッドファイバー用カッター 底刃付タイプ	
			◎			○	292	AL2D-2	日進工具		アルミ専用エンドミル　2倍刃長タイプ	
			◎			○	292	AL3D-2			アルミ専用エンドミル　3倍刃長タイプ	
			◎			○	293	AL4D-2			アルミ専用エンドミル　4倍刃長タイプ	
			◎			○	293	AL5D-2			アルミ専用エンドミル　5倍刃長タイプ	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

スクエア　非鉄用

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
			◎			○	294	AL3D-345	日進工具		アルミ専用エンドミル　3枚刃　3倍刃長タイプ	
			◎			○	295	ALZ345			アルミ用高能率エンドミル	
			◎			○	298	AL-3LS			アルミ用ロングシャンクエンドミル（アンダーシャンク）	
			◎			○	298	NEA-2			アルミ用（非鉄用）エンドミル	
			◎			○	299	AL-SEESS2	ダイジェット工業		アルミ加工用ソリッドエンドミル（ショート刃長）	
			◎			○	300	AL-SEES2-3			アルミ加工用ソリッドエンドミル（3ミリシャンク、レギュラ刃長）	
			◎			○	300	AL-SEES2			アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長）	
			◎			○	302	OCAS2-S			アルミ加工用ソリッドエンドミル	
			◎			○	304	OCAS2-L45			アルミ加工用ロングソリッドエンドミル	
			◎			○	305	AL-SEEM2			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ミドル刃長）	
			◎			○	306	AL-SEEL2			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロング刃長）	
			◎			○	308	AL-SEE-MS2			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ミドルシャンク・アンダーネック）	
			◎			○	308	AL-SEEL2-LS			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・アンダーネック）	
			◎			○	309	AL-SEES3			アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長）	
			◎			○	310	AL-SEES3-LS			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク）	
			◎			○	310	AL-SEES3-LS-R02			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク・微小コーナR付き）	
			◎			○	310	AL-SEES3-XLS-R02			アルミ加工用ソリッドエンドミル（超ロングシャンク・スリムシャンク・微小コーナR付き）	
			◎			○	311	AL-SEEZ3			アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・アンダーネック）	
			◎			○	312	AES	MOLDINO		超硬アルミ用エンドミル	
			◎			○	313	E142	7リーダーズ		アルミ用 超硬2枚刃ノンコートエンドミル 40°	
			◎			○	314	E143			アルミ用 超硬3枚刃ノンコートエンドミル 39°/41°/40°	
			◎			○	314	E143-3.0			アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リードエンドミル 39°/41°/40° 刃長3.0D	
			◎			○	315	E143-4.0			アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リードエンドミル 39°/41°/40° 刃長4.0D	
			◎			○	315	E143-5.0			アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リードエンドミル 39°/41°/40° 刃長5.0D	
			◎			○	315	E145			アルミ用 超硬3枚刃ネック付不等分割不等リードエンドミル 40°刃長1.5D×3.0D	
			◎			○	316	6793	グーリング		アルミ用1枚刃エンドミル	
			◎			○	317	19994			アルミ用スクエアエンドミル　ショート　2枚刃	
			◎			○	317	3310			アルミ用スクエアエンドミル　ショート　2枚刃	
			◎			○	318	19996			アルミ用スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃	
			◎			○	318	3309			アルミ用スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃	
			◎			○	318	3358			アルミ用スクエアエンドミル　ロング　2枚刃	
			◎			○	319	19992			アルミ用スクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃	
			◎			○	319	3472			高能率アルミ用不等リードエンドミル　レギュラ　3枚刃	
			◎			○	320	3473			高能率アルミ用不等リードエンドミル　ロングネック　3枚刃	
			◎			○	320	3202			高能率アルミ用不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃	
			◎			○	320	6762			高能率アルミ用不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃	

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　非鉄用												
			◎			○	321	6730			高能率アルミ用不等リードエンドミル　3×D刃長 高剛性コアタイプ　3枚刃	
			◎			○	321	6732	グーリング		高能率アルミ用不等リードエンドミル 4×D刃長　高剛性コアタイプ　3枚刃	
			◎			○	321	6734			高能率アルミ用不等リードエンドミル 5×D刃長　高剛性コアタイプ　3枚刃	
			◎			○	322	WAE301			アルミ加工用超硬スクエアエンドミル　30° 1枚刃	
			◎			○	323	WAE302	ウィディン		アルミ加工用エンドミル　45°　2枚刃　ピン角	
			◎			○	324	WAE303			アルミ加工用エンドミル　45°　3枚刃　ピン角	
			◎			○	324	WAE323			アルミ加工用エンドミル　45°　3枚刃　ピン角	
			◎			○	326	C2MA	三菱マテリアル		アルミニウム合金加工用2枚刃超硬エンドミル（M）	
			◎			○	326	C2LA			アルミニウム合金加工用2枚刃超硬エンドミル（L）	
			◎			○	327	EMA…CA5	カーメックス		アルミ合金用　超硬ソリッドエンドミル 不等リード　3枚刃　スクエア	
			◎			○	328	WS345	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）		3枚刃　アルミ用エンドミル	
			◎			○	328	A345M	ナイアガラカッター		超硬ソリッドエンドミル（3枚刃）	
○		○	○			○	329	SAC2-K			ソリッド2枚刃　Aカットエンドミル　AH10	
			◎			○	329	SAL2-K			ソリッドアルミック2000　エンドミル　AH10	
			◎			○	330	TAL2-K			2枚刃アルミック2000　エンドミル　AH10	
			◎			○	330	TAL2-AK	アサヒ工具製作所	ADコート	2枚刃アルミック2000　エンドミルADコート AH10	
			◎			○	331	TAL2-LK			ロング2枚刃アルミック2000エンドミル AH10	
			◎			○	332	TAL4-K			4枚刃アルミック2000エンドミル　AH10	
			○			◎	333	RSES230	日進工具		樹脂用エンドミル“クリアカット”	
			○			◎	336	RSE230			樹脂用エンドミル“クリアカット”	
			○			◎	339	PSE-2	協和精工		樹脂加工用超硬2枚刃エンドミル	
			○			◎	339	PSELS-2			樹脂加工用超硬ロングシャンクエンドミル	
			◎			◎	340	DX	日進工具		銅電極・アルミ・プラ用　2枚刃エンドミル	
			◎			◎	340	DXM			銅電極・アルミ・プラ用　2枚刃ミディアムエンドミル	
			◎			◎	341	DXL			銅電極・アルミ・プラ用　2枚刃ロングエンドミル	
			◎			◎	341	DSF			銅電極・アルミ・プラ用　サーフェイスエンドミル	
			○			◎	342	GSR	MOLDINO		超硬グラファイト用スケアエンドミル レギュラー刃	
			○			◎	342	GSL			超硬グラファイト用スケアエンドミル ロング刃	
			○			◎	343	GXR			超硬グラファイト用スケアエンドミル ロングシャンク	
			○			◎	344	GSE			超硬グラファイト用スケアエンドミル レギュラー刃　専用機用	
			○			◎	344	GSD			超硬グラファイト用スケアエンドミル ロングシャンク　専用機用	
			○			◎	345	GES2	栄工舎		超硬グラファイトソリッドエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	345	GEL2			超硬グラファイトソリッドエンドミル 2枚刃ロングタイプ	
			○			◎	346	GES4			超硬グラファイトソリッドエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	346	GEL4			超硬グラファイトソリッドエンドミル 4枚刃ロングタイプ	
			○			◎	347	AHES2			超硬エアーホールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　非鉄用												
			○			◎	347	AHEL2	栄工舎		超硬エアーホールエンドミル 2枚刃ロングタイプ	
			○			◎	348	AHES4			超硬エアーホールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	348	AHEL4			超硬エアーホールエンドミル 4枚刃ロングタイプ	
スクエア　高硬度用												
		○			◎		349	MHDH445	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用 4枚刃スクエアエンドミル	
		○			◎		349	MHDH645		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用 6枚刃スクエアエンドミル	
○	○	○			◎		350	MHD445		無限コート	無限コーティング 高硬度加工用 4枚刃エンドミル	
○	○	○			◎		350	MHD645		無限コート	無限コーティング　高硬度加工用 6枚刃エンドミル	
						◎	351	DCMS		ダイヤコート	硬脆材加工用スクエアエンドミル	
○	○	○		◎	◎		352	CEPS-TH	MOLDINO	THコート	エポックTHハード　ショート刃	
○	○	○		◎	◎		352	CEPR-TH		THコート	エポックTHハード　レギュラー刃	
○	○	○		◎	◎		353	CEPL-TH		THコート	エポックTHハード　ロング刃	
○	○	○		○	○		353	CEPH		Cコート	エポックハード	
○	○	○		◎	◎		354	EPPS-TH		THコート	エポックTHパワーミル　ショート刃	
○	○	○		◎	◎		354	EPP-TH		THコート	エポックTHパワーミル　レギュラー刃	
○	○	○		◎	◎		355	EPPM-TH		THコート	エポックTHパワーミル　ミディアム刃	
○	○	○		◎	◎		355	EPPL-TH		THコート	エポックTHパワーミル　ロング刃	
		○			◎		356	SEHS	ダイジェット工業	DHハードコート	ワンカット70（ショート刃長）	
		○			◎		356	SEHH		DHハードコート	ワンカット70（レギュラ刃長）	
		○			◎		357	SEHM		DHハードコート	ワンカット70（ミドル刃長）	
		○			◎		357	SEHL		DHハードコート	ワンカット70（ロング刃長）	
		○			◎		358	SEHH-R02		DHハードコート	ワンカット70（微小コーナR付き）	
					◎		358	DZ-SEPL		DZコート	ワンカット盛り刃エンドミル	
					◎		359	3895	グーリング	Y	不等リード高硬度加工用　4枚刃　レギュラ	
					◎		359	3715		FIRE	高硬度加工用　多刃　レギュラ	
					◎		360	3716		Y	高硬度加工用　多刃　ロング	
○				○	◎		361	E164TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬4枚刃高硬度用エンドミル　35°ネジレ	
○					◎		361	E168TX		AlTiSiN TX	超硬4枚刃高硬度用エンドミル　55°ネジレ	
○					◎		362	E166TX		AlTiSiN TX	超硬4枚刃/6枚刃高硬度用エンドミル 45°ネジレ	
○					◎		362	E167TX		AlTiSiN TX	超硬6枚刃高硬度用エンドミル　45°ネジレ	
◎					◎		363	S640TX	OSL	AlTiSiN	超硬4枚刃高硬度対応エンドミル　35°	
◎					◎		363	S660TX		AlTiSiN	超硬4枚刃高硬度対応エンドミル　35°	
◎	○	◎		○	◎		364	S645TX		AlTiSiN	超硬4枚刃高硬度対応エンドミル　45°	
◎	○	◎		○	◎		364	S665TX		AlTiSiN	超硬4枚刃高硬度対応ミディアム刃長エンドミル 45°	
					◎		365	ZE702	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用超硬スクエアエンドミル　30° 2枚刃	
					◎		365	ZE704		AlTiN HH	高硬度加工用超硬スクエアエンドミル　30° 4枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　高硬度用												
					◎		366	ZE712	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用超硬スクエアエンドミル　35°　2枚刃	
					◎		366	ZE714		AlTiN HH	高硬度加工用超硬スクエアエンドミル　35°　4枚刃	
					◎		367	ZE716		AlTiN HH	高硬度加工用超硬スクエアエンドミル　50°　6枚刃	
					◎		367	ZE724(6)		AlTiN HH	高硬度加工用超硬不等リードエンドミル　45°+60°　4・6枚刃	
					◎		368	VFSD	三菱マテリアル	VF	インパクトミラクルエンドミル（S）	
					◎		368	VFMD		VF	インパクトミラクルエンドミル（M）	
					◎		369	VC-MD		VC	ミラクルハードエンドミル（M）	
					◎		369	VC-LD		VC	ミラクルハードエンドミル（L）	
					◎		369	VC-MDL		VC	ミラクルハードロングシャンクエンドミル（M）	
					◎		370	169	ライノス	TiAlN	ラピード超硬エンドミル　6枚刃　高硬度加工用	
スクエア　ロングネック												
○		○		○	◎		371	MHRH230	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用2枚刃ロングネックエンドミル	
○		○		○	◎		373	MHRH430		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用4枚刃ロングネックエンドミル	
◎	○	○	○		○		374	MHR230		無限コート	無限コーティング　2枚刃ロングネックエンドミル（深リブ用）	
◎	○	○	○		○		377	MHR430		無限コート	無限コーティング　4枚刃ロングネックエンドミル（深リブ用）	
◎	○	○	○		○		379	MHRLN230-6		無限コート	無限コーティング　ロングネックエンドミル　φ6シャンクタイプ（深リブ用）	
◎	○	○	○				380	NHR-2X		Xコート TiCN	Xコーティング　2枚刃　ロングネックエンドミル（深リブ用）	
◎	○	◎					382	MSCZ440-LN		無限プレミアム	無限コーティング　SC用高能率“Z”ロングネックエンドミル	
○	◎	○		○			383	MSUSZ440-LN		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　SUS用高能率“Z”ロングネックエンドミル	
			◎				384	DHR237		DLC	銅電極加工用ロングネックエンドミル	
						◎	385	DCHR230		ダイヤコート	ダイヤモンドコーティング2枚刃ロングネックエンドミル	
◎	◎	○	○	◎	○		386	EPDSE-PN	MOLDINO	PN コート	エポックディープスクエアエボリューション	
			◎			○	389	EPDS-SD		SD コート	エポックSD（S-DLC）ディープスクエア	
○	○	○		◎	◎		390	EPDSE-ATH		ATH コート	エポックディープスクエアエボリューション	
○	○	○		◎	◎		393	ES8WB-ATH		ATH コート	立壁/底面仕上げ用8枚刃エンドミル　スクエアタイプ	
◎	○	◎		○	○		394	MS2XL6	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスターロングネックエンドミル（6ミリシャンク）	
◎	○	◎		○	○		395	VC-2XL		VC	2枚刃ミラクルリブ用エンドミル	
◎	○	◎		○	○		396	VC-2XLL		VC	2枚刃ミラクルリブ用エンドミル（L）	
			◎			◎	397	CRN2XL		CRN	銅電極加工用2枚刃CRNコートロングネックエンドミル	
○			◎			○	398	NHR-2	日進工具		ロングネックエンドミル（深リブ用）	
○			◎			○	400	KRE-2	協和精工		超硬リブ用エンドミル	
○			◎			○	403	C-2XL	三菱マテリアル		2枚刃超硬ロングネックエンドミル	
			○			◎	404	PRE-2	協和精工		樹脂加工用超硬リブ用エンドミル	
スクエア　直刃												
○		○	○			○	405	SSLEEM	三洋工具		ソリッドスロッチングエンドミル-EM	
○		○	○			○	405	SH-SLEEM			先ムクスロッチングエンドミル-EM	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　直刃												
		◎	○			○	406	SLSLE	三洋工具		ソリッドスロッチングロングエンドミル	
		◎	○			○	407	SSLE			ソリッドスロッチングエンドミル	
		◎	○			○	407	SH-SLE			先ムクスロッチングエンドミル	
		◎	○			○	408	SH-LSLE			先ムクスロッチングロングエンドミル	
		◎	○			○	408	SH-ELSLE			先ムクスロッチング超ロングエンドミル	
○			◎				409	FE7	MOLDINO		超硬型彫り用エンドミル　スケア刃	
○			◎				410	NSL-2	日進工具		直刃エンドミル	
		◎	○			○	411	SLE2-K	アサヒ工具製作所		スロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	412	SLE2-LK			ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	413	SLE2-TLK			特ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	414	SLE	三洋工具		付刃スロッチングエンドミル	
		◎	○			○	415	LS-SLE			ロングシャンク2枚刃　エンドミル	
		◎	○			○	415	XLS-SLE			特ロングシャンク　2枚刃エンドミル	
		◎	○			○	416	STSLE	エス・シー・シー（鈴木工業）		超硬ロングシャンク　スロッチングエンドミル	
ボール　汎用												
◎	◎	○	○		○		417	MSB230	日進工具	無限コート	無限コーティング　2枚刃ボールエンドミル	
◎	◎	○	○		○		419	MSB230G2		無限コート	無限コーティング　高精度　プロフィットボールエンドミル	
◎	◎	○	○		○		419	MSB230S		無限コート	無限コーティング　ショートボールエンドミル	
◎	◎	○	○		○		420	MSB230SF		無限コート	無限コーティング　ショートシャンクボールエンドミル（焼きばめ用）	
○	○	○	○				421	MSBL230		無限コート	無限コーティング　ロングボールエンドミル	
○	○	○	○				422	MSBXL230		無限コート	無限コーティング　超ロングシャンクボールエンドミル	
◎	◎	○	○		○		423	MSB345		無限コート	無限コーティング　3枚刃ボールエンドミル	
◎	○	○	○				424	NCB-2X		Xコート TiCN	Xコーティング　ミニチュアボールエンドミル	
◎	○	○	○				425	NSB-2X		Xコート TiCN	Xコーティング　ボールエンドミル	
◎	○	○	○		○		426	HGOB-PN	MOLDINO	PNコート	エポックパナシアボール　レギュラー	
◎	○	○	○				426	HGOBLS-PN		PNコート	エポックパナシアボール ロングシャンク	
◎	○	○	○	○	○		427	EFB		Cコート	エポックファインボール〈磨きレス〉	
◎	○	○	○	○	○		428	CEPB2		Cコート	エポックボール　2枚刃	
◎	○	○	○	○	○		428	CEPB4		Cコート	エポックボール　4枚刃	
◎	○	○	○	○			429	CEPBLS		Cコート	エポックボール　ロングシャンク	
◎	◎	○	◎	◎	○		429	EPBC		CSコート	エポックCSパワーボール	
◎	○	◎	○	○	○		430	BEK-C		Cコート	超硬Cコート強力型ボール	
◎	○	◎	○	○			430	BEKLS-C		Cコート	超硬Cコート強力型ボール　ロングシャンク	
◎	○	◎	○	○	○		431	BES-C		Cコート	超硬Cコートボール	
◎	○	◎	○	○	○		432	DZ-OCSB	ダイジェット工業	DZコート	ワンカットボール	
◎	○	◎	○	○	○		433	DZ-OCUB		DZコート	ワンカットボール（スリムシャンク）	

形状別選定目安表

ボール　汎用

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
◎	○	◎					433	DZ-0CLB-S	ダイジェット工業	DZコート	ワンカットボールロングタイプ（ストレート）	
	◎						434	DZ-DBPS		DZコート	R部スクイ角付きソリッドボールエンドミル（ステンレス用）	
◎		◎					434	DBS1-D		DXコート	DX-COATソリッドボールエンドミル	
◎		◎					435	DZ-SBEL		DZコート	DZ-COATソリッドボールエンドミル（ロング刃長）	
◎	○	○	○	○			436	B222X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬2枚刃ショートボールエンドミル　30°	
◎	○	○	○	○			436	B232X		AlTiN X-nano	超硬2枚刃ミディアムボールエンドミル　30°	
◎	○	○	○	○			437	B242X		AlTiN X-nano	超硬2枚刃ロングボールエンドミル　30°	
◎	○	○	○	○			437	B246X		AlTiN X-nano	超硬2枚刃ウルトラロングボールエンドミル　30°	
◎	○	◎	○				438	S208F	OSL	TiAlN	超硬2枚刃ボールエンドミル　30°	
◎	○	◎	○				438	S210F		TiAlN	超硬2枚刃ミディアムボールエンドミル　30°	
◎	◎	○			○		439	19968	グーリング	FIRE	汎用ボールエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	◎	○			○		439	3679		FIRE	汎用ボールエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	◎	○					440	19970		FIRE	汎用ボールエンドミル　セミロング　2枚刃	
◎	◎	○					440	3030		FIRE	汎用ボールエンドミル　ロング　2枚刃	
◎	◎	○			○		441	3848		Y	高精度ボールエンドミル　ショート　2枚刃	
◎	◎	○			○		441	3854		Y	高精度ボールエンドミル　レギュラ　2枚刃	
◎	◎	○			○		441	3866		Y	高精度ボールエンドミル　レギュラ ロングシャンク　2枚刃	
◎	◎	○			○		442	3727		FIRE	汎用ボールエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	◎	○			○		442	3043		FIRE	汎用ボールエンドミル　ロング　4枚刃	
◎	○	◎					443	DB312	ウィディン	TiAlN	超硬ボールエンドミル　30°　2枚刃	
◎	○	◎			○	○	444	VC-2SSB	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクルショートボールエンドミル（S）	
◎	○	◎			○	○	444	VC-2SB		VC	2枚刃ミラクルボールエンドミル（S）	
◎	○	◎			○	○	445	VC-2MB		VC	2枚刃ミラクルボールエンドミル（M）	
◎	○	◎			○		447	VC-2LB		VC	2枚刃ミラクルボールエンドミル（M） ロングシャンク	
◎	○	◎			○		447	VC-2LLB		VC	2枚刃ミラクルボールエンドミル（M） ロングシャンク	
◎	○	◎			○	○	448	VC-2PSB		VC	2枚刃ミラクル高精度ボールエンドミル（M）	
◎	○	◎			○	○	448	VC-2MDB		VC	ハイパワーボールエンドミル（M）	
◎	○	◎			○	○	449	VC-2ESB		VC	2枚刃ミラクルボールエンドミル（ES） ショートシャンク	
◎	○	◎			○	○	449	MS2SB		MS	2枚刃エムスターボールエンドミル（S）	
◎	○	◎			○	○	450	VC3MB		VC	3枚刃ミラクルボールエンドミル（M）	
◎	○	◎			○	○	450	VC-4MB		VC	4枚刃ミラクルボールエンドミル（M）	
◎	◎				◎	○	451	VQ4SVB		VQ	4枚刃スマートミラクル 制振ボールエンドミル（M）	
○	○	○			○	○	452	172-SF	ライノス	TiAlN	ラピード超硬ボールエンドミル　2枚ショート刃	
○	○	○			○		452	172-LF		TiAlN	ラピード超硬ボールエンドミル　2枚ロング刃	
○	○	○			○	○	453	174-SF		TiAlN	ラピード超硬ボールエンドミル　4枚ショート刃	
○	○	○			○		453	174-LF		TiAlN	ラピード超硬ボールエンドミル　4枚ロング刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ボール　汎用												
○	○	○	○	○	○	○	454	NSMB100			超微細加工用ボールエンドミル “マイクロボール”	
○			◎			○	454	NCB-2			ミニチュアボールエンドミル	
○			◎			○	455	NSB-2	日進工具		ボールエンドミル	
○			◎			○	455	NSBL-2			ロングボールエンドミル	
○			◎			○	456	NLBL-2			ロング刃ロングシャンクボールエンドミル	
○		○	○			○	457	BEK			超硬強力型ボールエンドミル	
○		○	○			○	458	BESS	MOLDINO		超硬ミニチュアボールエンドミル	
○		○	○			○	458	BES			超硬ボールエンドミル	
○		○	◎			○	459	AMBES-2			微小径ボールエンドミル	
○		○	◎			○	460	ABES-2	サイトウ製作所		2枚刃ボールエンドミル	
○		○	◎			○	462	ABES-4			4枚刃ボールエンドミル	
○		○	◎			○	463	KMBE-2	協和精工		超硬ミニチュアボールエンドミル	
○		○	◎			○	464	KLB-2			超硬ロングボールエンドミル	
◎		○	◎			○	465	CSBE	栄工舎		超硬ソリッドボールエンドミル	
○		◎	○			○	468	S-BE	三洋工具		ソリッドボールエンドミル2枚刃	
○		○	○			○	469	C2MB	三菱マテリアル		2枚刃超硬ボールエンドミル（M）	
		◎	○			○	470	BEM2-K			ボールエンドミル　G2	
		◎	○			○	471	BEM2-LK			ロングシャンク　ボールエンドミル　G2	
		◎	○			○	471	BEM2-TLK	アサヒ工具製作所		特ロングシャンクボール　エンドミル　G2	
○		○					472	BEM2-P			ボールエンドミル　AP30	
○		○					473	BEM2-LP			ロングシャンク　ボールエンドミル　AP30	
ボール　不等リード												
	◎						474	6707	グーリング	nano A	ステンレス用不等リードボールエンドミル レギュラ　4枚刃	
○	◎	○		◎	○		475	WSB440	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	AlTiN	4枚刃　不等分割ボールエンドミル	
○	◎	○		◎	○		476	EMB…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットボールエンドミル　4枚刃 ネック付	
○	◎	○			○		477	STB440M	ナイアガラカッター	AlTiN	スタビライザー™HT（ボールエンドミル·4枚刃）	
◎		◎			○		477	STB430M		AlTiN	スタビライザー™GP（ボールエンドミル·4枚刃）	
ボール　非鉄用												
			◎			○	478	ALB225-DLC	日進工具	DLC	アルミ用ボールエンドミル（DLCコーティング）	
			◎			○	479	EPAB-SD	MOLDINO	SD コート	エポックSD（S-DLC）ボール	
			◎			○	480	6984	グーリング	Cb	アルミ用ボールエンドミル	
			◎			○	481	DLC2MB	三菱マテリアル	DLC	2枚刃DLCコートボールエンドミル（M）	
			◎			◎	481	CRN2MB		CRN	銅電極加工用2枚刃CRNコートボールエンドミル（M）	
			○			◎	482	EGB-HD	MOLDINO	HD コート	エポックHDコーティング ボールエンドミル ダイヤモンドコーティング	
			○			◎	483	G	ウィディン	ダイヤコート	ダイヤコートボールエンドミル　30°　2枚刃	
			○			◎	484	WGB504		ダイヤコート	ダイヤコートボールエンドミル　30°　4枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ボール　非鉄用												
			○			◎	485	WM230BE	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル CVDダイヤモンドコーティング	
			○			◎	486	DC-2SB-NF	三菱マテリアル	DCコート	非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコート ボールエンドミル（S）	
			○			◎	486	DC-2MB-NF		DCコート	非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコート ボールエンドミル（M）	
			○			◎	487	DC-2MB		DCコート	グラファイト加工用2枚刃　ダイヤモンド ボールエンドミル（M）	
			○			◎	487	DC-2LB		DCコート	グラファイト加工用2枚刃　ダイヤモンド ボールエンドミル（L）	
			○			◎	488	DIAB230M	ナイアガラカッター	ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル（ボールエンドミル・2枚刃）	
			○			◎	488	DIAB430M		ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル（ボールエンドミル・4枚刃）	
			◎			○	489	ALB225	日進工具		アルミ用ボールエンドミル	
			◎			○	490	WAB312	ウィディン		アルミ加工用超硬ボールエンドミル　50° 2枚刃	
			◎			○	491	AL-DBPS2	ダイジェット工業		R部スクイ角付きソリッドボールエンドミル（アルミ用）	
			○			◎	492	RSB230	日進工具		樹脂用ボールエンドミル“クリアカット”	
			◎			◎	494	DB			銅電極・アルミ・プラ用ボールエンドミル	
			○			◎	495	PSB-2	協和精工		樹脂加工用超硬ボールエンドミル	
			○			◎	496	GBR	MOLDINO		超硬グラファイト用ボールエンドミル レギュラー刃	
			○			◎	496	GBL			超硬グラファイト用ボールエンドミル ロング刃	
			○			◎	497	GXB			超硬グラファイト用ボールエンドミル ロングシャンク	
			○			◎	498	GBS			超硬グラファイト用ボールエンドミル レギュラー刃　専用機用	
			○			◎	498	GBD			超硬グラファイト用ボールエンドミル ロングシャンク　専用機用	
						◎	499	GF-SBR	ダイジェット工業		グラファイト用ソリッドボールエンドミル	
						◎	499	GF-SBL			グラファイト用ソリッドボールエンドミル	
						◎	499	GF-SBX			グラファイト用ソリッドボールエンドミル	
			○			◎	500	GBES2	栄工舎		超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	501	GBEL2			超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 2枚刃ロングタイプ	
			○			◎	502	GBES4			超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	503	GBEL4			超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 4枚刃ロングタイプ	
			○			◎	504	AHBES2			超硬エアホールボールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	504	AHBEL2			超硬エアホールボールエンドミル 2枚刃ロングタイプ	
			○			◎	505	AHBES4			超硬エアホールボールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ	
			○			◎	505	AHBEL4			超硬エアホールボールエンドミル 4枚刃ロングタイプ	
ボール　高硬度用												
○	○			◎	◎		506	MSBH230	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用2枚刃 ボールエンドミル	
○	○			○	◎		506	MSBH345		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用3枚刃 ボールエンドミル	
○	◎			◎	◎		507	MACH225		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム 高速・高硬度加工用ボールエンドミル	
○	◎			◎	◎		508	MACH225SF		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム ショートシャンク高速・高硬度加工用ボールエンドミル（焼きばめ用）	
○	○			○	◎		509	MSBSH330-5X		プレミアムPlus	無限コーティングプレミアムPlus 5軸MC加工用3枚刃ボールエンドミル	
						◎	510	DCMB		ダイヤコート	硬脆材加工用ボールエンドミル	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ボール　高硬度用												
○	○	○		◎	◎		511	EHHBE-TH3	MOLDINO	TH3コート	エポックハイハードボール　TH3	
○	○	○		◎	◎		512	EMBE-ATH	MOLDINO	ATHコート	エポック メガフィード ボールエボリューション ストレートタイプ	
○					◎		513	EHHB-ATH	MOLDINO	ATHコート	エポックハイハードボール	
○	○	○		◎	◎		513	EMB-TH	MOLDINO	THコート	エポックメガフィードボール　首下ストレート	
○	○	○		◎	◎		514	EPBT	MOLDINO	THコート	エポックTHハードボール	
○	○	○		◎	◎		514	EPBTS-TH	MOLDINO	ATHコート	エポックTHハードボール　ストロング	
◎	○	○	○	○	◎		515	DH-OCHB	ダイジェット工業	DHハリーコート	ワンカットボール70エンドミル	
◎	○	◎	○	○	◎		515	SFSB	ダイジェット工業	DHハリーコート	ハード1ボール	
					◎		516	B273TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬2枚刃高硬度用ミディアムボールエンドミル 30°	
○					◎		516	B253TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬3枚刃高硬度用ボールエンドミル　45°	
					◎		516	B273ATX	7リーダーズ	AlTiSiN ATX	超硬2枚刃高硬度用ミディアムボールエンドミル 30°	
		○		◎	◎		516	B254TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬4枚刃不等分割高硬度用ボールエンドミル 45°	
○					◎		517	S618TX	OSL	AlTiSiN	超硬2枚刃高硬度対応ボールエンドミル　30°	
○					◎		517	S620TX	OSL	AlTiSiN	超硬2枚刃高硬度対応ミディアムボールエンドミル 30°	
					◎		518	DB702	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用超硬ボールエンドミル　30° 2枚刃	
					◎		518	DB712	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用超硬ボールエンドミル　30° ロング刃　ロングシャンク　2枚刃	
					◎		519	DB703	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用超硬ボールエンドミル　30° ネック付　3枚刃	
					◎		519	DB734	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用ボールエンドミル　15° テーパネック　4枚刃	
				◎	◎		520	3359	グーリング	Y	高硬度用ボールエンドミル　レギュラ　2枚刃	
					◎		521	VF-2SB	三菱マテリアル	VF	2枚刃インパクトミラクルボールエンドミル（S）	
ボール　ロングネック												
◎	◎	○	○		○		522	MRB230	日進工具	無限コート	無限コーティング　ロングネックボールエンドミル（深リブ用）	
◎	◎	○	○		○		525	MRBLN230-6	日進工具	無限コート	無限コーティング　ロングネックボールエンドミル φ6シャンクタイプ（深リブ用）	
◎	◎	○	○	○	○		526	EPDBE-PN	MOLDINO	PNコート	エポックディープボールエボリューション	
◎	○	◎	○		○		530	BESL-S-C	MOLDINO	Cコート	超硬Cコート深彫り用ボール　首下ストレート	
◎	○	◎			○		531	MS2XLB	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスターロングネックボールエンドミル	
◎	○	◎			○		533	VC-2XLB	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクルロングネックボールエンドミル	
◎	○	◎			○		533	VC-2XLB-6	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクルロングネックボールエンドミル	
◎	◎	○			○		534	3855	グーリング	Y	高精度ボールエンドミル　ショート ロングネック　2枚刃	
				○	◎		534	3360	グーリング	Y	高硬度用ボールエンドミル　ロングネック 2枚刃	
			○			◎	535	DCRB230	日進工具	ダイヤコート	ダイヤモンドコーティングロングネック ボールエンドミル	
			◎			○	536	DRB230	日進工具	DLC	銅電極加工用ロングネックボールエンドミル	
			◎			○	538	EPDB-SD	MOLDINO	SDコート	エポックSD（S-DLC）ディープボール	
			◎			◎	539	CRN2XLB	三菱マテリアル	CRN	銅電極加工用2枚刃CRNコートロングネック ボールエンドミル	
◎	◎	○	○		○		541	MRB230SF	日進工具	無限コート	無限コーティング ショートシャンクロングネック ボールエンドミル（焼きばめ用）	
	○			○	◎		542	MRBSH230SF	日進工具	プレミアムPlus	無限コーティングプレミアムPlus　高硬度鋼 高精度加工用2枚刃ロングネックボールエンドミル（焼きばめチャック対応ショートシャンクタイプ）	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ボール　ロングネック												
○	○			○	◎		544	MRBH230	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用2枚刃ロングネックボールエンドミル	
○	○			◎	◎		547	EPDBEH-TH3	MOLDINO	TH3コート	エポックディープボールエボリューションハードTH3	
○	○			◎	◎		551	EPDBE-ATH		ATHコート	エポックディープボールエボリューション	
○			◎			○	555	NHB-2	日進工具		ロングネックボールエンドミル（深リブ用）	
			◎			◎	556	DHB			銅電極・アルミ・プラ用 ロングネックボールエンドミル（深リブ用）	
			○			◎	557	PRB-2	協和精工		樹脂加工用超硬リブ用ボールエンドミル	
ボール　テーパーネック												
◎	○	○	○		○		559	MRBTN230	日進工具	無限コート	無限コーティング　ロングテーパーネックボールエンドミル	
◎	○	○	○		○		563	MRBTN230L		無限コート	無限コーティング　超ロングテーパーネックボールエンドミル	
◎	○	○	○		○		566	BESL-C	MOLDINO	Cコート	超硬Cコート深彫り用ボール　首下テーパ	
◎	○	○	○		○		567	EPBPN		Cコート	エポックペンシルネックボールペンシルレギュラーネック	
◎	○	○	○		○		568	EPBPX		Cコート	エポックペンシルロングネックボール	
◎	○	◎			○		569	VC-XB	三菱マテリアル	VC	ミラクルテーパネックボールエンドミル	
◎		◎	○		○		570	DZ-OCLB-T	ダイジェット工業	DZコート	ワンカットボールロングタイプ（テーパーネック）	
◎		◎			○		571	DZ-SBEL-T		DZコート	DZ-COATソリッドボールエンドミル（テーパーネック）	
◎	◎	○			○		572	3044	グーリング	FIRE	ペンシルネックボールエンドミル　ショート2枚刃	
◎	◎	○			○		572	3045		FIRE	ペンシルネックボールエンドミル　ショート4枚刃	
◎	◎	○			○		573	3849		Y	高精度ボールエンドミル　ショートロングリーチ　2枚刃	
◎	◎	○			○		573	3853		Y	高精度ボールエンドミル　ショートロングリーチ　2枚刃	
○	○	○			◎		574	MRBTNH230	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアムロングテーパーネック2枚刃ボールエンドミル	
○	○	○			◎		577	MRBTNH345		無限プレミアム	無限コーティングプレミアムロングテーパーネック3枚刃ボールエンドミル	
○	○	○		◎	◎		579	EMBPE-ATH	MOLDINO	ATHコート	エポック メガフィード ボールエボリューションペンシルネック	
○			○	◎		○	581	KTBL-2	協和精工		超硬テーパーネックボールエンドミル	
ラジアス　汎用												
◎	◎	○	○		○		582	MSRS230	日進工具	無限コート	無限コーティング　2枚刃ラジアスエンドミル	
◎	◎	○	○		○		583	MSRS430		無限コート	無限コーティング　4枚刃ラジアスエンドミル	
◎	◎	○	○		○		584	KSRA-2	協和精工	TiAlN	超硬2枚刃コーナーR付エンドミル TiAlNコーティング	
◎	◎	○	○		○		584	KSRA-4		TiAlN	超硬4枚刃コーナーR付エンドミル TiAlNコーティング	
◎	○	○	○	○	○		585	B255X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬2枚刃コーナーラジアスショートエンドミル 30°	
◎	○	○	○	○	○		586	B257X		AlTiN X-nano	超硬2枚刃コーナーラジアスショートエンドミル 30°	
◎	○	○		○	○		587	B256X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割コーナーラジアスショートエンドミル　30°	
◎	○	○		○	○		588	B258X		AlTiN X-nano	超硬4枚刃不等分割コーナーラジアスミディアムエンドミル　30°	
◎		◎			○		589	DZ-SED-R	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATラジアスエンドミル	
◎		◎			○		590	DV-SED-LS-R		DVコート	バリューコート ラジアスエンドミル（ロングシャンク・アンダーネック）	
◎		○					592	3561	グーリング	FIRE	スクエアエンドミル　レギュラ　2枚刃コーナーR	
◎		○					592	3562		FIRE	スクエアエンドミル　レギュラ　4枚刃コーナーR	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス　汎用												
◎	○	○					593	ZR502	ウィディン	AlTiN	超硬ラジアスエンドミル　30°　ネック付き 2枚刃	
◎	○	○					593	ZR504		AlTiN	超硬ラジアスエンドミル　30°　ネック付き 4枚刃	
◎	○	○					594	ZR512		AlTiN	超硬ラジアスロングエンドミル　30°　2枚刃	
◎	○	○					594	ZR514		AlTiN	超硬ラジアスロングエンドミル　30°　4枚刃	
◎	○	○					595	ZR522		AlTiN	超硬ラジアスロングシャンクエンドミル　30° 2枚刃	
◎	○	○					595	ZR524		AlTiN	超硬ラジアスロングシャンクエンドミル　30° 4枚刃	
◎	○	◎					596	MS2MRB	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスターラジアスエンドミル（M）	
◎	○	◎					597	VC-2MRB		VC	2枚刃ミラクルラジアスエンドミル（M）	
◎	○	◎					598	VC-4MRB		VC	4枚刃ミラクルラジアスエンドミル（M）	
◎	○	◎					599	VC-2JRB		VC	2枚刃ミラクルR付エンドミル（J）	
◎	○	◎					599	VC4JRB		VC	4枚刃ミラクルラジアスエンドミル（J）	
◎	○	◎	○				600	C-RSS2	三洋工具	TiAlN	C2枚刃Rスレンダー　TiALNコート	
◎	○	◎	○				600	C-RLSS2		TiAlN	Cロング2枚刃Rスレンダー　TiALNコート	
◎	○	◎	○				601	C-RSS4		TiAlN	C4枚刃Rスレンダー　TiALNコート	
◎	○	◎	○				601	C-RLSS4		TiAlN	Cロング4枚刃Rスレンダー　TiALNコート	
◎	◎	○					602	3856	グーリング	Y	高能率ラジアスエンドミル　ショート　2枚刃	
◎	◎	○					602	3863		Y	高能率ラジアスエンドミル　レギュラ ロングシャンク　2枚刃	
◎	○	○					603	166	ライノス	TiAlN	ラピードコーナーラジアス超硬エンドミル 2枚刃	
◎	○	○					603	168		TiAlN	ラピードコーナーラジアス超硬エンドミル 4枚刃	
○			◎			○	604	NSR-2	日進工具		ラジアスエンドミル	
○		○	◎			○	605	AERS	サイトウ製作所		ラジアスエンドミル（2枚刃）	
○		◎	○				606	SED-R	ダイジェット工業		ソリッドラジアスエンドミル	
○		◎	○			○	608	R-SS2	三洋工具		2枚刃Rスレンダー	
○		◎	○			○	608	R-LSS2			ロング2枚刃Rスレンダー	
○		◎	○			○	609	R-SS4			4枚刃Rスレンダー	
○		◎	○			○	609	R-LSS4			ロング4枚刃Rスレンダー	
○		○	◎			○	610	KSR-2	協和精工		超硬2枚刃コーナーR付エンドミル	
○		○	◎			○	615	KSER-2			超硬2枚刃コーナーR付エンドミル	
ラジアス　不等・高能率												
○	◎	○		◎			618	MSXH440R	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム パワーラジアスエンドミル	
◎	◎	○	○	◎			619	EPSM4-CR-PN	MOLDINO	PNコート	エポックSUSマルチ レギュラー刃・ラジアスタイプ	
◎	◎	○	○	◎			620	EPSML4-CR-PN		PNコート	エポックSUSマルチ ロング刃・ラジアスタイプ	
◎	◎	○	○	◎			621	EPSM-5Dc-CR-PN		PNコート	エポックSUSマルチ 首下5Dc・ラジアスタイプ	
◎	○	○	○	○			623	EPP-CR		Cコート	エポックパワーミル レギュラー刃・コーナR付き	
◎	○	○	○	○			623	EPPL-CR		Cコート	エポックパワーミル ロング刃・コーナR付き	
◎	○	○	○	○			624	EPPLS-CR		Cコート	エポックパワーミル ロングシャンク・コーナR付き	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス　不等・高能率												
◎	○	○	○	○			625	CEPR-CR	MOLDINO	Cコート	エポック21　レギュラー刃・コーナR付き	
○	◎			◎	○		626	DV-OCSAR	ダイジェット工業	DVコート	ワンカットサイレントラジアス	
◎	◎	◎		○	○		626	DZ-SOCS4	ダイジェット工業	DZコート	スーパーワンカットエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）	
◎	◎	○	○	◎	○		627	B252-2.5HX	フリーダーズ	AlTiCrN HX	超硬4枚刃不等分割不等リードコーナーラジアスエンドミル 38°/41° 刃長2.5D	
◎	◎	○		○	○		629	B270TX	フリーダーズ	AlTiSiN TX	超硬4枚刃不等分割不等リード　スリムシャンクエンドミル　38°/41°	
◎	○	○					630	3872	グーリング	FIRE	汎用　不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃コーナーR	
◎		○					630	3563	グーリング	FIRE	スクエアエンドミル　レギュラ　強ねじれ　多刃（6・8枚刃）　コーナーR	
○	○			◎			631	3498	グーリング	super A	不等リードエンドミル　レギュラ　4枚刃コーナーR	
◎	◎	◎	○	◎			632	6860	グーリング	super A	高能率不等分割エンドミル　セミロング　5枚刃ニック付　コーナーR	
◎	○	◎		○			633	XR514	ウィディン	AlTiN H	超硬不等リードラジアスエンドミル　38°+48°　4枚刃	
○	◎	○		◎			633	XR505	ウィディン	TiAlN SH	超硬不等リードラジアスエンドミル　44°+45°+46°　5枚刃	
◎	○	◎			○		634	WR506	ウィディン	Wコート	超硬ラジアスエンドミル　45°　6枚刃	
◎	○	◎			○		634	WF60	ウィディン	Wコート	超硬不等分割　不等リードラフィングラジアスエンドミル　29°+31°	
◎	○	○		○	○		635	VCMHDRB	三菱マテリアル	VC	ミラクル ハイパワーラジアスエンドミル（M）	
○	◎	○	○	◎			636	CT-STE4R	大洋ツール	Pコート	ストリーム超硬ラジアスエンドミル	
				◎			637	KT7487	メイケスタッグ	ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃チタンカット 粗加工用	
				◎			637	KT7607	メイケスタッグ	ALUNT	超硬エンドミル　4枚刃チタンカット 仕上げ用	
◎	○	◎		○			638	EM…R…CR3	カーメックス	CR3	CRスーパーカットラジアスエンドミル　4枚刃ショート	
○	◎	○		◎	○		638	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　4枚刃ショート	
◎	○	◎		○			638	EM…R…CR3	カーメックス	CR3	CRスーパーカットラジアスエンドミル　4枚刃ロング	
○	◎	○		◎	○		638	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　4枚刃ロング	
◎	○	◎		○			638	EM…R…CR3	カーメックス	CR3	CRスーパーカットラジアスエンドミル　5枚刃ロング	
○	◎	○		◎	○		638	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　5枚刃ロング	
○	◎	○		◎	○		639	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　4枚刃ネック付	
○	◎	○		◎	○		639	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　5枚刃ネック付	
○	◎	○		◎	○		640	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　6枚刃ネック付	
○	◎	○		◎	○		640	EM…R…CR7	カーメックス	CR7	CRスーパーカットラジアスエンドミル　7枚刃	
○	◎	○		◎			641	WSR440	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	AlTiN	4枚刃　不等分割ラジアスエンドミル	
○	◎	○		◎			641	WSR540	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	AlTiN	5枚刃　不等分割ラジアスエンドミル	
○	◎	○		◎			642	STR440M	ナイアガラカッター	AlTiN	スタビライザー™HT（ラジアス付・4枚刃）	
○	◎	○		◎			642	STR540M	ナイアガラカッター	AlTiN	スタビライザー™HT（ラジアス付・5枚刃）	
◎	◎	◎		◎	○		643	HFM…CR3	カーメックス	CR3	ハイフィード超硬ソリッドカーバイトエンドミル	
ラジアス　非鉄用												
			◎			○	644	ALERS-3DLC	協和精工	DLC	超硬3枚刃　アルミニウム合金用コーナーR付エンドミル　ショート形	
			◎			○	644	ALERT-3DLC	協和精工	DLC	超硬3枚刃　アルミニウム合金用コーナーR付エンドミル　強力型	
			◎			○	645	ALRE-3DLC	協和精工	DLC	超硬3枚刃　アルミニウム合金用立ち壁対応型	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス　非鉄用												
			◎			○	646	6982	グーリング	Cb	高能率アルミ用不等リードエンドミル　レギュラ内部給油　3枚刃　コーナーR	
			◎			○	647	WAR502	ウィディン	DLC	アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル　45°2枚刃	
			◎			○	647	WAR503		DLC	アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル　45°3枚刃	
						◎	648	EGR-HD	MOLDINO	HDコート	エポックHDコーティング ラジアスエンドミル ダイヤモンドコーティング	
			○			◎	649	WGR504	ウィディン	ダイヤコート	ダイヤコートラジアスエンドミル　30°　4枚刃	
			○			◎	650	DIACR430M	ナイアガラカッター	ダイヤコート	超硬ソリッドエンドミル（コーナーR付・4枚刃）	
			◎			○	651	AL-SEES2-R	ダイジェット工業		アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）	
			◎			○	652	AL-SEES2-LS-R			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク・コーナーR付き）	
			◎			○	653	AL-SEES3-R			アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）	
			◎			○	654	AL-SEES3-LS-R			アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク）（スリムシャンク）（コーナR付き）	
			◎			○	656	E145R	7リーダーズ		アルミ用 超硬3枚刃ネック付不等分割不等リードラジアスエンドミル 40°刃長1.5D×3.0D	
			◎			○	657	3599	グーリング		高能率アルミ用不等リードンドミル　レギュラ3枚刃　コーナーR	
			◎			○	657	3367			アルミ用スクエアエンドミル　レギュラ　3枚刃コーナーR　内部給油	
			◎			○	658	WAR302	ウィディン		アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル　45°2枚刃	
			◎			○	658	WAR303			アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル　45°3枚刃	
			◎			○	659	WR345	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）		3枚刃　ラジアス付きアルミ用エンドミル	
			◎			○	660	EMA…CA5	カーメックス		アルミ合金用　超硬ソリッドエンドミル不等リード　3枚刃　ラジアス付	
			◎			○	661	AL-OCRS-R	ダイジェット工業		アルミ加工用ラフィングエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）	
			◎			○	662	CSRARB	三菱マテリアル		アルミニウム合金加工用超硬ラフィングラジアスエンドミル（S）	
ラジアス　高硬度用												
○		○			◎		663	MHDH445R	日進工具	無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用4枚刃ラジアスエンドミル	
○		○			◎		663	MHDH645R		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム　高硬度用6枚刃ラジアスエンドミル	
○	○	○		○	○		664	CEPR-CR-TH	MOLDINO	THコート	エポックTHハード　レギュラー刃・コーナR付き	
○	○	○		◎	◎		665	EPP-CR-TH		THコート	エポックTHパワーミル　コーナR付き	
○	○	○		◎	◎		666	HGOF2-TH		ATHコート	エポックGターボ　2枚刃	
○	○	○		◎	◎		666	HGOF4-TH		ATHコート	エポックGターボ　4枚刃	
○	○	○		◎	◎		667	ETM-TH		THコート	エポックターボミル　首下ストレート・コーナR付き	
◎	◎	◎		○	◎		668	SFSR	ダイジェット工業	DHハードコート	ハード1ラジアス	
		○			◎		669	SEHH-R		DHコート	ワンカット70　ラジアスタイプ	
					◎		670	3361	グーリング	Y	高硬度用スクエアエンドミル　レギュラ　4枚刃コーナーR	
		○			◎		671	B259TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬6枚刃高硬度用コーナーラジアス付ミディアムエンドミル　45°	
		○			◎		671	B269TX		AlTiSiN TX	超硬6枚刃高硬度用コーナーラジアス付ロングエンドミル　45°	
○					◎		672	ZR714	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスエンドミル　45°　4枚刃	
○					◎		672	ZR724		AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル　30°　ネック付　4枚刃	
○					◎		673	ZR706		AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスエンドミル　45°　ネック付　6枚刃	
○					◎		673	ZR736		AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル　45°　ネック付　6枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス　高硬度用												
○					◎		674	ZR732	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 2枚刃	
○					◎		675	ZR734		AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 4枚刃	
○					◎		676	VC-MDRB	三菱マテリアル	VC	6枚刃ミラクルハードR付エンドミル（M）	
○					◎		676	VC-SDRB		VC	6枚刃ミラクルハードR付エンドミル（S）	
◎	○	◎					676	VC-4SRB		VC	4枚刃ミラクルR付エンドミル（S）	
ラジアス　テーパーネック												
◎	○	○	○		○		677	MSTNR230	日進工具	無限コート	無限コーティング ロングテーパーネック ラジアスエンドミル	
○	○	○		○	◎		681	ETMP-TH	MOLDINO	TH コート	エポックターボミル ペンシルネック・コーナR付き	
◎	◎	○			○		682	3859	グーリング	Y	高能率ラジアスエンドミル ショート ロング リーチ 2枚刃	
◎	◎	○			○		682	3860		Y	高能率ラジアスエンドミル ショート ロング リーチ 2枚刃	
◎	○	○		○	○		683	VCPSRB	三菱マテリアル	VC	ミラクル高精度ラジアスエンドミル（S）テーパネックタイプ	
ラジアス　ロングネック												
◎	○	○	○		○		684	MHR230R	日進工具	無限コート	無限コーティング 2枚刃ロングネックラジアスエンドミル	
◎	○	○	○		○		688	MHR430R		無限コート	無限コーティング 4枚刃ロングネックラジアスエンドミル	
◎	○	○	○	◎	◎		690	EPDRE-ATH	MOLDINO	ATH コート	エポックディープラジアスエボリューション	
◎	○	○	○	◎	◎		696	ETMLN-TH		TH コート	エポックターボミル ロングネック・コーナR付き	
◎	○	○	○	◎	◎		697	ER8WB-ATH		ATH コート	立壁/底面仕上げ用8枚刃エンドミル ラジアスタイプ	
		○			◎		698	F613TX	フリーダーズ	AlTiSiN TX	超硬4枚刃／6枚刃高硬度用コーナーラジアスネック付ミディアムエンドミル 45°	
		○			◎		698	F614TX		AlTiSiN TX	超硬4枚刃／6枚刃高硬度用コーナーラジアスネック付ロングエンドミル 45°	
					◎		699	3362	グーリング	Y	高硬度用スクエアエンドミル ロングネック 4枚刃 コーナーR	
				◎	◎		699	3363		Y	高硬度用スクエアエンドミル ロング 多刃（6枚刃） コーナーR	
◎	◎	○			○		699	3865		Y	高能率ラジアスエンドミル ショート ロングネック 2枚刃	
○					◎		700	ZR702	ウィディン	AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスエンドミル 30° ネック付 2枚刃	
○					◎		702	ZR704		AlTiN HH	高硬度加工用ラジアスエンドミル 30° ネック付 4枚刃	
			○		◎		704	WGR502		ダイヤコート	ダイヤコートラジアスエンドミル 30° ネック付き 2枚刃	
			◎				705	DHR237R	日進工具	DLC	銅電極加工用ロングネックラジアスエンドミル	
○	◎	○	○	○	◎		707	MHRH230R		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム 高硬度用2枚刃 ロングネックラジアスエンドミル	
○	◎	○	○	○	◎		709	MHRH430R		無限プレミアム	無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃 ロングネックラジアスエンドミル	
◎	○	○	○	◎	◎		713	EPDREH2-TH3	MOLDINO	TH3 コート	エポックディープラジアスエボリューションハード -TH3	
◎	○	○	○	◎	◎		715	EPDREH4-TH3		TH3 コート	エポックディープラジアスエボリューションハード -TH3	
◎	○	○		○	○		720	MS2XLRB	三菱マテリアル	MS	2枚刃エムスターロングネックラジアスエンドミル	
◎	○	○		○	○		721	VCPSRB		VC	ミラクル高精度ラジアスエンドミル（S）	
			◎			○	724	RBRN	マークサントス		超硬ロングネックラジアスエンドミル アルミ・樹脂 リブ溝加工用エンドミル	
ラフィング　汎用												
◎	◎	○	○	◎			726	EPSW-PN	MOLDINO	PN コート	エポックSUSウェーブ レギュラー刃	
◎	◎	○	○	◎			726	EPSWL-PN		PN コート	エポックSUSウェーブ ロング刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラフィング　汎用												
◎	◎	○	○	◎			727	EPSW-3Dc-PN	MOLDINO	PNコート	エポックSUSウェーブ　首下3Dc	
◎	◎	○	○	◎			727	EPSW-5Dc-PN		PNコート	エポックSUSウェーブ　首下5Dc	
◎	◎	○	○	◎			728	EPQS-CS		NEW CSコート	エポックラフィング　ショート刃	
◎	◎	○	○	◎			728	EPQR-CS		NEW CSコート	エポックラフィング　レギュラー刃	
◎	◎	○	○	◎			729	EPQM-CS		NEW CSコート	エポックラフィング　ミディアム刃	
◎	◎	○	○	◎			729	EPQL-CS		NEW CSコート	エポックラフィング　ロング刃	
◎	◎	○	○	◎			730	EPQLS-CS		NEW CSコート	エポックラフィング　ロングシャンク	
○	◎	○			○		731	ZF60	ウィディン	AlTiN	超硬ラフィングエンドミル　30° ラフ&フィニッシュ	
○	◎	○			○		731	ZF61		AlTiN	超硬ラフィングエンドミル　20° ファインピッチ	
	◎			◎			732	ZF62		TiAlN SH	超硬ラフィングエンドミル　45° ファインピッチ	
◎	○	◎			○		732	WF61		Wコート	超硬ラフィングエンドミル　20°	
◎	○	○					733	3723	グーリング	FIRE	ラフィングエンドミル　レギュラ　4枚刃	
◎	○	○					734	3887		FIRE	ラフィングエンドミル　レギュラ　4・5枚刃	
◎	○	○					734	6887		FIRE	ラフィングエンドミル　レギュラ　4・5枚刃	
○	◎	○		◎			735	3889		FIRE	ラフィングエンドミル　レギュラ　多刃 （5・6枚刃）	
○	◎	○		◎			735	6889		FIRE	ラフィングエンドミル　レギュラ　5・6枚刃	
◎		◎					736	F608HX	7リーダーズ	AlTiCrN HX	超硬3枚刃/4枚刃ラフィングエンドミル	
◎		◎					736	F609HX		AlTiCrN HX	超硬3枚刃/4枚刃ラフィングエンドミル	
◎	○	◎		○			737	GR504FR	OSL	AlTiN	超硬3枚刃・4枚刃　ラフィングエンドミル 20°・30°	
◎	◎	◎		○			737	GR554FR		AlTiN	超硬4枚刃・5枚刃　ラフィングエンドミル45°	
◎	○	◎	○				738	KT7097	メイケスタッグ	ALUNIT	超硬ラフィングエンドミル　3枚刃　ALUNIT コーティング	
◎	○	◎	○				738	KT7697		ALUNIT	超硬ラフィングエンドミル　4枚刃　ALUNIT コーティング	
◎	○	◎					739	KT7027		ALUNIT	超硬ラフィングエンドミル　ファインピッチ 30°ねじれ　ショート	
◎	○	◎					739	KT7047		ALUNIT S	超硬ラフィングエンドミル　ファインピッチ 20°ねじれ　ショート	
	◎	◎		◎			739	KT7087		ALUNIT S	超硬ラフィングエンドミル　ファインピッチ 45°ねじれ　ショート	
◎		◎					740	DZ-OCRS	ダイジェット工業	DZコート	ワンカットラフ	
◎	○	○		○			741	VC-SFPR	三菱マテリアル	VC	ミラクルラフィングエンドミル（S）	
◎	◎	○		◎			741	VFSFPR		VF	インパクトミラクルラフィングエンドミル（S）	
○	○	○	○				742	SCT4 (6) -M	アサヒ工具製作所		Sカットエンドミル　MX30	
○	○	○	○				742	SCT4 (6) -LM			ロングSカットエンドミル　MX30	
○	○	○	○				743	REM	三洋工具		ラフィングエンドミル	
ラフィング　不等リード												
◎	◎	○		○			744	F638TX	7リーダーズ	AlTiSiN TX	超硬4枚刃不等分割不等リードラフィング エンドミル　40°/42°	
◎	◎	○		○			744	F649TX		AlTiSiN TX	超硬4枚刃不等分割不等リード　ミディアム ラフィングエンドミル　40°/42°	
○	◎						745	3696	グーリング	nano A	ステンレス用不等リードラフィングエンドミル レギュラ　4枚刃	
○	◎						745	6877		nano A	ステンレス用不等リードラフィングエンドミル レギュラ　4枚刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラフィング　不等リード												
◎		○		○			746	3507	グーリング	FIRE	不等リードラフィングエンドミル　レギュラ 4枚刃	
◎		○		○			746	6881		FIRE	不等リードラフィングエンドミル　レギュラ 4枚刃	
◎		○		○			746	3509		FIRE	不等リードラフィングエンドミル　セミロング 4枚刃	
◎		○		○			746	6883		FIRE	不等リードラフィングエンドミル　セミロング 4枚刃	
◎		○		○			747	3598		FIRE	不等リードラフィングエンドミル　ロングネック 4枚刃	
◎		○		○			747	6885		FIRE	不等リードラフィングエンドミル　ロングネック 4枚刃	
	◎						748	3733		nano A	ステンレス用不等リードラフィングエンドミル ロングネック　4枚刃	
	◎						748	6879		nano A	ステンレス用不等リードラフィングエンドミル ロングネック　4枚刃	
◎	○	◎		○			749	RM…CR3	カーメックス	CR3	超硬スーパーカットラフィングエンドミル ショート	
◎	○	◎		○			749	RM…CR3		CR3	超硬スーパーカットラフィングエンドミル ロング	
◎	○	◎		○			750	RM…CR3		CR3	超硬スーパーカットラフィングエンドミル ネック付	
○	◎	○	○	◎			751	CT-STE4	大洋ツール	Pコート	ストリーム超硬スクエア　エンドミル	
ラフィング　非鉄用												
			◎			○	752	6974	グーリング	Cb	高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ内部給油　3枚刃	
			◎			○	752	6976		Cb	高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ内部給油　3枚刃	
			◎			○	752	6866		Cb	高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル ロングネック内部給油　3枚刃	
			◎			○	753	AL-OCRS	ダイジェット工業		アルミ加工用ラフィングエンドミル（レギュラ刃長）	
			◎			○	753	AL-OCRL			アルミ加工用ラフィングエンドミル（ロング刃長）	
			◎			○	754	AL-OCRS-LS			アルミ加工用ラフィングエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク）	
			◎			○	754	AL-OCRS-XLS			アルミ加工用ラフィングエンドミル（超ロングシャンク・スリムシャンク）	
			◎			○	755	3127	グーリング		ラフィングエンドミル　レギュラ　3枚刃	
			◎			○	756	3468			アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ　3枚刃	
			◎			○	756	6868			高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ　3枚刃	
			◎			○	756	3470			アルミ用不等リードラフィングエンドミル ロングネック　3枚刃	
			◎			○	756	6870			高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル ロングネック　3枚刃	
			◎			○	757	WAF303	ウィディン		アルミ加工用超硬ラフィングエンドミル　38° 3枚刃	
			◎			○	758	CSRA	三菱マテリアル		アルミニウム合金加工用超硬ラフィング エンドミル（S）	
			◎			○	758	CMRA			アルミニウム合金加工用超硬ラフィング エンドミル（M）	
			◎			○	759	RMA…CA5	カーメックス		アルミ合金用　3枚刃　超硬ラフィング エンドミル	
			◎			○	759	RMA…Z…CA5			アルミ合金用　3枚刃　油穴付 超硬ラフィングエンドミル	
			◎			◎	760	DHS	日進工具		銅電極・アルミ・プラ用　前加工エンドミル	
ラフィング　高硬度用												
				○	◎		761	19964	グーリング	FIRE	高硬度用ラフィングエンドミル　ショート 3・4枚刃	
				◎	◎		761	19966		FIRE	高硬度用ラフィングエンドミル　レギュラ 3・4・5枚刃	
				◎	◎		761	3682		Y	高硬度用ラフィングエンドミル　レギュラ 4枚刃	
					◎		762	CRUSH060	イノヴァツール	AlTiN	高硬度材加工用　6枚刃　超硬ラフィング エンドミル	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
テーパ　テーパ												
◎	○	○	○				763	MTE230	日進工具	無限コート	無限コーティング　テーパーエンドミル	
◎	○	○	○				765	NTE-2X	日進工具	Xコート TiCN	Xコーティング　テーパーエンドミル	
◎	○	○	○				766	NTEM-2X	日進工具	Xコート TiCN	Xコーティング　テーパーミディアム刃エンドミル	
◎	○	○	○				768	NTE-4X	日進工具	Xコート TiCN	Xコーティング　テーパーエンドミル	
◎	○	○					769	MRT425	日進工具	無限コート	無限コーティング　深リブ用テーパーエンドミル	
◎	○	○					772	VC-4LT	三菱マテリアル	VC	4枚刃ミラクルリブ用テーパ刃エンドミル	
◎	○	○					774	VC-2MT	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクルテーパ刃エンドミル（M）	
◎	○	○	○				775	SC	カーメックス	TiAlN	超硬ソリッドテーパーエンドミル	
◎	○	○	◎				776	CRM-P	栄工舎	Pコート	超硬ソリッド台形ランナーエンドミル（Pコーティング）	
○			◎			○	777	NTE-2	日進工具		テーパーエンドミル	
○			◎			○	779	NTEM-2	日進工具		テーパーミディアム刃エンドミル	
○			◎			○	779	NTEL-2	日進工具		テーパーロング刃エンドミル	
○			◎			○	780	NTE-4	日進工具		テーパーエンドミル	
○			◎			○	781	NTEL-4	日進工具		テーパーロング刃エンドミル	
○			○			○	782	NRF-4	日進工具		深リブ用 リブフィニッシュテーパーエンドミル	
○			◎			○	784	NER-2	日進工具		台形ランナーエンドミル	
			◎			◎	785	DTE	日進工具		銅電極・アルミ・プラ用　テーパーエンドミル	
			◎			◎	786	DTEL	日進工具		銅電極・アルミ・プラ用　テーパーロングエンドミル	
○		○	◎			○	787	CRM-2	栄工舎		超硬ソリッド台形ランナーエンドミル	
○		○	◎			○	788	ATES-2	サイトウ製作所		テーパーエンドミル	
○		○	◎			○	792	CSTE	栄工舎		超硬ソリッドテーパーエンドミル	
○		○	◎			○	795	CSTEM	栄工舎		超硬ソリッドテーパーエンドミル（ミディアム）	
○		○	◎			○	797	CSTEL	栄工舎		超硬ソリッドテーパーエンドミル（ロング）	
			○			◎	798	GTE	栄工舎		超硬グラファイトソリッドテーパーエンドミル	
			○			◎	799	AHTE	栄工舎		超硬エアホールソリッドテーパーエンドミル	
テーパ　テーパボール												
◎	○	○	○				800	MTB230	日進工具	無限コート	無限コーティング　テーパーボールエンドミル	
◎	○	○					802	MS2MTB	日進工具	MS	2枚刃エムスターテーパ刃ボールエンドミル	
◎	○	○					803	VC4STB	三菱マテリアル	VC	4枚刃ミラクルテーパ刃ボールエンドミル（S）	
◎	○	○					805	VC-4LTB	三菱マテリアル	VC	4枚刃ミラクルリブ用テーパ刃ボールエンドミル	
○			◎			○	807	NTB-2	日進工具		テーパーボールエンドミル	
○			◎			○	809	NERB-2	日進工具		台形ランナー用テーパーボールエンドミル	
○			◎			○	810	ATBES-2	サイトウ製作所		テーパーボールエンドミル	
○			◎			○	814	CSTBE	栄工舎		超硬ソリッドテーパーボールエンドミル	
○			◎			○	817	CSTBEL	栄工舎		超硬ソリッドロングテーパーボールエンドミル	
			○			◎	820	GTBE	栄工舎		超硬グラファイトソリッドテーパーボールエンドミル	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
テーパ　テーパボール												
			○			◎	821	AHTBE	栄工舎		超硬エアホールソリッドテーパーボールエンドミル	
テーパ　テーパラジアス												
◎	○	○	○				822	NERR-2X	日進工具	Xコート TiCN	Xコーティング　台形ランナー用ラジアスエンドミル	
◎	○	○	○				824	NTER-2X	日進工具	Xコート TiCN	Xコーティング　テーパーラジアスエンドミル	
○		◎	○			○	827	S-TREM2	三洋工具		ソリッドテーパーラジアスエンドミル	
テーパ　逆テーパ												
◎	○	○	○				830	CSRT-A	栄工舎	TiAlN	超硬リバースカッター（超硬ソリッド逆テーパーエンドミル）	
面取り　V型												
◎	○	◎	○			○	832	DZ-VSE	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATソリッドVポイントミル	
◎	○	◎	○			○	833	DZ-VSESS	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATソリッドVポイントミル（同径シャンク）	
◎	○	◎	○			○	833	DZ-VSE-LS	ダイジェット工業	DZコート	DZ-COATソリッドVポイントミル（ロングシャンク）	
◎	○	○	○			○	834	E106X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬2枚刃面取りエンドミル 60°	
◎	○	○	○			○	834	E107X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬2枚刃先端角90°ユニバーサルエンドミル	
◎	○	○	○			○	835	KSVA-2	協和精工	TiAlN	超硬センターVエンドミル TiAlNコーティング	
◎	○	○	○			○	836	KSVRA-2	協和精工	TiAlN	超硬センターVエンドミル（先端R付） TiAlNコーティング	
◎	○	◎	○			○	838	MF…CR3	カーメックス	CR3	多機能ミリング工具	
○	◎	○		○	○		838	MF…CR5	カーメックス	CR5	多機能ミリング工具	
○		◎	○			○	839	VSE	ダイジェット工業		ソリッドVポイントミル	
○		◎	○			○	840	VSESS	ダイジェット工業		ソリッドVポイントミル（同径シャンク）	
○		◎	○			○	840	VSE-LS	ダイジェット工業		ソリッドVポイントミル（ロングシャンク）	
○		○	◎			○	841	E107	フリーダーズ		超硬2枚刃ノンコート面取りV溝用エンドミル 90°	
○		○	◎			○	842	KSV-2	協和精工		超硬センターVエンドミル	
◎	○	○	○	○		○	844	E108X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬4枚刃面取りエンドミル60°	
◎	○	○	○	○		○	844	E109X	フリーダーズ	AlTiN X-nano	超硬4枚刃面取りエンドミル90°	
◎	○	○	○	○		○	845	6711	グーリング	A	60°面取り用ミーリングカッタ　レギュラ 4枚刃	
◎	○	○	○	○		○	845	6713	グーリング	A	90°面取り用ミーリングカッタ　レギュラ 4枚刃	
◎	○	○	○	○		○	845	6714	グーリング	A	120°面取り用ミーリングカッタ　レギュラ 4枚刃	
○	◎	○		◎	○		846	6784	グーリング	Y	90°面取り用ミーリングカッタ　レギュラ 高硬度用　4枚刃	
◎	◎	○	○	○		○	846	6786	グーリング	A	90°面取り用ミーリングカッタ　レギュラ 多刃タイプ　6枚刃	
◎	○	◎	○	○		○	847	MC…CR3	カーメックス	CR3	面取りエンドミル	
◎	◎	○	○	○		○	848	VC2C	三菱マテリアル	VC	2枚刃ミラクル面取りカッタ	
○			◎			○	849	60TG-CB	イワタツール		トグロン® シャープSP　60°超硬	
			◎			◎	849	60TG-CBDLC	イワタツール	DLC	トグロン® シャープSP　60°超硬 DLCコーティング	
○			◎			○	850	90TG-CB	イワタツール		トグロン® シャープSP　90°超硬	
			◎			◎	850	90TG-CBDLC	イワタツール	DLC	トグロン® シャープSP　90°超硬 DLCコーティング	
○			◎			○	851	90LTG-CB	イワタツール		トグロン® シャープSP　90°超硬 ロングタイプ	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
面取り　V型												
			◎			◎	851	90LTG-CBDLC	イワタツール	DLC	トグロン® シャープSP　90°超硬 ロングタイプ　DLCコーティング	
					◎	○	852	60TGHSP-CBALD		ALD	トグロン® ハードSP　60°　ALDコーティング	
					◎	○	852	90TGHSP-CBALD		ALD	トグロン® ハードSP　90°　ALDコーティング	
					◎	○	853	90LTGHSP-CBALD		ALD	トグロン® ハードSP 90°　ロングタイプ ALDコーティング	
					◎	○	853	TGHMSP-CBALT		ALD	トグロン® ミニチュアハードSP 90° ALTコーティング	
○	○	○	○			○	854	SC	ツアーレン（Mテクニカ）		センターメントリシャープ	
			◎			◎	854	SC-A			センターメントリシャープ　アルミ・プラ用	
○	○	○	◎			◎	855	LC			ラッピングセンターミル	
○	○	○	○			○	856	1353	マークサントス		半月刃彫刻カッター　10°・60°	
○	○	○	○			○	856	1355			半月刃彫刻カッター　90°	
○	○	○	○			○	857	1352			スパイラル刃彫刻カッター　30°・60°	
○	○	○	○			○	857	1354			スパイラル刃彫刻カッター　90°	
面取り　C面												
◎	◎	○	○	○		○	858	90TGMTCH-CB	イワタツール		トグロン® マルチ チャンファー　90°超硬	
◎	◎	○		○		○	858	90TGMTCH-CBALT		ALT	トグロン® マルチ チャンファー　90°超硬 ALTコーティング	
○			◎			○	859	90TGSCH-CB			トグロン® シャープ　チャンファー　90°超硬	
			◎	○		◎	859	90TGSCH-CBALT		ALT	トグロン® シャープ　チャンファー　90°超硬 ALTコーティング	
			◎			◎	860	90TGSCH-CBDLC		DLC	トグロン® シャープ　チャンファー　90°超硬 DLCコーティング	
◎	◎	○	○			○	861	NSCV-M	日進工具	無限コート	無限コーティング　C面取りカッター	
○			◎			◎	861	NSCV			C面取りカッター	
			◎				862	AL-VME	ダイジェット工業		面達アルミ用	
			◎				862	AL-VME-LS			面達アルミ用（ロングシャンク）	
○		○	◎			○	863	KMC-2	協和精工		超硬面取りカッター	
○		○	◎			○	864	KMC-3			超硬3枚刃面取りカッター	
◎	◎	○	○				864	KMCA-3		TiAlN	超硬3枚刃面取りカッター　TiAlNコーティング	
○		○	◎			○	865	KSC-2			超硬2枚刃コーナーC面付エンドミル	
○		◎	○				866	SED-C	ダイジェット工業		コーナC面付きエンドミル	
面取り　R面												
◎	◎	○	○	○			867	MIR200	日進工具	無限コート	無限コーティング　インナーRカッター	
◎	○	○	○				867	NCR-2X		XコートTiCN	Xコーティング　ミニチュアインナーRカッター	
○			◎			○	868	NCR-2			ミニチュアインナーRカッター	
			◎			○	868	DIR			銅電極・アルミ・プラ用　インナーRカッター	
			◎			○	869	CRC-CBH	イワタツール		コーナーRカッター　超硬　アルミニウム用	
◎	◎	○		○	○		869	CRC-CBALD		ALD	コーナーRカッター　超硬　鋼・ステンレス用 ALDコーティング	
◎	◎	○	○	○	○		870	CRC	ウィディン	AlTiN	コーナーラウンディングカッター	
○			◎			○	871	ACR	サイトウ製作所		コーナーRカッター（2枚刃）	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
面取り　R面												
○		○	◎			○	872	CMCRC	栄工舎		超硬ミニコーナーRカッター	
○		○	◎			○	872	CCRC			超硬コーナーRカッター	
○		○	◎			○	873	CRC-K	アサヒ工具製作所		ソリッドコーナーカッター　G2	
○		○	◎			○	873	CRC-K			コーナーカッター　G2	
◎	○	○	○				874	CSWRC-A	栄工舎	TiAlN	超硬ミニWR　面取カッター	
◎	○	○	○				874	CSWRCL-A		TiAlN	超硬ミニWR　面取カッターロング	
◎	○	○	○				875	901	イノヴァツール	TiAlN	超硬FBラジアスカッター	
◎	○	○	○				876	WMRC-R	ウォーターミルズ（ノガ・ジャパン）	TiAlCN	裏座ぐりRチャンファーミルズ	
ろう付け　スクエア												
		◎	○			○	877	TAC2-K	アサヒ工具製作所		2枚刃Aカットエンドミル　G2	
		◎	○			○	880	TAC2-LK			ロング2枚刃Aカットエンドミル　G2	
○		○	○			○	882	TAC2-M			2枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	○			○	885	TAC2-LM			ロング2枚刃Aカットエンドミル　MA	
		◎	○			○	887	TAC3-K			3枚刃Aカットエンドミル　G2	
		◎	○			○	887	TAC4-K			4枚刃Aカットエンドミル　G2	
○		○	○			○	888	TAC3-M			3枚刃Aカットエンドミル　MA	
○		○	○			○	889	TAC4-M			4枚刃Aカットエンドミル　MA	
		◎	○			○	890	HSP4 (6) -K			ハイスパイラルエンドミル　G2	
		◎	○			○	892	HSP4 (6) -LK			ロングハイスパイラルエンドミル　G2	
○		○	○			○	894	HSP4 (6) -M			ハイスパイラルエンドミル　MA	
○		○	○			○	896	HSP4 (6) -LM			ロングハイスパイラルエンドミル　MA	
		◎	○			○	898	UEM4 (6) -K			ウルトラ30エンドミル　AH10	
		◎	○			○	899	UEM4 (6) -LK			ロングウルトラ30エンドミル　AH10	
		◎	○			○	900	LSU2-LK			ロングシャンクウルトラ30　エンドミル AH10	
		◎	○			○	900	LSU2-TLK			特ロングシャンクウルトラ30　エンドミル AH10	
			◎			◎	901	TAL2-K			2枚刃アルミック2000　エンドミル　AH10	
			◎			◎	901	TAL2-AK		ADコート	2枚刃アルミック2000　エンドミルADコート AH10	
			◎			◎	902	TAL2-LK			ロング2枚刃アルミック2000エンドミル AH10	
			◎			◎	903	TAL4-K			4枚刃アルミック2000エンドミル　AH10	
○		◎					904	EB302W	ウィディン		超硬付刃エンドミル　2枚刃	
○		◎					904	EB322W			超硬付刃ロングエンドミル　2枚刃	
○		◎					905	EB304W			超硬付刃エンドミル　4枚刃	
○		◎					905	EB324W			超硬付刃ロングエンドミル　4枚刃	
		◎	○				906	OCEB	ダイジェット工業		付け刃エンドミル	
		◎	○				906	OC			付け刃エンドミル（φ65～φ100）	
		◎	○				909	OC-L			ロングワンカットエンドミル	

P：鋼　**M**：ステンレス鋼　**K**：鋳鉄　**N**：非鉄金属　**S**：難削材　**H**：高硬度材　**O**：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ろう付け　スクエア												
		◎	○				911	SPC	ダイジェット工業		ハイスパイラルエンドミル	
		◎	○				912	SPC-L			ロングハイスパイラルエンドミル	
		◎	○			○	914	L-BE2	三洋工具		付刃BIGロングエンドミル	
		◎	○			○	915	SFEM4			シームレスエンドミル 4枚刃	
		◎	○			○	916	SLE2-K	アサヒ工具製作所		スロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	917	SLE2-LK			ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	918	SLE2-TLK			特ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	919	SLE-M-K			テーパーシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	920	SLE-B-K			テーパーシャンクスロッチングエンドミル　G2	
		◎	○			○	921	SLE			付刃スロッチングエンドミル	
		◎	○			○	922	LS-SLE	三洋工具		ロングシャンク2枚刃　エンドミル	
		◎	○			○	922	XLS-SLE			特ロングシャンク　2枚刃エンドミル	
		◎	○			○	923	STSLE	エス・シー・シー（鈴木工業）		超硬ロングシャンク　スロッチングエンドミル	
ろう付け　ボール												
		◎	○			○	924	BEM2-K	アサヒ工具製作所		ボールエンドミル　G2	
		◎	○			○	925	BEM2-LK			ロングシャンク　ボールエンドミル　G2	
		◎	○			○	925	BEM2-TLK			特ロングシャンクボール　エンドミル　G2	
○		○					926	BEM2-P			ボールエンドミル　AP30	
○		○					927	BEM2-LP			ロングシャンク　ボールエンドミル　AP30	
ろう付け　ラフィング												
○	○	○	○				928	SCT4（6）-M	アサヒ工具製作所		Sカットエンドミル　MX30	
○	○	○	○				928	SCT4（6）-LM			ロングSカットエンドミル　MX30	
○	○	○	○				929	REM	三洋工具		ラフィングエンドミル	
ろう付け　シェルタイプ												
		◎	○				930	SHE-K	アサヒ工具製作所		シェルエンドミル　G2	
		◎	○				931	MCS-K			MC用シェルエンドミル　G2	
		◎	○				932	MCSE	三洋工具		MC用シェルエンドミル	
モジュラーヘッド												
◎	◎			◎			933	SMSA	ダイジェット工業		Sヘッド　（一般鋼から耐熱合金・チタン合金の高速・高能率加工用）	
◎	◎			◎	○		934	SMSR			防振Sヘッド（防振タイプ・ソリッドモジュラーヘッド）	
			◎				935	SMAL			Sヘッド（アルミ合金・非鉄金属の高速・高能率加工用）	
							936	MSN形			頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ）　MSN形　ストレートアーバタイプ	
							937	MSN形			頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ）　MSN形　エンドミルシャンクタイプ	
							938	MSN形			頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ）　MSN形　エンドミルシャンクタイプ	

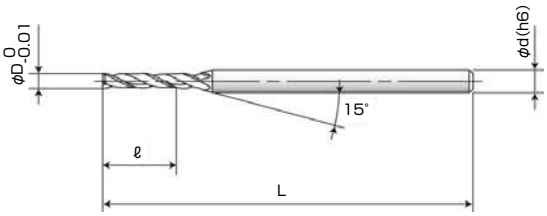
KMSEA-2 超硬ミニチュアエンドミル TiAlNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KMSEA-2	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃径をφ0.1～φ3まで0.01とびにラインナップ





MG TiAlN ネジ山角30° 2刃 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2010	0.1	0.2	50	3
◎	KMSEA-2011	0.11	0.2	50	3
◎	KMSEA-2012	0.12	0.3	50	3
◎	KMSEA-2013	0.13	0.3	50	3
◎	KMSEA-2014	0.14	0.3	50	3
◎	KMSEA-2015	0.15	0.3	50	3
◎	KMSEA-2016	0.16	0.3	50	3
◎	KMSEA-2017	0.17	0.3	50	3
◎	KMSEA-2018	0.18	0.3	50	3
◎	KMSEA-2019	0.19	0.3	50	3
◎	KMSEA-2020	0.2	0.4	50	3
◎	KMSEA-2021	0.21	0.5	50	3
◎	KMSEA-2022	0.22	0.5	50	3
◎	KMSEA-2023	0.23	0.5	50	3
◎	KMSEA-2024	0.24	0.5	50	3
◎	KMSEA-2025	0.25	0.5	50	3
◎	KMSEA-2026	0.26	0.8	50	3
◎	KMSEA-2027	0.27	0.8	50	3
◎	KMSEA-2028	0.28	0.8	50	3
◎	KMSEA-2029	0.29	0.8	50	3
◎	KMSEA-2030	0.3	1	50	3
◎	KMSEA-2031	0.31	1	50	3
◎	KMSEA-2032	0.32	1	50	3
◎	KMSEA-2033	0.33	1	50	3
◎	KMSEA-2034	0.34	1	50	3
◎	KMSEA-2035	0.35	1	50	3
◎	KMSEA-2036	0.36	1	50	3
◎	KMSEA-2037	0.37	1	50	3
◎	KMSEA-2038	0.38	1	50	3
◎	KMSEA-2039	0.39	1	50	3
◎	KMSEA-2040	0.4	1	50	3
◎	KMSEA-2041	0.41	1	50	3
◎	KMSEA-2042	0.42	1	50	3
◎	KMSEA-2043	0.43	1	50	3
◎	KMSEA-2044	0.44	1	50	3
◎	KMSEA-2045	0.45	1	50	3
◎	KMSEA-2046	0.46	1	50	3
◎	KMSEA-2047	0.47	1	50	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2048	0.48	1	50	3
◎	KMSEA-2049	0.49	1	50	3
◎	KMSEA-2050	0.5	1	50	3
◎	KMSEA-2051	0.51	1	50	3
◎	KMSEA-2052	0.52	1	50	3
◎	KMSEA-2053	0.53	1	50	3
◎	KMSEA-2054	0.54	1	50	3
◎	KMSEA-2055	0.55	1	50	3
◎	KMSEA-2056	0.56	1	50	3
◎	KMSEA-2057	0.57	1	50	3
◎	KMSEA-2058	0.58	1	50	3
◎	KMSEA-2059	0.59	1	50	3
◎	KMSEA-2060	0.6	2	50	3
◎	KMSEA-2061	0.61	2	50	3
◎	KMSEA-2062	0.62	2	50	3
◎	KMSEA-2063	0.63	2	50	3
◎	KMSEA-2064	0.64	2	50	3
◎	KMSEA-2065	0.65	2	50	3
◎	KMSEA-2066	0.66	2	50	3
◎	KMSEA-2067	0.67	2	50	3
◎	KMSEA-2068	0.68	2	50	3
◎	KMSEA-2069	0.69	2	50	3
◎	KMSEA-2070	0.7	2	50	3
◎	KMSEA-2071	0.71	2	50	3
◎	KMSEA-2072	0.72	2	50	3
◎	KMSEA-2073	0.73	2	50	3
◎	KMSEA-2074	0.74	2	50	3
◎	KMSEA-2075	0.75	2	50	3
◎	KMSEA-2076	0.76	2	50	3
◎	KMSEA-2077	0.77	2	50	3
◎	KMSEA-2078	0.78	2	50	3
◎	KMSEA-2079	0.79	2	50	3
◎	KMSEA-2080	0.8	2.5	50	3
◎	KMSEA-2081	0.81	2.5	50	3
◎	KMSEA-2082	0.82	2.5	50	3
◎	KMSEA-2083	0.83	2.5	50	3
◎	KMSEA-2084	0.84	2.5	50	3
◎	KMSEA-2085	0.85	2.5	50	3

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2086	0.86	2.5	50	3
◎	KMSEA-2087	0.87	2.5	50	3
◎	KMSEA-2088	0.88	2.5	50	3
◎	KMSEA-2089	0.89	2.5	50	3
◎	KMSEA-2090	0.9	2.5	50	3
◎	KMSEA-2091	0.91	2.5	50	3
◎	KMSEA-2092	0.92	2.5	50	3
◎	KMSEA-2093	0.93	2.5	50	3
◎	KMSEA-2094	0.94	2.5	50	3
◎	KMSEA-2095	0.95	2.5	50	3
◎	KMSEA-2096	0.96	2.5	50	3
◎	KMSEA-2097	0.97	2.5	50	3
◎	KMSEA-2098	0.98	2.5	50	3
◎	KMSEA-2099	0.99	2.5	50	3
◎	KMSEA-2100	1	3	50	3
◎	KMSEA-2101	1.01	3	50	3
◎	KMSEA-2102	1.02	3	50	3
◎	KMSEA-2103	1.03	3	50	3
◎	KMSEA-2104	1.04	3	50	3
◎	KMSEA-2105	1.05	3	50	3
◎	KMSEA-2106	1.06	3	50	3
◎	KMSEA-2107	1.07	3	50	3
◎	KMSEA-2108	1.08	3	50	3
◎	KMSEA-2109	1.09	3	50	3
◎	KMSEA-2110	1.1	3	50	3
◎	KMSEA-2111	1.11	3	50	3
◎	KMSEA-2112	1.12	3	50	3
◎	KMSEA-2113	1.13	3	50	3
◎	KMSEA-2114	1.14	3	50	3
◎	KMSEA-2115	1.15	3	50	3
◎	KMSEA-2116	1.16	3	50	3
◎	KMSEA-2117	1.17	3	50	3
◎	KMSEA-2118	1.18	3	50	3
◎	KMSEA-2119	1.19	3	50	3
◎	KMSEA-2120	1.2	3	50	3
◎	KMSEA-2121	1.21	3	50	3
◎	KMSEA-2122	1.22	3	50	3
◎	KMSEA-2123	1.23	3	50	3
◎	KMSEA-2124	1.24	3	50	3
◎	KMSEA-2125	1.25	3	50	3
◎	KMSEA-2126	1.26	3	50	3
◎	KMSEA-2127	1.27	3	50	3
◎	KMSEA-2128	1.28	3	50	3
◎	KMSEA-2129	1.29	3	50	3
◎	KMSEA-2130	1.3	3	50	3
◎	KMSEA-2131	1.31	3	50	3
◎	KMSEA-2132	1.32	3	50	3
◎	KMSEA-2133	1.33	3	50	3
◎	KMSEA-2134	1.34	3	50	3
◎	KMSEA-2135	1.35	3	50	3
◎	KMSEA-2136	1.36	3	50	3
◎	KMSEA-2137	1.37	3	50	3
◎	KMSEA-2138	1.38	3	50	3
◎	KMSEA-2139	1.39	3	50	3
◎	KMSEA-2140	1.4	3	50	3
◎	KMSEA-2141	1.41	3	50	3
◎	KMSEA-2142	1.42	3	50	3
◎	KMSEA-2143	1.43	3	50	3
◎	KMSEA-2144	1.44	3	50	3
◎	KMSEA-2145	1.45	3	50	3
◎	KMSEA-2146	1.46	3	50	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2147	1.47	3	50	3
◎	KMSEA-2148	1.48	3	50	3
◎	KMSEA-2149	1.49	3	50	3
◎	KMSEA-2150	1.5	5	50	3
◎	KMSEA-2151	1.51	5	50	3
◎	KMSEA-2152	1.52	5	50	3
◎	KMSEA-2153	1.53	5	50	3
◎	KMSEA-2154	1.54	5	50	3
◎	KMSEA-2155	1.55	5	50	3
◎	KMSEA-2156	1.56	5	50	3
◎	KMSEA-2157	1.57	5	50	3
◎	KMSEA-2158	1.58	5	50	3
◎	KMSEA-2159	1.59	5	50	3
◎	KMSEA-2160	1.6	5	50	3
◎	KMSEA-2161	1.61	5	50	3
◎	KMSEA-2162	1.62	5	50	3
◎	KMSEA-2163	1.63	5	50	3
◎	KMSEA-2164	1.64	5	50	3
◎	KMSEA-2165	1.65	5	50	3
◎	KMSEA-2166	1.66	5	50	3
◎	KMSEA-2167	1.67	5	50	3
◎	KMSEA-2168	1.68	5	50	3
◎	KMSEA-2169	1.69	5	50	3
◎	KMSEA-2170	1.7	5	50	3
◎	KMSEA-2171	1.71	5	50	3
◎	KMSEA-2172	1.72	5	50	3
◎	KMSEA-2173	1.73	5	50	3
◎	KMSEA-2174	1.74	5	50	3
◎	KMSEA-2175	1.75	5	50	3
◎	KMSEA-2176	1.76	5	50	3
◎	KMSEA-2177	1.77	5	50	3
◎	KMSEA-2178	1.78	5	50	3
◎	KMSEA-2179	1.79	5	50	3
◎	KMSEA-2180	1.8	5	50	3
◎	KMSEA-2181	1.81	5	50	3
◎	KMSEA-2182	1.82	5	50	3
◎	KMSEA-2183	1.83	5	50	3
◎	KMSEA-2184	1.84	5	50	3
◎	KMSEA-2185	1.85	5	50	3
◎	KMSEA-2186	1.86	5	50	3
◎	KMSEA-2187	1.87	5	50	3
◎	KMSEA-2188	1.88	5	50	3
◎	KMSEA-2189	1.89	5	50	3
◎	KMSEA-2190	1.9	5	50	3
◎	KMSEA-2191	1.91	5	50	3
◎	KMSEA-2192	1.92	5	50	3
◎	KMSEA-2193	1.93	5	50	3
◎	KMSEA-2194	1.94	5	50	3
◎	KMSEA-2195	1.95	5	50	3
◎	KMSEA-2196	1.96	5	50	3
◎	KMSEA-2197	1.97	5	50	3
◎	KMSEA-2198	1.98	5	50	3
◎	KMSEA-2199	1.99	5	50	3
◎	KMSEA-2200	2	6	50	3
◎	KMSEA-2201	2.01	6	50	3
◎	KMSEA-2202	2.02	6	50	3
◎	KMSEA-2203	2.03	6	50	3
◎	KMSEA-2204	2.04	6	50	3
◎	KMSEA-2205	2.05	6	50	3
◎	KMSEA-2206	2.06	6	50	3
◎	KMSEA-2207	2.07	6	50	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2208	2.08	6	50	3
◎	KMSEA-2209	2.09	6	50	3
◎	KMSEA-2210	2.1	6	50	3
◎	KMSEA-2211	2.11	6	50	3
◎	KMSEA-2212	2.12	6	50	3
◎	KMSEA-2213	2.13	6	50	3
◎	KMSEA-2214	2.14	6	50	3
◎	KMSEA-2215	2.15	6	50	3
◎	KMSEA-2216	2.16	6	50	3
◎	KMSEA-2217	2.17	6	50	3
◎	KMSEA-2218	2.18	6	50	3
◎	KMSEA-2219	2.19	6	50	3
◎	KMSEA-2220	2.2	6	50	3
◎	KMSEA-2221	2.21	6	50	3
◎	KMSEA-2222	2.22	6	50	3
◎	KMSEA-2223	2.23	6	50	3
◎	KMSEA-2224	2.24	6	50	3
◎	KMSEA-2225	2.25	6	50	3
◎	KMSEA-2226	2.26	6	50	3
◎	KMSEA-2227	2.27	6	50	3
◎	KMSEA-2228	2.28	6	50	3
◎	KMSEA-2229	2.29	6	50	3
◎	KMSEA-2230	2.3	6	50	3
◎	KMSEA-2231	2.31	6	50	3
◎	KMSEA-2232	2.32	6	50	3
◎	KMSEA-2233	2.33	6	50	3
◎	KMSEA-2234	2.34	6	50	3
◎	KMSEA-2235	2.35	6	50	3
◎	KMSEA-2236	2.36	6	50	3
◎	KMSEA-2237	2.37	6	50	3
◎	KMSEA-2238	2.38	6	50	3
◎	KMSEA-2239	2.39	6	50	3
◎	KMSEA-2240	2.4	6	50	3
◎	KMSEA-2241	2.41	6	50	3
◎	KMSEA-2242	2.42	6	50	3
◎	KMSEA-2243	2.43	6	50	3
◎	KMSEA-2244	2.44	6	50	3
◎	KMSEA-2245	2.45	6	50	3
◎	KMSEA-2246	2.46	6	50	3
◎	KMSEA-2247	2.47	6	50	3
◎	KMSEA-2248	2.48	6	50	3
◎	KMSEA-2249	2.49	6	50	3
◎	KMSEA-2250	2.5	8	50	3
◎	KMSEA-2251	2.51	8	50	3
◎	KMSEA-2252	2.52	8	50	3
◎	KMSEA-2253	2.53	8	50	3
◎	KMSEA-2254	2.54	8	50	3
◎	KMSEA-2255	2.55	8	50	3
◎	KMSEA-2256	2.56	8	50	3
◎	KMSEA-2257	2.57	8	50	3
◎	KMSEA-2258	2.58	8	50	3
◎	KMSEA-2259	2.59	8	50	3
◎	KMSEA-2260	2.6	8	50	3
◎	KMSEA-2261	2.61	8	50	3
◎	KMSEA-2262	2.62	8	50	3
◎	KMSEA-2263	2.63	8	50	3
◎	KMSEA-2264	2.64	8	50	3
◎	KMSEA-2265	2.65	8	50	3
◎	KMSEA-2266	2.66	8	50	3
◎	KMSEA-2267	2.67	8	50	3
◎	KMSEA-2268	2.68	8	50	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-2269	2.69	8	50	3
◎	KMSEA-2270	2.7	8	50	3
◎	KMSEA-2271	2.71	8	50	3
◎	KMSEA-2272	2.72	8	50	3
◎	KMSEA-2273	2.73	8	50	3
◎	KMSEA-2274	2.74	8	50	3
◎	KMSEA-2275	2.75	8	50	3
◎	KMSEA-2276	2.76	8	50	3
◎	KMSEA-2277	2.77	8	50	3
◎	KMSEA-2278	2.78	8	50	3
◎	KMSEA-2279	2.79	8	50	3
◎	KMSEA-2280	2.8	8	50	3
◎	KMSEA-2281	2.81	8	50	3
◎	KMSEA-2282	2.82	8	50	3
◎	KMSEA-2283	2.83	8	50	3
◎	KMSEA-2284	2.84	8	50	3
◎	KMSEA-2285	2.85	8	50	3
◎	KMSEA-2286	2.86	8	50	3
◎	KMSEA-2287	2.87	8	50	3
◎	KMSEA-2288	2.88	8	50	3
◎	KMSEA-2289	2.89	8	50	3
◎	KMSEA-2290	2.9	8	50	3
◎	KMSEA-2291	2.91	8	50	3
◎	KMSEA-2292	2.92	8	50	3
◎	KMSEA-2293	2.93	8	50	3
◎	KMSEA-2294	2.94	8	50	3
◎	KMSEA-2295	2.95	8	50	3
◎	KMSEA-2296	2.96	8	50	3
◎	KMSEA-2297	2.97	8	50	3
◎	KMSEA-2298	2.98	8	50	3
◎	KMSEA-2299	2.99	8	50	3
◎	KMSEA-2300	3	8	50	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

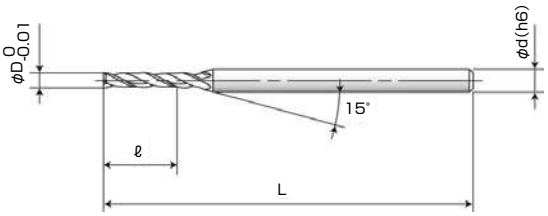
KSEA-2 超硬ソリッド2枚刃エンドミル TiAINコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
KSEA-2	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長が刃径の1倍～最大10倍までラインナップ





MG TiAlN 30 ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEA-210010	1	1	50	4
◎	KSEA-210020	1	2	50	4
◎	KSEA-210030	1	3	50	4
◎	KSEA-210040	1	4	50	4
◎	KSEA-210050	1	5	50	4
◎	KSEA-210060	1	6	50	4
◎	KSEA-210070	1	7	50	4
◎	KSEA-210080	1	8	50	4
◎	KSEA-210090	1	9	50	4
◎	KSEA-210100	1	10	50	4
◎	KSEA-215020	1.5	2	50	4
◎	KSEA-215040	1.5	4	50	4
◎	KSEA-215060	1.5	6	50	4
◎	KSEA-215080	1.5	8	50	4
◎	KSEA-215100	1.5	10	50	4
◎	KSEA-215120	1.5	12	50	4
◎	KSEA-215150	1.5	15	50	4
◎	KSEA-220020	2	2	50	4
◎	KSEA-220040	2	4	50	4
◎	KSEA-220060	2	6	50	4
◎	KSEA-220080	2	8	50	4
◎	KSEA-220100	2	10	50	4
◎	KSEA-220120	2	12	50	4
◎	KSEA-220140	2	14	50	4
◎	KSEA-220160	2	16	60	4
◎	KSEA-220180	2	18	60	4
◎	KSEA-220200	2	20	60	4
◎	KSEA-230030	3	3	50	6
◎	KSEA-230060	3	6	50	6
◎	KSEA-230090	3	9	50	6
◎	KSEA-230120	3	12	50	6
◎	KSEA-230150	3	15	60	6
◎	KSEA-230180	3	18	60	6
◎	KSEA-230210	3	21	60	6
◎	KSEA-230250	3	25	70	6
◎	KSEA-230300	3	30	70	6
◎	KSEA-240040	4	4	50	6
◎	KSEA-240080	4	8	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEA-240120	4	12	50	6
◎	KSEA-240160	4	16	60	6
◎	KSEA-240200	4	20	60	6
◎	KSEA-240250	4	25	70	6
◎	KSEA-240300	4	30	70	6
◎	KSEA-240350	4	35	80	6
◎	KSEA-240400	4	40	80	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

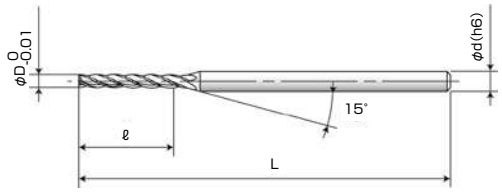
KSET-2　超硬2枚刃エンドミル　TiCNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSET-2	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●汎用タイプの2枚刃エンドミルです。





MG　TiCN　30° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSET-201002	0.1	0.2	40	3
◎	KSET-202005	0.2	0.5	40	3
◎	KSET-203010	0.3	1	40	3
◎	KSET-204010	0.4	1	40	3
◎	KSET-205015	0.5	1.5	40	3
◎	KSET-206020	0.6	2	40	3
◎	KSET-207020	0.7	2	40	3
◎	KSET-208025	0.8	2.5	40	3
◎	KSET-209030	0.9	3	40	3
◎	KSET-210030	1	3	40	4
◎	KSET-211030	1.1	3	40	4
◎	KSET-212030	1.2	3	40	4
◎	KSET-213030	1.3	3	40	4
◎	KSET-214030	1.4	3	40	4
◎	KSET-215040	1.5	4	40	4
◎	KSET-216040	1.6	4	40	4
◎	KSET-217040	1.7	4	40	4
◎	KSET-218040	1.8	4	40	4
◎	KSET-219040	1.9	4	40	4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSET-220060	2	6	45	4
◎	KSET-221060	2.1	6	45	4
◎	KSET-222060	2.2	6	45	4
◎	KSET-223060	2.3	6	45	4
◎	KSET-224060	2.4	6	45	4
◎	KSET-225080	2.5	8	45	4
◎	KSET-226080	2.6	8	45	4
◎	KSET-227080	2.7	8	45	4
◎	KSET-228080	2.8	8	45	4
◎	KSET-229080	2.9	8	45	4
◎	KSET-230080	3	8	45	6
◎	KSET-235100	3.5	10	45	6
◎	KSET-240110	4	11	45	6
◎	KSET-245110	4.5	11	50	6
◎	KSET-250130	5	13	50	6
◎	KSET-255130	5.5	13	50	6
◎	KSET-260130	6	13	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

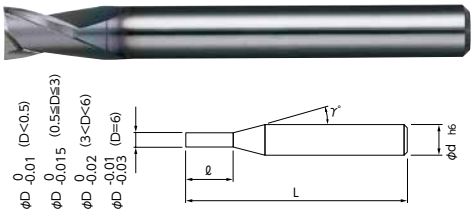
MXH225 無限コーティングプレミアム リード25 エンドミル 2枚刃

MXH230 無限コーティングプレミアム リード30 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MXH225	○	○	◎	○	◎	◎	○
MXH230	○	○	◎	○	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応。
●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。
●剛性を高めた設計で、溝加工でのビビリと倒れを最小限に抑制。

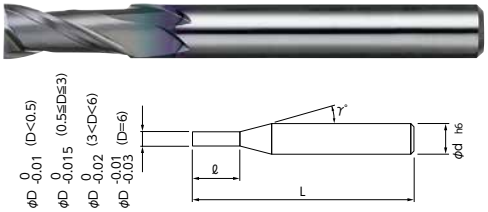


MG 無限プレミアム 25° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00005-00010	0.1	0.1	12°	4	45
◎	08-00005-00020	0.2	0.2	12°	4	45
◎	08-00005-00030	0.3	0.3	12°	4	45
◎	08-00005-00040	0.4	0.4	12°	4	45
◎	08-00005-00050	0.5	0.5	12°	4	45
◎	08-00005-00060	0.6	0.6	12°	4	45
◎	08-00005-00070	0.7	0.7	12°	4	45
◎	08-00005-00080	0.8	0.8	12°	4	45
◎	08-00005-00090	0.9	0.9	12°	4	45
◎	08-00005-00100	1	1	12°	4	45
◎	08-00005-00110	1.1	1.1	12°	4	45
◎	08-00005-00120	1.2	1.2	12°	4	45
◎	08-00005-00130	1.3	1.3	12°	4	45
◎	08-00005-00140	1.4	1.4	12°	4	45
◎	08-00005-00150	1.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00005-00160	1.6	1.6	12°	4	45
◎	08-00005-00170	1.7	1.7	12°	4	45
◎	08-00005-00180	1.8	1.8	12°	4	45
◎	08-00005-00190	1.9	1.9	12°	4	45
◎	08-00005-00200	2	2	12°	4	45
◎	08-00005-00250	2.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00005-00300	3	3	12°	6	45
◎	08-00005-00400	4	4	12°	6	45
◎	08-00005-00500	5	5	12°	6	50
◎	08-00005-00600	6	6	–	6	50

Slot Side Face

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応。
●刃長は刃径の2倍で30°ネジレを採用。
●溝・側面を問わずオールマイティに対応する標準タイプ。



MG 無限プレミアム 30° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00006-00010	0.1	0.2	12°	4	45
◎	08-00006-00020	0.2	0.4	12°	4	45
◎	08-00006-00030	0.3	0.6	12°	4	45
◎	08-00006-00040	0.4	0.8	12°	4	45
◎	08-00006-00050	0.5	1	12°	4	45
◎	08-00006-00060	0.6	1.2	12°	4	45
◎	08-00006-00070	0.7	1.4	12°	4	45
◎	08-00006-00080	0.8	1.6	12°	4	45
◎	08-00006-00090	0.9	1.8	12°	4	45
◎	08-00006-00100	1	2	12°	4	45
◎	08-00006-00110	1.1	2.2	12°	4	45
◎	08-00006-00120	1.2	2.4	12°	4	45
◎	08-00006-00130	1.3	2.6	12°	4	45
◎	08-00006-00140	1.4	2.8	12°	4	45
◎	08-00006-00150	1.5	3	12°	4	45
◎	08-00006-00160	1.6	3.2	12°	4	45
◎	08-00006-00170	1.7	3.4	12°	4	45
◎	08-00006-00180	1.8	3.6	12°	4	45
◎	08-00006-00190	1.9	3.8	12°	4	45
◎	08-00006-00200	2	4	12°	4	45
◎	08-00006-00210	2.1	4.2	12°	4	45
◎	08-00006-00220	2.2	4.4	12°	4	45
◎	08-00006-00230	2.3	4.6	12°	4	45
◎	08-00006-00240	2.4	4.8	12°	4	45
◎	08-00006-00250	2.5	5	12°	4	45
◎	08-00006-00260	2.6	5.2	12°	4	45
◎	08-00006-00270	2.7	5.4	12°	4	45
◎	08-00006-00280	2.8	5.6	12°	4	45
◎	08-00006-00290	2.9	5.8	12°	4	45
◎	08-00006-00300	3	6	12°	6	45
◎	08-00006-00350	3.5	7	12°	6	45
◎	08-00006-00400	4	8	12°	6	45
◎	08-00006-00450	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00006-00500	5	10	12°	6	50
◎	08-00006-00550	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00006-00600	6	12	–	6	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

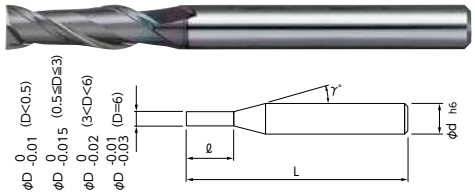
MXH235 無限コーティングプレミアム リード35 エンドミル 2枚刃

MXH240 無限コーティングプレミアム リード40 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MXH235	○	○	◎	○	◎	◎	○
MXH240	○	○	◎	○	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

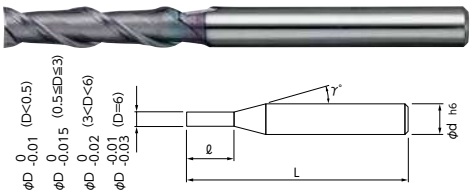
●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応。
●刃長は刃径の3倍で35°ネジレを採用。
●2倍刃長では刃長が足りなく、4倍刃長では長いといった悩みを解消。



MG 無限プレミアム 35° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00007-00010	0.1	0.3	12°	4	45
◎	08-00007-00020	0.2	0.6	12°	4	45
◎	08-00007-00030	0.3	0.9	12°	4	45
◎	08-00007-00040	0.4	1.2	12°	4	45
◎	08-00007-00050	0.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00007-00060	0.6	1.8	12°	4	45
◎	08-00007-00070	0.7	2.1	12°	4	45
◎	08-00007-00080	0.8	2.4	12°	4	45
◎	08-00007-00090	0.9	2.7	12°	4	45
◎	08-00007-00100	1	3	12°	4	45
◎	08-00007-00110	1.1	3.3	12°	4	45
◎	08-00007-00120	1.2	3.6	12°	4	45
◎	08-00007-00130	1.3	3.9	12°	4	45
◎	08-00007-00140	1.4	4.2	12°	4	45
◎	08-00007-00150	1.5	4.5	12°	4	45
◎	08-00007-00160	1.6	4.8	12°	4	45
◎	08-00007-00170	1.7	5.1	12°	4	45
◎	08-00007-00180	1.8	5.4	12°	4	45
◎	08-00007-00190	1.9	5.7	12°	4	45
◎	08-00007-00200	2	6	12°	4	45
◎	08-00007-00210	2.1	6.3	12°	4	45
◎	08-00007-00220	2.2	6.6	12°	4	45
◎	08-00007-00230	2.3	6.9	12°	4	45
◎	08-00007-00240	2.4	7.2	12°	4	45
◎	08-00007-00250	2.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00007-00260	2.6	7.8	12°	4	45
◎	08-00007-00270	2.7	8.1	12°	4	45
◎	08-00007-00280	2.8	8.4	12°	4	45
◎	08-00007-00290	2.9	8.7	12°	4	45
◎	08-00007-00300	3	9	12°	6	45
◎	08-00007-00350	3.5	10.5	12°	6	45
◎	08-00007-00400	4	12	12°	6	50
◎	08-00007-00450	4.5	13.5	12°	6	50
◎	08-00007-00500	5	15	12°	6	55
◎	08-00007-00550	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00007-00600	6	18	–	6	60

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応。
●刃長は刃径の4倍で40°ネジレを採用。
●深い加工もスムーズに加工でき、ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。



MG 無限プレミアム 40° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00008-00030	0.3	1.2	12°	4	45
◎	08-00008-00040	0.4	1.6	12°	4	45
◎	08-00008-00050	0.5	2	12°	4	45
◎	08-00008-00080	0.8	3.2	12°	4	45
◎	08-00008-00100	1	4	12°	4	45
◎	08-00008-00120	1.2	4.8	12°	4	45
◎	08-00008-00150	1.5	6	12°	4	45
◎	08-00008-00180	1.8	7.2	12°	4	45
◎	08-00008-00200	2	8	12°	4	45
◎	08-00008-00250	2.5	10	12°	4	45
◎	08-00008-00300	3	12	12°	6	50
◎	08-00008-00400	4	16	12°	6	55
◎	08-00008-00500	5	20	12°	6	60
◎	08-00008-00600	6	24	–	6	65

Side Face

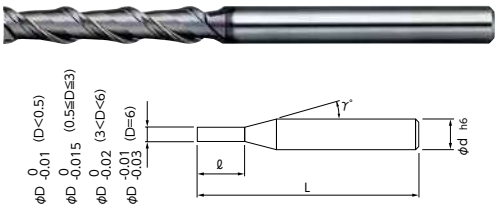
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MXH245 無限コーティングプレミアム リード45 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MXH245	○	○	◎	○	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応。
●刃長は刃径の5倍で45°ネジレを採用。
●超ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。



MG 無限プレミアム 45° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00009-00030	0.3	1.5	12°	4	45
◎	08-00009-00040	0.4	2	12°	4	45
◎	08-00009-00050	0.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00009-00080	0.8	4	12°	4	45
◎	08-00009-00100	1	5	12°	4	45
◎	08-00009-00120	1.2	6	12°	4	45
◎	08-00009-00150	1.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00009-00180	1.8	9	12°	4	50
◎	08-00009-00200	2	10	12°	4	50
◎	08-00009-00250	2.5	12.5	12°	4	50
◎	08-00009-00300	3	15	12°	6	55
◎	08-00009-00400	4	20	12°	6	60
◎	08-00009-00500	5	25	12°	6	65
◎	08-00009-00600	6	30	–	6	75

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

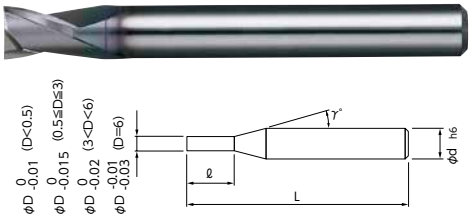
MXH225P 無限コーティングプレミアム ピンカド リード25 エンドミル 2枚刃

MXH230P 無限コーティングプレミアム ピンカド リード30 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MXH225P	○	○	◎	◎	◎	○
MXH230P	○	○	◎	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応したピンカド。
●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。

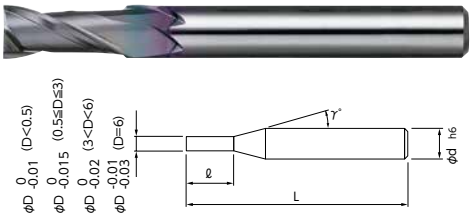


MG 無限プレミアム 25°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00015-00010	0.1	0.1	12°	4	45
◎	08-00015-00020	0.2	0.2	12°	4	45
◎	08-00015-00030	0.3	0.3	12°	4	45
◎	08-00015-00040	0.4	0.4	12°	4	45
◎	08-00015-00050	0.5	0.5	12°	4	45
◎	08-00015-00060	0.6	0.6	12°	4	45
◎	08-00015-00070	0.7	0.7	12°	4	45
◎	08-00015-00080	0.8	0.8	12°	4	45
◎	08-00015-00090	0.9	0.9	12°	4	45
◎	08-00015-00100	1	1	12°	4	45
◎	08-00015-00110	1.1	1.1	12°	4	45
◎	08-00015-00120	1.2	1.2	12°	4	45
◎	08-00015-00130	1.3	1.3	12°	4	45
◎	08-00015-00140	1.4	1.4	12°	4	45
◎	08-00015-00150	1.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00015-00160	1.6	1.6	12°	4	45
◎	08-00015-00170	1.7	1.7	12°	4	45
◎	08-00015-00180	1.8	1.8	12°	4	45
◎	08-00015-00190	1.9	1.9	12°	4	45
◎	08-00015-00200	2	2	12°	4	45
◎	08-00015-00250	2.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00015-00300	3	3	12°	6	45
◎	08-00015-00400	4	4	12°	6	45
◎	08-00015-00500	5	5	12°	6	50
◎	08-00015-00600	6	6	–	6	50

Slot Side Face

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応したピンカド。
●刃長は刃径の2倍で30°ネジレを採用。



MG 無限プレミアム 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00016-00010	0.1	0.2	12°	4	45
◎	08-00016-00020	0.2	0.4	12°	4	45
◎	08-00016-00030	0.3	0.6	12°	4	45
◎	08-00016-00040	0.4	0.8	12°	4	45
◎	08-00016-00050	0.5	1	12°	4	45
◎	08-00016-00060	0.6	1.2	12°	4	45
◎	08-00016-00070	0.7	1.4	12°	4	45
◎	08-00016-00080	0.8	1.6	12°	4	45
◎	08-00016-00090	0.9	1.8	12°	4	45
◎	08-00016-00100	1	2	12°	4	45
◎	08-00016-00110	1.1	2.2	12°	4	45
◎	08-00016-00120	1.2	2.4	12°	4	45
◎	08-00016-00130	1.3	2.6	12°	4	45
◎	08-00016-00140	1.4	2.8	12°	4	45
◎	08-00016-00150	1.5	3	12°	4	45
◎	08-00016-00160	1.6	3.2	12°	4	45
◎	08-00016-00170	1.7	3.4	12°	4	45
◎	08-00016-00180	1.8	3.6	12°	4	45
◎	08-00016-00190	1.9	3.8	12°	4	45
◎	08-00016-00200	2	4	12°	4	45
◎	08-00016-00210	2.1	4.2	12°	4	45
◎	08-00016-00220	2.2	4.4	12°	4	45
◎	08-00016-00230	2.3	4.6	12°	4	45
◎	08-00016-00240	2.4	4.8	12°	4	45
◎	08-00016-00250	2.5	5	12°	4	45
◎	08-00016-00260	2.6	5.2	12°	4	45
◎	08-00016-00270	2.7	5.4	12°	4	45
◎	08-00016-00280	2.8	5.6	12°	4	45
◎	08-00016-00290	2.9	5.8	12°	4	45
◎	08-00016-00300	3	6	12°	6	45
◎	08-00016-00350	3.5	7	12°	6	45
◎	08-00016-00400	4	8	12°	6	45
◎	08-00016-00450	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00016-00500	5	10	12°	6	50
◎	08-00016-00550	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00016-00600	6	12	–	6	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

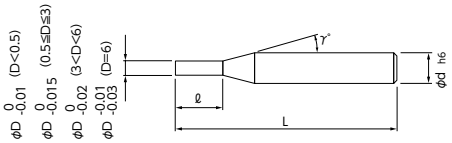
MXH235P 無限コーティングプレミアム ピンカド リード35 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MXH235P	○	○	◎	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、ステンレス鋼・チタン等の耐熱合金に対応したピンカド。
●刃長は刃径の3倍で35°ネジレを採用。





MG 無限プレミアム 35 ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00017-00010	0.1	0.3	12°	4	45
◎	08-00017-00020	0.2	0.6	12°	4	45
◎	08-00017-00030	0.3	0.9	12°	4	45
◎	08-00017-00040	0.4	1.2	12°	4	45
◎	08-00017-00050	0.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00017-00060	0.6	1.8	12°	4	45
◎	08-00017-00070	0.7	2.1	12°	4	45
◎	08-00017-00080	0.8	2.4	12°	4	45
◎	08-00017-00090	0.9	2.7	12°	4	45
◎	08-00017-00100	1	3	12°	4	45
◎	08-00017-00110	1.1	3.3	12°	4	45
◎	08-00017-00120	1.2	3.6	12°	4	45
◎	08-00017-00130	1.3	3.9	12°	4	45
◎	08-00017-00140	1.4	4.2	12°	4	45
◎	08-00017-00150	1.5	4.5	12°	4	45
◎	08-00017-00160	1.6	4.8	12°	4	45
◎	08-00017-00170	1.7	5.1	12°	4	45
◎	08-00017-00180	1.8	5.4	12°	4	45
◎	08-00017-00190	1.9	5.7	12°	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00017-00200	2	6	12°	4	45
◎	08-00017-00210	2.1	6.3	12°	4	45
◎	08-00017-00220	2.2	6.6	12°	4	45
◎	08-00017-00230	2.3	6.9	12°	4	45
◎	08-00017-00240	2.4	7.2	12°	4	45
◎	08-00017-00250	2.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00017-00260	2.6	7.8	12°	4	45
◎	08-00017-00270	2.7	8.1	12°	4	45
◎	08-00017-00280	2.8	8.4	12°	4	45
◎	08-00017-00290	2.9	8.7	12°	4	45
◎	08-00017-00300	3	9	12°	6	45
◎	08-00017-00350	3.5	10.5	12°	6	45
◎	08-00017-00400	4	12	12°	6	50
◎	08-00017-00450	4.5	13.5	12°	6	50
◎	08-00017-00500	5	15	12°	6	55
◎	08-00017-00550	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00017-00600	6	18	–	6	60

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

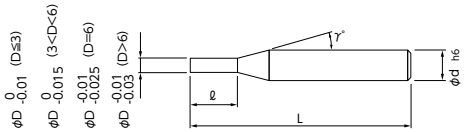
MX225 無限コーティング　リード25　エンドミル　2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MX225	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。
●剛性を高めた設計で、溝加工でのビビリと倒れを最小限に抑制。





MG　無限コート　25°ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00025-00030	0.3	0.3	12°	4	45
◎	08-00025-00040	0.4	0.4	12°	4	45
◎	08-00025-00050	0.5	0.5	12°	4	45
◎	08-00025-00080	0.8	0.8	12°	4	45
◎	08-00025-00100	1	1	12°	4	45
◎	08-00025-00120	1.2	1.2	12°	4	45
◎	08-00025-00150	1.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00025-00180	1.8	1.8	12°	4	45
◎	08-00025-00200	2	2	12°	4	45
◎	08-00025-00250	2.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00025-00300	3	3	12°	6	45
◎	08-00025-00400	4	4	12°	6	45
◎	08-00025-00500	5	5	12°	6	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00025-00600	6	6	–	6	50
◎	08-00025-00700	7	7	12°	8	65
◎	08-00025-00800	8	8	–	8	65
◎	08-00025-00900	9	9	12°	10	75
◎	08-00025-01000	10	10	–	10	75
◎	08-00025-01200	12	12	–	12	80

Slot　Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

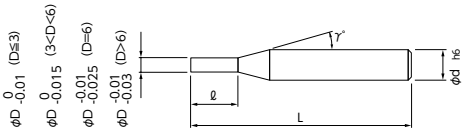
MX230 無限コーティング リード30 エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MX230	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の2倍で30°ネジレを採用。
●溝・側面を問わずオールマイティーに対応する標準タイプ。





MG 無限コート 30 ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00030-00010	0.1	0.2	12°	4	45
◎	08-00030-00020	0.2	0.4	12°	4	45
◎	08-00030-00030	0.3	0.6	12°	4	45
◎	08-00030-00040	0.4	0.8	12°	4	45
◎	08-00030-00050	0.5	1	12°	4	45
◎	08-00030-00060	0.6	1.2	12°	4	45
◎	08-00030-00070	0.7	1.4	12°	4	45
◎	08-00030-00080	0.8	1.6	12°	4	45
◎	08-00030-00090	0.9	1.8	12°	4	45
◎	08-00030-00100	1	2	12°	4	45
◎	08-00030-00110	1.1	2.2	12°	4	45
◎	08-00030-00120	1.2	2.4	12°	4	45
◎	08-00030-00130	1.3	2.6	12°	4	45
◎	08-00030-00140	1.4	2.8	12°	4	45
◎	08-00030-00150	1.5	3	12°	4	45
◎	08-00030-00160	1.6	3.2	12°	4	45
◎	08-00030-00170	1.7	3.4	12°	4	45
◎	08-00030-00180	1.8	3.6	12°	4	45
◎	08-00030-00190	1.9	3.8	12°	4	45
◎	08-00030-00200	2	4	12°	4	45
◎	08-00030-00210	2.1	4.2	12°	4	45
◎	08-00030-00220	2.2	4.4	12°	4	45
◎	08-00030-00230	2.3	4.6	12°	4	45
◎	08-00030-00240	2.4	4.8	12°	4	45
◎	08-00030-00250	2.5	5	12°	4	45
◎	08-00030-00260	2.6	5.2	12°	4	45
◎	08-00030-00270	2.7	5.4	12°	4	45
◎	08-00030-00280	2.8	5.6	12°	4	45
◎	08-00030-00290	2.9	5.8	12°	4	45
◎	08-00030-00300	3	6	12°	6	45
◎	08-00030-00310	3.1	6.2	12°	6	45
◎	08-00030-00320	3.2	6.4	12°	6	45
◎	08-00030-00330	3.3	6.6	12°	6	45
◎	08-00030-00340	3.4	6.8	12°	6	45
◎	08-00030-00350	3.5	7	12°	6	45
◎	08-00030-00360	3.6	7.2	12°	6	45
◎	08-00030-00370	3.7	7.4	12°	6	45
◎	08-00030-00380	3.8	7.6	12°	6	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00030-00390	3.9	7.8	12°	6	45
◎	08-00030-00400	4	8	12°	6	45
◎	08-00030-00410	4.1	8.2	12°	6	45
◎	08-00030-00420	4.2	8.4	12°	6	45
◎	08-00030-00430	4.3	8.6	12°	6	45
◎	08-00030-00440	4.4	8.8	12°	6	45
◎	08-00030-00450	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00030-00460	4.6	9.2	12°	6	50
◎	08-00030-00470	4.7	9.4	12°	6	50
◎	08-00030-00480	4.8	9.6	12°	6	50
◎	08-00030-00490	4.9	9.8	12°	6	50
◎	08-00030-00500	5	10	12°	6	50
◎	08-00030-00510	5.1	10.2	12°	6	50
◎	08-00030-00520	5.2	10.4	12°	6	50
◎	08-00030-00530	5.3	10.6	12°	6	50
◎	08-00030-00540	5.4	10.8	12°	6	50
◎	08-00030-00550	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00030-00560	5.6	11.2	12°	6	50
◎	08-00030-00570	5.7	11.4	12°	6	50
◎	08-00030-00580	5.8	11.6	12°	6	50
◎	08-00030-00590	5.9	11.8	12°	6	50
◎	08-00030-00600	6	12	–	6	50
◎	08-00030-00700	7	14	12°	8	65
◎	08-00030-00800	8	16	–	8	65
◎	08-00030-00900	9	18	12°	10	75
◎	08-00030-01000	10	20	–	10	75
◎	08-00030-01200	12	24	–	12	80

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

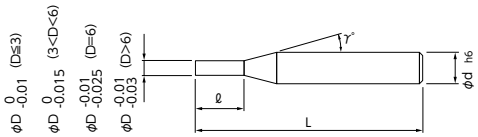
MX235 無限コーティング　リード35エンドミル　2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MX235	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の3倍で35°ネジレを採用。
●2倍刃長では刃径が足りなく、4倍刃長では長いといった悩みを解消。





MG　無限コート　35°ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00035-00010	0.1	0.3	12°	4	45
◎	08-00035-00020	0.2	0.6	12°	4	45
◎	08-00035-00030	0.3	0.9	12°	4	45
◎	08-00035-00040	0.4	1.2	12°	4	45
◎	08-00035-00050	0.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00035-00060	0.6	1.8	12°	4	45
◎	08-00035-00070	0.7	2.1	12°	4	45
◎	08-00035-00080	0.8	2.4	12°	4	45
◎	08-00035-00090	0.9	2.7	12°	4	45
◎	08-00035-00100	1	3	12°	4	45
◎	08-00035-00110	1.1	3.3	12°	4	45
◎	08-00035-00120	1.2	3.6	12°	4	45
◎	08-00035-00130	1.3	3.9	12°	4	45
◎	08-00035-00140	1.4	4.2	12°	4	45
◎	08-00035-00150	1.5	4.5	12°	4	45
◎	08-00035-00160	1.6	4.8	12°	4	45
◎	08-00035-00170	1.7	5.1	12°	4	45
◎	08-00035-00180	1.8	5.4	12°	4	45
◎	08-00035-00190	1.9	5.7	12°	4	45
◎	08-00035-00200	2	6	12°	4	45
◎	08-00035-00210	2.1	6.3	12°	4	45
◎	08-00035-00220	2.2	6.6	12°	4	45
◎	08-00035-00230	2.3	6.9	12°	4	45
◎	08-00035-00240	2.4	7.2	12°	4	45
◎	08-00035-00250	2.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00035-00260	2.6	7.8	12°	4	45
◎	08-00035-00270	2.7	8.1	12°	4	45
◎	08-00035-00280	2.8	8.4	12°	4	45
◎	08-00035-00290	2.9	8.7	12°	4	45
◎	08-00035-00300	3	9	12°	6	45
◎	08-00035-00310	3.1	9.3	12°	6	45
◎	08-00035-00320	3.2	9.6	12°	6	45
◎	08-00035-00330	3.3	9.9	12°	6	45
◎	08-00035-00340	3.4	10.2	12°	6	45
◎	08-00035-00350	3.5	10.5	12°	6	45
◎	08-00035-00360	3.6	10.8	12°	6	45
◎	08-00035-00370	3.7	11.1	12°	6	45
◎	08-00035-00380	3.8	11.4	12°	6	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00035-00390	3.9	11.7	12°	6	45
◎	08-00035-00400	4	12	12°	6	50
◎	08-00035-00410	4.1	12.3	12°	6	50
◎	08-00035-00420	4.2	12.6	12°	6	50
◎	08-00035-00430	4.3	12.9	12°	6	50
◎	08-00035-00440	4.4	13.2	12°	6	50
◎	08-00035-00450	4.5	13.5	12°	6	50
◎	08-00035-00460	4.6	13.8	12°	6	55
◎	08-00035-00470	4.7	14.1	12°	6	55
◎	08-00035-00480	4.8	14.4	12°	6	55
◎	08-00035-00490	4.9	14.7	12°	6	55
◎	08-00035-00500	5	15	12°	6	55
◎	08-00035-00510	5.1	15.3	12°	6	55
◎	08-00035-00520	5.2	15.6	12°	6	55
◎	08-00035-00530	5.3	15.9	12°	6	55
◎	08-00035-00540	5.4	16.2	12°	6	55
◎	08-00035-00550	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00035-00560	5.6	16.8	12°	6	60
◎	08-00035-00570	5.7	17.1	12°	6	60
◎	08-00035-00580	5.8	17.4	12°	6	60
◎	08-00035-00590	5.9	17.7	12°	6	60
◎	08-00035-00600	6	18	–	6	60
◎	08-00035-00700	7	21	12°	8	65
◎	08-00035-00800	8	24	–	8	65
◎	08-00035-00900	9	27	12°	10	75
◎	08-00035-01000	10	30	–	10	75
◎	08-00035-01200	12	36	–	12	80

Slot　Side　Face

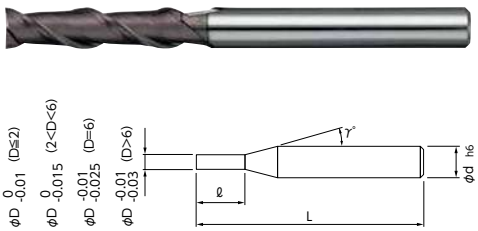
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MX240 無限コーティング リード40エンドミル 2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MX240	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の4倍で40°ネジレを採用。
●深い加工もスムーズに加工でき、ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。



MG 無限コート 40 ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00040-00030	0.3	1.2	12°	4	45
◎	08-00040-00040	0.4	1.6	12°	4	45
◎	08-00040-00050	0.5	2	12°	4	45
◎	08-00040-00060	0.6	2.4	12°	4	45
◎	08-00040-00070	0.7	2.8	12°	4	45
◎	08-00040-00080	0.8	3.2	12°	4	45
◎	08-00040-00090	0.9	3.6	12°	4	45
◎	08-00040-00100	1	4	12°	4	45
◎	08-00040-00110	1.1	4.4	12°	4	45
◎	08-00040-00120	1.2	4.8	12°	4	45
◎	08-00040-00130	1.3	5.2	12°	4	45
◎	08-00040-00140	1.4	5.6	12°	4	45
◎	08-00040-00150	1.5	6	12°	4	45
◎	08-00040-00160	1.6	6.4	12°	4	45
◎	08-00040-00170	1.7	6.8	12°	4	45
◎	08-00040-00180	1.8	7.2	12°	4	45
◎	08-00040-00190	1.9	7.6	12°	4	45
◎	08-00040-00200	2	8	12°	4	45
◎	08-00040-00210	2.1	8.4	12°	4	45
◎	08-00040-00220	2.2	8.8	12°	4	45
◎	08-00040-00230	2.3	9.2	12°	4	45
◎	08-00040-00240	2.4	9.6	12°	4	45
◎	08-00040-00250	2.5	10	12°	4	45
◎	08-00040-00260	2.6	10.4	12°	4	50
◎	08-00040-00270	2.7	10.8	12°	4	50
◎	08-00040-00280	2.8	11.2	12°	4	50
◎	08-00040-00290	2.9	11.6	12°	4	50
◎	08-00040-00300	3	12	12°	6	50
◎	08-00040-00310	3.1	12.4	12°	6	50
◎	08-00040-00320	3.2	12.8	12°	6	50
◎	08-00040-00330	3.3	13.2	12°	6	50
◎	08-00040-00340	3.4	13.6	12°	6	50
◎	08-00040-00350	3.5	14	12°	6	50
◎	08-00040-00360	3.6	14.4	12°	6	50
◎	08-00040-00370	3.7	14.8	12°	6	50
◎	08-00040-00380	3.8	15.2	12°	6	50
◎	08-00040-00390	3.9	15.6	12°	6	50
◎	08-00040-00400	4	16	12°	6	55

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00040-00410	4.1	16.4	12°	6	55
◎	08-00040-00420	4.2	16.8	12°	6	55
◎	08-00040-00430	4.3	17.2	12°	6	55
◎	08-00040-00440	4.4	17.6	12°	6	55
◎	08-00040-00450	4.5	18	12°	6	55
◎	08-00040-00460	4.6	18.4	12°	6	55
◎	08-00040-00470	4.7	18.8	12°	6	55
◎	08-00040-00480	4.8	19.2	12°	6	55
◎	08-00040-00490	4.9	19.6	12°	6	55
◎	08-00040-00500	5	20	12°	6	60
◎	08-00040-00510	5.1	20.4	12°	6	60
◎	08-00040-00520	5.2	20.8	12°	6	60
◎	08-00040-00530	5.3	21.2	12°	6	60
◎	08-00040-00540	5.4	21.6	12°	6	60
◎	08-00040-00550	5.5	22	12°	6	65
◎	08-00040-00560	5.6	22.4	12°	6	65
◎	08-00040-00570	5.7	22.8	12°	6	65
◎	08-00040-00580	5.8	23.2	12°	6	65
◎	08-00040-00590	5.9	23.6	12°	6	65
◎	08-00040-00600	6	24	–	6	65
◎	08-00040-00700	7	28	12°	8	90
◎	08-00040-00800	8	32	–	8	90
◎	08-00040-00900	9	36	12°	10	100
◎	08-00040-01000	10	40	–	10	100
◎	08-00040-01200	12	48	–	12	105

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

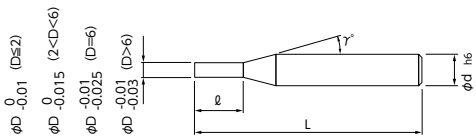
MX245 無限コーティング　リード45　エンドミル　2枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MX245	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の5倍で45°ネジレを採用。
●超ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。





MG　無限コート　45° ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00045-00030	0.3	1.5	12°	4	45
◎	08-00045-00040	0.4	2	12°	4	45
◎	08-00045-00050	0.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00045-00080	0.8	4	12°	4	45
◎	08-00045-00100	1	5	12°	4	45
◎	08-00045-00120	1.2	6	12°	4	45
◎	08-00045-00150	1.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00045-00180	1.8	9	12°	4	50
◎	08-00045-00200	2	10	12°	4	50
◎	08-00045-00250	2.5	12.5	12°	4	50
◎	08-00045-00300	3	15	12°	6	55
◎	08-00045-00400	4	20	12°	6	60
◎	08-00045-00500	5	25	12°	6	65

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00045-00600	6	30	–	6	75
◎	08-00045-00700	7	35	12°	8	90
◎	08-00045-00800	8	40	–	8	90
◎	08-00045-00900	9	45	12°	10	100
◎	08-00045-01000	10	50	–	10	100
◎	08-00045-01200	12	60	–	12	105

Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

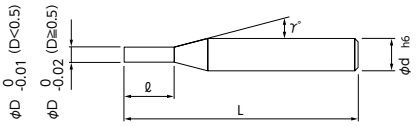
MSE230SS 無限コーティング 2枚刃スーパーショートエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSE230SS	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。
●剛性を高めた設計で、溝加工でのビビリと倒れを最小限に抑制。





MG 無限コート 30 ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00103-00010	0.1	0.1	9°	4	45
＊	08-00103-00015	0.15	0.15	9°	4	45
＊	08-00103-00020	0.2	0.2	9°	4	45
＊	08-00103-00030	0.3	0.3	9°	4	45
＊	08-00103-00040	0.4	0.4	9°	4	45
＊	08-00103-00050	0.5	0.5	9°	4	45
＊	08-00103-00060	0.6	0.6	9°	4	45
＊	08-00103-00070	0.7	0.7	9°	4	45
＊	08-00103-00080	0.8	0.8	9°	4	45
＊	08-00103-00090	0.9	0.9	9°	4	45
＊	08-00103-00100	1	1	9°	4	45
＊	08-00103-00110	1.1	1.1	9°	4	45
＊	08-00103-00120	1.2	1.2	9°	4	45
＊	08-00103-00130	1.3	1.3	9°	4	45
＊	08-00103-00140	1.4	1.4	9°	4	45
＊	08-00103-00150	1.5	1.5	9°	4	45
＊	08-00103-00160	1.6	1.6	9°	4	45
＊	08-00103-00170	1.7	1.7	9°	4	45
＊	08-00103-00180	1.8	1.8	9°	4	45
＊	08-00103-00190	1.9	1.9	9°	4	45
＊	08-00103-00200	2	2	9°	4	45
＊	08-00103-00210	2.1	2.1	9°	4	45
＊	08-00103-00220	2.2	2.2	9°	4	45
＊	08-00103-00230	2.3	2.3	9°	4	45
＊	08-00103-00240	2.4	2.4	9°	4	45
＊	08-00103-00250	2.5	2.5	9°	4	45
＊	08-00103-00260	2.6	2.6	9°	4	45
＊	08-00103-00270	2.7	2.7	9°	4	45
＊	08-00103-00280	2.8	2.8	9°	4	45
＊	08-00103-00290	2.9	2.9	9°	6	50
＊	08-00103-00300	3	3	9°	6	50
＊	08-00103-00310	3.1	3.1	9°	6	50
＊	08-00103-00320	3.2	3.2	9°	6	50
＊	08-00103-00330	3.3	3.3	9°	6	50
＊	08-00103-00340	3.4	3.4	9°	6	50
＊	08-00103-00350	3.5	3.5	9°	6	50
＊	08-00103-00360	3.6	3.6	9°	6	50
＊	08-00103-00370	3.7	3.7	9°	6	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00103-00380	3.8	3.8	9°	6	50
＊	08-00103-00390	3.9	3.9	9°	6	50
＊	08-00103-00400	4	4	9°	6	50
＊	08-00103-00410	4.1	4.1	9°	6	50
＊	08-00103-00420	4.2	4.2	9°	6	50
＊	08-00103-00430	4.3	4.3	9°	6	50
＊	08-00103-00440	4.4	4.4	9°	6	50
＊	08-00103-00450	4.5	4.5	9°	6	55
＊	08-00103-00460	4.6	4.6	9°	6	55
＊	08-00103-00470	4.7	4.7	9°	6	55
＊	08-00103-00480	4.8	4.8	9°	6	55
＊	08-00103-00490	4.9	4.9	9°	6	55
＊	08-00103-00500	5	5	9°	6	55
＊	08-00103-00510	5.1	5.1	9°	6	55
＊	08-00103-00520	5.2	5.2	9°	6	55
＊	08-00103-00530	5.3	5.3	9°	6	55
＊	08-00103-00540	5.4	5.4	9°	6	55
＊	08-00103-00550	5.5	5.5	9°	6	55
＊	08-00103-00560	5.6	5.6	9°	6	55
＊	08-00103-00570	5.7	5.7	9°	6	55
＊	08-00103-00580	5.8	5.8	9°	6	55
＊	08-00103-00590	5.9	5.9	9°	6	55
＊	08-00103-00600	6	6	–	6	55

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

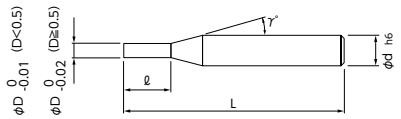
MSE230 無限コーティング　2枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSE230	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●2枚刃エンドミルにNS独自の無限コーティングを採用。
●荒から仕上げまで万能切削が可能。





MG　無限コート　ネジレ角30°　2　~55HRC

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00100-00010	0.1	0.15	9°	4	45
◎	08-00100-00015	0.15	0.2	9°	4	45
◎	08-00100-00020	0.2	0.4	9°	4	45
＊	08-00100-00025	0.25	0.5	9°	4	45
◎	08-00100-00030	0.3	0.6	9°	4	45
＊	08-00100-00035	0.35	0.7	9°	4	45
◎	08-00100-00040	0.4	0.8	9°	4	45
＊	08-00100-00045	0.45	0.9	9°	4	45
◎	08-00100-00050	0.5	1.25	9°	4	45
＊	08-00100-00055	0.55	1.3	9°	4	45
◎	08-00100-00060	0.6	1.5	9°	4	45
＊	08-00100-00065	0.65	1.5	9°	4	45
◎	08-00100-00070	0.7	1.8	9°	4	45
＊	08-00100-00075	0.75	1.8	9°	4	45
◎	08-00100-00080	0.8	2	9°	4	45
＊	08-00100-00085	0.85	2	9°	4	45
◎	08-00100-00090	0.9	2	9°	4	45
＊	08-00100-00095	0.95	2	9°	4	45
◎	08-00100-00100	1	2.5	9°	4	45
＊	08-00100-00105	1.05	2.5	9°	4	45
◎	08-00100-00110	1.1	2.5	9°	4	45
＊	08-00100-00115	1.15	2.5	9°	4	45
◎	08-00100-00120	1.2	3	9°	4	45
＊	08-00100-00125	1.25	3	9°	4	45
◎	08-00100-00130	1.3	3	9°	4	45
＊	08-00100-00135	1.35	3	9°	4	45
◎	08-00100-00140	1.4	3.5	9°	4	45
＊	08-00100-00145	1.45	3.5	9°	4	45
◎	08-00100-00150	1.5	4	9°	4	45
＊	08-00100-00155	1.55	4	9°	4	45
◎	08-00100-00160	1.6	4	9°	4	45
＊	08-00100-00165	1.65	4	9°	4	45
◎	08-00100-00170	1.7	4.5	9°	4	45
＊	08-00100-00175	1.75	4.5	9°	4	45
◎	08-00100-00180	1.8	4.5	9°	4	45
＊	08-00100-00185	1.85	4.5	9°	4	45
◎	08-00100-00190	1.9	5	9°	4	45
＊	08-00100-00195	1.95	5	9°	4	45

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00100-00200	2	5	9°	4	45
＊	08-00100-00205	2.05	5	9°	4	45
◎	08-00100-00210	2.1	5.5	9°	4	45
＊	08-00100-00215	2.15	5.5	9°	4	45
◎	08-00100-00220	2.2	5.5	9°	4	45
＊	08-00100-00225	2.25	5.5	9°	4	45
◎	08-00100-00230	2.3	6	9°	4	45
＊	08-00100-00235	2.35	6	9°	4	45
◎	08-00100-00240	2.4	6	9°	4	45
＊	08-00100-00245	2.45	6	9°	4	45
◎	08-00100-00250	2.5	7	9°	4	45
＊	08-00100-00255	2.55	7	9°	4	45
◎	08-00100-00260	2.6	7	9°	4	45
＊	08-00100-00265	2.65	7	9°	4	45
◎	08-00100-00270	2.7	7	9°	4	45
＊	08-00100-00275	2.75	7	9°	4	45
◎	08-00100-00280	2.8	7	9°	4	45
＊	08-00100-00285	2.85	8	9°	4	50
◎	08-00100-00290	2.9	8	9°	6	50
＊	08-00100-00295	2.95	8	9°	4	50
◎	08-00100-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00100-00310	3.1	8	9°	6	50
◎	08-00100-00320	3.2	8	9°	6	50
◎	08-00100-00330	3.3	9	9°	6	50
◎	08-00100-00340	3.4	9	9°	6	50
◎	08-00100-00350	3.5	9	9°	6	50
◎	08-00100-00360	3.6	9	9°	6	50
◎	08-00100-00370	3.7	10	9°	6	50
◎	08-00100-00380	3.8	10	9°	6	50
◎	08-00100-00390	3.9	10	9°	6	50
◎	08-00100-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00100-00410	4.1	11	9°	6	50
◎	08-00100-00420	4.2	11	9°	6	50
◎	08-00100-00430	4.3	11	9°	6	50
◎	08-00100-00440	4.4	11	9°	6	50
◎	08-00100-00450	4.5	12	9°	6	55
◎	08-00100-00460	4.6	12	9°	6	55
◎	08-00100-00470	4.7	12	9°	6	55

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

MSE230

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00100-00480	4.8	12	9°	6	55
◎	08-00100-00490	4.9	13	9°	6	55
◎	08-00100-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00100-00510	5.1	13	9°	6	55
◎	08-00100-00520	5.2	13	9°	6	55
◎	08-00100-00530	5.3	14	9°	6	55
◎	08-00100-00540	5.4	14	9°	6	55
◎	08-00100-00550	5.5	14	9°	6	55
◎	08-00100-00560	5.6	14	9°	6	55
◎	08-00100-00570	5.7	15	9°	6	55
◎	08-00100-00580	5.8	15	9°	6	55
◎	08-00100-00590	5.9	15	9°	6	55
◎	08-00100-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00100-00650	6.5	17	9°	8	60
◎	08-00100-00700	7	18	9°	8	65
◎	08-00100-00750	7.5	19	9°	8	65
◎	08-00100-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00100-00850	8.5	22	9°	10	70
◎	08-00100-00900	9	23	9°	10	70
◎	08-00100-00950	9.5	24	9°	10	75
◎	08-00100-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00100-01050	10.5	27	9°	12	80
◎	08-00100-01100	11	28	9°	12	80
◎	08-00100-01150	11.5	29	9°	12	80
◎	08-00100-01200	12	30	–	12	80



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MSES230P 無限コーティング 2枚刃 ショート・ピンカドエンドミル

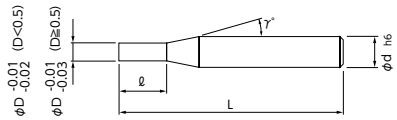
MSE230M 無限コーティング 刃径表示 2枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSES230P	◎	◎	◎			◎	○	○	◎	○
MSE230M	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●剛性のあるショート刃長を採用。
●ピンカドで切れ味の良い倒れの少ない加工が可能。





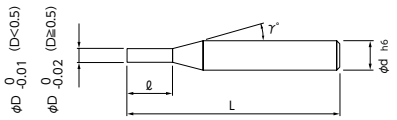
MG 無限コート 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00102-00010	0.1	0.15	9°	4	45
◎	08-00102-00015	0.15	0.2	9°	4	45
◎	08-00102-00020	0.2	0.3	9°	4	45
◎	08-00102-00025	0.25	0.3	9°	4	45
◎	08-00102-00030	0.3	0.4	9°	4	45
◎	08-00102-00035	0.35	0.4	9°	4	45
◎	08-00102-00040	0.4	0.6	9°	4	45
◎	08-00102-00045	0.45	0.6	9°	4	45
◎	08-00102-00050	0.5	0.7	9°	4	45
◎	08-00102-00060	0.6	1	9°	4	45
◎	08-00102-00070	0.7	1.2	9°	4	45
◎	08-00102-00080	0.8	1.5	9°	4	45
◎	08-00102-00100	1	2	9°	4	45
◎	08-00102-00120	1.2	2.5	9°	4	45
◎	08-00102-00150	1.5	3	9°	4	45
◎	08-00102-00160	1.6	3	9°	4	45
◎	08-00102-00180	1.8	3.5	9°	4	45
◎	08-00102-00200	2	4	9°	4	45
◎	08-00102-00250	2.5	5	9°	4	45
◎	08-00102-00300	3	6	9°	4	50
◎	08-00102-00400	4	8	–	4	50
◎	08-00102-00500	5	10	9°	6	55
◎	08-00102-00600	6	12	–	6	55
◎	08-00102-00800	8	16	–	8	65
◎	08-00102-01000	10	20	–	10	75
◎	08-00102-01200	12	24	–	12	80

Slot Side Face

●刃径寸法を1ミクロン単位で表示。





MG 無限コート 30° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00105-00010	0.1	0.15	9°	4	45
◎	08-00105-00020	0.2	0.4	9°	4	45
◎	08-00105-00030	0.3	0.6	9°	4	45
◎	08-00105-00040	0.4	0.8	9°	4	45
◎	08-00105-00050	0.5	1.25	9°	4	45
◎	08-00105-00080	0.8	2	9°	4	45
◎	08-00105-00100	1	2.5	9°	4	45
◎	08-00105-00150	1.5	4	9°	4	45
◎	08-00105-00200	2	5	9°	4	45
◎	08-00105-00250	2.5	7	9°	4	45
◎	08-00105-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00105-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00105-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00105-00600	6	15	–	6	55

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MSEM230 無限コーティング 2枚刃ミディアム エンドミル

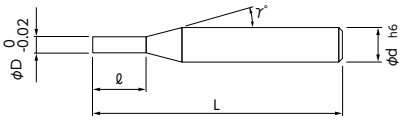
NX-30X Xコーティング リード30エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSEM230	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○
NX-30X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の4倍で30°ネジレを採用。





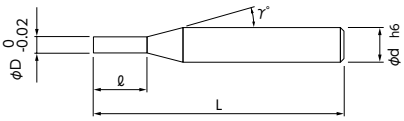
MG 無限コート 30° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00101-00050	0.5	2	9°	4	50
◎	08-00101-00060	0.6	2.4	9°	4	50
◎	08-00101-00080	0.8	3.2	9°	4	50
◎	08-00101-00100	1	4	9°	4	50
◎	08-00101-00150	1.5	6	9°	4	50
◎	08-00101-00200	2	8	9°	4	50
◎	08-00101-00250	2.5	10	9°	4	50
◎	08-00101-00300	3	12	9°	6	55
◎	08-00101-00400	4	16	9°	6	60
◎	08-00101-00500	5	20	9°	6	65
◎	08-00101-00600	6	24	–	6	75
◎	08-00101-00800	8	32	–	8	90
◎	08-00101-01000	10	40	–	10	100
◎	08-00101-01200	12	48	–	12	110

Side Face

●切削熱を緩和する湿式クーラントを用いた一般的な切削加工で威力を発揮します。





MG XコートTiCN 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00031-00100	1	2	9°	4	40
△	01-00031-00150	1.5	3	9°	4	40
△	01-00031-00200	2	4	9°	4	40
△	01-00031-00250	2.5	5	9°	4	40
△	01-00031-00300	3	6	9°	6	45
△	01-00031-00400	4	8	9°	6	45
△	01-00031-00500	5	10	9°	6	50
△	01-00031-00600	6	12	–	6	50
△	01-00031-00800	8	16	–	8	60
△	01-00031-01000	10	20	–	10	70
△	01-00031-01200	12	24	–	12	75

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

PESS-C 超硬Cコートエンドミル “ピンカド” 2枚刃 ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
PESS-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○
PESR2-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに長寿命が得られます。



超硬 Cコート ねじれ30° −0.01 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	PESS2010-C	1	2	40	4
＊	PESS2015-C	1.5	3	40	4
＊	PESS2020-C	2	4	40	4
＊	PESS2025-C	2.5	5	40	4
＊	PESS2030-C	3	7	45	6
＊	PESS2035-C	3.5	8	45	6
＊	PESS2040-C	4	8	45	6
＊	PESS2045-C	4.5	10	45	6
＊	PESS2050-C	5	10	50	6
＊	PESS2055-C	5.5	12	50	6
＊	PESS2060-C	6	12	50	6
＊	PESS2065-C	6.5	14	50	6
＊	PESS2070-C	7	14	60	8
＊	PESS2075-C	7.5	14	60	8
＊	PESS2080-C	8	16	60	8
＊	PESS2085-C	8.5	16	60	8
＊	PESS2090-C	9	18	65	10
＊	PESS2095-C	9.5	18	65	10
＊	PESS2100-C	10	18	70	10
＊	PESS2110-C	11	22	75	12
＊	PESS2120-C	12	22	75	12
＊	PESS2130-C	13	22	75	12
＊	PESS2140-C	14	27	90	16
＊	PESS2150-C	15	27	90	16
＊	PESS2160-C	16	27	90	16
＊	PESS2170-C	17	30	105	20
＊	PESS2180-C	18	30	105	20
＊	PESS2200-C	20	35	105	20



PESR2-C 超硬Cコートエンドミル “ピンカド” 2枚刃 レギュラー刃

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに長寿命が得られます。



超硬 Cコート ねじれ30° −0.01 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	PESR2010-C	1	2.5	40	4
＊	PESR2015-C	1.5	4	40	4
＊	PESR2020-C	2	6	40	4
＊	PESR2025-C	2.5	8	40	4
＊	PESR2030-C	3	10	45	6
＊	PESR2035-C	3.5	11	45	6
＊	PESR2040-C	4	12	45	6
＊	PESR2045-C	4.5	14	45	6
＊	PESR2050-C	5	15	50	6
＊	PESR2055-C	5.5	15	50	6
＊	PESR2060-C	6	15	50	6
＊	PESR2065-C	6.5	15	50	6
＊	PESR2070-C	7	20	60	8
＊	PESR2075-C	7.5	20	60	8
＊	PESR2080-C	8	20	60	8
＊	PESR2085-C	8.5	20	60	8
＊	PESR2090-C	9	20	65	10
＊	PESR2095-C	9.5	20	65	10
＊	PESR2100-C	10	25	70	10
＊	PESR2110-C	11	25	75	12
＊	PESR2120-C	12	25	75	12
＊	PESR2130-C	13	25	75	12
＊	PESR2140-C	14	35	90	16
＊	PESR2150-C	15	35	90	16
＊	PESR2160-C	16	35	90	16
＊	PESR2180-C	18	40	105	20
＊	PESR2200-C	20	40	105	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HGOS2-PN エポックパナシア スクエア 2枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HGOS2-PN	◎	◎	◎	○		◎	○	◎	◎
HES2-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●驚異の耐密着性と耐摩耗性のPNコート。幅広い被削材の加工が可能。



超硬 PNコート ねじれ30° h5 外径公差 φ0.2～φ0.9：0～−0.015 φ1.0～φ20：0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HGOS2002-PN	0.2	0.4	40	4
◎	HGOS2003-PN	0.3	0.6	40	4
◎	HGOS2004-PN	0.4	0.8	40	4
◎	HGOS2005-PN	0.5	1	40	4
◎	HGOS2006-PN	0.6	1.2	40	4
◎	HGOS2007-PN	0.7	1.4	40	4
◎	HGOS2008-PN	0.8	1.6	40	4
◎	HGOS2009-PN	0.9	1.8	40	4
◎	HGOS2010-PN	1	2	40	4
◎	HGOS2015-PN	1.5	3	40	4
◎	HGOS2020-PN	2	6	40	4
◎	HGOS2025-PN	2.5	8	40	4
◎	HGOS2030-PN	3	8	45	6
◎	HGOS2035-PN	3.5	10	45	6
◎	HGOS2040-PN	4	11	45	6
◎	HGOS2045-PN	4.5	11	45	6
◎	HGOS2050-PN	5	13	60	6
◎	HGOS2055-PN	5.5	13	60	6
◎	HGOS2060-PN	6	13	60	6
◎	HGOS2070-PN	7	16	70	8
◎	HGOS2080-PN	8	19	75	8
◎	HGOS2090-PN	9	19	80	10
◎	HGOS2100-PN	10	22	80	10
◎	HGOS2120-PN	12	26	100	12
◎	HGOS2160-PN	16	35	110	16
◎	HGOS2200-PN	20	40	125	20





HES2-C 超硬Cコートエンドミル 2枚刃 レギュラー刃

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに長寿命が得られます。



■HES2-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
0.1～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
2.6～ 5.5	−0.003 −0.025	0 −0.02
5.6～ 6	−0.010 −0.035	0 −0.02
6.1～10.5		0 −0.025
11 ～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HES2010-C	1	2.5	40	4
◎	HES2015-C	1.5	4	40	4
◎	HES2020-C	2	6	40	4
◎	HES2025-C	2.5	8	40	4
◎	HES2030-C	3	10	45	6
◎	HES2035-C	3.5	11	45	6
◎	HES2040-C	4	12	45	6
◎	HES2045-C	4.5	14	45	6
◎	HES2050-C	5	15	50	6
◎	HES2055-C	5.5	15	50	6
◎	HES2060-C	6	15	50	6
◎	HES2065-C	6.5	15	50	6
◎	HES2070-C	7	20	60	8
◎	HES2075-C	7.5	20	60	8
◎	HES2080-C	8	20	60	8
◎	HES2085-C	8.5	20	60	8
◎	HES2090-C	9	20	65	10
◎	HES2095-C	9.5	20	65	10
◎	HES2100-C	10	25	70	10
◎	HES2105-C	10.5	25	70	10
◎	HES2110-C	11	25	75	12
◎	HES2120-C	12	25	75	12
◎	HES2130-C	13	25	75	12
◎	HES2140-C	14	35	90	16
◎	HES2150-C	15	35	90	16
◎	HES2160-C	16	35	90	16
＊	HES2170-C	17	35	90	16
◎	HES2180-C	18	40	105	20
＊	HES2190-C	19	40	105	20
◎	HES2200-C	20	40	105	20
◎	HES2220-C	22	45	115	20
◎	HES2250-C	25	50	120	25
＊	HES2300-C	30	55	130	32



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HESM2-C 超硬Cコートエンドミル 2枚刃 ミディアム刃

HESL2-C 超硬Cコートエンドミル 2枚刃 ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HESM2-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○
HESL2-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに長寿命が得られます。



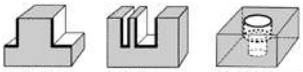
■HESM2-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
12～25	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESM2030-C	3	15	50	6
◎	HESM2040-C	4	17	50	6
◎	HESM2050-C	5	20	53	6
◎	HESM2060-C	6	20	60	6
◎	HESM2070-C	7	25	63	8
◎	HESM2080-C	8	25	75	8
◎	HESM2100-C	10	33	80	10
◎	HESM2120-C	12	37	90	12
＊	HESM2140-C	14	42	100	16
＊	HESM2150-C	15	42	110	16
◎	HESM2160-C	16	47	110	16
＊	HESM2180-C	18	50	120	20
◎	HESM2200-C	20	55	120	20
＊	HESM2250-C	25	65	140	25



●幅広い用途にし、Cコートにより長寿命が得られます。



■HESL2-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
12～25	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESL2010-C	1	6	50	4
◎	HESL2015-C	1.5	8	50	4
◎	HESL2020-C	2	14	50	4
◎	HESL2025-C	2.5	16	50	4
◎	HESL2030-C	3	20	55	6
◎	HESL2040-C	4	24	55	6
◎	HESL2050-C	5	30	65	6
◎	HESL2060-C	6	30	65	6
◎	HESL2070-C	7	40	80	8
◎	HESL2080-C	8	40	80	8
◎	HESL2090-C	9	40	85	10
◎	HESL2100-C	10	50	95	10
◎	HESL2120-C	12	50	100	12
＊	HESL2140-C	14	70	125	16
＊	HESL2150-C	15	70	125	16
◎	HESL2160-C	16	70	125	16
＊	HESL2180-C	18	75	135	20
◎	HESL2200-C	20	75	140	20
＊	HESL2250-C	25	80	150	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

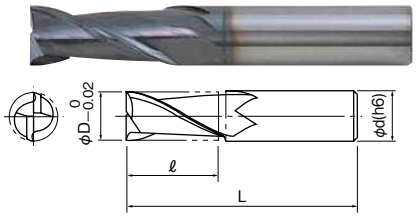
DZ-OCES2 DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）

DZ-OCEL2 DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCES2	◎	◎	○		○	◎					
DZ-OCEL2	◎	◎	○		○	◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

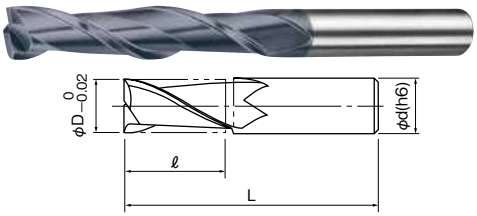
●2枚刃、ねじれ角30°
●汎用レギュラ刃長
●中心刃付、エキセントリックリリーフ形



MG DZコート 30°ネジレ角 2

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-OCES2010	1	2.5	40	4
◎	DZ-OCES2015	1.5	4	40	4
◎	DZ-OCES2020	2	6	40	4
◎	DZ-OCES2025	2.5	8	40	4
◎	DZ-OCES2030	3	10	45	6
◎	DZ-OCES2035	3.5	11	45	6
◎	DZ-OCES2040	4	12	45	6
◎	DZ-OCES2045	4.5	14	45	6
◎	DZ-OCES2050	5	15	50	6
◎	DZ-OCES2055	5.5	15	50	6
◎	DZ-OCES2060	6	15	50	6
◎	DZ-OCES2065	6.5	15	50	6
◎	DZ-OCES2070	7	20	60	8
◎	DZ-OCES2075	7.5	20	60	8
◎	DZ-OCES2080	8	20	60	8
◎	DZ-OCES2085	8.5	20	60	8
◎	DZ-OCES2090	9	20	65	10
◎	DZ-OCES2095	9.5	20	65	10
◎	DZ-OCES2100	10	25	70	10
◎	DZ-OCES2110	11	25	75	12
◎	DZ-OCES2120	12	25	75	12
◎	DZ-OCES2130	13	30	80	12
◎	DZ-OCES2140	14	35	90	16
◎	DZ-OCES2150	15	35	90	16
◎	DZ-OCES2160	16	35	90	16
◎	DZ-OCES2170	17	40	105	20
◎	DZ-OCES2180	18	40	105	20
◎	DZ-OCES2190	19	40	105	20
◎	DZ-OCES2200	20	40	105	20
◎	DZ-OCES2210	21	50	120	25
◎	DZ-OCES2220	22	50	120	25
◎	DZ-OCES2230	23	50	120	25
◎	DZ-OCES2240	24	50	120	25
◎	DZ-OCES2250	25	50	120	25
◎	DZ-OCES2260	26	50	120	25
◎	DZ-OCES2270	27	50	120	25
◎	DZ-OCES2280	28	60	130	25
◎	DZ-OCES2290	29	60	130	25
◎	DZ-OCES2300	30	60	130	32

●2枚刃、ねじれ角30°
●汎用ロング刃長、中心刃付
●エキセントリックリリーフ形



MG DZコート 30°ネジレ角 2

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-OCEL2030	3	20	60	6
◎	DZ-OCEL2035	3.5	22	60	6
◎	DZ-OCEL2040	4	24	60	6
◎	DZ-OCEL2045	4.5	28	60	6
◎	DZ-OCEL2050	5	30	70	6
◎	DZ-OCEL2055	5.5	30	70	6
◎	DZ-OCEL2060	6	30	70	6
◎	DZ-OCEL2065	6.5	40	90	8
◎	DZ-OCEL2070	7	40	90	8
◎	DZ-OCEL2075	7.5	40	90	8
◎	DZ-OCEL2080	8	40	90	8
◎	DZ-OCEL2085	8.5	40	100	10
◎	DZ-OCEL2090	9	40	100	10
◎	DZ-OCEL2095	9.5	40	100	10
◎	DZ-OCEL2100	10	50	110	10
◎	DZ-OCEL2110	11	50	110	12
◎	DZ-OCEL2120	12	50	110	12
◎	DZ-OCEL2130	13	60	120	12
◎	DZ-OCEL2140	14	70	130	16
◎	DZ-OCEL2150	15	70	130	16
◎	DZ-OCEL2160	16	70	130	16
◎	DZ-OCEL2170	17	70	140	20
◎	DZ-OCEL2180	18	70	140	20
◎	DZ-OCEL2190	19	70	140	20
◎	DZ-OCEL2200	20	70	140	20
◎	DZ-OCEL2210	21	80	150	25
◎	DZ-OCEL2220	22	80	150	25
◎	DZ-OCEL2230	23	80	150	25
◎	DZ-OCEL2240	24	80	150	25
◎	DZ-OCEL2250	25	80	150	25

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

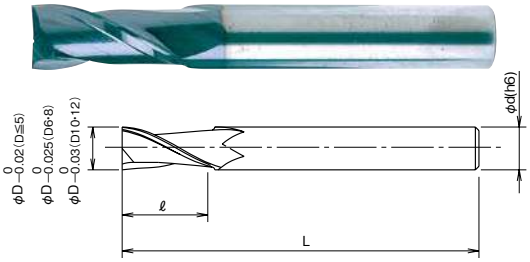
SEM2 汎用ソリッドエンドミル

OCES2-S-D DX-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEM2	◎	◎			○	◎					
OCES2-S-D	◎	○			○	◎					

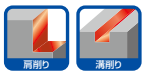
◎＝最適　○＝適　△＝可

●低価格、2枚刃、ねじれ角30°、汎用レギュラ刃長
●中心刃付き、エキセントリックリリーフ形、シュリンク対応シャンク

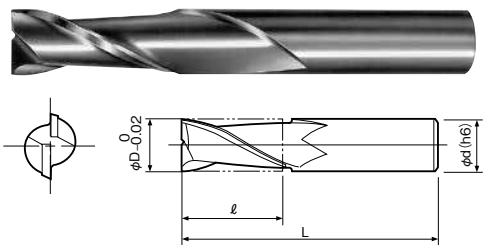


MG　DZコート　30°ネジレ角　2

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	SEM2010	1	3	40	4
◎	SEM2015	1.5	4.5	40	4
◎	SEM2020	2	6.5	40	4
◎	SEM2025	2.5	6.5	40	4
◎	SEM2030	3	9	50	6
◎	SEM2040	4	12	50	6
◎	SEM2050	5	15	50	6
◎	SEM2060	6	16	50	6
◎	SEM2080	8	20	64	8
◎	SEM2100	10	22	70	10
◎	SEM2120	12	25	75	12



●2枚刃標準刃長、中心刃付き、 エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°
●DXコート（TiCN系）JC4000H



MG　DXコート　30°ネジレ角　2

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	OCES2-010S-D	1	2.5	40	4
＊	OCES2-015S-D	1.5	4	40	4
＊	OCES2-020S-D	2	6	40	4
＊	OCES2-025S-D	2.5	8	40	4
＊	OCES2-030S-D	3	10	45	6
＊	OCES2-035S-D	3.5	11	45	6
＊	OCES2-040S-D	4	12	45	6
＊	OCES2-045S-D	4.5	14	45	6
＊	OCES2-050S-D	5	15	50	6
＊	OCES2-055S-D	5.5	15	50	6
＊	OCES2-060S-D	6	15	50	6
＊	OCES2-065S-D	6.5	15	50	6
＊	OCES2-070S-D	7	20	60	8
＊	OCES2-075S-D	7.5	20	60	8
＊	OCES2-080S-D	8	20	60	8
＊	OCES2-085S-D	8.5	20	60	8
＊	OCES2-090S-D	9	20	65	10
＊	OCES2-095S-D	9.5	20	65	10
＊	OCES2-100S-D	10	25	70	10
＊	OCES2-110S-D	11	25	75	12
＊	OCES2-120S-D	12	25	75	12
＊	OCES2-130S-D	13	30	80	12
＊	OCES2-140S-D	14	35	90	16
＊	OCES2-150S-D	15	35	90	16
＊	OCES2-160S-D	16	35	90	16
＊	OCES2-170S-D	17	40	105	20
＊	OCES2-180S-D	18	40	105	20
＊	OCES2-190S-D	19	40	105	20
＊	OCES2-200S-D	20	40	105	20
＊	OCES2-210S-D	21	50	120	25
＊	OCES2-220S-D	22	50	120	25
＊	OCES2-230S-D	23	50	120	25
＊	OCES2-240S-D	24	50	120	25
＊	OCES2-250S-D	25	50	120	25
＊	OCES2-260S-D	26	50	120	25
＊	OCES2-270S-D	27	50	120	25
＊	OCES2-280S-D	28	60	130	25
＊	OCES2-290S-D	29	60	130	25
＊	OCES2-300S-D	30	60	130	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

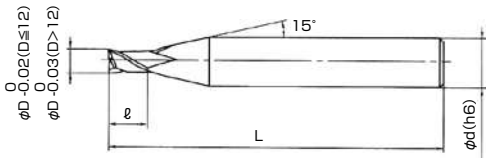
MS2MS 2枚刃エムスターエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2MS	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用2枚刃スクエアエンドミルです。





UWC MS 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	MS2MSD0020	0.2	0.4	40	4
◎	MS2MSD0030	0.3	0.6	40	4
◎	MS2MSD0040	0.4	0.8	40	4
◎	MS2MSD0050	0.5	1	40	4
◎	MS2MSD0060	0.6	1.2	40	4
◎	MS2MSD0070	0.7	1.4	40	4
◎	MS2MSD0080	0.8	1.6	40	4
◎	MS2MSD0090	0.9	1.8	40	4
◎	MS2MSD0100	1	2	40	4
◎	MS2MSD0110	1.1	2.2	40	4
◎	MS2MSD0120	1.2	2.4	40	4
◎	MS2MSD0130	1.3	2.6	40	4
◎	MS2MSD0140	1.4	2.8	40	4
◎	MS2MSD0150	1.5	3	40	4
◎	MS2MSD0160	1.6	3.2	40	4
◎	MS2MSD0170	1.7	3.4	40	4
◎	MS2MSD0180	1.8	3.6	40	4
◎	MS2MSD0190	1.9	3.8	40	4
◎	MS2MSD0200	2	4	40	4
◎	MS2MSD0210	2.1	4.2	40	4
◎	MS2MSD0220	2.2	4.4	40	4
◎	MS2MSD0230	2.3	4.6	40	4
◎	MS2MSD0240	2.4	4.8	40	4
◎	MS2MSD0250	2.5	5	40	4
◎	MS2MSD0260	2.6	5.2	40	4
◎	MS2MSD0270	2.7	5.4	40	4
◎	MS2MSD0280	2.8	5.6	40	4
◎	MS2MSD0290	2.9	5.8	40	4
◎	MS2MSD0300	3	6	45	6
◎	MS2MSD0310	3.1	6.2	45	6
◎	MS2MSD0320	3.2	6.4	45	6
◎	MS2MSD0330	3.3	6.6	45	6
◎	MS2MSD0340	3.4	6.8	45	6
◎	MS2MSD0350	3.5	7	45	6
◎	MS2MSD0360	3.6	7.2	45	6
◎	MS2MSD0370	3.7	7.4	45	6
◎	MS2MSD0380	3.8	7.6	45	6
◎	MS2MSD0390	3.9	7.8	45	6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	MS2MSD0400	4	8	50	6
◎	MS2MSD0410	4.1	8.2	50	6
◎	MS2MSD0420	4.2	8.4	50	6
◎	MS2MSD0430	4.3	8.6	50	6
◎	MS2MSD0440	4.4	8.8	50	6
◎	MS2MSD0450	4.5	9	50	6
◎	MS2MSD0460	4.6	9.2	50	6
◎	MS2MSD0470	4.7	9.4	50	6
◎	MS2MSD0480	4.8	9.6	50	6
◎	MS2MSD0490	4.9	9.8	50	6
◎	MS2MSD0500	5	10	50	6
◎	MS2MSD0510	5.1	10.2	50	6
◎	MS2MSD0520	5.2	10.4	50	6
◎	MS2MSD0530	5.3	10.6	50	6
◎	MS2MSD0540	5.4	10.8	50	6
◎	MS2MSD0550	5.5	11	50	6
◎	MS2MSD0560	5.6	11.2	50	6
◎	MS2MSD0570	5.7	11.4	50	6
◎	MS2MSD0580	5.8	11.6	50	6
◎	MS2MSD0590	5.9	11.8	50	6
◎	MS2MSD0600	6	12	50	6
◎	MS2MSD0650	6.5	13	60	8
◎	MS2MSD0700	7	14	60	8
◎	MS2MSD0750	7.5	15	60	8
◎	MS2MSD0800	8	16	60	8
◎	MS2MSD0850	8.5	17	70	10
◎	MS2MSD0900	9	18	70	10
◎	MS2MSD0950	9.5	19	70	10
◎	MS2MSD1000	10	20	70	10
◎	MS2MSD1100	11	22	75	12
◎	MS2MSD1200	12	24	75	12
◎	MS2MSD1600	16	32	90	16
◎	MS2MSD1800	18	36	90	16
◎	MS2MSD2000	20	40	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MS2JS 2枚刃エムスターエンドミル（J）

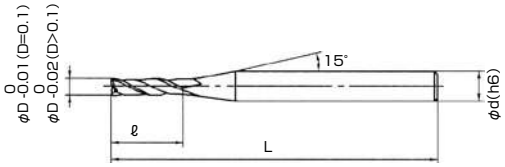
VC2JS 2枚刃ミラクルエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2JS	◎	◎	○		○	○	○	
VC2JS	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用2枚刃スクエアエンドミルのセミロング刃長タイプです。



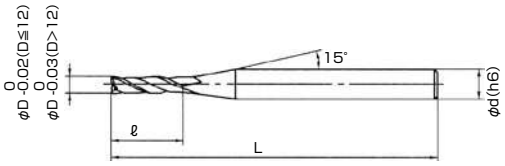


UWC MS 30°ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS2JSD0010	0.1	0.3	40	4
◎	MS2JSD0020	0.2	0.6	40	4
◎	MS2JSD0030	0.3	0.9	40	4
◎	MS2JSD0040	0.4	1.2	40	4
◎	MS2JSD0050	0.5	1.5	40	4
◎	MS2JSD0060	0.6	1.8	40	4
◎	MS2JSD0070	0.7	2.1	40	4
◎	MS2JSD0080	0.8	2.4	40	4
◎	MS2JSD0090	0.9	2.7	40	4
◎	MS2JSD0100	1	3	40	4
◎	MS2JSD0120	1.2	3.6	40	4
◎	MS2JSD0150	1.5	4.5	40	4
◎	MS2JSD0180	1.8	5.4	40	4
◎	MS2JSD0200	2	6	40	4
◎	MS2JSD0250	2.5	7.5	40	4
◎	MS2JSD0300	3	9	45	6
◎	MS2JSD0400	4	12	50	6
◎	MS2JSD0500	5	15	50	6
◎	MS2JSD0600	6	18	50	6
◎	MS2JSD0800	8	24	70	8
◎	MS2JSD1000	10	30	90	10
◎	MS2JSD1200	12	36	90	12

●VC-2MSのセミロングタイプです。





UWC VC 30°ネジレ角 2 ピンカド D<3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC2JSD0100	1	3.5	40	4
△	VC2JSD0150	1.5	5	40	4
△	VC2JSD0200	2	8	40	4
△	VC2JSD0250	2.5	10	40	4
△	VC2JSD0300	3	12	50	6
△	VC2JSD0350	3.5	15	50	6
△	VC2JSD0400	4	15	50	6
△	VC2JSD0450	4.5	15	50	6
△	VC2JSD0500	5	20	60	6
△	VC2JSD0550	5.5	20	60	6
△	VC2JSD0600	6	20	60	6
△	VC2JSD0650	6.5	25	70	8
△	VC2JSD0700	7	25	70	8
△	VC2JSD0750	7.5	25	70	8
△	VC2JSD0800	8	25	70	8
△	VC2JSD0850	8.5	25	90	10
△	VC2JSD0900	9	25	90	10
△	VC2JSD0950	9.5	25	90	10
△	VC2JSD1000	10	30	90	10
△	VC2JSD1050	10.5	30	90	12
△	VC2JSD1100	11	30	90	12
△	VC2JSD1150	11.5	30	90	12
△	VC2JSD1200	12	30	90	12
△	VC2JSD1300	13	35	90	12
△	VC2JSD1400	14	40	110	16
△	VC2JSD1500	15	40	110	16
△	VC2JSD1600	16	50	110	16
△	VC2JSD1700	17	50	110	20
△	VC2JSD1800	18	50	110	20
△	VC2JSD1900	19	55	110	20
△	VC2JSD2000	20	55	110	20
△	VC2JSD2200	22	65	140	25
△	VC2JSD2400	24	75	140	25
△	VC2JSD2500	25	75	140	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

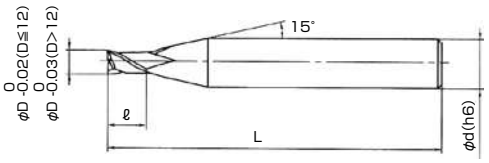
VC2SS　2枚刃ミラクルエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC2SS	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●1本で生材から、調質鋼、高硬度鋼まで幅広く使用できます。





UWC VC 30 ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC2SSD0030	0.3	0.6	50	6
△	VC2SSD0040	0.4	0.8	50	6
△	VC2SSD0050	0.5	0.8	50	6
△	VC2SSD0060	0.6	1	50	6
△	VC2SSD0070	0.7	1	50	6
△	VC2SSD0080	0.8	1.3	50	6
△	VC2SSD0090	0.9	1.3	50	6
△	VC2SSD0100	1	1.5	50	6
△	VC2SSD0110	1.1	1.5	50	6
△	VC2SSD0120	1.2	2	50	6
△	VC2SSD0130	1.3	2	50	6
△	VC2SSD0140	1.4	2	50	6
△	VC2SSD0150	1.5	2.5	50	6
△	VC2SSD0160	1.6	2.5	50	6
△	VC2SSD0170	1.7	2.5	50	6
△	VC2SSD0180	1.8	3	50	6
△	VC2SSD0190	1.9	3	50	6
△	VC2SSD0200	2	3	50	6
△	VC2SSD0210	2.1	3	50	6
△	VC2SSD0220	2.2	3.5	50	6
△	VC2SSD0230	2.3	3.5	50	6
△	VC2SSD0240	2.4	3.5	50	6
△	VC2SSD0250	2.5	4	50	6
△	VC2SSD0260	2.6	4	50	6
△	VC2SSD0270	2.7	4	50	6
△	VC2SSD0280	2.8	4	50	6
△	VC2SSD0290	2.9	4.5	50	6
△	VC2SSD0300	3	4.5	50	6
△	VC2SSD0350	3.5	5.5	50	6
△	VC2SSD0400	4	6	50	6
△	VC2SSD0450	4.5	7	50	6
△	VC2SSD0500	5	7.5	50	6
△	VC2SSD0550	5.5	8.5	50	6
△	VC2SSD0600	6	9	50	6
△	VC2SSD0800	8	12	60	8
△	VC2SSD1000	10	15	70	10
△	VC2SSD1200	12	18	75	12
△	VC2SSD1400	14	21	75	16

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC2SSD1500	15	23	80	16
△	VC2SSD1600	16	24	90	16

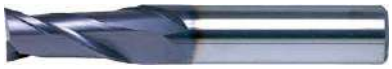
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

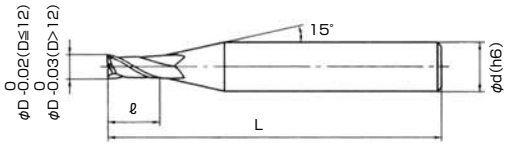
VC2MS　2枚刃ミラクルエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC2MS	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●1本で生材から高硬度鋼まで幅広く使用できます。





UWC　VC　30° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC2MSD0030	0.3	0.6	38	3
△	VC2MSD0040	0.4	0.8	38	3
△	VC2MSD0050	0.5	1	38	3
△	VC2MSD0060	0.6	1.2	38	3
△	VC2MSD0070	0.7	1.4	38	3
△	VC2MSD0080	0.8	1.6	38	3
△	VC2MSD0090	0.9	2	38	3
△	VC2MSD0100	1	2.5	40	4
△	VC2MSD0110	1.1	2.5	40	4
△	VC2MSD0120	1.2	3	40	4
△	VC2MSD0130	1.3	3	40	4
△	VC2MSD0140	1.4	3	40	4
△	VC2MSD0150	1.5	4	40	4
△	VC2MSD0160	1.6	4	40	4
△	VC2MSD0170	1.7	4	40	4
△	VC2MSD0180	1.8	5	40	4
△	VC2MSD0190	1.9	5	40	4
△	VC2MSD0200	2	6	40	4
△	VC2MSD0210	2.1	6	40	4
△	VC2MSD0220	2.2	6	40	4
△	VC2MSD0230	2.3	6	40	4
△	VC2MSD0240	2.4	8	40	4
△	VC2MSD0250	2.5	8	40	4
△	VC2MSD0260	2.6	8	40	4
△	VC2MSD0270	2.7	8	40	4
△	VC2MSD0280	2.8	8	40	4
△	VC2MSD0290	2.9	8	40	4
△	VC2MSD0300	3	8	45	6
*	—	3.1	8	45	6
*	—	3.2	8	45	6
*	—	3.3	8	45	6
*	—	3.4	10	45	6
△	VC2MSD0350	3.5	10	45	6
*	—	3.6	10	45	6
*	—	3.7	10	45	6
*	—	3.8	11	45	6
*	—	3.9	11	45	6
△	VC2MSD0400	4	11	45	6
*	—	4.1	11	45	6
*	—	4.2	11	45	6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
*	—	4.3	11	45	6
*	—	4.4	11	45	6
△	VC2MSD0450	4.5	11	45	6
*	—	4.6	11	45	6
*	—	4.7	11	45	6
*	—	4.8	13	50	6
*	—	4.9	13	50	6
△	VC2MSD0500	5	13	50	6
*	—	5.1	13	50	6
*	—	5.2	13	50	6
*	—	5.3	13	50	6
*	—	5.4	13	50	6
△	VC2MSD0550	5.5	13	50	6
*	—	5.6	13	50	6
*	—	5.7	13	50	6
*	—	5.8	13	50	6
*	—	5.9	13	50	6
△	VC2MSD0600	6	13	50	6
*	—	6.1	16	60	8
*	—	6.2	16	60	8
*	—	6.3	16	60	8
*	—	6.4	16	60	8
△	VC2MSD0650	6.5	16	60	8
*	—	6.6	16	60	8
*	—	6.7	16	60	8
*	—	6.8	16	60	8
*	—	6.9	16	60	8
△	VC2MSD0700	7	16	60	8
*	—	7.1	16	60	8
*	—	7.2	16	60	8
*	—	7.3	16	60	8
*	—	7.4	16	60	8
△	VC2MSD0750	7.5	16	60	8
*	—	7.6	19	60	8
*	—	7.7	19	60	8
*	—	7.8	19	60	8
*	—	7.9	19	60	8
△	VC2MSD0800	8	19	60	8
*	—	8.1	19	70	10
*	—	8.2	19	70	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	—	8.3	19	70	10
＊	—	8.4	19	70	10
△	VC2MSD0850	8.5	19	70	10
＊	—	8.6	19	70	10
＊	—	8.7	19	70	10
＊	—	8.8	19	70	10
＊	—	8.9	19	70	10
△	VC2MSD0900	9	19	70	10
＊	—	9.1	19	70	10
＊	—	9.2	19	70	10
＊	—	9.3	19	70	10
＊	—	9.4	19	70	10
△	VC2MSD0950	9.5	19	70	10
＊	—	9.6	22	70	10
＊	—	9.7	22	70	10
＊	—	9.8	22	70	10
＊	—	9.9	22	70	10
△	VC2MSD1000	10	22	70	10
＊	—	10.1	22	75	12
＊	—	10.2	22	75	12
＊	—	10.3	22	75	12
＊	—	10.4	22	75	12
△	VC2MSD1050	10.5	22	75	12
＊	—	10.6	22	75	12
＊	—	10.7	22	75	12
＊	—	10.8	22	75	12
＊	—	10.9	22	75	12
△	VC2MSD1100	11	22	75	12
＊	—	11.1	22	75	12
＊	—	11.2	22	75	12
＊	—	11.3	22	75	12
＊	—	11.4	22	75	12
△	VC2MSD1150	11.5	22	75	12
＊	—	11.6	26	75	12
＊	—	11.7	26	75	12
＊	—	11.8	26	75	12
＊	—	11.9	26	75	12
△	VC2MSD1200	12	26	75	12
＊	—	12.1	26	75	12
＊	—	12.2	26	75	12
＊	—	12.3	26	75	12
＊	—	12.4	26	75	12
△	VC2MSD1250	12.5	26	75	12
＊	—	12.6	26	75	12
＊	—	12.7	26	75	12
＊	—	12.8	26	75	12
＊	—	12.9	26	75	12
△	VC2MSD1300	13	26	75	12
＊	—	13.1	26	75	12
＊	—	13.2	26	75	12
＊	—	13.3	26	75	12
＊	—	13.4	26	75	12
＊	—	13.5	26	75	12
＊	—	13.6	26	75	12
＊	—	13.7	26	75	12
＊	—	13.8	26	75	12
＊	—	13.9	26	75	12
△	VC2MSD1400	14	26	75	12
＊	—	14.1	30	80	16
＊	—	14.2	30	80	16
＊	—	14.3	30	80	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	—	14.4	30	80	16
＊	—	14.5	30	80	16
＊	—	14.6	30	80	16
＊	—	14.7	30	80	16
＊	—	14.8	30	80	16
＊	—	14.9	30	80	16
△	VC2MSD1500	15	30	80	16
＊	—	15.1	32	90	16
＊	—	15.2	32	90	16
＊	—	15.3	32	90	16
＊	—	15.4	32	90	16
＊	—	15.5	32	90	16
＊	—	15.6	32	90	16
＊	—	15.7	32	90	16
＊	—	15.8	32	90	16
＊	—	15.9	32	90	16
△	VC2MSD1600	16	32	90	16
＊	—	16.1	32	90	16
＊	—	16.2	32	90	16
＊	—	16.3	32	90	16
＊	—	16.4	32	90	16
＊	—	16.5	32	90	16
＊	—	16.6	32	90	16
＊	—	16.7	32	90	16
＊	—	16.8	32	90	16
＊	—	16.9	32	90	16
△	VC2MSD1700	17	32	90	16
＊	—	17.1	32	90	16
＊	—	17.2	32	90	16
＊	—	17.3	32	90	16
＊	—	17.4	32	90	16
＊	—	17.5	32	90	16
＊	—	17.6	32	90	16
＊	—	17.7	32	90	16
＊	—	17.8	32	90	16
＊	—	17.9	32	90	16
△	VC2MSD1800	18	32	90	16
＊	—	18.1	32	100	20
＊	—	18.2	32	100	20
＊	—	18.3	32	100	20
＊	—	18.4	32	100	20
＊	—	18.5	32	100	20
＊	—	18.6	32	100	20
＊	—	18.7	32	100	20
＊	—	18.8	32	100	20
＊	—	18.9	32	100	20
△	VC2MSD1900	19	32	100	20
＊	—	19.1	38	100	20
＊	—	19.2	38	100	20
＊	—	19.3	38	100	20
＊	—	19.4	38	100	20
＊	—	19.5	38	100	20
＊	—	19.6	38	100	20
＊	—	19.7	38	100	20
＊	—	19.8	38	100	20
＊	—	19.9	38	100	20
△	VC2MSD2000	20	38	100	20
△	VC2MSD2200	22	38	100	20
△	VC2MSD2400	24	45	120	25
△	VC2MSD2500	25	45	120	25

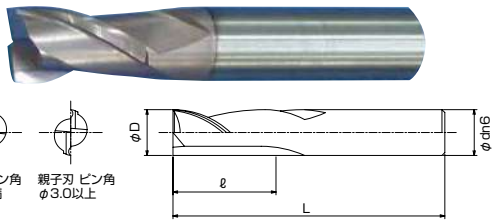
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SUE2-CM ソリッド2枚刃ウルトラ Aカットエンドミル AXコート

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SUE2-CM	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●寿命3倍、能率3倍の超多層膜『AXコーティング』を採用



MA　AXコート　30°ネジレ角　2　ピンカド

外径許容差

D≦6	−0.01～−0.03
6<D≦10	−0.015～−0.04
10<D≦25	−0.02～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SUE2010CM	1	3	40	4
＊	SUE2015CM	1.5	5	40	4
＊	SUE2020CM	2	6	40	4
＊	SUE2025CM	2.5	8	40	4
＊	SUE2030CM	3	8	45	6
＊	SUE2035CM	3.5	8	45	6
＊	SUE2040CM	4	10	45	6
＊	SUE2045CM	4.5	10	45	6
＊	SUE2050CM	5	12	50	6
＊	SUE2055CM	5.5	12	50	6
＊	SUE2060CM	6	12	50	6
＊	SUE2065CM	6.5	12	50	8
＊	SUE2070CM	7	15	55	8
＊	SUE2075CM	7.5	15	55	8
＊	SUE2080CM	8	15	55	8
＊	SUE2085CM	8.5	15	55	10
＊	SUE2090CM	9	15	55	10
＊	SUE2095CM	9.5	15	55	10
＊	SUE2100CM	10	18	65	10
＊	SUE2110CM	11	18	70	12
＊	SUE2120CM	12	18	70	12
＊	SUE2130CM	13	20	80	16
＊	SUE2140CM	14	20	80	16
＊	SUE2150CM	15	25	80	16
＊	SUE2160CM	16	35	90	16
＊	SUE2180CM	18	40	105	20
＊	SUE2200CM	20	40	105	20
＊	SUE2250CM	25	50	120	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

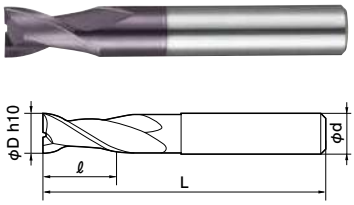
3633 汎用スクエアエンドミル ショート 2枚刃

19962 汎用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3633	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
19962	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。



MG FIRE ネジレ角30° 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3633 2.000	2	3	50	6	0.03
◎	3633 2.500	2.5	3	50	6	0.05
◎	3633 3.000	3	4	50	6	0.05
◎	3633 4.000	4	5	54	6	0.05
◎	3633 5.000	5	6	54	6	0.05
◎	3633 6.000	6	7	54	6	0.05
◎	3633 6.500	6.5	8	58	8	0.1
◎	3633 8.000	8	9	58	8	0.1
◎	3633 10.000	10	11	66	10	0.1
◎	3633 12.000	12	12	73	12	0.1
◎	3633 14.000	14	14	75	14	0.15
◎	3633 16.000	16	16	82	16	0.15
◎	3633 18.000	18	18	84	18	0.15
◎	3633 20.000	20	20	92	20	0.15

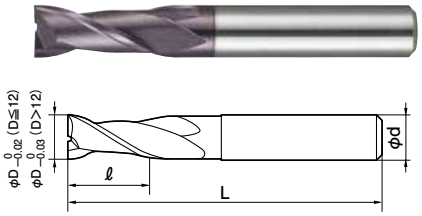
ノンコーティング品 3194 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。
●外周コーナーはピン角仕様です。



MG A ネジレ角30° 2 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19962 2.000	2	6	40	4	ピン角
○	19962 3.000	3	8	45	6	ピン角
○	19962 4.000	4	11	45	6	ピン角
○	19962 5.000	5	13	50	6	ピン角
○	19962 6.000	6	13	50	6	ピン角
○	19962 8.000	8	19	60	8	ピン角
○	19962 10.000	10	22	70	10	ピン角
○	19962 12.000	12	26	75	12	ピン角
○	19962 16.000	16	32	75	16	ピン角
○	19962 20.000	20	40	100	20	ピン角

TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

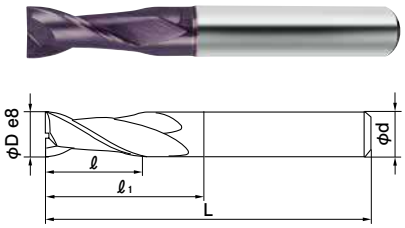
19988 汎用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃

3635 汎用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19988	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3635	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。



MG FIRE 30° ネジレ角 2

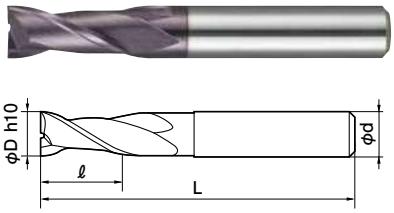
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19988 2.000	2	6	9	40	4	0.02
○	19988 3.000	3	8	13	50	4	0.03
○	19988 4.000	4	11	16	50	6	0.04
○	19988 5.000	5	13	20	50	6	0.05
○	19988 6.000	6	13	20	50	6	0.06
○	19988 7.000	7	16	23	60	8	0.07
○	19988 8.000	8	19	27	60	8	0.08
○	19988 9.000	9	19	29	70	10	0.09
○	19988 10.000	10	22	30	70	10	0.1
○	19988 11.000	11	22	29	75	12	0.11
○	19988 12.000	12	26	39	75	12	0.12
○	19988 14.000	14	26	40	75	14	0.14
○	19988 16.000	16	26	43	75	16	0.16
○	19988 18.000	18	32	52	100	18	0.18
○	19988 20.000	20	32	50	100	20	0.2

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。



MG FIRE 30° ネジレ角 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3635 1.000	1	2	38	3	0.03
◎	3635 1.500	1.5	3	38	3	0.03
◎	3635 2.000	2	6	57	6	0.03
◎	3635 2.500	2.5	7	57	6	0.05
◎	3635 2.800	2.8	7	57	6	0.05
◎	3635 3.000	3	7	57	6	0.05
◎	3635 3.500	3.5	7	57	6	0.05
◎	3635 3.800	3.8	8	57	6	0.05
◎	3635 4.000	4	8	57	6	0.05
◎	3635 4.500	4.5	8	57	6	0.05
◎	3635 4.800	4.8	10	57	6	0.05
◎	3635 5.000	5	10	57	6	0.05
◎	3635 5.500	5.5	10	57	6	0.05
◎	3635 5.750	5.75	10	57	6	0.05
◎	3635 6.000	6	10	57	6	0.05
◎	3635 6.750	6.75	13	63	8	0.1
◎	3635 7.000	7	13	63	8	0.1
◎	3635 7.500	7.5	16	63	8	0.1
◎	3635 7.750	7.75	16	63	8	0.1
◎	3635 8.000	8	16	63	8	0.1
◎	3635 8.700	8.7	16	72	10	0.1
◎	3635 9.000	9	16	72	10	0.1
◎	3635 9.700	9.7	19	72	10	0.1
◎	3635 10.000	10	19	72	10	0.1
◎	3635 11.700	11.7	22	83	12	0.1
◎	3635 12.000	12	22	83	12	0.1
◎	3635 13.700	13.7	22	83	14	0.15
◎	3635 14.000	14	22	83	14	0.15
◎	3635 14.001	14	26	92	16	0.15
◎	3635 15.700	15.7	26	92	16	0.15
◎	3635 16.000	16	26	92	16	0.15
◎	3635 18.000	18	26	92	18	0.15
◎	3635 18.001	18	32	104	20	0.15
◎	3635 20.000	20	32	104	20	0.15

ノンコーティング品 3195 もあります
商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

19990 汎用スクエアエンドミル セミロング 2枚刃

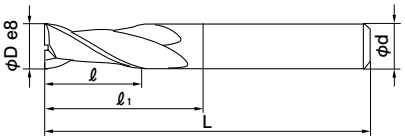
3021 汎用スクエアエンドミル ロング 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19990	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3021	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。





MG FIRE ネジレ角30° 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19990 3.000	3	20	32	60	3	0.03
○	19990 4.000	4	20	32	60	4	0.04
○	19990 5.000	5	25	47	75	5	0.05
○	19990 6.000	6	30	39	75	6	0.06
○	19990 8.000	8	30	39	75	8	0.08
○	19990 10.000	10	40	60	100	10	0.1
○	19990 12.000	12	45	55	100	12	0.12
○	19990 14.000	14	45	55	100	14	0.14
○	19990 16.000	16	45	62	100	16	0.16
○	19990 18.000	18	45	63	100	18	0.18
○	19990 20.000	20	45	62	100	20	0.2

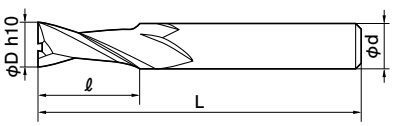
(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●深い溝や、深い場所の加工に適しています。





MG FIRE ネジレ角30° 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3021 3.000	3	20	75	3	0.05
○	3021 4.000	4	25	75	4	0.05
○	3021 5.000	5	30	75	5	0.05
○	3021 6.000	6	30	75	6	0.05
○	3021 8.000	8	40	100	8	0.1
○	3021 10.000	10	40	100	10	0.1
○	3021 12.000	12	45	150	12	0.1
○	3021 14.000	14	45	150	14	0.15
○	3021 14.001	14	65	150	16	0.15
○	3021 16.000	16	65	150	16	0.15
○	3021 18.000	18	65	150	18	0.15
○	3021 18.001	18	65	150	20	0.15
○	3021 20.000	20	65	150	20	0.15

ノンコーティング品 3011 もあります
商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

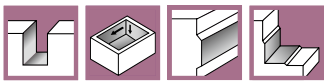
E122X 超硬2枚刃エンドミル 35°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E122X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃汎用タイプエンドミルです。外径サイズ0.1飛びシリーズ。広い加工に対応します。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
　潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。




溝　ポケット　側面　肩

0.8μ MG　AlTiN X-nano　35° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E122X-0.2	0.2	0.5	50	4
◎	E122X-0.3	0.3	0.8	50	4
◎	E122X-0.4	0.4	1	50	4
◎	E122X-0.5	0.5	1.2	50	4
◎	E122X-0.6	0.6	1.5	50	4
◎	E122X-0.7	0.7	1.8	50	4
◎	E122X-0.8	0.8	2	50	4
◎	E122X-0.9	0.9	2.5	50	4
◎	E122X-1	1	3	50	4
◎	E122X-1.1	1.1	3	50	4
◎	E122X-1.2	1.2	4	50	4
◎	E122X-1.3	1.3	4	50	4
◎	E122X-1.4	1.4	4	50	4
◎	E122X-1.5	1.5	5	50	4
◎	E122X-1.6	1.6	5	50	4
◎	E122X-1.7	1.7	5	50	4
◎	E122X-1.8	1.8	5	50	4
◎	E122X-1.9	1.9	5	50	4
◎	E122X-2	2	6	50	4
◎	E122X-2.1	2.1	6	50	4
◎	E122X-2.2	2.2	6	50	4
◎	E122X-2.3	2.3	6	50	4
◎	E122X-2.4	2.4	8	50	4
◎	E122X-2.5	2.5	8	50	4
◎	E122X-2.6	2.6	8	50	4
◎	E122X-2.7	2.7	8	50	4
◎	E122X-2.8	2.8	8	50	4
◎	E122X-2.9	2.9	8	50	4
◎	E122X-3	3	8	50	6
◎	E122X-3.1	3.1	10	50	6
◎	E122X-3.2	3.2	10	50	6
◎	E122X-3.3	3.3	10	50	6
◎	E122X-3.4	3.4	10	50	6
◎	E122X-3.5	3.5	10	50	6
◎	E122X-3.6	3.6	10	50	6
◎	E122X-3.7	3.7	10	50	6
◎	E122X-3.8	3.8	11	50	6
◎	E122X-3.9	3.9	11	50	6

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E122X-4	4	11	50	6
◎	E122X-4.1	4.1	11	50	6
◎	E122X-4.2	4.2	11	50	6
◎	E122X-4.3	4.3	11	50	6
◎	E122X-4.4	4.4	11	50	6
◎	E122X-4.5	4.5	11	50	6
◎	E122X-4.6	4.6	11	50	6
◎	E122X-4.7	4.7	11	50	6
◎	E122X-4.8	4.8	13	50	6
◎	E122X-4.9	4.9	13	50	6
◎	E122X-5	5	13	50	6
◎	E122X-5.1	5.1	13	50	6
◎	E122X-5.2	5.2	13	50	6
◎	E122X-5.3	5.3	13	50	6
◎	E122X-5.4	5.4	13	50	6
◎	E122X-5.5	5.5	13	50	6
◎	E122X-5.6	5.6	16	50	6
◎	E122X-5.7	5.7	16	50	6
◎	E122X-5.8	5.8	16	50	6
◎	E122X-5.9	5.9	16	50	6
◎	E122X-6	6	16	50	6
◎	E122X-6.1	6.1	16	60	8
◎	E122X-6.2	6.2	16	60	8
◎	E122X-6.3	6.3	16	60	8
◎	E122X-6.4	6.4	16	60	8
◎	E122X-6.5	6.5	16	60	8
◎	E122X-6.6	6.6	20	60	8
◎	E122X-6.7	6.7	20	60	8
◎	E122X-6.8	6.8	20	60	8
◎	E122X-6.9	6.9	20	60	8
◎	E122X-7	7	20	60	8
◎	E122X-7.1	7.1	20	60	8
◎	E122X-7.2	7.2	20	60	8
◎	E122X-7.3	7.3	20	60	8
◎	E122X-7.4	7.4	20	60	8
◎	E122X-7.5	7.5	20	60	8
◎	E122X-7.6	7.6	20	60	8
◎	E122X-7.7	7.7	20	60	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

7leaders™ フリーダース

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E122X-7.8	7.8	20	60	8
◎	E122X-7.9	7.9	20	60	8
◎	E122X-8	8	20	60	8
◎	E122X-8.1	8.1	20	72	10
◎	E122X-8.2	8.2	20	72	10
◎	E122X-8.3	8.3	20	72	10
◎	E122X-8.4	8.4	20	72	10
◎	E122X-8.5	8.5	20	72	10
◎	E122X-8.6	8.6	22	72	10
◎	E122X-8.7	8.7	22	72	10
◎	E122X-8.8	8.8	22	72	10
◎	E122X-8.9	8.9	22	72	10
◎	E122X-9	9	22	72	10
◎	E122X-9.1	9.1	22	72	10
◎	E122X-9.2	9.2	22	72	10
◎	E122X-9.3	9.3	22	72	10
◎	E122X-9.4	9.4	22	72	10
◎	E122X-9.5	9.5	22	72	10
◎	E122X-9.6	9.6	22	72	10
◎	E122X-9.7	9.7	22	72	10
◎	E122X-9.8	9.8	22	72	10
◎	E122X-9.9	9.9	22	72	10
◎	E122X-10	10	22	72	10
◎	E122X-10.1	10.1	22	75	12
◎	E122X-10.2	10.2	22	75	12
◎	E122X-10.3	10.3	22	75	12
◎	E122X-10.4	10.4	22	75	12
◎	E122X-10.5	10.5	22	75	12
◎	E122X-10.6	10.6	26	75	12
◎	E122X-10.7	10.7	26	75	12
◎	E122X-10.8	10.8	26	75	12
◎	E122X-10.9	10.9	26	75	12
◎	E122X-11	11	26	75	12
◎	E122X-11.1	11.1	26	75	12
◎	E122X-11.2	11.2	26	75	12
◎	E122X-11.3	11.3	26	75	12
◎	E122X-11.4	11.4	26	75	12
◎	E122X-11.5	11.5	26	75	12
◎	E122X-11.6	11.6	26	75	12
◎	E122X-11.7	11.7	26	75	12
◎	E122X-11.8	11.8	26	75	12
◎	E122X-11.9	11.9	26	75	12
◎	E122X-12	12	26	75	12
◎	E122X-12.1	12.1	26	80	12
◎	E122X-12.2	12.2	26	80	12
◎	E122X-12.3	12.3	26	80	12
◎	E122X-12.4	12.4	26	80	12
◎	E122X-12.5	12.5	26	80	12
◎	E122X-12.6	12.6	26	80	12
◎	E122X-12.7	12.7	26	80	12
◎	E122X-12.8	12.8	26	80	12
◎	E122X-12.9	12.9	26	80	12
◎	E122X-13	13	26	80	12
◎	E122X-13.1	13.1	26	80	12
◎	E122X-13.2	13.2	26	80	12
◎	E122X-13.3	13.3	26	80	12
◎	E122X-13.4	13.4	26	80	12
◎	E122X-13.5	13.5	26	80	12
◎	E122X-13.6	13.6	26	80	12
◎	E122X-13.7	13.7	26	80	12
◎	E122X-13.8	13.8	26	80	12

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E122X-13.9	13.9	26	80	12
◎	E122X-14	14	32	90	16
◎	E122X-14.1	14.1	32	90	16
◎	E122X-14.2	14.2	32	90	16
◎	E122X-14.3	14.3	32	90	16
◎	E122X-14.4	14.4	32	90	16
◎	E122X-14.5	14.5	32	90	16
◎	E122X-14.6	14.6	32	90	16
◎	E122X-14.7	14.7	32	90	16
◎	E122X-14.8	14.8	32	90	16
◎	E122X-14.9	14.9	32	90	16
◎	E122X-15	15	32	90	16
◎	E122X-15.1	15.1	38	100	16
◎	E122X-15.2	15.2	38	100	16
◎	E122X-15.3	15.3	38	100	16
◎	E122X-15.4	15.4	38	100	16
◎	E122X-15.5	15.5	38	100	16
◎	E122X-15.6	15.6	38	100	16
◎	E122X-15.7	15.7	38	100	16
◎	E122X-15.8	15.8	38	100	16
◎	E122X-15.9	15.9	38	100	16
◎	E122X-16	16	38	100	16
◎	E122X-16.1	16.1	38	100	20
◎	E122X-16.2	16.2	38	100	20
◎	E122X-16.3	16.3	38	100	20
◎	E122X-16.4	16.4	38	100	20
◎	E122X-16.5	16.5	38	100	20
◎	E122X-16.6	16.6	38	100	20
◎	E122X-16.7	16.7	38	100	20
◎	E122X-16.8	16.8	38	100	20
◎	E122X-16.9	16.9	38	100	20
◎	E122X-17	17	38	100	20
◎	E122X-17.1	17.1	38	100	20
◎	E122X-17.2	17.2	38	100	20
◎	E122X-17.3	17.3	38	100	20
◎	E122X-17.4	17.4	38	100	20
◎	E122X-17.5	17.5	38	100	20
◎	E122X-17.6	17.6	38	100	20
◎	E122X-17.7	17.7	38	100	20
◎	E122X-17.8	17.8	38	100	20
◎	E122X-17.9	17.9	38	100	20
◎	E122X-18	18	38	100	20
◎	E122X-18.1	18.1	38	100	20
◎	E122X-18.2	18.2	38	100	20
◎	E122X-18.3	18.3	38	100	20
◎	E122X-18.4	18.4	38	100	20
◎	E122X-18.5	18.5	38	100	20
◎	E122X-18.6	18.6	38	100	20
◎	E122X-18.7	18.7	38	100	20
◎	E122X-18.8	18.8	38	100	20
◎	E122X-18.9	18.9	38	100	20
◎	E122X-19	19	38	100	20
◎	E122X-19.1	19.1	38	100	20
◎	E122X-19.2	19.2	38	100	20
◎	E122X-19.3	19.3	38	100	20
◎	E122X-19.4	19.4	38	100	20
◎	E122X-19.5	19.5	38	100	20
◎	E122X-19.6	19.6	38	100	20
◎	E122X-19.7	19.7	38	100	20
◎	E122X-19.8	19.8	38	100	20
◎	E122X-19.9	19.9	38	100	20
◎	E122X-20	20	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S200F　超硬2枚刃エンドミル　35°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S200F	◎		◎			○	◎	○	○						

◎＝最適　○＝適　△＝可

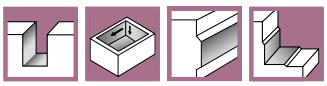
●2枚刃汎用タイプ　ハイコストパフォーマンスエンドミルです。
●MG超硬素材を母材に用い、TiAlNコーティング処理により、幅広い切削加工で威力を発揮します。



MG　TiAlN　35° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S200F-1	1	3	50	4
◎	S200F-1.5	1.5	5	50	4
◎	S200F-2	2	6	50	4
◎	S200F-2.5	2.5	8	50	4
◎	S200F-3	3	8	50	6
◎	S200F-4	4	11	50	6
◎	S200F-5	5	13	50	6
◎	S200F-6	6	16	50	6
◎	S200F-8	8	20	60	8

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S200F-10	10	25	75	10
◎	S200F-12	12	30	75	12
◎	S200F-14	14	32	90	16
◎	S200F-16	16	40	100	16
◎	S200F-18	18	40	100	20
◎	S200F-20	20	40	100	20


溝　ポケット　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

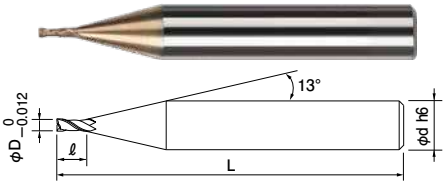
WE502-S3 超硬スクエアエンドミル 30° 2枚刃 ピン角

ZE302P 超硬スクエアエンドミル 30° 2枚刃 ピン角

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	焼入鋼	チタン合金	耐熱合金	樹脂
WE502-S3	○	○	○	◎	◎	○		○			
ZE302P	◎	◎	◎	○	○	○					

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。
●シャンク径は全サイズφ3仕様。



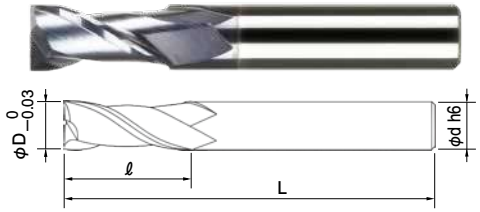
SMG Wコート 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WE502001S3	0.1	0.2	40	3
◎	WE502002S3	0.2	0.4	40	3
◎	WE502003S3	0.3	0.6	40	3
◎	WE502004S3	0.4	0.8	40	3
◎	WE502005S3	0.5	1	40	3
◎	WE502006S3	0.6	1.2	40	3
◎	WE502007S3	0.7	1.4	40	3
◎	WE502008S3	0.8	1.6	40	3
◎	WE502009S3	0.9	1.8	40	3
◎	WE502010S3	1	2.5	50	3
◎	WE502012S3	1.2	3	50	3
◎	WE502015S3	1.5	4	50	3
◎	WE502020S3	2	6	50	3
◎	WE502025S3	2.5	7	50	3
◎	WE502030S3	3	8	50	3

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	72～130	0.016～0.08
調質鋼	47～66	0.016～0.08
ステンレス鋼	40～53	0.014～0.09
焼入鋼	31～42	0.007～0.037

●工作機械鋼、合金鋼、金型鋼およびその他の硬化材料用に設計されています。
●新しいコーティングアプリケーションにより、耐摩擦性と耐チッピング性が向上。



MG AlTiN 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE302010P	1	2.5	50	6
◎	ZE302015P	1.5	4	50	6
◎	ZE302020P	2	6	50	6
◎	ZE302025P	2.5	8	50	6
◎	ZE302030P	3	10	50	6
◎	ZE302035P	3.5	10	50	6
◎	ZE302040P	4	12	50	6
◎	ZE302045P	4.5	14	50	6
◎	ZE302050P	5	15	60	6
◎	ZE302055P	5.5	15	60	6
◎	ZE302060P	6	15	60	6
◎	ZE302065P	6.5	18	60	8
◎	ZE302070P	7	20	65	8
◎	ZE302075P	7.5	20	65	8
◎	ZE302080P	8	20	65	8
◎	ZE302085P	8.5	22	70	10
◎	ZE302090P	9	22	70	10
◎	ZE302095P	9.5	24	70	10
◎	ZE302100P	10	25	70	10
◎	ZE302105P	10.5	26	80	12
◎	ZE302110P	11	30	80	12
◎	ZE302115P	11.5	30	80	12
◎	ZE302120P	12	30	80	12
◎	ZE302130P	13	35	90	12
◎	ZE302140P	14	35	100	14
◎	ZE302150P	15	40	100	16
◎	ZE302160P	16	40	100	16
◎	ZE302180P	18	45	100	18
◎	ZE302200P	20	45	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	60～90	0.02～0.13
合金鋼・調質鋼	30～60	0.02～0.1
ステンレス鋼	15～25	0.005～0.30

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ZE302 超硬スクエアエンドミル 30° 2枚刃 ピン角

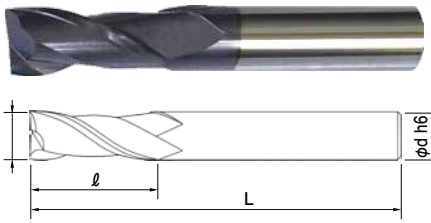
ZE322 超硬スクエアロングエンドミル 30° 2枚刃 ピン角

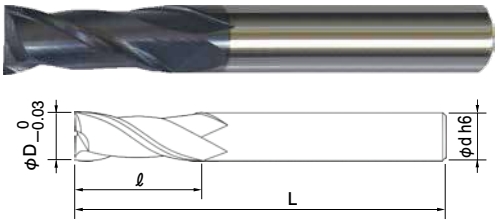
型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
ZE302	◎	◎	◎	○	○	○					
ZE322	◎	◎	◎	○	○	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼からプリハードン鋼、ステンレス鋼、鋳鉄等の幅広い材料に加工が可能です。
●TiAlNコーティングを採用し、優れた耐摩耗性を発揮します。

●No. ZE302のロングタイプです。





MG TiAlN ネジレ角30° 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ZE302010	1	2.5	40	6
＊	ZE302015	1.5	4	40	6
＊	ZE302020	2	6	40	6
＊	ZE302025	2.5	8	40	6
＊	ZE302030	3	8	45	6
＊	ZE302035	3.5	10	45	6
＊	ZE302040	4	11	45	6
＊	ZE302045	4.5	11	45	6
＊	ZE302050	5	13	50	6
＊	ZE302055	5.5	13	50	6
＊	ZE302060	6	13	50	6
＊	ZE302065	6.5	16	60	8
＊	ZE302070	7	16	60	8
＊	ZE302075	7.5	16	60	8
＊	ZE302080	8	19	60	8
＊	ZE302085	8.5	19	70	10
＊	ZE302090	9	19	70	10
＊	ZE302095	9.5	19	70	10
＊	ZE302100	10	22	70	10
＊	ZE302105	10.5	22	75	12
＊	ZE302110	11	22	75	12
＊	ZE302115	11.5	22	75	12
＊	ZE302120	12	26	75	12
＊	ZE302130	13	26	80	12
＊	ZE302140	14	26	80	14
＊	ZE302150	15	32	90	16
＊	ZE302160	16	32	90	16
＊	ZE302180	18	32	100	18
＊	ZE302200	20	38	100	20

MG TiAlN ネジレ角30° 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE322030	3	15	60	6
◎	ZE322031	3	20	70	6
◎	ZE322030S	3	20	100	3
◎	ZE322040	4	15	60	6
◎	ZE322041	4	20	70	6
◎	ZE322040S	4	20	100	4
◎	ZE322050	5	20	60	6
◎	ZE322051	5	20	80	6
◎	ZE322052	5	25	100	6
◎	ZE322060	6	20	80	6
◎	ZE322061	6	30	100	6
◎	ZE322062	6	40	150	6
◎	ZE322080	8	30	90	8
◎	ZE322081	8	35	100	8
◎	ZE322082	8	40	150	8
◎	ZE322100	10	30	90	10
◎	ZE322101	10	35	100	10
◎	ZE322102	10	45	150	10
◎	ZE322103	10	55	180	10
◎	ZE322120	12	30	90	12
◎	ZE322121	12	40	110	12
◎	ZE322122	12	50	150	12
◎	ZE322123	12	60	200	12
◎	ZE322140	14	40	120	14
◎	ZE322141	14	60	150	14
◎	ZE322160	16	50	140	16
◎	ZE322161	16	70	160	16
◎	ZE322162	16	80	200	16
◎	ZE322180	18	50	140	18
◎	ZE322200	20	60	150	20
◎	ZE322201	20	100	200	20
◎	ZE322202	20	130	250	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	60～90	0.02～0.13
合金鋼・調質鋼	30～60	0.02～0.1
ステンレス鋼	15～25	0.005～0.30

※ZE322ロングシリーズは回転速度と送り速度を50%以下にしてください。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

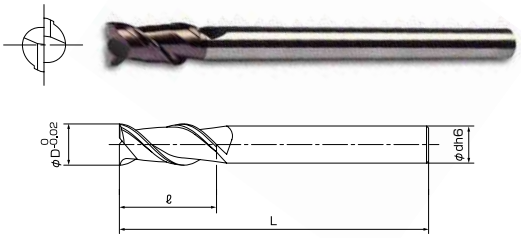
C-SS2 C2枚刃スレンダー TIALNコート

C-LSS2 Cロング2枚刃スレンダー TIALNコート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
C-SS2	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
C-LSS2	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スチール用に刃径を設計、尚且つアルミナコートを施しました。
●ロングネックに設計されています。

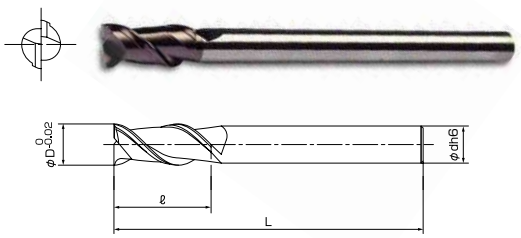


MG TiAlN 45° ネジレ角 2

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSS2-4	4	10	60	3
◎	CSS2-6	6	10	60	4
◎	CSS2-8	8	15	70	6
◎	CSS2-10	10	20	80	8
◎	CSS2-12	12	25	90	10
◎	CSS2-16	16	30	100	14
◎	CSS2-18	18	30	100	16
◎	CSS2-20	20	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG TiAlN 45° ネジレ角 2

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CLSS2-4	4	10	90	3
◎	CLSS2-6	6	10	90	4
◎	CLSS2-8	8	15	105	6
◎	CLSS2-10	10	20	120	8
◎	CLSS2-12	12	25	135	10
◎	CLSS2-16	16	30	150	14
◎	CLSS2-18	18	30	150	16
◎	CLSS2-20	20	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

162 ラピード超硬エンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC、FCD (~350HB)	炭素鋼 S50C (~200HB)	合金鋼 SCM (~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 NAK (~45HRC)	焼入鋼 (~55HRC)	焼入鋼 (~60HRC)	焼入鋼 (~65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (~35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
162	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）、チタン、インコネルまで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 2

φD=0~−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	162-3.0	3	8	50	6
◎	162-6.0	6	13	50	6
◎	162-8.0	8	20	63	8
◎	162-10.0	10	22	70	10
◎	162-12.0	12	25	75	12
◎	162-16.0	16	32	88	16
◎	162-20.0	20	38	100	20

■参考切削条件

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	60~180	79~265	159~530
調質鋼・焼入鋼	40~120	63~212	127~424
ﾁﾀﾝ合金	20~60	31~106	63~212
インコネル	50~180	95~318	191~636

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

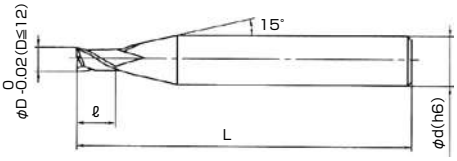
MS2ES 2枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2ES	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃スクエアタイプ





UWC MS 30 ネジレ角 2 ピンカド

全長35mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS2ESD0300L35S40	3	3	35	4
◎	MS2ESD0350L35S40	3.5	3.5	35	4
◎	MS2ESD0400L35S40	4	4	35	4
◎	MS2ESD0500L35S50	5	5	35	5
◎	MS2ESD0500L35S60	5	5	35	6
◎	MS2ESD0600L35S50	6	6	35	5
◎	MS2ESD0600L35S60	6	6	35	6
◎	MS2ESD0700L35S70	7	6	35	7
◎	MS2ESD0800L35S70	8	6	35	7
◎	MS2ESD0800L35S80	8	6	35	8
◎	MS2ESD1000L35S70	10	6	35	7
◎	MS2ESD1000L35S10	10	6	35	10
◎	MS2ESD1200L35S10	12	6	35	10

全長45mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS2ESD0300L45S40	3	3	45	4
◎	MS2ESD0350L45S40	3.5	3.5	45	4
◎	MS2ESD0400L45S40	4	4	45	4
◎	MS2ESD0500L45S60	5	5	45	6
◎	MS2ESD0600L45S60	6	6	45	6
◎	MS2ESD0700L45S70	7	7	45	7
◎	MS2ESD0800L45S70	8	8	45	7
◎	MS2ESD0800L45S80	8	8	45	8
◎	MS2ESD1000L45S70	10	10	45	7
◎	MS2ESD1000L45S10	10	10	45	10
◎	MS2ESD1200L45S10	12	12	45	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HPMNC92…U　HPMNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
HPMNC92…U	◎	◎			○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●MNCカットエンドミルにHiパワーコート（複合多層コーティング）を施し、耐熱性に優れ、切削抵抗が少なく高速回転・高送りが可能です。



UF20　Hi パワーコート　35° ネジレ角　2　ピンカド

刃径許容差
0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	HPMNC92030U	3	6	35	4
◎	HPMNC92035U	3.5	6	35	4
◎	HPMNC92040U	4	6	35	4
◎	HPMNC92050U	5	6	35	6
◎	HPMNC92060U	6	6	35	6
◎	HPMNC92070U	7	6	35	6
◎	HPMNC92080U	8	6	35	6
◎	HPMNC92100U	10	6	35	6
◎	HPMNC92120U	12	6	35	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

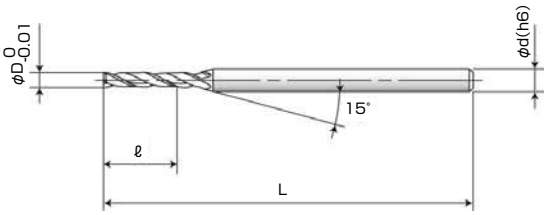
KMSE-2 超硬ミニチュアエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
KMSE-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃径をφ0.1～φ3まで0.01とびにラインナップ





MG 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2010	0.1	0.2	40	3
◎	KMSE-2011	0.11	0.2	40	3
◎	KMSE-2012	0.12	0.3	40	3
◎	KMSE-2013	0.13	0.3	40	3
◎	KMSE-2014	0.14	0.3	40	3
◎	KMSE-2015	0.15	0.3	40	3
◎	KMSE-2016	0.16	0.3	40	3
◎	KMSE-2017	0.17	0.3	40	3
◎	KMSE-2018	0.18	0.3	40	3
◎	KMSE-2019	0.19	0.3	40	3
◎	KMSE-2020	0.2	0.4	40	3
◎	KMSE-2021	0.21	0.5	40	3
◎	KMSE-2022	0.22	0.5	40	3
◎	KMSE-2023	0.23	0.5	40	3
◎	KMSE-2024	0.24	0.5	40	3
◎	KMSE-2025	0.25	0.5	40	3
◎	KMSE-2026	0.26	0.8	40	3
◎	KMSE-2027	0.27	0.8	40	3
◎	KMSE-2028	0.28	0.8	40	3
◎	KMSE-2029	0.29	0.8	40	3
◎	KMSE-2030	0.3	1	40	3
◎	KMSE-2031	0.31	1	40	3
◎	KMSE-2032	0.32	1	40	3
◎	KMSE-2033	0.33	1	40	3
◎	KMSE-2034	0.34	1	40	3
◎	KMSE-2035	0.35	1	40	3
◎	KMSE-2036	0.36	1	40	3
◎	KMSE-2037	0.37	1	40	3
◎	KMSE-2038	0.38	1	40	3
◎	KMSE-2039	0.39	1	40	3
◎	KMSE-2040	0.4	1	40	3
◎	KMSE-2041	0.41	1	40	3
◎	KMSE-2042	0.42	1	40	3
◎	KMSE-2043	0.43	1	40	3
◎	KMSE-2044	0.44	1	40	3
◎	KMSE-2045	0.45	1	40	3
◎	KMSE-2046	0.46	1	40	3
◎	KMSE-2047	0.47	1	40	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2048	0.48	1	40	3
◎	KMSE-2049	0.49	1	40	3
◎	KMSE-2050	0.5	1	40	3
◎	KMSE-2051	0.51	1	40	3
◎	KMSE-2052	0.52	1	40	3
◎	KMSE-2053	0.53	1	40	3
◎	KMSE-2054	0.54	1	40	3
◎	KMSE-2055	0.55	1	40	3
◎	KMSE-2056	0.56	1	40	3
◎	KMSE-2057	0.57	1	40	3
◎	KMSE-2058	0.58	1	40	3
◎	KMSE-2059	0.59	1	40	3
◎	KMSE-2060	0.6	2	40	3
◎	KMSE-2061	0.61	2	40	3
◎	KMSE-2062	0.62	2	40	3
◎	KMSE-2063	0.63	2	40	3
◎	KMSE-2064	0.64	2	40	3
◎	KMSE-2065	0.65	2	40	3
◎	KMSE-2066	0.66	2	40	3
◎	KMSE-2067	0.67	2	40	3
◎	KMSE-2068	0.68	2	40	3
◎	KMSE-2069	0.69	2	40	3
◎	KMSE-2070	0.7	2	40	3
◎	KMSE-2071	0.71	2	40	3
◎	KMSE-2072	0.72	2	40	3
◎	KMSE-2073	0.73	2	40	3
◎	KMSE-2074	0.74	2	40	3
◎	KMSE-2075	0.75	2	40	3
◎	KMSE-2076	0.76	2	40	3
◎	KMSE-2077	0.77	2	40	3
◎	KMSE-2078	0.78	2	40	3
◎	KMSE-2079	0.79	2	40	3
◎	KMSE-2080	0.8	2.5	40	3
◎	KMSE-2081	0.81	2.5	40	3
◎	KMSE-2082	0.82	2.5	40	3
◎	KMSE-2083	0.83	2.5	40	3
◎	KMSE-2084	0.84	2.5	40	3
◎	KMSE-2085	0.85	2.5	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2086	0.86	2.5	40	3
◎	KMSE-2087	0.87	2.5	40	3
◎	KMSE-2088	0.88	2.5	40	3
◎	KMSE-2089	0.89	2.5	40	3
◎	KMSE-2090	0.9	2.5	40	3
◎	KMSE-2091	0.91	2.5	40	3
◎	KMSE-2092	0.92	2.5	40	3
◎	KMSE-2093	0.93	2.5	40	3
◎	KMSE-2094	0.94	2.5	40	3
◎	KMSE-2095	0.95	2.5	40	3
◎	KMSE-2096	0.96	2.5	40	3
◎	KMSE-2097	0.97	2.5	40	3
◎	KMSE-2098	0.98	2.5	40	3
◎	KMSE-2099	0.99	2.5	40	3
◎	KMSE-2100	1	3	40	3
◎	KMSE-2101	1.01	3	40	3
◎	KMSE-2102	1.02	3	40	3
◎	KMSE-2103	1.03	3	40	3
◎	KMSE-2104	1.04	3	40	3
◎	KMSE-2105	1.05	3	40	3
◎	KMSE-2106	1.06	3	40	3
◎	KMSE-2107	1.07	3	40	3
◎	KMSE-2108	1.08	3	40	3
◎	KMSE-2109	1.09	3	40	3
◎	KMSE-2110	1.1	3	40	3
◎	KMSE-2111	1.11	3	40	3
◎	KMSE-2112	1.12	3	40	3
◎	KMSE-2113	1.13	3	40	3
◎	KMSE-2114	1.14	3	40	3
◎	KMSE-2115	1.15	3	40	3
◎	KMSE-2116	1.16	3	40	3
◎	KMSE-2117	1.17	3	40	3
◎	KMSE-2118	1.18	3	40	3
◎	KMSE-2119	1.19	3	40	3
◎	KMSE-2120	1.2	3	40	3
◎	KMSE-2121	1.21	3	40	3
◎	KMSE-2122	1.22	3	40	3
◎	KMSE-2123	1.23	3	40	3
◎	KMSE-2124	1.24	3	40	3
◎	KMSE-2125	1.25	3	40	3
◎	KMSE-2126	1.26	3	40	3
◎	KMSE-2127	1.27	3	40	3
◎	KMSE-2128	1.28	3	40	3
◎	KMSE-2129	1.29	3	40	3
◎	KMSE-2130	1.3	3	40	3
◎	KMSE-2131	1.31	3	40	3
◎	KMSE-2132	1.32	3	40	3
◎	KMSE-2133	1.33	3	40	3
◎	KMSE-2134	1.34	3	40	3
◎	KMSE-2135	1.35	3	40	3
◎	KMSE-2136	1.36	3	40	3
◎	KMSE-2137	1.37	3	40	3
◎	KMSE-2138	1.38	3	40	3
◎	KMSE-2139	1.39	3	40	3
◎	KMSE-2140	1.4	3	40	3
◎	KMSE-2141	1.41	3	40	3
◎	KMSE-2142	1.42	3	40	3
◎	KMSE-2143	1.43	3	40	3
◎	KMSE-2144	1.44	3	40	3
◎	KMSE-2145	1.45	3	40	3
◎	KMSE-2146	1.46	3	40	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2147	1.47	3	40	3
◎	KMSE-2148	1.48	3	40	3
◎	KMSE-2149	1.49	3	40	3
◎	KMSE-2150	1.5	5	40	3
◎	KMSE-2151	1.51	5	40	3
◎	KMSE-2152	1.52	5	40	3
◎	KMSE-2153	1.53	5	40	3
◎	KMSE-2154	1.54	5	40	3
◎	KMSE-2155	1.55	5	40	3
◎	KMSE-2156	1.56	5	40	3
◎	KMSE-2157	1.57	5	40	3
◎	KMSE-2158	1.58	5	40	3
◎	KMSE-2159	1.59	5	40	3
◎	KMSE-2160	1.6	5	40	3
◎	KMSE-2161	1.61	5	40	3
◎	KMSE-2162	1.62	5	40	3
◎	KMSE-2163	1.63	5	40	3
◎	KMSE-2164	1.64	5	40	3
◎	KMSE-2165	1.65	5	40	3
◎	KMSE-2166	1.66	5	40	3
◎	KMSE-2167	1.67	5	40	3
◎	KMSE-2168	1.68	5	40	3
◎	KMSE-2169	1.69	5	40	3
◎	KMSE-2170	1.7	5	40	3
◎	KMSE-2171	1.71	5	40	3
◎	KMSE-2172	1.72	5	40	3
◎	KMSE-2173	1.73	5	40	3
◎	KMSE-2174	1.74	5	40	3
◎	KMSE-2175	1.75	5	40	3
◎	KMSE-2176	1.76	5	40	3
◎	KMSE-2177	1.77	5	40	3
◎	KMSE-2178	1.78	5	40	3
◎	KMSE-2179	1.79	5	40	3
◎	KMSE-2180	1.8	5	40	3
◎	KMSE-2181	1.81	5	40	3
◎	KMSE-2182	1.82	5	40	3
◎	KMSE-2183	1.83	5	40	3
◎	KMSE-2184	1.84	5	40	3
◎	KMSE-2185	1.85	5	40	3
◎	KMSE-2186	1.86	5	40	3
◎	KMSE-2187	1.87	5	40	3
◎	KMSE-2188	1.88	5	40	3
◎	KMSE-2189	1.89	5	40	3
◎	KMSE-2190	1.9	5	40	3
◎	KMSE-2191	1.91	5	40	3
◎	KMSE-2192	1.92	5	40	3
◎	KMSE-2193	1.93	5	40	3
◎	KMSE-2194	1.94	5	40	3
◎	KMSE-2195	1.95	5	40	3
◎	KMSE-2196	1.96	5	40	3
◎	KMSE-2197	1.97	5	40	3
◎	KMSE-2198	1.98	5	40	3
◎	KMSE-2199	1.99	5	40	3
◎	KMSE-2200	2	6	40	3
◎	KMSE-2201	2.01	6	40	3
◎	KMSE-2202	2.02	6	40	3
◎	KMSE-2203	2.03	6	40	3
◎	KMSE-2204	2.04	6	40	3
◎	KMSE-2205	2.05	6	40	3
◎	KMSE-2206	2.06	6	40	3
◎	KMSE-2207	2.07	6	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2208	2.08	6	40	3
◎	KMSE-2209	2.09	6	40	3
◎	KMSE-2210	2.1	6	40	3
◎	KMSE-2211	2.11	6	40	3
◎	KMSE-2212	2.12	6	40	3
◎	KMSE-2213	2.13	6	40	3
◎	KMSE-2214	2.14	6	40	3
◎	KMSE-2215	2.15	6	40	3
◎	KMSE-2216	2.16	6	40	3
◎	KMSE-2217	2.17	6	40	3
◎	KMSE-2218	2.18	6	40	3
◎	KMSE-2219	2.19	6	40	3
◎	KMSE-2220	2.2	6	40	3
◎	KMSE-2221	2.21	6	40	3
◎	KMSE-2222	2.22	6	40	3
◎	KMSE-2223	2.23	6	40	3
◎	KMSE-2224	2.24	6	40	3
◎	KMSE-2225	2.25	6	40	3
◎	KMSE-2226	2.26	6	40	3
◎	KMSE-2227	2.27	6	40	3
◎	KMSE-2228	2.28	6	40	3
◎	KMSE-2229	2.29	6	40	3
◎	KMSE-2230	2.3	6	40	3
◎	KMSE-2231	2.31	6	40	3
◎	KMSE-2232	2.32	6	40	3
◎	KMSE-2233	2.33	6	40	3
◎	KMSE-2234	2.34	6	40	3
◎	KMSE-2235	2.35	6	40	3
◎	KMSE-2236	2.36	6	40	3
◎	KMSE-2237	2.37	6	40	3
◎	KMSE-2238	2.38	6	40	3
◎	KMSE-2239	2.39	6	40	3
◎	KMSE-2240	2.4	6	40	3
◎	KMSE-2241	2.41	6	40	3
◎	KMSE-2242	2.42	6	40	3
◎	KMSE-2243	2.43	6	40	3
◎	KMSE-2244	2.44	6	40	3
◎	KMSE-2245	2.45	6	40	3
◎	KMSE-2246	2.46	6	40	3
◎	KMSE-2247	2.47	6	40	3
◎	KMSE-2248	2.48	6	40	3
◎	KMSE-2249	2.49	6	40	3
◎	KMSE-2250	2.5	8	40	3
◎	KMSE-2251	2.51	8	40	3
◎	KMSE-2252	2.52	8	40	3
◎	KMSE-2253	2.53	8	40	3
◎	KMSE-2254	2.54	8	40	3
◎	KMSE-2255	2.55	8	40	3
◎	KMSE-2256	2.56	8	40	3
◎	KMSE-2257	2.57	8	40	3
◎	KMSE-2258	2.58	8	40	3
◎	KMSE-2259	2.59	8	40	3
◎	KMSE-2260	2.6	8	40	3
◎	KMSE-2261	2.61	8	40	3
◎	KMSE-2262	2.62	8	40	3
◎	KMSE-2263	2.63	8	40	3
◎	KMSE-2264	2.64	8	40	3
◎	KMSE-2265	2.65	8	40	3
◎	KMSE-2266	2.66	8	40	3
◎	KMSE-2267	2.67	8	40	3
◎	KMSE-2268	2.68	8	40	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSE-2269	2.69	8	40	3
◎	KMSE-2270	2.7	8	40	3
◎	KMSE-2271	2.71	8	40	3
◎	KMSE-2272	2.72	8	40	3
◎	KMSE-2273	2.73	8	40	3
◎	KMSE-2274	2.74	8	40	3
◎	KMSE-2275	2.75	8	40	3
◎	KMSE-2276	2.76	8	40	3
◎	KMSE-2277	2.77	8	40	3
◎	KMSE-2278	2.78	8	40	3
◎	KMSE-2279	2.79	8	40	3
◎	KMSE-2280	2.8	8	40	3
◎	KMSE-2281	2.81	8	40	3
◎	KMSE-2282	2.82	8	40	3
◎	KMSE-2283	2.83	8	40	3
◎	KMSE-2284	2.84	8	40	3
◎	KMSE-2285	2.85	8	40	3
◎	KMSE-2286	2.86	8	40	3
◎	KMSE-2287	2.87	8	40	3
◎	KMSE-2288	2.88	8	40	3
◎	KMSE-2289	2.89	8	40	3
◎	KMSE-2290	2.9	8	40	3
◎	KMSE-2291	2.91	8	40	3
◎	KMSE-2292	2.92	8	40	3
◎	KMSE-2293	2.93	8	40	3
◎	KMSE-2294	2.94	8	40	3
◎	KMSE-2295	2.95	8	40	3
◎	KMSE-2296	2.96	8	40	3
◎	KMSE-2297	2.97	8	40	3
◎	KMSE-2298	2.98	8	40	3
◎	KMSE-2299	2.99	8	40	3
◎	KMSE-2300	3	8	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

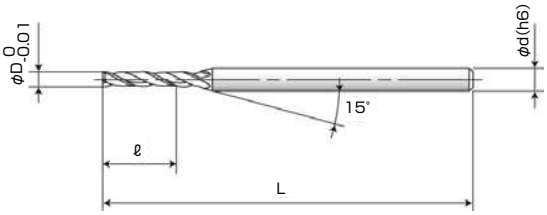
KSE-2 超硬ソリッド2枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSE-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃径をφ3～φ6まで0.01とびにラインナップ





MG　30° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2300	3	10	50	6
◎	KSE-2301	3.01	10	50	6
◎	KSE-2302	3.02	10	50	6
◎	KSE-2303	3.03	10	50	6
◎	KSE-2304	3.04	10	50	6
◎	KSE-2305	3.05	10	50	6
◎	KSE-2306	3.06	10	50	6
◎	KSE-2307	3.07	10	50	6
◎	KSE-2308	3.08	10	50	6
◎	KSE-2309	3.09	10	50	6
◎	KSE-2310	3.1	10	50	6
◎	KSE-2311	3.11	10	50	6
◎	KSE-2312	3.12	10	50	6
◎	KSE-2313	3.13	10	50	6
◎	KSE-2314	3.14	10	50	6
◎	KSE-2315	3.15	10	50	6
◎	KSE-2316	3.16	10	50	6
◎	KSE-2317	3.17	10	50	6
◎	KSE-2318	3.18	10	50	6
◎	KSE-2319	3.19	10	50	6
◎	KSE-2320	3.2	10	50	6
◎	KSE-2321	3.21	10	50	6
◎	KSE-2322	3.22	10	50	6
◎	KSE-2323	3.23	10	50	6
◎	KSE-2324	3.24	10	50	6
◎	KSE-2325	3.25	10	50	6
◎	KSE-2326	3.26	10	50	6
◎	KSE-2327	3.27	10	50	6
◎	KSE-2328	3.28	10	50	6
◎	KSE-2329	3.29	10	50	6
◎	KSE-2330	3.3	10	50	6
◎	KSE-2331	3.31	10	50	6
◎	KSE-2332	3.32	10	50	6
◎	KSE-2333	3.33	10	50	6
◎	KSE-2334	3.34	10	50	6
◎	KSE-2335	3.35	10	50	6
◎	KSE-2336	3.36	10	50	6
◎	KSE-2337	3.37	10	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2338	3.38	10	50	6
◎	KSE-2339	3.39	10	50	6
◎	KSE-2340	3.4	10	50	6
◎	KSE-2341	3.41	10	50	6
◎	KSE-2342	3.42	10	50	6
◎	KSE-2343	3.43	10	50	6
◎	KSE-2344	3.44	10	50	6
◎	KSE-2345	3.45	10	50	6
◎	KSE-2346	3.46	10	50	6
◎	KSE-2347	3.47	10	50	6
◎	KSE-2348	3.48	10	50	6
◎	KSE-2349	3.49	10	50	6
◎	KSE-2350	3.5	10	50	6
◎	KSE-2351	3.51	10	50	6
◎	KSE-2352	3.52	10	50	6
◎	KSE-2353	3.53	10	50	6
◎	KSE-2354	3.54	10	50	6
◎	KSE-2355	3.55	10	50	6
◎	KSE-2356	3.56	10	50	6
◎	KSE-2357	3.57	10	50	6
◎	KSE-2358	3.58	10	50	6
◎	KSE-2359	3.59	10	50	6
◎	KSE-2360	3.6	10	50	6
◎	KSE-2361	3.61	10	50	6
◎	KSE-2362	3.62	10	50	6
◎	KSE-2363	3.63	10	50	6
◎	KSE-2364	3.64	10	50	6
◎	KSE-2365	3.65	10	50	6
◎	KSE-2366	3.66	10	50	6
◎	KSE-2367	3.67	10	50	6
◎	KSE-2368	3.68	10	50	6
◎	KSE-2369	3.69	10	50	6
◎	KSE-2370	3.7	10	50	6
◎	KSE-2371	3.71	10	50	6
◎	KSE-2372	3.72	10	50	6
◎	KSE-2373	3.73	10	50	6
◎	KSE-2374	3.74	10	50	6
◎	KSE-2375	3.75	10	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2376	3.76	10	50	6
◎	KSE-2377	3.77	10	50	6
◎	KSE-2378	3.78	10	50	6
◎	KSE-2379	3.79	10	50	6
◎	KSE-2380	3.8	10	50	6
◎	KSE-2381	3.81	10	50	6
◎	KSE-2382	3.82	10	50	6
◎	KSE-2383	3.83	10	50	6
◎	KSE-2384	3.84	10	50	6
◎	KSE-2385	3.85	10	50	6
◎	KSE-2386	3.86	10	50	6
◎	KSE-2387	3.87	10	50	6
◎	KSE-2388	3.88	10	50	6
◎	KSE-2389	3.89	10	50	6
◎	KSE-2390	3.9	10	50	6
◎	KSE-2391	3.91	10	50	6
◎	KSE-2392	3.92	10	50	6
◎	KSE-2393	3.93	10	50	6
◎	KSE-2394	3.94	10	50	6
◎	KSE-2395	3.95	10	50	6
◎	KSE-2396	3.96	10	50	6
◎	KSE-2397	3.97	10	50	6
◎	KSE-2398	3.98	10	50	6
◎	KSE-2399	3.99	10	50	6
◎	KSE-2400	4	12	50	6
◎	KSE-2401	4.01	12	50	6
◎	KSE-2402	4.02	12	50	6
◎	KSE-2403	4.03	12	50	6
◎	KSE-2404	4.04	12	50	6
◎	KSE-2405	4.05	12	50	6
◎	KSE-2406	4.06	12	50	6
◎	KSE-2407	4.07	12	50	6
◎	KSE-2408	4.08	12	50	6
◎	KSE-2409	4.09	12	50	6
◎	KSE-2410	4.1	12	50	6
◎	KSE-2411	4.11	12	50	6
◎	KSE-2412	4.12	12	50	6
◎	KSE-2413	4.13	12	50	6
◎	KSE-2414	4.14	12	50	6
◎	KSE-2415	4.15	12	50	6
◎	KSE-2416	4.16	12	50	6
◎	KSE-2417	4.17	12	50	6
◎	KSE-2418	4.18	12	50	6
◎	KSE-2419	4.19	12	50	6
◎	KSE-2420	4.2	12	50	6
◎	KSE-2421	4.21	12	50	6
◎	KSE-2422	4.22	12	50	6
◎	KSE-2423	4.23	12	50	6
◎	KSE-2424	4.24	12	50	6
◎	KSE-2425	4.25	12	50	6
◎	KSE-2426	4.26	12	50	6
◎	KSE-2427	4.27	12	50	6
◎	KSE-2428	4.28	12	50	6
◎	KSE-2429	4.29	12	50	6
◎	KSE-2430	4.3	12	50	6
◎	KSE-2431	4.31	12	50	6
◎	KSE-2432	4.32	12	50	6
◎	KSE-2433	4.33	12	50	6
◎	KSE-2434	4.34	12	50	6
◎	KSE-2435	4.35	12	50	6
◎	KSE-2436	4.36	12	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2437	4.37	12	50	6
◎	KSE-2438	4.38	12	50	6
◎	KSE-2439	4.39	12	50	6
◎	KSE-2440	4.4	12	50	6
◎	KSE-2441	4.41	12	50	6
◎	KSE-2442	4.42	12	50	6
◎	KSE-2443	4.43	12	50	6
◎	KSE-2444	4.44	12	50	6
◎	KSE-2445	4.45	12	50	6
◎	KSE-2446	4.46	12	50	6
◎	KSE-2447	4.47	12	50	6
◎	KSE-2448	4.48	12	50	6
◎	KSE-2449	4.49	12	50	6
◎	KSE-2450	4.5	12	50	6
◎	KSE-2451	4.51	12	50	6
◎	KSE-2452	4.52	12	50	6
◎	KSE-2453	4.53	12	50	6
◎	KSE-2454	4.54	12	50	6
◎	KSE-2455	4.55	12	50	6
◎	KSE-2456	4.56	12	50	6
◎	KSE-2457	4.57	12	50	6
◎	KSE-2458	4.58	12	50	6
◎	KSE-2459	4.59	12	50	6
◎	KSE-2460	4.6	12	50	6
◎	KSE-2461	4.61	12	50	6
◎	KSE-2462	4.62	12	50	6
◎	KSE-2463	4.63	12	50	6
◎	KSE-2464	4.64	12	50	6
◎	KSE-2465	4.65	12	50	6
◎	KSE-2466	4.66	12	50	6
◎	KSE-2467	4.67	12	50	6
◎	KSE-2468	4.68	12	50	6
◎	KSE-2469	4.69	12	50	6
◎	KSE-2470	4.7	12	50	6
◎	KSE-2471	4.71	12	50	6
◎	KSE-2472	4.72	12	50	6
◎	KSE-2473	4.73	12	50	6
◎	KSE-2474	4.74	12	50	6
◎	KSE-2475	4.75	12	50	6
◎	KSE-2476	4.76	12	50	6
◎	KSE-2477	4.77	12	50	6
◎	KSE-2478	4.78	12	50	6
◎	KSE-2479	4.79	12	50	6
◎	KSE-2480	4.8	12	50	6
◎	KSE-2481	4.81	12	50	6
◎	KSE-2482	4.82	12	50	6
◎	KSE-2483	4.83	12	50	6
◎	KSE-2484	4.84	12	50	6
◎	KSE-2485	4.85	12	50	6
◎	KSE-2486	4.86	12	50	6
◎	KSE-2487	4.87	12	50	6
◎	KSE-2488	4.88	12	50	6
◎	KSE-2489	4.89	12	50	6
◎	KSE-2490	4.9	12	50	6
◎	KSE-2491	4.91	12	50	6
◎	KSE-2492	4.92	12	50	6
◎	KSE-2493	4.93	12	50	6
◎	KSE-2494	4.94	12	50	6
◎	KSE-2495	4.95	12	50	6
◎	KSE-2496	4.96	12	50	6
◎	KSE-2497	4.97	12	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2498	4.98	12	50	6
◎	KSE-2499	4.99	12	50	6
◎	KSE-2500	5	15	50	6
◎	KSE-2501	5.01	15	50	6
◎	KSE-2502	5.02	15	50	6
◎	KSE-2503	5.03	15	50	6
◎	KSE-2504	5.04	15	50	6
◎	KSE-2505	5.05	15	50	6
◎	KSE-2506	5.06	15	50	6
◎	KSE-2507	5.07	15	50	6
◎	KSE-2508	5.08	15	50	6
◎	KSE-2509	5.09	15	50	6
◎	KSE-2510	5.1	15	50	6
◎	KSE-2511	5.11	15	50	6
◎	KSE-2512	5.12	15	50	6
◎	KSE-2513	5.13	15	50	6
◎	KSE-2514	5.14	15	50	6
◎	KSE-2515	5.15	15	50	6
◎	KSE-2516	5.16	15	50	6
◎	KSE-2517	5.17	15	50	6
◎	KSE-2518	5.18	15	50	6
◎	KSE-2519	5.19	15	50	6
◎	KSE-2520	5.2	15	50	6
◎	KSE-2521	5.21	15	50	6
◎	KSE-2522	5.22	15	50	6
◎	KSE-2523	5.23	15	50	6
◎	KSE-2524	5.24	15	50	6
◎	KSE-2525	5.25	15	50	6
◎	KSE-2526	5.26	15	50	6
◎	KSE-2527	5.27	15	50	6
◎	KSE-2528	5.28	15	50	6
◎	KSE-2529	5.29	15	50	6
◎	KSE-2530	5.3	15	50	6
◎	KSE-2531	5.31	15	50	6
◎	KSE-2532	5.32	15	50	6
◎	KSE-2533	5.33	15	50	6
◎	KSE-2534	5.34	15	50	6
◎	KSE-2535	5.35	15	50	6
◎	KSE-2536	5.36	15	50	6
◎	KSE-2537	5.37	15	50	6
◎	KSE-2538	5.38	15	50	6
◎	KSE-2539	5.39	15	50	6
◎	KSE-2540	5.4	15	50	6
◎	KSE-2541	5.41	15	50	6
◎	KSE-2542	5.42	15	50	6
◎	KSE-2543	5.43	15	50	6
◎	KSE-2544	5.44	15	50	6
◎	KSE-2545	5.45	15	50	6
◎	KSE-2546	5.46	15	50	6
◎	KSE-2547	5.47	15	50	6
◎	KSE-2548	5.48	15	50	6
◎	KSE-2549	5.49	15	50	6
◎	KSE-2550	5.5	15	50	6
◎	KSE-2551	5.51	15	50	6
◎	KSE-2552	5.52	15	50	6
◎	KSE-2553	5.53	15	50	6
◎	KSE-2554	5.54	15	50	6
◎	KSE-2555	5.55	15	50	6
◎	KSE-2556	5.56	15	50	6
◎	KSE-2557	5.57	15	50	6
◎	KSE-2558	5.58	15	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSE-2559	5.59	15	50	6
◎	KSE-2560	5.6	15	50	6
◎	KSE-2561	5.61	15	50	6
◎	KSE-2562	5.62	15	50	6
◎	KSE-2563	5.63	15	50	6
◎	KSE-2564	5.64	15	50	6
◎	KSE-2565	5.65	15	50	6
◎	KSE-2566	5.66	15	50	6
◎	KSE-2567	5.67	15	50	6
◎	KSE-2568	5.68	15	50	6
◎	KSE-2569	5.69	15	50	6
◎	KSE-2570	5.7	15	50	6
◎	KSE-2571	5.71	15	50	6
◎	KSE-2572	5.72	15	50	6
◎	KSE-2573	5.73	15	50	6
◎	KSE-2574	5.74	15	50	6
◎	KSE-2575	5.75	15	50	6
◎	KSE-2576	5.76	15	50	6
◎	KSE-2577	5.77	15	50	6
◎	KSE-2578	5.78	15	50	6
◎	KSE-2579	5.79	15	50	6
◎	KSE-2580	5.8	15	50	6
◎	KSE-2581	5.81	15	50	6
◎	KSE-2582	5.82	15	50	6
◎	KSE-2583	5.83	15	50	6
◎	KSE-2584	5.84	15	50	6
◎	KSE-2585	5.85	15	50	6
◎	KSE-2586	5.86	15	50	6
◎	KSE-2587	5.87	15	50	6
◎	KSE-2588	5.88	15	50	6
◎	KSE-2589	5.89	15	50	6
◎	KSE-2590	5.9	15	50	6
◎	KSE-2591	5.91	15	50	6
◎	KSE-2592	5.92	15	50	6
◎	KSE-2593	5.93	15	50	6
◎	KSE-2594	5.94	15	50	6
◎	KSE-2595	5.95	15	50	6
◎	KSE-2596	5.96	15	50	6
◎	KSE-2597	5.97	15	50	6
◎	KSE-2598	5.98	15	50	6
◎	KSE-2599	5.99	15	50	6
◎	KSE-2600	6	15	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

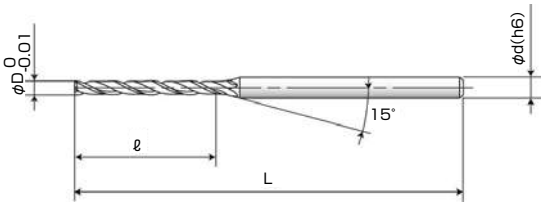
KSEL-2 超硬ロング刃長エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSEL-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃長のバリエーションを追加しました。
●4倍～12倍刃長のエンドミルです!





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-201003	0.1	0.3	40	3
◎	KSEL-201004	0.1	0.4	40	3
◎	KSEL-201005	0.1	0.5	40	3
◎	KSEL-201006	0.1	0.6	40	3
◎	KSEL-201007	0.1	0.7	40	3
◎	KSEL-201008	0.1	0.8	40	3
◎	KSEL-201010	0.1	1	40	3
◎	KSEL-201012	0.1	1.2	40	3
◎	KSEL-201015	0.1	1.5	40	3
◎	KSEL-201505	0.15	0.5	40	3
◎	KSEL-201510	0.15	1	40	3
◎	KSEL-201515	0.15	1.5	40	3
◎	KSEL-201520	0.15	2	40	3
◎	KSEL-202006	0.2	0.6	40	3
◎	KSEL-202010	0.2	1	40	3
◎	KSEL-202015	0.2	1.5	40	3
◎	KSEL-202020	0.2	2	40	3
◎	KSEL-202025	0.2	2.5	40	3
◎	KSEL-202510	0.25	1	40	3
◎	KSEL-202520	0.25	2	40	3
◎	KSEL-202525	0.25	2.5	40	3
◎	KSEL-202530	0.25	3	40	3
◎	KSEL-203015	0.3	1.5	40	3
◎	KSEL-203020	0.3	2	40	3
◎	KSEL-203030	0.3	3	40	3
◎	KSEL-203040	0.3	4	40	3
◎	KSEL-203520	0.35	2	40	3
◎	KSEL-203530	0.35	3	40	3
◎	KSEL-203540	0.35	4	40	3
◎	KSEL-203545	0.35	5	40	3
◎	KSEL-204020	0.4	2	40	3
◎	KSEL-204030	0.4	3	40	3
◎	KSEL-204040	0.4	4	40	3
◎	KSEL-204050	0.4	5	40	3
◎	KSEL-204520	0.45	2	40	3
◎	KSEL-204530	0.45	3	40	3
◎	KSEL-204540	0.45	4	40	3
◎	KSEL-204550	0.45	5	40	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-204560	0.45	6	40	3
◎	KSEL-205015	0.5	1.5	40	3
◎	KSEL-205020	0.5	2	40	3
◎	KSEL-205025	0.5	2.5	40	3
◎	KSEL-205030	0.5	3	40	3
◎	KSEL-205035	0.5	3.5	40	3
◎	KSEL-205040	0.5	4	40	3
◎	KSEL-205050	0.5	5	40	3
◎	KSEL-205060	0.5	6	40	3
◎	KSEL-205520	0.55	2	40	3
◎	KSEL-205530	0.55	3	40	3
◎	KSEL-205540	0.55	4	40	3
◎	KSEL-205550	0.55	5	40	3
◎	KSEL-205560	0.55	6	40	3
◎	KSEL-206030	0.6	3	40	3
◎	KSEL-206040	0.6	4	40	3
◎	KSEL-206050	0.6	5	40	3
◎	KSEL-206060	0.6	6	40	3
◎	KSEL-206530	0.65	3	40	3
◎	KSEL-206545	0.65	4.5	40	3
◎	KSEL-206560	0.65	6	40	3
◎	KSEL-206570	0.65	7	40	3
◎	KSEL-207030	0.7	3	40	3
◎	KSEL-207040	0.7	4	40	3
◎	KSEL-207050	0.7	5	40	3
◎	KSEL-207060	0.7	6	40	3
◎	KSEL-207070	0.7	7	40	3
◎	KSEL-207080	0.7	8	40	3
◎	KSEL-207540	0.75	4	40	3
◎	KSEL-207560	0.75	6	40	3
◎	KSEL-207580	0.75	8	40	3
◎	KSEL-207590	0.75	9	40	3
◎	KSEL-208030	0.8	3	40	3
◎	KSEL-208035	0.8	3.5	40	3
◎	KSEL-208040	0.8	4	40	3
◎	KSEL-208060	0.8	6	40	3
◎	KSEL-208080	0.8	8	40	3
◎	KSEL-208100	0.8	10	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-208120	0.8	12	40	3
◎	KSEL-208550	0.85	5	40	3
◎	KSEL-208560	0.85	6	40	3
◎	KSEL-208580	0.85	8	40	3
◎	KSEL-208510	0.85	10	40	3
◎	KSEL-209050	0.9	5	40	3
◎	KSEL-209060	0.9	6	40	3
◎	KSEL-209080	0.9	8	40	3
◎	KSEL-209100	0.9	10	40	3
◎	KSEL-209560	0.95	6	40	3
◎	KSEL-209580	0.95	8	40	3
◎	KSEL-209510	0.95	10	40	3
◎	KSEL-209512	0.95	12	40	3
◎	KSEL-210040	1	4	45	4
◎	KSEL-210050	1	5	45	4
◎	KSEL-210060	1	6	45	4
◎	KSEL-210070	1	7	45	4
◎	KSEL-210080	1	8	45	4
◎	KSEL-210090	1	9	45	4
◎	KSEL-210100	1	10	45	4
◎	KSEL-210120	1	12	45	4
◎	KSEL-210140	1	14	45	4
◎	KSEL-210560	1.05	6	45	4
◎	KSEL-210580	1.05	8	45	4
◎	KSEL-210510	1.05	10	45	4
◎	KSEL-210512	1.05	12	45	4
◎	KSEL-211060	1.1	6	45	4
◎	KSEL-211080	1.1	8	45	4
◎	KSEL-211100	1.1	10	45	4
◎	KSEL-211120	1.1	12	45	4
◎	KSEL-211580	1.15	8	45	4
◎	KSEL-211510	1.15	10	45	4
◎	KSEL-211512	1.15	12	45	4
◎	KSEL-211514	1.15	14	45	4
◎	KSEL-212060	1.2	6	45	4
◎	KSEL-212080	1.2	8	45	4
◎	KSEL-212100	1.2	10	45	4
◎	KSEL-212120	1.2	12	45	4
◎	KSEL-212140	1.2	14	45	4
◎	KSEL-212580	1.25	8	45	4
◎	KSEL-212510	1.25	10	45	4
◎	KSEL-212512	1.25	12	45	4
◎	KSEL-212514	1.25	14	45	4
◎	KSEL-213060	1.3	6	45	4
◎	KSEL-213080	1.3	8	45	4
◎	KSEL-213100	1.3	10	45	4
◎	KSEL-213120	1.3	12	45	4
◎	KSEL-213150	1.3	15	45	4
◎	KSEL-213580	1.35	8	45	4
◎	KSEL-213510	1.35	10	45	4
◎	KSEL-213512	1.35	12	45	4
◎	KSEL-213515	1.35	15	45	4
◎	KSEL-214060	1.4	6	45	4
◎	KSEL-214080	1.4	8	45	4
◎	KSEL-214100	1.4	10	45	4
◎	KSEL-214120	1.4	12	45	4
◎	KSEL-214140	1.4	14	45	4
◎	KSEL-214160	1.4	16	45	4
◎	KSEL-214580	1.45	8	45	4
◎	KSEL-214512	1.45	12	45	4
◎	KSEL-214515	1.45	15	50	4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-214518	1.45	18	50	4
◎	KSEL-215060	1.5	6	45	4
◎	KSEL-215080	1.5	8	45	4
◎	KSEL-215100	1.5	10	45	4
◎	KSEL-215120	1.5	12	45	4
◎	KSEL-215150	1.5	15	50	4
◎	KSEL-215180	1.5	18	55	4
◎	KSEL-215200	1.5	20	60	4
◎	KSEL-215580	1.55	8	45	4
◎	KSEL-215512	1.55	12	45	4
◎	KSEL-215516	1.55	16	50	4
◎	KSEL-215520	1.55	20	60	4
◎	KSEL-216080	1.6	8	45	4
◎	KSEL-216100	1.6	10	45	4
◎	KSEL-216120	1.6	12	45	4
◎	KSEL-216160	1.6	16	50	4
◎	KSEL-216200	1.6	20	60	4
◎	KSEL-216580	1.65	8	45	4
◎	KSEL-216512	1.65	12	45	4
◎	KSEL-216516	1.65	16	50	4
◎	KSEL-216520	1.65	20	60	4
◎	KSEL-217080	1.7	8	45	4
◎	KSEL-217100	1.7	10	45	4
◎	KSEL-217120	1.7	12	45	4
◎	KSEL-217150	1.7	15	50	4
◎	KSEL-217170	1.7	17	50	4
◎	KSEL-217210	1.7	21	60	4
◎	KSEL-217510	1.75	10	45	4
◎	KSEL-217515	1.75	15	50	4
◎	KSEL-217518	1.75	18	55	4
◎	KSEL-217521	1.75	21	60	4
◎	KSEL-218080	1.8	8	45	4
◎	KSEL-218100	1.8	10	45	4
◎	KSEL-218120	1.8	12	45	4
◎	KSEL-218150	1.8	15	50	4
◎	KSEL-218180	1.8	18	55	4
◎	KSEL-218220	1.8	22	60	4
◎	KSEL-218510	1.85	10	45	4
◎	KSEL-218515	1.85	15	50	4
◎	KSEL-218518	1.85	18	55	4
◎	KSEL-218522	1.85	22	60	4
◎	KSEL-219080	1.9	8	45	4
◎	KSEL-219100	1.9	10	45	4
◎	KSEL-219120	1.9	12	45	4
◎	KSEL-219150	1.9	15	50	4
◎	KSEL-219190	1.9	19	55	4
◎	KSEL-219220	1.9	22	60	4
◎	KSEL-219510	1.95	10	45	4
◎	KSEL-219515	1.95	15	50	4
◎	KSEL-219520	1.95	20	60	4
◎	KSEL-219524	1.95	24	60	4
◎	KSEL-220080	2	8	45	4
◎	KSEL-220100	2	10	45	4
◎	KSEL-220120	2	12	45	4
◎	KSEL-220150	2	15	50	4
◎	KSEL-220170	2	17	55	4
◎	KSEL-220200	2	20	60	4
◎	KSEL-220220	2	22	60	4
◎	KSEL-220240	2	24	60	4
◎	KSEL-221100	2.1	10	45	4
◎	KSEL-221150	2.1	15	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-221200	2.1	20	60	4
◎	KSEL-221250	2.1	25	60	4
◎	KSEL-222100	2.2	10	45	4
◎	KSEL-222150	2.2	15	50	4
◎	KSEL-222200	2.2	20	60	4
◎	KSEL-222250	2.2	25	60	4
◎	KSEL-223100	2.3	10	45	4
◎	KSEL-223150	2.3	15	50	4
◎	KSEL-223200	2.3	20	60	4
◎	KSEL-223250	2.3	25	60	4
◎	KSEL-224100	2.4	10	45	4
◎	KSEL-224150	2.4	15	50	4
◎	KSEL-224200	2.4	20	60	4
◎	KSEL-224250	2.4	25	60	4
◎	KSEL-225100	2.5	10	45	4
◎	KSEL-225150	2.5	15	50	4
◎	KSEL-225200	2.5	20	60	4
◎	KSEL-225250	2.5	25	60	4
◎	KSEL-225300	2.5	30	70	4
◎	KSEL-226100	2.6	10	45	4
◎	KSEL-226150	2.6	15	50	4
◎	KSEL-226200	2.6	20	60	4
◎	KSEL-226250	2.6	25	60	4
◎	KSEL-226300	2.6	30	70	4
◎	KSEL-227100	2.7	10	45	4
◎	KSEL-227150	2.7	15	50	4
◎	KSEL-227200	2.7	20	60	4
◎	KSEL-227250	2.7	25	60	4
◎	KSEL-227300	2.7	30	70	4
◎	KSEL-228100	2.8	10	45	4
◎	KSEL-228150	2.8	15	50	4
◎	KSEL-228200	2.8	20	60	4
◎	KSEL-228250	2.8	25	60	4
◎	KSEL-228300	2.8	30	70	4
◎	KSEL-229150	2.9	15	50	4
◎	KSEL-229200	2.9	20	60	4
◎	KSEL-229250	2.9	25	60	4
◎	KSEL-229300	2.9	30	70	4
◎	KSEL-230150	3	15	60	6
◎	KSEL-230200	3	20	60	6
◎	KSEL-230250	3	25	70	6
◎	KSEL-230300	3	30	70	6
◎	KSEL-231300	3.1	30	70	6
◎	KSEL-232300	3.2	30	70	6
◎	KSEL-233300	3.3	30	70	6
◎	KSEL-234300	3.4	30	70	6
◎	KSEL-235200	3.5	20	70	6
◎	KSEL-235250	3.5	25	70	6
◎	KSEL-235300	3.5	30	70	6
◎	KSEL-236300	3.6	30	70	6
◎	KSEL-237300	3.7	30	70	6
◎	KSEL-238300	3.8	30	70	6
◎	KSEL-239300	3.9	30	70	6
◎	KSEL-240200	4	20	70	6
◎	KSEL-240250	4	25	70	6
◎	KSEL-240300	4	30	70	6
◎	KSEL-240350	4	35	80	6
◎	KSEL-240400	4	40	80	6
◎	KSEL-241300	4.1	30	70	6
◎	KSEL-242300	4.2	30	70	6
◎	KSEL-243300	4.3	30	70	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSEL-244300	4.4	30	70	6
◎	KSEL-245300	4.5	30	70	6
◎	KSEL-245350	4.5	35	80	6
◎	KSEL-245400	4.5	40	80	6
◎	KSEL-246300	4.6	30	70	6
◎	KSEL-247300	4.7	30	70	6
◎	KSEL-248300	4.8	30	70	6
◎	KSEL-249300	4.9	30	70	6
◎	KSEL-250300	5	30	70	6
◎	KSEL-250350	5	35	80	6
◎	KSEL-250400	5	40	80	6
◎	KSEL-250450	5	45	90	6
◎	KSEL-250500	5	50	90	6
◎	KSEL-251400	5.1	40	80	6
◎	KSEL-252400	5.2	40	80	6
◎	KSEL-253400	5.3	40	80	6
◎	KSEL-254400	5.4	40	80	6
◎	KSEL-255300	5.5	30	80	6
◎	KSEL-255350	5.5	35	80	6
◎	KSEL-255400	5.5	40	80	6
◎	KSEL-255450	5.5	45	90	6
◎	KSEL-255500	5.5	50	90	6
◎	KSEL-256400	5.6	40	80	6
◎	KSEL-257400	5.7	40	80	6
◎	KSEL-258400	5.8	40	80	6
◎	KSEL-259400	5.9	40	80	6
◎	KSEL-260300	6	30	80	6
◎	KSEL-260350	6	35	80	6
◎	KSEL-260400	6	40	80	6
◎	KSEL-260450	6	45	90	6
◎	KSEL-260500	6	50	90	6
◎	KSEL-260600	6	60	100	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WNC72000 WNCスクエアエンドミル2枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
WNC72000	○	○			○		○	○

◎=最適　○=適　△=可

●特殊配合の超微粒子超硬合金と独自の刃形状により優れた靭性と耐磨耗性を発揮し安定した切削で長寿命のエンドミルです。
●他に類のない0.01㎜とび在庫で必要サイズを即納対応。



超微粒子　35°ネジレ角　2

刃径許容差（0.01とび）±0.005　刃径許容差（φ0.1～φ11.9）0～−0.01　刃径許容差（φ13～φ20）0～−0.02　刃径許容差（φ6･8･10･12　シャンク同径サイズ）−0.01～−0.02

在庫	品番	刃径(φD)0.01とび	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
○	WNC72001	0.1	0.2	40	3
○	WNC2	0.11～0.19	0.3	40	3
○	WNC72002	0.2	0.4	40	3
○	WNC2	0.21～0.29	0.5	40	3
○	WNC72003	0.3	0.5	40	3
○	WNC2	0.31～0.39	0.8	40	3
○	WNC72004	0.4	0.8	40	3
○	WNC2	0.41～0.49	1	40	3
○	WNC72005	0.5	1	40	3
○	WNC2	0.51～0.59	1.5	40	3
○	WNC72006	0.6	1.5	40	3
○	WNC2	0.61～0.69	1.8	40	3
○	WNC72007	0.7	1.8	40	3
○	WNC2	0.71～0.79	2	40	3
○	WNC72008	0.8	2	40	3
○	WNC2	0.81～0.89	2.5	40	3
○	WNC72009	0.9	2.5	40	3
○	WNC2	0.91～0.99	2.5	40	3
○	WNC72010	1	3	45	4
○	WNC2	1.01～1.49	4	45	4
○	WNC72015	1.5	4	45	4
○	WNC2	1.51～1.99	6	45	4
○	WNC72020	2	6	45	4
○	WNC2	2.01～2.49	8	45	4
○	WNC72025	2.5	8	45	4
○	WNC2	2.51～2.99	10	50	6
○	WNC72030	3	10	50	6
○	WNC2	3.01～3.49	12	50	6
○	WNC72035	3.5	12	50	6
○	WNC2	3.51～3.99	12	50	6
○	WNC72040	4	12	50	6
○	WNC2	4.01～4.49	15	50	6
○	WNC72045	4.5	15	50	6
○	WNC2	4.51～4.99	15	50	6
○	WNC72050	5	15	50	6
○	WNC2	5.01～5.49	15	50	6
○	WNC72055	5.5	15	50	6
○	WNC2	5.51～5.99	15	50	6

在庫	品番	刃径(φD)0.01とび	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
○	WNC72060	6	15	50	6
○	WNC2	6.01～6.49	20	60	8
○	WNC72065	6.5	20	60	8
○	WNC2	6.51～6.99	20	60	8
○	WNC72070	7	20	60	8
○	WNC2	7.01～7.49	20	60	8
○	WNC72075	7.5	20	60	8
○	WNC2	7.51～7.99	20	60	8
○	WNC72080	8	20	60	8
○	WNC2	8.01～8.49	22	70	10
○	WNC72085	8.5	22	70	10
○	WNC2	8.51～8.99	22	70	10
○	WNC72090	9	22	70	10
○	WNC2	9.01～9.49	22	70	10
○	WNC72095	9.5	22	70	10
○	WNC2	9.51～9.99	22	70	10
○	WNC72100	10	22	70	10
○	WNC2	10.01～10.49	25	75	12
○	WNC72105	10.5	25	75	12
○	WNC2	10.51～1099	25	75	12
○	WNC72110	11	25	75	12
○	WNC2	11.01～11.49	25	75	12
○	WNC72115	11.5	25	75	12
○	WNC2	11.51～11.99	25	75	12
○	WNC72120	12	25	75	12
○	WNC72130	13	27	80	12
○	WNC72140	14	27	80	12
○	WNC72150	15	32	90	16
○	WNC72160	16	32	90	16
○	WNC72170	17	32	90	16
○	WNC72180	18	38	105	20
○	WNC72190	19	38	105	20
○	WNC72200	20	38	105	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

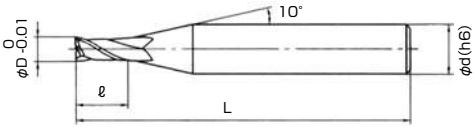
AMES-2 2枚刃微小径スクエアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AMES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●精密金型、精密部品などの精度の厳しい加工に最適です。
●新たにΦ0.05～Φ0.09を標準在庫品として追加しました。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AMES-20005	0.05	0.1	40	3
◎	AMES-20006	0.06	0.1	40	3
◎	AMES-20007	0.07	0.15	40	3
◎	AMES-20008	0.08	0.15	40	3
◎	AMES-20009	0.09	0.15	40	3
◎	AMES-20010	0.1	0.2	40	3
◎	AMES-20015	0.15	0.3	40	3
◎	AMES-20020	0.2	0.4	40	3
◎	AMES-20025	0.25	0.5	40	3
◎	AMES-20030	0.3	1	40	3
◎	AMES-20035	0.35	1	40	3
◎	AMES-20040	0.4	1	40	3
◎	AMES-20045	0.45	1	40	3
◎	AMES-20050	0.5	1	40	3
◎	AMES-20055	0.55	1	40	3
◎	AMES-20060	0.6	2	40	3
◎	AMES-20065	0.65	2	40	3
◎	AMES-20070	0.7	2	40	3
◎	AMES-20075	0.75	2	40	3
◎	AMES-20080	0.8	2.5	40	3
◎	AMES-20085	0.85	2.5	40	3
◎	AMES-20090	0.9	2.5	40	3
◎	AMES-20095	0.95	2.5	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

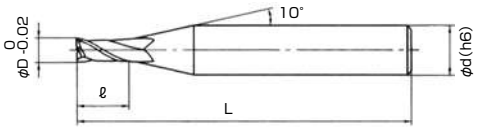
AES-2　2枚刃スクエアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●一般鋼材から非鉄、樹脂まで幅広い適用が可能です。





MG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AES-20100	1	3	40	4
◎	AES-20105	1.05	3	40	4
◎	AES-20110	1.1	3	40	4
◎	AES-20115	1.15	3	40	4
◎	AES-20120	1.2	3	40	4
◎	AES-20125	1.25	3	40	4
◎	AES-20130	1.3	3	40	4
◎	AES-20135	1.35	3	40	4
◎	AES-20140	1.4	3	40	4
◎	AES-20145	1.45	3	40	4
◎	AES-20150	1.5	5	40	4
◎	AES-20155	1.55	5	40	4
◎	AES-20160	1.6	5	40	4
◎	AES-20165	1.65	5	40	4
◎	AES-20170	1.7	5	40	4
◎	AES-20175	1.75	5	40	4
◎	AES-20180	1.8	5	40	4
◎	AES-20185	1.85	5	40	4
◎	AES-20190	1.9	5	40	4
◎	AES-20195	1.95	5	40	4
◎	AES-20200	2	6	40	4
◎	AES-20205	2.05	6	40	4
◎	AES-20210	2.1	6	40	4
◎	AES-20215	2.15	6	40	4
◎	AES-20220	2.2	6	40	4
◎	AES-20225	2.25	6	40	4
◎	AES-20230	2.3	6	40	4
◎	AES-20235	2.35	6	40	4
◎	AES-20240	2.4	6	40	4
◎	AES-20245	2.45	6	40	4
◎	AES-20250	2.5	8	40	4
◎	AES-20255	2.55	8	40	4
◎	AES-20260	2.6	8	40	4
◎	AES-20265	2.65	8	40	4
◎	AES-20270	2.7	8	40	4
◎	AES-20275	2.75	8	40	4
◎	AES-20280	2.8	8	40	4
◎	AES-20285	2.85	8	40	4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AES-20290	2.9	8	40	4
◎	AES-20295	2.95	8	40	4
◎	AES-20300	3	8	45	4
◎	AES-20305	3.05	8	45	4
◎	AES-20310	3.1	8	45	4
◎	AES-20315	3.15	8	45	4
◎	AES-20320	3.2	8	45	4
◎	AES-20325	3.25	8	45	4
◎	AES-20330	3.3	8	45	4
◎	AES-20335	3.35	8	45	4
◎	AES-20340	3.4	8	45	4
◎	AES-20345	3.45	8	45	4
◎	AES-20350	3.5	10	45	4
◎	AES-20355	3.55	10	45	4
◎	AES-20360	3.6	10	45	4
◎	AES-20365	3.65	10	45	4
◎	AES-20370	3.7	10	45	4
◎	AES-20375	3.75	10	45	4
◎	AES-20380	3.8	10	45	4
◎	AES-20385	3.85	10	45	4
◎	AES-20390	3.9	10	45	4
◎	AES-20395	3.95	10	45	4
◎	AES-20400	4	12	45	6
◎	AES-20405	4.05	12	45	6
◎	AES-20410	4.1	12	45	6
◎	AES-20415	4.15	12	45	6
◎	AES-20420	4.2	12	45	6
◎	AES-20425	4.25	12	45	6
◎	AES-20430	4.3	12	45	6
◎	AES-20435	4.35	12	45	6
◎	AES-20440	4.4	12	45	6
◎	AES-20445	4.45	12	45	6
◎	AES-20450	4.5	12	45	6
◎	AES-20455	4.55	12	45	6
◎	AES-20460	4.6	12	45	6
◎	AES-20465	4.65	12	45	6
◎	AES-20470	4.7	12	45	6
◎	AES-20475	4.75	12	45	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AES-20480	4.8	12	45	6
◎	AES-20485	4.85	12	45	6
◎	AES-20490	4.9	12	45	6
◎	AES-20495	4.95	12	45	6
◎	AES-20500	5	15	60	6
◎	AES-20505	5.05	15	60	6
◎	AES-20510	5.1	15	60	6
◎	AES-20515	5.15	15	60	6
◎	AES-20520	5.2	15	60	6
◎	AES-20525	5.25	15	60	6
◎	AES-20530	5.3	15	60	6
◎	AES-20535	5.35	15	60	6
◎	AES-20540	5.4	15	60	6
◎	AES-20545	5.45	15	60	6
◎	AES-20550	5.5	15	60	6
◎	AES-20555	5.55	15	60	6
◎	AES-20560	5.6	15	60	6
◎	AES-20565	5.65	15	60	6
◎	AES-20570	5.7	15	60	6
◎	AES-20575	5.75	15	60	6
◎	AES-20580	5.8	15	60	6
◎	AES-20585	5.85	15	60	6
◎	AES-20590	5.9	15	60	6
◎	AES-20595	5.95	15	60	6
◎	AES-20600	6	15	60	6
◎	AES-20610	6.1	15	60	6
◎	AES-20620	6.2	15	60	6
◎	AES-20630	6.3	15	60	6
◎	AES-20640	6.4	15	60	6
◎	AES-20650	6.5	15	60	6
◎	AES-20660	6.6	15	60	6
◎	AES-20670	6.7	15	60	6
◎	AES-20680	6.8	15	60	6
◎	AES-20690	6.9	15	60	6
◎	AES-20700	7	20	60	8
◎	AES-20750	7.5	20	60	8
◎	AES-20790	7.9	20	60	8
◎	AES-20800	8	20	60	8
◎	AES-20810	8.1	20	60	8
◎	AES-20820	8.2	20	60	8
◎	AES-20830	8.3	20	60	8
◎	AES-20840	8.4	20	60	8
◎	AES-20850	8.5	20	60	8
◎	AES-20900	9	20	70	10
◎	AES-20950	9.5	20	70	10
◎	AES-21000	10	25	70	10
◎	AES-21050	10.5	25	75	12
◎	AES-21100	11	25	75	12
◎	AES-21150	11.5	25	75	12
◎	AES-21200	12	25	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

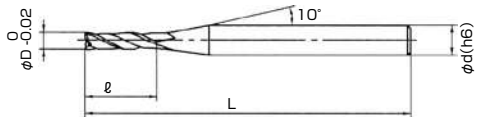
AMEL　ロング刃スクエアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AMEL	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●最適刃長の選択が可能な豊富な刃長バリエーション。
●樹脂モデリング加工、非鉄部品加工に最適です。





MG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AMEL-20010-0.7	0.1	0.7	40	3
◎	AMEL-20010-1	0.1	1	40	3
◎	AMEL-20020-1.5	0.2	1.5	40	3
◎	AMEL-20020-2	0.2	2	40	3
◎	AMEL-20030-2	0.3	2	40	3
◎	AMEL-20030-3	0.3	3	40	3
◎	AMEL-20040-2.5	0.4	2.5	40	3
◎	AMEL-20040-3	0.4	3	40	3
◎	AMEL-20040-4	0.4	4	40	3
◎	AMEL-20050-3	0.5	3	40	3
◎	AMEL-20050-4	0.5	4	40	3
◎	AMEL-20050-5	0.5	5	40	3
◎	AMEL-20060-3.5	0.6	3.5	40	3
◎	AMEL-20060-5	0.6	5	40	3
◎	AMEL-20070-4.5	0.7	4.5	40	3
◎	AMEL-20070-6	0.7	6	40	3
◎	AMEL-20070-8	0.7	8	40	3
◎	AMEL-20080-5	0.8	5	40	3
◎	AMEL-20080-7	0.8	7	40	3
◎	AMEL-20080-10	0.8	10	40	3
◎	AMEL-20090-5.5	0.9	5.5	40	3
◎	AMEL-20090-8	0.9	8	40	3
◎	AMEL-20090-10	0.9	10	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

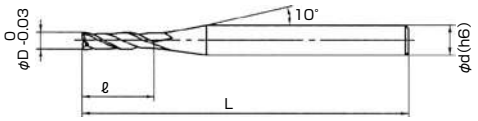
AEL ロング刃スクエアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AEL	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●最適刃長の選択が可能な豊富な刃長バリエーション。
●樹脂モデリング加工、非鉄部品加工に最適です。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AEL-20100-5	1	5	40	4
◎	AEL-20100-6	1	6	40	4
◎	AEL-20100-7.5	1	7.5	40	4
◎	AEL-20100-10	1	10	40	4
◎	AEL-20100-12	1	12	45	4
◎	AEL-20110-7.5	1.1	7.5	40	4
◎	AEL-20110-10	1.1	10	40	4
◎	AEL-20110-12	1.1	12	45	4
◎	AEL-20110-15	1.1	15	50	4
◎	AEL-20120-7.5	1.2	7.5	40	4
◎	AEL-20120-10	1.2	10	45	4
◎	AEL-20120-12	1.2	12	45	4
◎	AEL-20120-15	1.2	15	50	4
◎	AEL-20130-8	1.3	8	40	4
◎	AEL-20130-10	1.3	10	45	4
◎	AEL-20130-12	1.3	12	45	4
◎	AEL-20130-15	1.3	15	50	4
◎	AEL-20140-8.5	1.4	8.5	40	4
◎	AEL-20140-10	1.4	10	45	4
◎	AEL-20140-12	1.4	12	45	4
◎	AEL-20140-15	1.4	15	50	4
◎	AEL-20150-10	1.5	10	40	4
◎	AEL-20150-15	1.5	15	45	4
◎	AEL-20150-18	1.5	18	55	4
◎	AEL-20150-20	1.5	20	55	4
◎	AEL-20160-10	1.6	10	40	4
◎	AEL-20160-15	1.6	15	45	4
◎	AEL-20160-20	1.6	20	55	4
◎	AEL-20170-10	1.7	10	40	4
◎	AEL-20170-15	1.7	15	45	4
◎	AEL-20170-20	1.7	20	55	4
◎	AEL-20180-10	1.8	10	40	4
◎	AEL-20180-15	1.8	15	45	4
◎	AEL-20180-20	1.8	20	55	4
◎	AEL-20190-10	1.9	10	40	4
◎	AEL-20190-15	1.9	15	45	4
◎	AEL-20190-20	1.9	20	55	4
◎	AEL-20200-10	2	10	40	4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AEL-20200-12	2	12	40	4
◎	AEL-20200-15	2	15	45	4
◎	AEL-20200-20	2	20	55	4
◎	AEL-20200-25	2	25	60	4
◎	AEL-20210-15	2.1	15	45	4
◎	AEL-20210-20	2.1	20	55	4
◎	AEL-20220-15	2.2	15	45	4
◎	AEL-20220-20	2.2	20	55	4
◎	AEL-20230-15	2.3	15	45	4
◎	AEL-20230-20	2.3	20	55	4
◎	AEL-20240-15	2.4	15	45	4
◎	AEL-20240-20	2.4	20	55	4
◎	AEL-20250-15	2.5	15	50	4
◎	AEL-20250-20	2.5	20	55	4
◎	AEL-20250-25	2.5	25	60	4
◎	AEL-20260-15	2.6	15	50	4
◎	AEL-20260-20	2.6	20	55	4
◎	AEL-20260-25	2.6	25	60	4
◎	AEL-20270-15	2.7	15	50	4
◎	AEL-20270-20	2.7	20	55	4
◎	AEL-20270-25	2.7	25	60	4
◎	AEL-20280-15	2.8	15	50	4
◎	AEL-20280-20	2.8	20	55	4
◎	AEL-20280-25	2.8	25	60	4
◎	AEL-20290-15	2.9	15	50	4
◎	AEL-20290-20	2.9	20	55	4
◎	AEL-20290-25	2.9	25	60	4
◎	AEL-20300-20	3	20	55	4
◎	AEL-20300-25	3	25	70	4
◎	AEL-20300-30	3	30	70	4

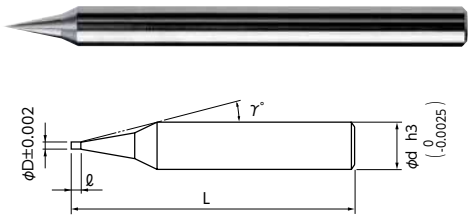
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

NSME100 超微細加工用エンドミル “マイクロエッジ”

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSME100	○	○	○			○	○	◎	◎	◎
NSME230	○	○	○			○	○	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

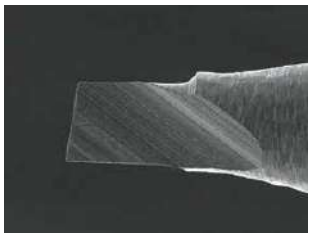
●超高精度仕様、刃径公差±2μm、シャンク公差h3（真円度0.1μm）。
●1枚刃直刃タイプ、 φ0.01～φ0.05まで5アイテムを用意。



SMG 0° ネジレ角 1

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00001-00010	0.01	0.01	15°	4	45
◎	01-00001-00020	0.02	0.02	15°	4	45
◎	01-00001-00030	0.03	0.03	15°	4	45
◎	01-00001-00040	0.04	0.04	15°	4	45
◎	01-00001-00050	0.05	0.05	15°	4	45

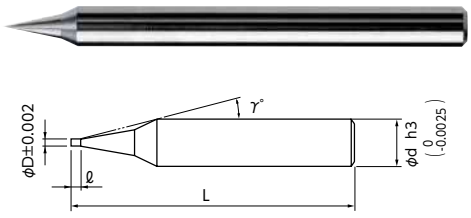
Slot Face



走査電子顕微鏡（SEM）写真（600 倍）

NSME230 超微細加工用エンドミル “マイクロエッジ”

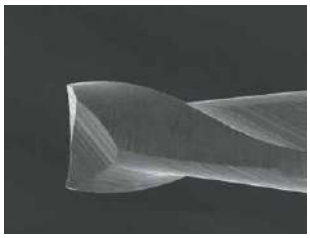
●超高精度仕様、刃径公差±2μm、シャンク公差h3（真円度0.1μm）。
●2枚刃30°ネジレタイプ、 φ0.03～φ0.09まで7アイテムを用意。



SMG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00002-00030	0.03	0.045	15°	4	45
◎	01-00002-00040	0.04	0.06	15°	4	45
◎	01-00002-00050	0.05	0.075	15°	4	45
◎	01-00002-00060	0.06	0.09	15°	4	45
◎	01-00002-00070	0.07	0.105	15°	4	45
◎	01-00002-00080	0.08	0.12	15°	4	45
◎	01-00002-00090	0.09	0.135	15°	4	45

Slot Face



走査電子顕微鏡（SEM）写真（600 倍）

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

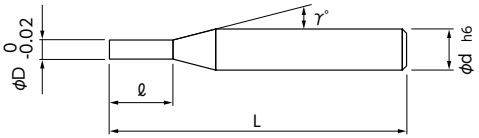
NX-25 リード25エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NX-25	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。
●ネジレ角が弱い為、ワークの倒れを最小限に抑制。





MG 25° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00025-00050	0.5	0.5	9°	4	40
＊	01-00025-00060	0.6	0.6	9°	4	40
＊	01-00025-00070	0.7	0.7	9°	4	40
＊	01-00025-00080	0.8	0.8	9°	4	40
＊	01-00025-00090	0.9	0.9	9°	4	40
◎	01-00025-00100	1	1	9°	4	40
＊	01-00025-00110	1.1	1.1	9°	4	40
＊	01-00025-00120	1.2	1.2	9°	4	40
＊	01-00025-00130	1.3	1.3	9°	4	40
＊	01-00025-00140	1.4	1.4	9°	4	40
◎	01-00025-00150	1.5	1.5	9°	4	40
＊	01-00025-00160	1.6	1.6	9°	4	40
＊	01-00025-00170	1.7	1.7	9°	4	40
＊	01-00025-00180	1.8	1.8	9°	4	40
＊	01-00025-00190	1.9	1.9	9°	4	40
◎	01-00025-00200	2	2	9°	4	40
＊	01-00025-00210	2.1	2.1	9°	4	40
＊	01-00025-00220	2.2	2.2	9°	4	40
＊	01-00025-00230	2.3	2.3	9°	4	40
＊	01-00025-00240	2.4	2.4	9°	4	40
◎	01-00025-00250	2.5	2.5	9°	4	40
＊	01-00025-00260	2.6	2.6	9°	6	40
＊	01-00025-00270	2.7	2.7	9°	6	40
＊	01-00025-00280	2.8	2.8	9°	6	40
＊	01-00025-00290	2.9	2.9	9°	6	40
◎	01-00025-00300	3	3	9°	6	40
＊	01-00025-00310	3.1	3.1	9°	6	40
＊	01-00025-00320	3.2	3.2	9°	6	40
＊	01-00025-00330	3.3	3.3	9°	6	40
＊	01-00025-00340	3.4	3.4	9°	6	40
＊	01-00025-00350	3.5	3.5	9°	6	40
＊	01-00025-00360	3.6	3.6	9°	6	40
＊	01-00025-00370	3.7	3.7	9°	6	40
＊	01-00025-00380	3.8	3.8	9°	6	40
＊	01-00025-00390	3.9	3.9	9°	6	40
◎	01-00025-00400	4	4	9°	6	40
＊	01-00025-00410	4.1	4.1	9°	6	45
＊	01-00025-00420	4.2	4.2	9°	6	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00025-00430	4.3	4.3	9°	6	45
＊	01-00025-00440	4.4	4.4	9°	6	45
＊	01-00025-00450	4.5	4.5	9°	6	45
＊	01-00025-00460	4.6	4.6	9°	6	45
＊	01-00025-00470	4.7	4.7	9°	6	45
＊	01-00025-00480	4.8	4.8	9°	6	45
＊	01-00025-00490	4.9	4.9	9°	6	45
◎	01-00025-00500	5	5	9°	6	45
＊	01-00025-00510	5.1	5.1	9°	6	50
＊	01-00025-00520	5.2	5.2	9°	6	50
＊	01-00025-00530	5.3	5.3	9°	6	50
＊	01-00025-00540	5.4	5.4	9°	6	50
＊	01-00025-00550	5.5	5.5	9°	6	50
＊	01-00025-00560	5.6	5.6	9°	6	50
＊	01-00025-00570	5.7	5.7	9°	6	50
＊	01-00025-00580	5.8	5.8	9°	6	50
＊	01-00025-00590	5.9	5.9	9°	6	50
◎	01-00025-00600	6	6	–	6	50
＊	01-00025-00610	6.1	6.1	9°	8	55
＊	01-00025-00620	6.2	6.2	9°	8	55
＊	01-00025-00630	6.3	6.3	9°	8	55
＊	01-00025-00640	6.4	6.4	9°	8	55
＊	01-00025-00650	6.5	6.5	9°	8	55
＊	01-00025-00660	6.6	6.6	9°	8	55
＊	01-00025-00670	6.7	6.7	9°	8	55
＊	01-00025-00680	6.8	6.8	9°	8	55
＊	01-00025-00690	6.9	6.9	9°	8	55
＊	01-00025-00700	7	7	9°	8	55
＊	01-00025-00710	7.1	7.1	9°	8	55
＊	01-00025-00720	7.2	7.2	9°	8	55
＊	01-00025-00730	7.3	7.3	9°	8	55
＊	01-00025-00740	7.4	7.4	9°	8	55
＊	01-00025-00750	7.5	7.5	9°	8	55
＊	01-00025-00760	7.6	7.6	9°	8	55
＊	01-00025-00770	7.7	7.7	9°	8	55
＊	01-00025-00780	7.8	7.8	9°	8	55
＊	01-00025-00790	7.9	7.9	9°	8	55
◎	01-00025-00800	8	8	–	8	55

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00025-00810	8.1	8.1	9°	10	65
＊	01-00025-00820	8.2	8.2	9°	10	65
＊	01-00025-00830	8.3	8.3	9°	10	65
＊	01-00025-00840	8.4	8.4	9°	10	65
＊	01-00025-00850	8.5	8.5	9°	10	65
＊	01-00025-00860	8.6	8.6	9°	10	65
＊	01-00025-00870	8.7	8.7	9°	10	65
＊	01-00025-00880	8.8	8.8	9°	10	65
＊	01-00025-00890	8.9	8.9	9°	10	65
＊	01-00025-00900	9	9	9°	10	65
＊	01-00025-00910	9.1	9.1	9°	10	65
＊	01-00025-00920	9.2	9.2	9°	10	65
＊	01-00025-00930	9.3	9.3	9°	10	65
＊	01-00025-00940	9.4	9.4	9°	10	65
＊	01-00025-00950	9.5	9.5	9°	10	65
＊	01-00025-00960	9.6	9.6	9°	10	65
＊	01-00025-00970	9.7	9.7	9°	10	65
＊	01-00025-00980	9.8	9.8	9°	10	65
＊	01-00025-00990	9.9	9.9	9°	10	65
◎	01-00025-01000	10	10	–	10	65
＊	01-00025-01010	10.1	10.1	9°	12	70
＊	01-00025-01020	10.2	10.2	9°	12	70
＊	01-00025-01030	10.3	10.3	9°	12	70
＊	01-00025-01040	10.4	10.4	9°	12	70
＊	01-00025-01050	10.5	10.5	9°	12	70
＊	01-00025-01060	10.6	10.6	9°	12	70
＊	01-00025-01070	10.7	10.7	9°	12	70
＊	01-00025-01080	10.8	10.8	9°	12	70
＊	01-00025-01090	10.9	10.9	9°	12	70
＊	01-00025-01100	11	11	9°	12	70
＊	01-00025-01110	11.1	11.1	9°	12	70
＊	01-00025-01120	11.2	11.2	9°	12	70
＊	01-00025-01130	11.3	11.3	9°	12	70
＊	01-00025-01140	11.4	11.4	9°	12	70
＊	01-00025-01150	11.5	11.5	9°	12	70
＊	01-00025-01160	11.6	11.6	9°	12	70
＊	01-00025-01170	11.7	11.7	9°	12	70
＊	01-00025-01180	11.8	11.8	9°	12	70
＊	01-00025-01190	11.9	11.9	9°	12	70
◎	01-00025-01200	12	12	–	12	70



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

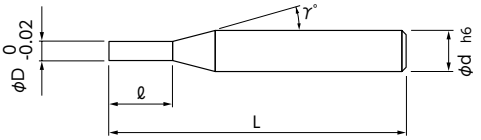
NX-30 リード30エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NX-30	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の2倍で30°ネジレを採用。
●荒から仕上げまで万能切削が可能。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00030-00050	0.5	1	9°	4	40
＊	01-00030-00060	0.6	1.2	9°	4	40
＊	01-00030-00070	0.7	1.4	9°	4	40
＊	01-00030-00080	0.8	1.6	9°	4	40
＊	01-00030-00090	0.9	1.8	9°	4	40
◎	01-00030-00100	1	2	9°	4	40
＊	01-00030-00110	1.1	2.2	9°	4	40
＊	01-00030-00120	1.2	2.4	9°	4	40
＊	01-00030-00130	1.3	2.6	9°	4	40
＊	01-00030-00140	1.4	2.8	9°	4	40
◎	01-00030-00150	1.5	3	9°	4	40
＊	01-00030-00160	1.6	3.2	9°	4	40
＊	01-00030-00170	1.7	3.4	9°	4	40
＊	01-00030-00180	1.8	3.6	9°	4	40
＊	01-00030-00190	1.9	3.8	9°	4	40
◎	01-00030-00200	2	4	9°	4	40
＊	01-00030-00210	2.1	4.2	9°	4	40
＊	01-00030-00220	2.2	4.4	9°	4	40
＊	01-00030-00230	2.3	4.6	9°	4	40
＊	01-00030-00240	2.4	4.8	9°	4	40
◎	01-00030-00250	2.5	5	9°	4	40
＊	01-00030-00260	2.6	5.2	9°	6	45
＊	01-00030-00270	2.7	5.4	9°	6	45
＊	01-00030-00280	2.8	5.6	9°	6	45
＊	01-00030-00290	2.9	5.8	9°	6	45
◎	01-00030-00300	3	6	9°	6	45
＊	01-00030-00310	3.1	6.2	9°	6	45
＊	01-00030-00320	3.2	6.4	9°	6	45
＊	01-00030-00330	3.3	6.6	9°	6	45
＊	01-00030-00340	3.4	6.8	9°	6	45
＊	01-00030-00350	3.5	7	9°	6	45
＊	01-00030-00360	3.6	7.2	9°	6	45
＊	01-00030-00370	3.7	7.4	9°	6	45
＊	01-00030-00380	3.8	7.6	9°	6	45
＊	01-00030-00390	3.9	7.8	9°	6	45
◎	01-00030-00400	4	8	9°	6	45
＊	01-00030-00410	4.1	8.2	9°	6	50
＊	01-00030-00420	4.2	8.4	9°	6	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00030-00430	4.3	8.6	9°	6	50
＊	01-00030-00440	4.4	8.8	9°	6	50
＊	01-00030-00450	4.5	9	9°	6	50
＊	01-00030-00460	4.6	9.2	9°	6	50
＊	01-00030-00470	4.7	9.4	9°	6	50
＊	01-00030-00480	4.8	9.6	9°	6	50
＊	01-00030-00490	4.9	9.8	9°	6	50
◎	01-00030-00500	5	10	9°	6	50
＊	01-00030-00510	5.1	10.2	9°	6	50
＊	01-00030-00520	5.2	10.4	9°	6	50
＊	01-00030-00530	5.3	10.6	9°	6	50
＊	01-00030-00540	5.4	10.8	9°	6	50
＊	01-00030-00550	5.5	11	9°	6	50
＊	01-00030-00560	5.6	11.2	9°	6	50
＊	01-00030-00570	5.7	11.4	9°	6	50
＊	01-00030-00580	5.8	11.6	9°	6	50
＊	01-00030-00590	5.9	11.8	9°	6	50
◎	01-00030-00600	6	12	–	6	50
＊	01-00030-00610	6.1	12.2	9°	8	60
＊	01-00030-00620	6.2	12.4	9°	8	60
＊	01-00030-00630	6.3	12.6	9°	8	60
＊	01-00030-00640	6.4	12.8	9°	8	60
＊	01-00030-00650	6.5	13	9°	8	60
＊	01-00030-00660	6.6	13.2	9°	8	60
＊	01-00030-00670	6.7	13.4	9°	8	60
＊	01-00030-00680	6.8	13.6	9°	8	60
＊	01-00030-00690	6.9	13.8	9°	8	60
＊	01-00030-00700	7	14	9°	8	60
＊	01-00030-00710	7.1	14.2	9°	8	60
＊	01-00030-00720	7.2	14.4	9°	8	60
＊	01-00030-00730	7.3	14.6	9°	8	60
＊	01-00030-00740	7.4	14.8	9°	8	60
＊	01-00030-00750	7.5	15	9°	8	60
＊	01-00030-00760	7.6	15.2	9°	8	60
＊	01-00030-00770	7.7	15.4	9°	8	60
＊	01-00030-00780	7.8	15.6	9°	8	60
＊	01-00030-00790	7.9	15.8	9°	8	60
◎	01-00030-00800	8	16	–	8	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00030-00810	8.1	16.2	9°	10	70
＊	01-00030-00820	8.2	16.4	9°	10	70
＊	01-00030-00830	8.3	16.6	9°	10	70
＊	01-00030-00840	8.4	16.8	9°	10	70
＊	01-00030-00850	8.5	17	9°	10	70
＊	01-00030-00860	8.6	17.2	9°	10	70
＊	01-00030-00870	8.7	17.4	9°	10	70
＊	01-00030-00880	8.8	17.6	9°	10	70
＊	01-00030-00890	8.9	17.8	9°	10	70
＊	01-00030-00900	9	18	9°	10	70
＊	01-00030-00910	9.1	18.2	9°	10	70
＊	01-00030-00920	9.2	18.4	9°	10	70
＊	01-00030-00930	9.3	18.6	9°	10	70
＊	01-00030-00940	9.4	18.8	9°	10	70
＊	01-00030-00950	9.5	19	9°	10	70
＊	01-00030-00960	9.6	19.2	9°	10	70
＊	01-00030-00970	9.7	19.4	9°	10	70
＊	01-00030-00980	9.8	19.6	9°	10	70
＊	01-00030-00990	9.9	19.8	9°	10	70
◎	01-00030-01000	10	20	–	10	70
＊	01-00030-01010	10.1	20.2	9°	12	75
＊	01-00030-01020	10.2	20.4	9°	12	75
＊	01-00030-01030	10.3	20.6	9°	12	75
＊	01-00030-01040	10.4	20.8	9°	12	75
＊	01-00030-01050	10.5	21	9°	12	75
＊	01-00030-01060	10.6	21.2	9°	12	75
＊	01-00030-01070	10.7	21.4	9°	12	75
＊	01-00030-01080	10.8	21.6	9°	12	75
＊	01-00030-01090	10.9	21.8	9°	12	75
＊	01-00030-01100	11	22	9°	12	75
＊	01-00030-01110	11.1	22.2	9°	12	75
＊	01-00030-01120	11.2	22.4	9°	12	75
＊	01-00030-01130	11.3	22.6	9°	12	75
＊	01-00030-01140	11.4	22.8	9°	12	75
＊	01-00030-01150	11.5	23	9°	12	75
＊	01-00030-01160	11.6	23.2	9°	12	75
＊	01-00030-01170	11.7	23.4	9°	12	75
＊	01-00030-01180	11.8	23.6	9°	12	75
＊	01-00030-01190	11.9	23.8	9°	12	75
◎	01-00030-01200	12	24	–	12	75



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

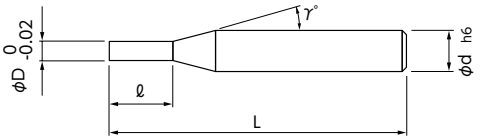
NX-35 リード35エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NX-35	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の3倍で35°ネジレを採用。
●少し強めのネジレ角で標準ネジレに比べ、高能率加工が可能。





MG 35° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00035-00050	0.5	1.5	9°	4	40
＊	01-00035-00060	0.6	1.8	9°	4	40
＊	01-00035-00070	0.7	2.1	9°	4	40
＊	01-00035-00080	0.8	2.4	9°	4	40
＊	01-00035-00090	0.9	2.7	9°	4	40
◎	01-00035-00100	1	3	9°	4	45
＊	01-00035-00110	1.1	3.3	9°	4	45
＊	01-00035-00120	1.2	3.6	9°	4	45
＊	01-00035-00130	1.3	3.9	9°	4	45
＊	01-00035-00140	1.4	4.2	9°	4	45
◎	01-00035-00150	1.5	4.5	9°	4	45
＊	01-00035-00160	1.6	4.8	9°	4	45
＊	01-00035-00170	1.7	5.1	9°	4	45
＊	01-00035-00180	1.8	5.4	9°	4	45
＊	01-00035-00190	1.9	5.7	9°	4	45
◎	01-00035-00200	2	6	9°	4	45
＊	01-00035-00210	2.1	6.3	9°	4	45
＊	01-00035-00220	2.2	6.6	9°	4	45
＊	01-00035-00230	2.3	6.9	9°	4	45
＊	01-00035-00240	2.4	7.2	9°	4	45
◎	01-00035-00250	2.5	7.5	9°	4	45
＊	01-00035-00260	2.6	7.8	9°	6	45
＊	01-00035-00270	2.7	8.1	9°	6	45
＊	01-00035-00280	2.8	8.4	9°	6	45
＊	01-00035-00290	2.9	8.7	9°	6	45
◎	01-00035-00300	3	9	9°	6	45
＊	01-00035-00310	3.1	9.3	9°	6	50
＊	01-00035-00320	3.2	9.6	9°	6	50
＊	01-00035-00330	3.3	9.9	9°	6	50
＊	01-00035-00340	3.4	10.2	9°	6	50
＊	01-00035-00350	3.5	10.5	9°	6	50
＊	01-00035-00360	3.6	10.8	9°	6	50
＊	01-00035-00370	3.7	11.1	9°	6	50
＊	01-00035-00380	3.8	11.4	9°	6	50
＊	01-00035-00390	3.9	11.7	9°	6	50
◎	01-00035-00400	4	12	9°	6	50
＊	01-00035-00410	4.1	12.3	9°	6	55
＊	01-00035-00420	4.2	12.6	9°	6	55

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00035-00430	4.3	12.9	9°	6	55
＊	01-00035-00440	4.4	13.2	9°	6	55
＊	01-00035-00450	4.5	13.5	9°	6	55
＊	01-00035-00460	4.6	13.8	9°	6	55
＊	01-00035-00470	4.7	14.1	9°	6	55
＊	01-00035-00480	4.8	14.4	9°	6	55
＊	01-00035-00490	4.9	14.7	9°	6	55
◎	01-00035-00500	5	15	9°	6	55
＊	01-00035-00510	5.1	15.3	9°	6	60
＊	01-00035-00520	5.2	15.6	9°	6	60
＊	01-00035-00530	5.3	15.9	9°	6	60
＊	01-00035-00540	5.4	16.2	9°	6	60
＊	01-00035-00550	5.5	16.5	9°	6	60
＊	01-00035-00560	5.6	16.8	9°	6	60
＊	01-00035-00570	5.7	17.1	9°	6	60
＊	01-00035-00580	5.8	17.4	9°	6	60
＊	01-00035-00590	5.9	17.7	9°	6	60
◎	01-00035-00600	6	18	–	6	60
＊	01-00035-00610	6.1	18.3	9°	8	70
＊	01-00035-00620	6.2	18.6	9°	8	70
＊	01-00035-00630	6.3	18.9	9°	8	70
＊	01-00035-00640	6.4	19.2	9°	8	70
＊	01-00035-00650	6.5	19.5	9°	8	70
＊	01-00035-00660	6.6	19.8	9°	8	70
＊	01-00035-00670	6.7	20.1	9°	8	70
＊	01-00035-00680	6.8	20.4	9°	8	70
＊	01-00035-00690	6.9	20.7	9°	8	70
＊	01-00035-00700	7	21	9°	8	70
＊	01-00035-00710	7.1	21.3	9°	8	70
＊	01-00035-00720	7.2	21.6	9°	8	70
＊	01-00035-00730	7.3	21.9	9°	8	70
＊	01-00035-00740	7.4	22.2	9°	8	70
＊	01-00035-00750	7.5	22.5	9°	8	70
＊	01-00035-00760	7.6	22.8	9°	8	70
＊	01-00035-00770	7.7	23.1	9°	8	70
＊	01-00035-00780	7.8	23.4	9°	8	70
＊	01-00035-00790	7.9	23.7	9°	8	70
◎	01-00035-00800	8	24	–	8	70

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00035-00810	8.1	24.3	9°	10	80
＊	01-00035-00820	8.2	24.6	9°	10	80
＊	01-00035-00830	8.3	24.9	9°	10	80
＊	01-00035-00840	8.4	25.2	9°	10	80
＊	01-00035-00850	8.5	25.5	9°	10	80
＊	01-00035-00860	8.6	25.8	9°	10	80
＊	01-00035-00870	8.7	26.1	9°	10	80
＊	01-00035-00880	8.8	26.4	9°	10	80
＊	01-00035-00890	8.9	26.7	9°	10	80
＊	01-00035-00900	9	27	9°	10	80
＊	01-00035-00910	9.1	27.3	9°	10	80
＊	01-00035-00920	9.2	27.6	9°	10	80
＊	01-00035-00930	9.3	27.9	9°	10	80
＊	01-00035-00940	9.4	28.2	9°	10	80
＊	01-00035-00950	9.5	28.5	9°	10	80
＊	01-00035-00960	9.6	28.8	9°	10	80
＊	01-00035-00970	9.7	29.1	9°	10	80
＊	01-00035-00980	9.8	29.4	9°	10	80
＊	01-00035-00990	9.9	29.7	9°	10	80
◎	01-00035-01000	10	30	–	10	80
＊	01-00035-01010	10.1	30.3	9°	12	80
＊	01-00035-01020	10.2	30.6	9°	12	80
＊	01-00035-01030	10.3	30.9	9°	12	80
＊	01-00035-01040	10.4	31.2	9°	12	80
＊	01-00035-01050	10.5	31.5	9°	12	80
＊	01-00035-01060	10.6	31.8	9°	12	80
＊	01-00035-01070	10.7	32.1	9°	12	80
＊	01-00035-01080	10.8	32.4	9°	12	80
＊	01-00035-01090	10.9	32.7	9°	12	80
＊	01-00035-01100	11	33	9°	12	80
＊	01-00035-01110	11.1	33.3	9°	12	80
＊	01-00035-01120	11.2	33.6	9°	12	80
＊	01-00035-01130	11.3	33.9	9°	12	80
＊	01-00035-01140	11.4	34.2	9°	12	80
＊	01-00035-01150	11.5	34.5	9°	12	80
＊	01-00035-01160	11.6	34.8	9°	12	80
＊	01-00035-01170	11.7	35.1	9°	12	80
＊	01-00035-01180	11.8	35.4	9°	12	80
＊	01-00035-01190	11.9	35.7	9°	12	80
◎	01-00035-01200	12	36	–	12	85



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

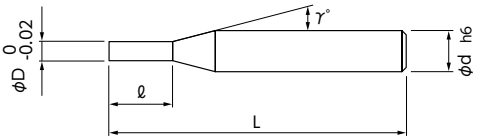
NX-40 リード40エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NX-40	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の4倍で40°ネジレを採用。
●ネジレ角が強い為、切りくずの排出がスムーズ。





MG 40° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00040-00050	0.5	2	9°	4	40
＊	01-00040-00060	0.6	2.4	9°	4	40
＊	01-00040-00070	0.7	2.8	9°	4	40
＊	01-00040-00080	0.8	3.2	9°	4	40
＊	01-00040-00090	0.9	3.6	9°	4	40
◎	01-00040-00100	1	4	9°	4	45
＊	01-00040-00110	1.1	4.4	9°	4	45
＊	01-00040-00120	1.2	4.8	9°	4	45
＊	01-00040-00130	1.3	5.2	9°	4	45
＊	01-00040-00140	1.4	5.6	9°	4	45
◎	01-00040-00150	1.5	6	9°	4	45
＊	01-00040-00160	1.6	6.4	9°	4	50
＊	01-00040-00170	1.7	6.8	9°	4	50
＊	01-00040-00180	1.8	7.2	9°	4	50
＊	01-00040-00190	1.9	7.6	9°	4	50
◎	01-00040-00200	2	8	9°	4	50
＊	01-00040-00210	2.1	8.4	9°	4	50
＊	01-00040-00220	2.2	8.8	9°	4	50
＊	01-00040-00230	2.3	9.2	9°	4	50
＊	01-00040-00240	2.4	9.6	9°	4	50
◎	01-00040-00250	2.5	10	9°	4	50
＊	01-00040-00260	2.6	10.4	9°	6	50
＊	01-00040-00270	2.7	10.8	9°	6	50
＊	01-00040-00280	2.8	11.2	9°	6	50
＊	01-00040-00290	2.9	11.6	9°	6	50
◎	01-00040-00300	3	12	9°	6	50
＊	01-00040-00310	3.1	12.4	9°	6	55
＊	01-00040-00320	3.2	12.8	9°	6	55
＊	01-00040-00330	3.3	13.2	9°	6	55
＊	01-00040-00340	3.4	13.6	9°	6	55
＊	01-00040-00350	3.5	14	9°	6	55
＊	01-00040-00360	3.6	14.4	9°	6	55
＊	01-00040-00370	3.7	14.8	9°	6	55
＊	01-00040-00380	3.8	15.2	9°	6	55
＊	01-00040-00390	3.9	15.6	9°	6	55
◎	01-00040-00400	4	16	9°	6	55
＊	01-00040-00410	4.1	16.4	9°	6	60
＊	01-00040-00420	4.2	16.8	9°	6	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00040-00430	4.3	17.2	9°	6	60
＊	01-00040-00440	4.4	17.6	9°	6	60
＊	01-00040-00450	4.5	18	9°	6	60
＊	01-00040-00460	4.6	18.4	9°	6	60
＊	01-00040-00470	4.7	18.8	9°	6	60
＊	01-00040-00480	4.8	19.2	9°	6	60
＊	01-00040-00490	4.9	19.6	9°	6	60
◎	01-00040-00500	5	20	9°	6	60
＊	01-00040-00510	5.1	20.4	9°	6	65
＊	01-00040-00520	5.2	20.8	9°	6	65
＊	01-00040-00530	5.3	21.2	9°	6	65
＊	01-00040-00540	5.4	21.6	9°	6	65
＊	01-00040-00550	5.5	22	9°	6	65
＊	01-00040-00560	5.6	22.4	9°	6	65
＊	01-00040-00570	5.7	22.8	9°	6	65
＊	01-00040-00580	5.8	23.2	9°	6	65
＊	01-00040-00590	5.9	23.6	9°	6	65
◎	01-00040-00600	6	24	–	6	65
＊	01-00040-00610	6.1	24.4	9°	8	80
＊	01-00040-00620	6.2	24.8	9°	8	80
＊	01-00040-00630	6.3	25.2	9°	8	80
＊	01-00040-00640	6.4	25.6	9°	8	80
＊	01-00040-00650	6.5	26	9°	8	80
＊	01-00040-00660	6.6	26.4	9°	8	80
＊	01-00040-00670	6.7	26.8	9°	8	80
＊	01-00040-00680	6.8	27.2	9°	8	80
＊	01-00040-00690	6.9	27.6	9°	8	80
＊	01-00040-00700	7	28	9°	8	80
＊	01-00040-00710	7.1	28.4	9°	8	80
＊	01-00040-00720	7.2	28.8	9°	8	80
＊	01-00040-00730	7.3	29.2	9°	8	80
＊	01-00040-00740	7.4	29.6	9°	8	80
＊	01-00040-00750	7.5	30	9°	8	80
＊	01-00040-00760	7.6	30.4	9°	8	80
＊	01-00040-00770	7.7	30.8	9°	8	80
＊	01-00040-00780	7.8	31.2	9°	8	80
＊	01-00040-00790	7.9	31.6	9°	8	80
◎	01-00040-00800	8	32	–	8	80

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00040-00810	8.1	32.4	9°	10	100
＊	01-00040-00820	8.2	32.8	9°	10	100
＊	01-00040-00830	8.3	33.2	9°	10	100
＊	01-00040-00840	8.4	33.6	9°	10	100
＊	01-00040-00850	8.5	34	9°	10	100
＊	01-00040-00860	8.6	34.4	9°	10	100
＊	01-00040-00870	8.7	34.8	9°	10	100
＊	01-00040-00880	8.8	35.2	9°	10	100
＊	01-00040-00890	8.9	35.6	9°	10	100
＊	01-00040-00900	9	36	9°	10	100
＊	01-00040-00910	9.1	36.4	9°	10	100
＊	01-00040-00920	9.2	36.8	9°	10	100
＊	01-00040-00930	9.3	37.2	9°	10	100
＊	01-00040-00940	9.4	37.6	9°	10	100
＊	01-00040-00950	9.5	38	9°	10	100
＊	01-00040-00960	9.6	38.4	9°	10	100
＊	01-00040-00970	9.7	38.8	9°	10	100
＊	01-00040-00980	9.8	39.2	9°	10	100
＊	01-00040-00990	9.9	39.6	9°	10	100
◎	01-00040-01000	10	40	–	10	100
＊	01-00040-01010	10.1	40.4	9°	12	105
＊	01-00040-01020	10.2	40.8	9°	12	105
＊	01-00040-01030	10.3	41.2	9°	12	105
＊	01-00040-01040	10.4	41.6	9°	12	105
＊	01-00040-01050	10.5	42	9°	12	105
＊	01-00040-01060	10.6	42.4	9°	12	105
＊	01-00040-01070	10.7	42.8	9°	12	105
＊	01-00040-01080	10.8	43.2	9°	12	105
＊	01-00040-01090	10.9	43.6	9°	12	105
＊	01-00040-01100	11	44	9°	12	105
＊	01-00040-01110	11.1	44.4	9°	12	105
＊	01-00040-01120	11.2	44.8	9°	12	105
＊	01-00040-01130	11.3	45.2	9°	12	105
＊	01-00040-01140	11.4	45.6	9°	12	105
＊	01-00040-01150	11.5	46	9°	12	105
＊	01-00040-01160	11.6	46.4	9°	12	105
＊	01-00040-01170	11.7	46.8	9°	12	105
＊	01-00040-01180	11.8	47.2	9°	12	105
＊	01-00040-01190	11.9	47.6	9°	12	105
◎	01-00040-01200	12	48	–	12	105



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

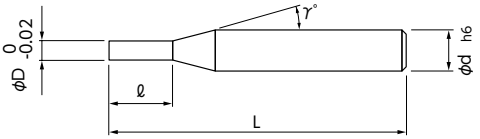
NX-45 リード45エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NX-45	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の5倍で45°ネジレを採用。
●深い側面切削も鋭い切れ味で加工可能。





MG 45° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00045-00050	0.5	2.5	9°	4	40
＊	01-00045-00060	0.6	3	9°	4	40
＊	01-00045-00070	0.7	3.5	9°	4	40
＊	01-00045-00080	0.8	4	9°	4	40
＊	01-00045-00090	0.9	4.5	9°	4	40
◎	01-00045-00100	1	5	9°	4	45
＊	01-00045-00110	1.1	5.5	9°	4	50
＊	01-00045-00120	1.2	6	9°	4	50
＊	01-00045-00130	1.3	6.5	9°	4	50
＊	01-00045-00140	1.4	7	9°	4	50
◎	01-00045-00150	1.5	7.5	9°	4	50
＊	01-00045-00160	1.6	8	9°	4	50
＊	01-00045-00170	1.7	8.5	9°	4	50
＊	01-00045-00180	1.8	9	9°	4	50
＊	01-00045-00190	1.9	9.5	9°	4	50
◎	01-00045-00200	2	10	9°	4	50
＊	01-00045-00210	2.1	10.5	9°	4	50
＊	01-00045-00220	2.2	11	9°	4	50
＊	01-00045-00230	2.3	11.5	9°	4	50
＊	01-00045-00240	2.4	12	9°	4	50
◎	01-00045-00250	2.5	12.5	9°	4	50
＊	01-00045-00260	2.6	13	9°	6	55
＊	01-00045-00270	2.7	13.5	9°	6	55
＊	01-00045-00280	2.8	14	9°	6	55
＊	01-00045-00290	2.9	14.5	9°	6	55
◎	01-00045-00300	3	15	9°	6	55
＊	01-00045-00310	3.1	15.5	9°	6	60
＊	01-00045-00320	3.2	16	9°	6	60
＊	01-00045-00330	3.3	16.5	9°	6	60
＊	01-00045-00340	3.4	17	9°	6	60
＊	01-00045-00350	3.5	17.5	9°	6	60
＊	01-00045-00360	3.6	18	9°	6	60
＊	01-00045-00370	3.7	18.5	9°	6	60
＊	01-00045-00380	3.8	19	9°	6	60
＊	01-00045-00390	3.9	19.5	9°	6	60
◎	01-00045-00400	4	20	9°	6	60
＊	01-00045-00410	4.1	20.5	9°	6	65
＊	01-00045-00420	4.2	21	9°	6	65

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00045-00430	4.3	21.5	9°	6	65
＊	01-00045-00440	4.4	22	9°	6	65
＊	01-00045-00450	4.5	22.5	9°	6	65
＊	01-00045-00460	4.6	23	9°	6	65
＊	01-00045-00470	4.7	23.5	9°	6	65
＊	01-00045-00480	4.8	24	9°	6	65
＊	01-00045-00490	4.9	24.5	9°	6	65
◎	01-00045-00500	5	25	9°	6	65
＊	01-00045-00510	5.1	25.5	9°	6	75
＊	01-00045-00520	5.2	26	9°	6	75
＊	01-00045-00530	5.3	26.5	9°	6	75
＊	01-00045-00540	5.4	27	9°	6	75
＊	01-00045-00550	5.5	27.5	9°	6	75
＊	01-00045-00560	5.6	28	9°	6	75
＊	01-00045-00570	5.7	28.5	9°	6	75
＊	01-00045-00580	5.8	29	9°	6	75
＊	01-00045-00590	5.9	29.5	9°	6	75
◎	01-00045-00600	6	30	–	6	75
＊	01-00045-00610	6.1	30.5	9°	8	90
＊	01-00045-00620	6.2	31	9°	8	90
＊	01-00045-00630	6.3	31.5	9°	8	90
＊	01-00045-00640	6.4	32	9°	8	90
＊	01-00045-00650	6.5	32.5	9°	8	90
＊	01-00045-00660	6.6	33	9°	8	90
＊	01-00045-00670	6.7	33.5	9°	8	90
＊	01-00045-00680	6.8	34	9°	8	90
＊	01-00045-00690	6.9	34.5	9°	8	90
＊	01-00045-00700	7	35	9°	8	90
＊	01-00045-00710	7.1	35.5	9°	8	90
＊	01-00045-00720	7.2	36	9°	8	90
＊	01-00045-00730	7.3	36.5	9°	8	90
＊	01-00045-00740	7.4	37	9°	8	90
＊	01-00045-00750	7.5	37.5	9°	8	90
＊	01-00045-00760	7.6	38	9°	8	90
＊	01-00045-00770	7.7	38.5	9°	8	90
＊	01-00045-00780	7.8	39	9°	8	90
＊	01-00045-00790	7.9	39.5	9°	8	90
◎	01-00045-00800	8	40	–	8	90

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00045-00810	8.1	40.5	9°	10	100
＊	01-00045-00820	8.2	41	9°	10	100
＊	01-00045-00830	8.3	41.5	9°	10	100
＊	01-00045-00840	8.4	42	9°	10	100
＊	01-00045-00850	8.5	42.5	9°	10	100
＊	01-00045-00860	8.6	43	9°	10	100
＊	01-00045-00870	8.7	43.5	9°	10	100
＊	01-00045-00880	8.8	44	9°	10	100
＊	01-00045-00890	8.9	44.5	9°	10	100
＊	01-00045-00900	9	45	9°	10	100
＊	01-00045-00910	9.1	45.5	9°	10	100
＊	01-00045-00920	9.2	46	9°	10	100
＊	01-00045-00930	9.3	46.5	9°	10	100
＊	01-00045-00940	9.4	47	9°	10	100
＊	01-00045-00950	9.5	47.5	9°	10	100
＊	01-00045-00960	9.6	48	9°	10	100
＊	01-00045-00970	9.7	48.5	9°	10	100
＊	01-00045-00980	9.8	49	9°	10	100
＊	01-00045-00990	9.9	49.5	9°	10	100
◎	01-00045-01000	10	50	–	10	100
＊	01-00045-01010	10.1	50.5	9°	12	110
＊	01-00045-01020	10.2	51	9°	12	110
＊	01-00045-01030	10.3	51.5	9°	12	110
＊	01-00045-01040	10.4	52	9°	12	110
＊	01-00045-01050	10.5	52.5	9°	12	110
＊	01-00045-01060	10.6	53	9°	12	110
＊	01-00045-01070	10.7	53.5	9°	12	110
＊	01-00045-01080	10.8	54	9°	12	110
＊	01-00045-01090	10.9	54.5	9°	12	110
＊	01-00045-01100	11	55	9°	12	110
＊	01-00045-01110	11.1	55.5	9°	12	110
＊	01-00045-01120	11.2	56	9°	12	110
＊	01-00045-01130	11.3	56.5	9°	12	110
＊	01-00045-01140	11.4	57	9°	12	110
＊	01-00045-01150	11.5	57.5	9°	12	110
＊	01-00045-01160	11.6	58	9°	12	110
＊	01-00045-01170	11.7	58.5	9°	12	110
＊	01-00045-01180	11.8	59	9°	12	110
＊	01-00045-01190	11.9	59.5	9°	12	110
◎	01-00045-01200	12	60	–	12	110



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

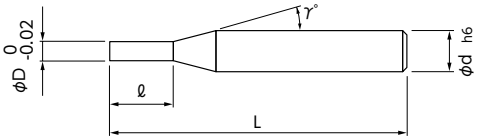
NC-2 チャンピオンソリッドエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NC-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●汎用性に富んだ2枚刃標準タイプです。
●一般鋼材から難削材まで幅広い加工で優れた性能を発揮します。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00212-00050	0.5	1	9°	3	35
＊	01-00212-00060	0.6	1.2	9°	3	35
＊	01-00212-00070	0.7	1.4	9°	3	35
＊	01-00212-00080	0.8	1.6	9°	3	35
＊	01-00212-00090	0.9	1.8	9°	3	35
＊	01-00212-00100	1	2	9°	4	45
＊	01-00212-00110	1.1	2	9°	4	45
＊	01-00212-00120	1.2	2.5	9°	4	45
＊	01-00212-00130	1.3	2.5	9°	4	45
＊	01-00212-00140	1.4	3	9°	4	45
＊	01-00212-00150	1.5	3	9°	4	45
＊	01-00212-00160	1.6	3	9°	4	45
＊	01-00212-00170	1.7	4	9°	4	45
＊	01-00212-00180	1.8	4	9°	4	45
＊	01-00212-00190	1.9	4	9°	4	45
＊	01-00212-00200	2	4	9°	4	45
＊	01-00212-00250	2.5	5	9°	4	45
＊	01-00212-00300	3	6	9°	6	45
＊	01-00212-00350	3.5	7	9°	6	45
＊	01-00212-00400	4	8	9°	6	45
＊	01-00212-00450	4.5	9	9°	6	45
＊	01-00212-00500	5	10	9°	6	50
＊	01-00212-00550	5.5	11	9°	6	50
＊	01-00212-00600	6	12	–	6	55
△	01-00212-00650	6.5	13	–	6	55
△	01-00212-00700	7	14	9°	8	60
△	01-00212-00750	7.5	15	9°	8	60
△	01-00212-00800	8	16	–	8	60
△	01-00212-00850	8.5	17	–	8	60
△	01-00212-00900	9	18	9°	10	65
△	01-00212-00950	9.5	19	9°	10	65
△	01-00212-01000	10	20	–	10	70
△	01-00212-01100	11	22	9°	12	75
△	01-00212-01200	12	24	–	12	75
△	01-00212-01400	14	28	–	12	85
△	01-00212-01500	15	30	9°	16	100
△	01-00212-01600	16	32	–	16	100
△	01-00212-01800	18	36	9°	20	110

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00212-02000	20	40	–	20	115

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

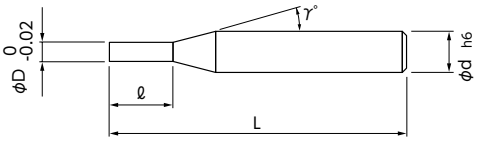
NCM-2 チャンピオンソリッドセミロング刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NCM-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●汎用性に富んだ2枚刃セミロング刃タイプです。
●一般鋼材から難削材まで幅広い加工で優れた性能を発揮します。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00232-00050	0.5	1.5	9°	3	35
＊	01-00232-00060	0.6	1.8	9°	3	35
＊	01-00232-00070	0.7	2.1	9°	3	35
＊	01-00232-00080	0.8	2.4	9°	3	35
＊	01-00232-00090	0.9	2.7	9°	3	35
＊	01-00232-00100	1	3	9°	4	45
＊	01-00232-00110	1.1	3.5	9°	4	45
＊	01-00232-00120	1.2	3.5	9°	4	45
＊	01-00232-00130	1.3	4	9°	4	45
＊	01-00232-00140	1.4	4.5	9°	4	45
＊	01-00232-00150	1.5	4.5	9°	4	45
＊	01-00232-00160	1.6	5	9°	4	45
＊	01-00232-00170	1.7	5	9°	4	45
＊	01-00232-00180	1.8	5.5	9°	4	45
＊	01-00232-00190	1.9	6	9°	4	45
＊	01-00232-00200	2	6	9°	4	45
＊	01-00232-00250	2.5	8	9°	4	45
＊	01-00232-00300	3	10	9°	6	45
＊	01-00232-00350	3.5	11	9°	6	50
＊	01-00232-00400	4	12	9°	6	50
＊	01-00232-00450	4.5	14	9°	6	55
＊	01-00232-00500	5	15	9°	6	55
＊	01-00232-00550	5.5	17	9°	6	55
＊	01-00232-00600	6	18	–	6	60
△	01-00232-00650	6.5	20	–	6	65
△	01-00232-00700	7	21	9°	8	65
△	01-00232-00750	7.5	23	9°	8	70
△	01-00232-00800	8	24	–	8	70
△	01-00232-00850	8.5	25	–	8	70
△	01-00232-00900	9	27	9°	10	75
△	01-00232-00950	9.5	28	9°	10	75
△	01-00232-01000	10	30	–	10	80
△	01-00232-01100	11	33	9°	12	80
△	01-00232-01200	12	36	–	12	85
△	01-00232-01400	14	42	–	12	100
△	01-00232-01500	15	45	9°	16	110
△	01-00232-01600	16	50	–	16	110
△	01-00232-01800	18	55	9°	20	130

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00232-02000	20	60	–	20	135

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

NCL-2 チャンピオンソリッドロング刃エンドミル

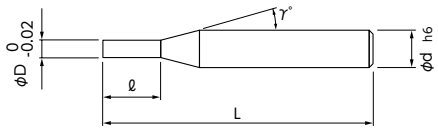
NC-LS-2 チャンピオンソリッドロングシャンクエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NCL-2	○	○	○			○		◎	◎	◎
NC-LS-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●汎用性に富んだ2枚刃ロング刃タイプです。
●一般鋼材から難削材まで幅広い加工で優れた性能を発揮します。





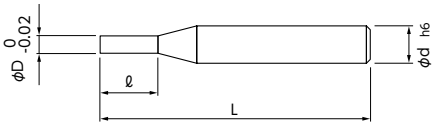
MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00222-00100	1	4	9°	4	45
＊	01-00222-00150	1.5	6	9°	4	45
＊	01-00222-00200	2	10	9°	4	50
＊	01-00222-00250	2.5	12	9°	4	50
＊	01-00222-00300	3	18	9°	6	60
＊	01-00222-00400	4	22	9°	6	60
＊	01-00222-00500	5	25	9°	6	65
＊	01-00222-00600	6	25	–	6	65
△	01-00222-00800	8	35	–	8	80
△	01-00222-01000	10	42	–	10	100
△	01-00222-01200	12	45	–	12	100

Side Face

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00242-00100	1	2	4	100
＊	01-00242-00150	1.5	3	4	100
＊	01-00242-00200	2	4	4	100
＊	01-00242-00250	2.5	5	4	100
＊	01-00242-00300	3	6	6	120
＊	01-00242-00400	4	8	6	120
＊	01-00242-00500	5	10	6	130
＊	01-00242-00600	6	12	6	130
＊	01-00242-00700	7	14	8	140
＊	01-00242-00800	8	16	8	140
＊	01-00242-00900	9	18	10	150
＊	01-00242-01000	10	20	10	150
＊	01-00242-01100	11	22	12	170
＊	01-00242-01200	12	24	12	170

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

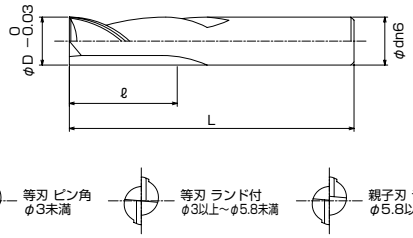
SAC2-M ソリッド2枚刃Aカットエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAC2-M	◎	◎	○	○	△		△	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●耐摩耗性に優れた超微粒子超硬合金により、鋳鉄～合金鋼まで、巾の広い加工ができる
●ドライ加工も出来ますが、切削液使用により工具寿命は更に延ばします





MA 30° ネジレ角 2 ピンカド

3<D

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2010M	1	3	45	6
◎	SAC2011M	1.1	4	45	6
◎	SAC2012M	1.2	4	45	6
◎	SAC2013M	1.3	4	45	6
◎	SAC2014M	1.4	4	45	6
◎	SAC2015M	1.5	5	45	6
◎	SAC2016M	1.6	6	45	6
◎	SAC2017M	1.7	6	45	6
◎	SAC2018M	1.8	6	45	6
◎	SAC2019M	1.9	6	45	6
◎	SAC2020M	2	6	45	6
◎	SAC2021M	2.1	8	45	6
◎	SAC2022M	2.2	8	45	6
◎	SAC2023M	2.3	8	45	6
◎	SAC2024M	2.4	8	45	6
◎	SAC2025M	2.5	8	45	6
◎	SAC2026M	2.6	8	45	6
◎	SAC2027M	2.7	8	45	6
◎	SAC2028M	2.8	8	45	6
◎	SAC2029M	2.9	8	45	6
◎	SAC2030M	3	8	45	6
◎	SAC2031M	3.1	10	45	6
◎	SAC2032M	3.2	10	45	6
◎	SAC2033M	3.3	10	45	6
◎	SAC2034M	3.4	10	45	6
◎	SAC2035M	3.5	10	45	6
◎	SAC2036M	3.6	12	45	6
◎	SAC2037M	3.7	12	45	6
◎	SAC2038M	3.8	12	45	6
◎	SAC2039M	3.9	12	45	6
◎	SAC2040M	4	12	45	6
◎	SAC2041M	4.1	12	45	6
◎	SAC2042M	4.2	12	45	6
◎	SAC2043M	4.3	12	45	6
◎	SAC2044M	4.4	12	45	6
◎	SAC2045M	4.5	12	45	6
◎	SAC2046M	4.6	15	50	6
◎	SAC2047M	4.7	15	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2048M	4.8	15	50	6
◎	SAC2049M	4.9	15	50	6
◎	SAC2050M	5	15	50	6
◎	SAC2051M	5.1	15	50	6
◎	SAC2052M	5.2	15	50	6
◎	SAC2053M	5.3	15	50	6
◎	SAC2054M	5.4	15	50	6
◎	SAC2055M	5.5	15	50	6
◎	SAC2056M	5.6	15	50	6
◎	SAC2057M	5.7	15	50	6
◎	SAC2058M	5.8	15	50	6
◎	SAC2059M	5.9	15	50	6
◎	SAC2060M	6	15	50	6
◎	SAC2061M	6.1	15	50	6
◎	SAC2062M	6.2	15	50	6
◎	SAC2063M	6.3	15	50	6
◎	SAC2064M	6.4	15	50	6
◎	SAC2065M	6.5	15	50	6
◎	SAC2066M	6.6	18	60	8
◎	SAC2067M	6.7	18	60	8
◎	SAC2068M	6.8	18	60	8
◎	SAC2069M	6.9	18	60	8
◎	SAC2070M	7	18	60	8
◎	SAC2071M	7.1	18	60	8
◎	SAC2072M	7.2	18	60	8
◎	SAC2073M	7.3	18	60	8
◎	SAC2074M	7.4	18	60	8
◎	SAC2075M	7.5	18	60	8
◎	SAC2076M	7.6	18	60	8
◎	SAC2077M	7.7	18	60	8
◎	SAC2078M	7.8	18	60	8
◎	SAC2079M	7.9	18	60	8
◎	SAC2080M	8	18	60	8
◎	SAC2081M	8.1	18	60	8
◎	SAC2082M	8.2	18	60	8
◎	SAC2083M	8.3	18	60	8
◎	SAC2084M	8.4	18	60	8
◎	SAC2085M	8.5	18	60	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2086M	8.6	21	70	10
◎	SAC2087M	8.7	21	70	10
◎	SAC2088M	8.8	21	70	10
◎	SAC2089M	8.9	21	70	10
◎	SAC2090M	9	21	70	10
◎	SAC2091M	9.1	21	70	10
◎	SAC2092M	9.2	21	70	10
◎	SAC2093M	9.3	21	70	10
◎	SAC2094M	9.4	21	70	10
◎	SAC2095M	9.5	21	70	10
◎	SAC2096M	9.6	21	70	10
◎	SAC2097M	9.7	21	70	10
◎	SAC2098M	9.8	21	70	10
◎	SAC2099M	9.9	21	70	10
◎	SAC2100M	10	21	70	10
◎	SAC2101M	10.1	21	70	10
◎	SAC2102M	10.2	21	70	10
◎	SAC2103M	10.3	21	70	10
◎	SAC2104M	10.4	21	70	10
◎	SAC2105M	10.5	21	70	10
◎	SAC2106M	10.6	21	75	12
◎	SAC2107M	10.7	21	75	12
◎	SAC2108M	10.8	21	75	12
◎	SAC2109M	10.9	21	75	12
◎	SAC2110M	11	21	75	12
◎	SAC2111M	11.1	25	75	12
◎	SAC2112M	11.2	25	75	12
◎	SAC2113M	11.3	25	75	12
◎	SAC2114M	11.4	25	75	12
◎	SAC2115M	11.5	25	75	12
◎	SAC2116M	11.6	25	75	12
◎	SAC2117M	11.7	25	75	12
◎	SAC2118M	11.8	25	75	12
◎	SAC2119M	11.9	25	75	12
◎	SAC2120M	12	25	75	12
◎	SAC2121M	12.1	25	75	12
◎	SAC2122M	12.2	25	75	12
◎	SAC2123M	12.3	25	75	12
◎	SAC2124M	12.4	25	75	12
◎	SAC2125M	12.5	25	75	12
◎	SAC2126M	12.6	25	80	12
◎	SAC2127M	12.7	25	80	12
◎	SAC2128M	12.8	25	80	12
◎	SAC2129M	12.9	25	80	12
◎	SAC2130M	13	25	80	12
◎	SAC2131M	13.1	36	90	16
◎	SAC2132M	13.2	36	90	16
◎	SAC2133M	13.3	36	90	16
◎	SAC2134M	13.4	36	90	16
◎	SAC2135M	13.5	36	90	16
◎	SAC2136M	13.6	36	90	16
◎	SAC2137M	13.7	36	90	16
◎	SAC2138M	13.8	36	90	16
◎	SAC2139M	13.9	36	90	16
◎	SAC2140M	14	36	90	16
◎	SAC2141M	14.1	36	95	16
◎	SAC2142M	14.2	36	95	16
◎	SAC2143M	14.3	36	95	16
◎	SAC2144M	14.4	36	95	16
◎	SAC2145M	14.5	36	95	16
◎	SAC2146M	14.6	36	95	16

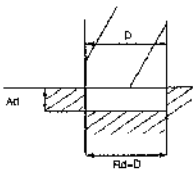
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2147M	14.7	36	95	16
◎	SAC2148M	14.8	36	95	16
◎	SAC2149M	14.9	36	95	16
◎	SAC2150M	15	36	95	16
◎	SAC2151M	15.1	36	95	16
◎	SAC2152M	15.2	36	95	16
◎	SAC2153M	15.3	36	95	16
◎	SAC2154M	15.4	36	95	16
◎	SAC2155M	15.5	36	95	16
◎	SAC2156M	15.6	36	95	16
◎	SAC2157M	15.7	36	95	16
◎	SAC2158M	15.8	36	95	16
◎	SAC2159M	15.9	36	95	16
◎	SAC2160M	16	36	95	16
◎	SAC2161M	16.1	36	95	16
◎	SAC2162M	16.2	36	95	16
◎	SAC2163M	16.3	36	95	16
◎	SAC2164M	16.4	36	95	16
◎	SAC2165M	16.5	36	95	16
◎	SAC2166M	16.6	36	95	20
◎	SAC2167M	16.7	36	95	20
◎	SAC2168M	16.8	36	95	20
◎	SAC2169M	16.9	36	95	20
◎	SAC2170M	17	36	95	20
◎	SAC2171M	17.1	40	100	20
◎	SAC2172M	17.2	40	100	20
◎	SAC2173M	17.3	40	100	20
◎	SAC2174M	17.4	40	100	20
◎	SAC2175M	17.5	40	100	20
◎	SAC2176M	17.6	40	100	20
◎	SAC2177M	17.7	40	100	20
◎	SAC2178M	17.8	40	100	20
◎	SAC2179M	17.9	40	100	20
◎	SAC2180M	18	40	100	20
◎	SAC2181M	18.1	40	100	20
◎	SAC2182M	18.2	40	100	20
◎	SAC2183M	18.3	40	100	20
◎	SAC2184M	18.4	40	100	20
◎	SAC2185M	18.5	40	100	20
◎	SAC2186M	18.6	40	100	20
◎	SAC2187M	18.7	40	100	20
◎	SAC2188M	18.8	40	100	20
◎	SAC2189M	18.9	40	100	20
◎	SAC2190M	19	40	100	20
◎	SAC2191M	19.1	40	100	20
◎	SAC2192M	19.2	40	100	20
◎	SAC2193M	19.3	40	100	20
◎	SAC2194M	19.4	40	100	20
◎	SAC2195M	19.5	40	100	20
◎	SAC2196M	19.6	40	100	20
◎	SAC2197M	19.7	40	100	20
◎	SAC2198M	19.8	40	100	20
◎	SAC2199M	19.9	40	100	20
◎	SAC2200M	20	40	100	20
＊	SAC2201M	20.1	40	100	20
＊	SAC2202M	20.2	40	100	20
＊	SAC2203M	20.3	40	100	20
＊	SAC2204M	20.4	40	100	20
＊	SAC2205M	20.5	40	100	20
＊	SAC2206M	20.6	40	100	20
＊	SAC2207M	20.7	40	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SAC2208M	20.8	40	100	20
＊	SAC2209M	20.9	40	100	20
◎	SAC2250M	25	40	100	25
◎	SAC2300M	30	40	100	30

標準切削条件参考表（SAC2-M）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ2	7,500	190	6,350	90	4,750	40	13,500	270
φ3	5,300	200	4,200	90	3,200	40	9,100	275
φ5	3,200	200	2,500	95	2,400	45	5,500	290
φ6	2,650	210	2,100	95	1,600	45	4,600	290
φ8	2,000	220	1,600	100	1,200	50	3,400	300
φ10	1,600	230	1,250	100	950	50	2,700	310
φ12	1,330	230	1,060	105	800	50	2,260	320
φ16	1,000	240	800	110	600	55	1,700	330
φ20	800	250	640	115	480	55	1,400	335
φ25	640	260	510	120	390	60	1,100	340
φ30	530	260	430	120	320	60	910	345

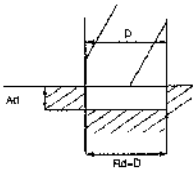


溝加工の場合
切込み深さ
φ3未満　工具径×0.5
φ3以上　工具径×1.0
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください

標準切削条件参考表（SAC2-LM）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ3	5,300	100	4,200	50	3,200	22	9,100	170
φ5	3,200	105	2,500	55	2,400	25	5,500	175
φ6	2,650	110	2,100	55	1,600	25	4,600	175
φ8	2,000	110	1,600	60	1,200	25	3,400	180
φ10	1,600	115	1,250	60	950	28	2,700	185
φ12	1,330	120	1,060	65	800	30	2,260	190
φ16	1,000	130	800	65	600	30	1,700	195
φ20	800	135	640	70	480	35	1,400	200



溝加工の場合
切込み深さ
φ3未満　工具径×0.5
φ3以上　工具径×1.0
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：切込み量が上記を超える場合は、送りを20～30%落としてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

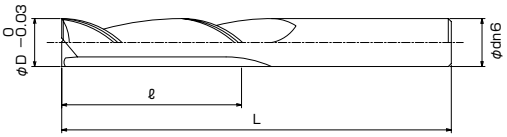
SAC2-LM ソリッドロング2枚刃Aカットエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAC2-LM	◎	◎	○	○	△		△	○	○	△	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ソリッド2枚刃AカットEMより、刃長が長く、深い切込み、深い段差の加工に最適
●深い段差での加工が可能







MA 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2030LM	3	20	60	6
＊	SAC203025LM	3	25	70	6
＊	SAC203030LM	3	30	70	6
◎	SAC2031LM	3.1	22	60	6
◎	SAC2032LM	3.2	22	60	6
◎	SAC2033LM	3.3	22	60	6
◎	SAC2034LM	3.4	22	60	6
◎	SAC2035LM	3.5	22	60	6
＊	SAC203530LM	3.5	30	70	6
◎	SAC2036LM	3.6	25	60	6
◎	SAC2037LM	3.7	25	60	6
◎	SAC2038LM	3.8	25	60	6
◎	SAC2039LM	3.9	25	60	6
◎	SAC2040LM	4	25	60	6
＊	SAC204030LM	4	30	70	6
＊	SAC204035LM	4	35	70	6
＊	SAC204040LM	4	40	70	6
◎	SAC2041LM	4.1	25	60	6
◎	SAC2042LM	4.2	25	60	6
◎	SAC2043LM	4.3	25	60	6
◎	SAC2044LM	4.4	25	60	6
◎	SAC2045LM	4.5	25	60	6
＊	SAC204530LM	4.5	30	70	6
◎	SAC2046LM	4.6	30	70	6
◎	SAC2047LM	4.7	30	70	6
◎	SAC2048LM	4.8	30	70	6
◎	SAC2049LM	4.9	30	70	6
◎	SAC2050LM	5	30	70	6
＊	SAC205035LM	5	35	80	6
＊	SAC205040LM	5	40	80	6
＊	SAC205045LM	5	45	80	6
＊	SAC205050LM	5	50	80	6
◎	SAC2051LM	5.1	30	70	6
◎	SAC2052LM	5.2	30	70	6
◎	SAC2053LM	5.3	30	70	6
◎	SAC2054LM	5.4	30	70	6
◎	SAC2055LM	5.5	30	70	6
◎	SAC2056LM	5.6	30	70	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2057LM	5.7	30	70	6
◎	SAC2058LM	5.8	30	70	6
◎	SAC2059LM	5.9	30	70	6
◎	SAC2060LM	6	30	70	6
＊	SAC206040LM	6	40	90	6
＊	SAC206045LM	6	45	90	6
＊	SAC206050LM	6	50	90	6
◎	SAC2061LM	6.1	30	90	8
◎	SAC2062LM	6.2	30	90	8
◎	SAC2063LM	6.3	30	90	8
◎	SAC2064LM	6.4	30	90	8
◎	SAC2065LM	6.5	30	90	8
◎	SAC2066LM	6.6	40	90	8
◎	SAC2067LM	6.7	40	90	8
◎	SAC2068LM	6.8	40	90	8
◎	SAC2069LM	6.9	40	90	8
◎	SAC2070LM	7	40	90	8
＊	SAC207050LM	7	50	100	8
◎	SAC2071LM	7.1	40	90	8
◎	SAC2072LM	7.2	40	90	8
◎	SAC2073LM	7.3	40	90	8
◎	SAC2074LM	7.4	40	90	8
◎	SAC2075LM	7.5	40	90	8
◎	SAC2076LM	7.6	40	90	8
◎	SAC2077LM	7.7	40	90	8
◎	SAC2078LM	7.8	40	90	8
◎	SAC2079LM	7.9	40	90	8
◎	SAC2080LM	8	40	90	8
＊	SAC208050LM	8	50	110	8
＊	SAC208060LM	8	60	110	8
◎	SAC2081LM	8.1	40	100	10
◎	SAC2082LM	8.2	40	100	10
◎	SAC2083LM	8.3	40	100	10
◎	SAC2084LM	8.4	40	100	10
◎	SAC2085LM	8.5	40	100	10
＊	SAC208550LM	8.5	50	110	10
◎	SAC2086LM	8.6	40	100	10
◎	SAC2087LM	8.7	40	100	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC2088LM	8.8	40	100	10
◎	SAC2089LM	8.9	40	100	10
◎	SAC2090LM	9	40	100	10
＊	SAC209050LM	9	50	110	10
＊	SAC209060LM	9	60	110	10
◎	SAC2091LM	9.1	40	100	10
◎	SAC2092LM	9.2	40	100	10
◎	SAC2093LM	9.3	40	100	10
◎	SAC2094LM	9.4	40	100	10
◎	SAC2095LM	9.5	40	100	10
＊	SAC209560LM	9.5	50	120	10
◎	SAC2096LM	9.6	40	100	10
◎	SAC2097LM	9.7	40	100	10
◎	SAC2098LM	9.8	40	100	10
◎	SAC2099LM	9.9	40	100	10
◎	SAC2100LM	10	40	100	10
＊	SAC210050LM	10	50	130	10
＊	SAC210070LM	10	70	130	10
＊	SAC210150LM	10.1	50	110	12
＊	SAC210250LM	10.2	50	110	12
＊	SAC210350LM	10.3	50	110	12
＊	SAC210450LM	10.4	50	110	12
◎	SAC2105LM	10.5	50	110	12
＊	SAC210650LM	10.6	50	110	12
＊	SAC210750LM	10.7	50	110	12
＊	SAC210850LM	10.8	50	110	12
＊	SAC210950LM	10.9	50	110	12
◎	SAC2110LM	11	50	110	12
＊	SAC211150LM	11.1	50	110	12
＊	SAC211250LM	11.2	50	110	12
＊	SAC211350LM	11.3	50	110	12
＊	SAC211450LM	11.4	50	110	12
◎	SAC2115LM	11.5	50	110	12
＊	SAC211650LM	11.6	50	110	12
＊	SAC211750LM	11.7	50	110	12
＊	SAC211850LM	11.8	50	110	12
＊	SAC211950LM	11.9	50	110	12
◎	SAC2120LM	12	50	110	12
＊	SAC212070LM	12	70	130	12
＊	SAC212080LM	12	80	140	12
＊	SAC212150LM	12.1	50	120	12
＊	SAC212250LM	12.2	50	120	12
＊	SAC212350LM	12.3	50	120	12
＊	SAC212450LM	12.4	50	120	12
◎	SAC2125LM	12.5	50	120	12
＊	SAC212650LM	12.6	50	120	12
＊	SAC212750LM	12.7	50	120	12
＊	SAC212850LM	12.8	50	120	12
＊	SAC212950LM	12.9	50	120	12
◎	SAC2130LM	13	50	120	12
＊	SAC213150LM	13.1	50	120	16
＊	SAC213250LM	13.2	50	120	16
＊	SAC213350LM	13.3	50	120	16
＊	SAC213450LM	13.4	50	120	16
＊	SAC213550LM	13.5	50	120	16
＊	SAC213650LM	13.6	50	120	16
＊	SAC213750LM	13.7	50	120	16
＊	SAC213850LM	13.8	50	120	16
＊	SAC213950LM	13.9	50	120	16
◎	SAC2140LM	14	50	120	16
＊	SAC214060LM	14	60	130	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SAC214160LM	14.1	60	130	16
＊	SAC214260LM	14.2	60	130	16
＊	SAC214360LM	14.3	60	130	16
＊	SAC214460LM	14.4	60	130	16
＊	SAC214560LM	14.5	60	130	16
＊	SAC214660LM	14.6	60	130	16
＊	SAC214760LM	14.7	60	130	16
＊	SAC214860LM	14.8	60	130	16
＊	SAC214960LM	14.9	60	130	16
◎	SAC2150LM	15	60	130	16
＊	SAC215160LM	15.1	60	130	16
＊	SAC215260LM	15.2	60	130	16
＊	SAC215360LM	15.3	60	130	16
＊	SAC215460LM	15.4	60	130	16
＊	SAC215560LM	15.5	60	130	16
＊	SAC215660LM	15.6	60	130	16
＊	SAC215760LM	15.7	60	130	16
＊	SAC215860LM	15.8	60	130	16
＊	SAC215960LM	15.9	60	130	16
◎	SAC2160LM	16	60	130	16
＊	SAC216170LM	16.1	70	140	20
＊	SAC216270LM	16.2	70	140	20
＊	SAC216370LM	16.3	70	140	20
＊	SAC216470LM	16.4	70	140	20
＊	SAC216570LM	16.5	70	140	20
＊	SAC216670LM	16.6	70	140	20
＊	SAC216770LM	16.7	70	140	20
＊	SAC216870LM	16.8	70	140	20
＊	SAC216970LM	16.9	70	140	20
◎	SAC2170LM	17	70	140	20
＊	SAC217170LM	17.1	70	140	20
＊	SAC217270LM	17.2	70	140	20
＊	SAC217370LM	17.3	70	140	20
＊	SAC217470LM	17.4	70	140	20
＊	SAC217570LM	17.5	70	140	20
＊	SAC217670LM	17.6	70	140	20
＊	SAC217770LM	17.7	70	140	20
＊	SAC217870LM	17.8	70	140	20
＊	SAC217970LM	17.9	70	140	20
◎	SAC2180LM	18	70	140	20
＊	SAC218170LM	18.1	70	140	20
＊	SAC218270LM	18.2	70	140	20
＊	SAC218370LM	18.3	70	140	20
＊	SAC218470LM	18.4	70	140	20
＊	SAC218570LM	18.5	70	140	20
＊	SAC218670LM	18.6	70	140	20
＊	SAC218770LM	18.7	70	140	20
＊	SAC218870LM	18.8	70	140	20
＊	SAC218970LM	18.9	70	140	20
◎	SAC2190LM	19	70	140	20
＊	SAC219170LM	19.1	70	140	20
＊	SAC219270LM	19.2	70	140	20
＊	SAC219370LM	19.3	70	140	20
＊	SAC219470LM	19.4	70	140	20
＊	SAC219570LM	19.5	70	140	20
＊	SAC219670LM	19.6	70	140	20
＊	SAC219770LM	19.7	70	140	20
＊	SAC219870LM	19.8	70	140	20
＊	SAC219970LM	19.9	70	140	20
◎	SAC2200LM	20	70	140	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

PESS 超硬エンドミル“ピンカド” 2枚刃 ショート刃

PESR2 超硬エンドミル“ピンカド” 2枚刃 レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
PESS	○	○				○	○	◎	◎
PESR2	○	○				○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●コーナーが90°に仕上がり、高精度の金型の仕上がりに適します。



超硬 ねじれ30° −0.005 −0.015 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	PESS2010	1	2	40	4
＊	PESS2015	1.5	3	40	4
＊	PESS2020	2	4	40	4
＊	PESS2025	2.5	5	40	4
＊	PESS2030	3	7	45	6
＊	PESS2035	3.5	8	45	6
＊	PESS2040	4	8	45	6
＊	PESS2045	4.5	10	45	6
＊	PESS2050	5	10	50	6
＊	PESS2055	5.5	12	50	6
＊	PESS2060	6	12	50	6
＊	PESS2065	6.5	14	50	6
＊	PESS2070	7	14	60	8
＊	PESS2075	7.5	14	60	8
＊	PESS2080	8	16	60	8
＊	PESS2085	8.5	16	60	8
＊	PESS2090	9	18	65	10
＊	PESS2095	9.5	18	65	10
＊	PESS2100	10	18	70	10
＊	PESS2105	10.5	22	70	10
＊	PESS2110	11	22	75	12
＊	PESS2115	11.5	22	75	12
＊	PESS2120	12	22	75	12
＊	PESS2130	13	22	75	12
＊	PESS2140	14	27	90	16
＊	PESS2150	15	27	90	16
＊	PESS2160	16	27	90	16
＊	PESS2170	17	30	90	16
＊	PESS2180	18	30	105	20
＊	PESS2190	19	30	105	20
＊	PESS2200	20	35	105	20



●コーナーが90°に仕上がり、高精度の金型の仕上がりに適します。



超硬 ねじれ30° −0.005 −0.015 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	PESR2010	1	2.5	40	4
＊	PESR2015	1.5	4	40	4
＊	PESR2020	2	6	40	4
＊	PESR2025	2.5	8	40	4
＊	PESR2030	3	10	45	6
＊	PESR2035	3.5	11	45	6
＊	PESR2040	4	12	45	6
＊	PESR2045	4.5	14	45	6
＊	PESR2050	5	15	50	6
＊	PESR2055	5.5	15	50	6
＊	PESR2060	6	15	50	6
＊	PESR2065	6.5	15	50	6
＊	PESR2070	7	20	60	8
＊	PESR2075	7.5	20	60	8
＊	PESR2080	8	20	60	8
＊	PESR2085	8.5	20	60	8
＊	PESR2090	9	20	65	10
＊	PESR2095	9.5	20	65	10
＊	PESR2100	10	25	70	10
＊	PESR2105	10.5	25	70	10
＊	PESR2110	11	25	75	12
＊	PESR2115	11.5	25	75	12
＊	PESR2120	12	25	75	12



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HES2 超硬エンドミル 2枚刃 レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HES2	○	○				○	○	◎	◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高い硬さと高い靭性を持った超微粒子超硬合金を使用。幅広い用途に適します。





超硬 ねじれ30° h6

■HES2外径公差表 (mm)

エンミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
0.1～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
2.6～ 5.5	−0.003 −0.025	0 −0.02
5.6～ 6	−0.010 −0.035	0 −0.02
6.1～10.5		0 −0.025
10.6～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HES2001	0.1	0.2	38	3
◎	HES2002	0.2	0.4	38	3
◎	HES2003	0.3	1	38	3
◎	HES2004	0.4	1	38	3
◎	HES2005	0.5	1.5	38	3
◎	HES2006	0.6	1.5	38	3
◎	HES2007	0.7	1.5	38	3
◎	HES2008	0.8	2	38	3
◎	HES2009	0.9	2	38	3
◎	HES2010	1	2.5	40	4
◎	HES2011	1.1	3	40	4
◎	HES2012	1.2	3	40	4
◎	HES2013	1.3	4	40	4
◎	HES2014	1.4	4	40	4
◎	HES2015	1.5	4	40	4
◎	HES2016	1.6	5	40	4
◎	HES2017	1.7	5	40	4
◎	HES2018	1.8	5	40	4
◎	HES2019	1.9	6	40	4
◎	HES2020	2	6	40	4
◎	HES2021	2.1	8	40	4
◎	HES2022	2.2	8	40	4
◎	HES2023	2.3	8	40	4
◎	HES2024	2.4	8	40	4
◎	HES2025	2.5	8	40	4
◎	HES2026	2.6	10	45	6
◎	HES2027	2.7	10	45	6
◎	HES2028	2.8	10	45	6
◎	HES2029	2.9	10	45	6
◎	HES2030	3	10	45	6
◎	HES2031	3.1	11	45	6
◎	HES2032	3.2	11	45	6
◎	HES2033	3.3	11	45	6
◎	HES2034	3.4	11	45	6
◎	HES2035	3.5	11	45	6
◎	HES2036	3.6	12	45	6
◎	HES2037	3.7	12	45	6
◎	HES2038	3.8	12	45	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HES2039	3.9	12	45	6
◎	HES2040	4	12	45	6
◎	HES2041	4.1	14	45	6
◎	HES2042	4.2	14	45	6
◎	HES2043	4.3	14	45	6
◎	HES2044	4.4	14	45	6
◎	HES2045	4.5	14	45	6
◎	HES2046	4.6	15	50	6
◎	HES2047	4.7	15	50	6
◎	HES2048	4.8	15	50	6
◎	HES2049	4.9	15	50	6
◎	HES2050	5	15	50	6
◎	HES2051	5.1	15	50	6
◎	HES2052	5.2	15	50	6
◎	HES2053	5.3	15	50	6
◎	HES2054	5.4	15	50	6
◎	HES2055	5.5	15	50	6
◎	HES2056	5.6	15	50	6
◎	HES2057	5.7	15	50	6
◎	HES2058	5.8	15	50	6
◎	HES2059	5.9	15	50	6
◎	HES2060	6	15	50	6
◎	HES2061	6.1	15	50	6
◎	HES2062	6.2	15	50	6
◎	HES2063	6.3	15	50	6
◎	HES2064	6.4	15	50	6
◎	HES2065	6.5	15	50	6
◎	HES2066	6.6	20	60	8
◎	HES2067	6.7	20	60	8
◎	HES2068	6.8	20	60	8
◎	HES2069	6.9	20	60	8
◎	HES2070	7	20	60	8
＊	HES2071	7.1	20	60	8
＊	HES2072	7.2	20	60	8
＊	HES2073	7.3	20	60	8
＊	HES2074	7.4	20	60	8
◎	HES2075	7.5	20	60	8
＊	HES2076	7.6	20	60	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	HES2077	7.7	20	60	8
＊	HES2078	7.8	20	60	8
＊	HES2079	7.9	20	60	8
◎	HES2080	8	20	60	8
＊	HES2081	8.1	20	60	8
＊	HES2082	8.2	20	60	8
＊	HES2083	8.3	20	60	8
＊	HES2084	8.4	20	60	8
◎	HES2085	8.5	20	60	8
＊	HES2086	8.6	20	65	10
＊	HES2087	8.7	20	65	10
＊	HES2088	8.8	20	65	10
＊	HES2089	8.9	20	65	10
◎	HES2090	9	20	65	10
＊	HES2091	9.1	20	65	10
＊	HES2092	9.2	20	65	10
＊	HES2093	9.3	20	65	10
＊	HES2094	9.4	20	65	10
◎	HES2095	9.5	20	65	10
＊	HES2096	9.6	25	70	10
＊	HES2097	9.7	25	70	10
＊	HES2098	9.8	25	70	10
＊	HES2099	9.9	25	70	10
◎	HES2100	10	25	70	10
＊	HES2101	10.1	25	70	10
＊	HES2102	10.2	25	70	10
＊	HES2103	10.3	25	70	10
＊	HES2104	10.4	25	70	10
◎	HES2105	10.5	25	70	10
＊	HES2106	10.6	25	75	12
＊	HES2107	10.7	25	75	12
＊	HES2108	10.8	25	75	12
＊	HES2109	10.9	25	75	12
◎	HES2110	11	25	75	12
＊	HES2111	11.1	25	75	12
＊	HES2112	11.2	25	75	12
＊	HES2113	11.3	25	75	12
＊	HES2114	11.4	25	75	12
＊	HES2115	11.5	25	75	12
＊	HES2116	11.6	25	75	12
＊	HES2117	11.7	25	75	12
＊	HES2118	11.8	25	75	12
＊	HES2119	11.9	25	75	12
◎	HES2120	12	25	75	12
◎	HES2130	13	25	75	12
◎	HES2140	14	35	90	16
◎	HES2150	15	35	90	16
◎	HES2160	16	35	90	16
＊	HES2170	17	35	90	16
◎	HES2180	18	40	105	20
＊	HES2190	19	40	105	20
◎	HES2200	20	40	105	20
＊	HES2210	21	40	105	20
◎	HES2220	22	45	115	20
＊	HES2230	23	45	115	20
＊	HES2240	24	50	120	20
◎	HES2250	25	50	120	25
＊	HES2260	26	50	120	25
＊	HES2270	27	55	130	25
＊	HES2280	28	55	130	25
＊	HES2290	29	55	130	25

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	HES2300	30	55	130	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HESM2 超硬エンドミル 2枚刃 ミディアム刃

HESL2 超硬エンドミル 2枚刃 ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HESM2	○	○				○	○	◎	◎
HESL2	○	○				○	○	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラー刃長より長めのミディアム刃長の超硬エンドミルです。



超硬　ねじれ30°　h6

■HESM2外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
11～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESM2030	3	15	50	6
◎	HESM2040	4	17	50	6
◎	HESM2050	5	20	53	6
◎	HESM2060	6	20	60	6
◎	HESM2070	7	25	63	8
◎	HESM2080	8	25	75	8
＊	HESM2090	9	28	75	10
◎	HESM2100	10	33	80	10
＊	HESM2110	11	33	90	12
◎	HESM2120	12	37	90	12
＊	HESM2130	13	37	100	12
＊	HESM2140	14	42	100	16
＊	HESM2150	15	42	110	16
◎	HESM2160	16	47	110	16
＊	HESM2170	17	47	110	16
＊	HESM2180	18	50	120	20
＊	HESM2190	19	50	120	20
◎	HESM2200	20	55	120	20
＊	HESM2210	21	55	130	20
＊	HESM2220	22	60	130	20
＊	HESM2230	23	60	130	20
＊	HESM2240	24	65	140	20
＊	HESM2250	25	65	140	25
＊	HESM2260	26	65	140	25
＊	HESM2270	27	70	145	25
＊	HESM2280	28	70	145	25
＊	HESM2290	29	70	145	25
＊	HESM2300	30	70	145	32


側面加工

●ミディアム刃長よりさらに長めのロング刃長の超硬エンドミルです。



超硬　ねじれ30°　h6

■HESL2外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
11～25	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESL2010	1	6	50	4
◎	HESL2015	1.5	8	50	4
◎	HESL2020	2	14	50	4
◎	HESL2025	2.5	16	50	4
◎	HESL2030	3	20	55	6
◎	HESL2040	4	24	55	6
◎	HESL2050	5	30	65	6
◎	HESL2060	6	30	65	6
◎	HESL2070	7	40	80	8
◎	HESL2080	8	40	80	8
◎	HESL2090	9	40	85	10
◎	HESL2100	10	50	95	10
＊	HESL2110	11	50	95	12
◎	HESL2120	12	50	100	12
＊	HESL2130	13	50	100	12
＊	HESL2140	14	70	125	16
＊	HESL2150	15	70	125	16
◎	HESL2160	16	70	125	16
＊	HESL2170	17	70	135	16
＊	HESL2180	18	75	135	20
＊	HESL2190	19	75	140	20
◎	HESL2200	20	75	140	20
＊	HESL2210	21	75	140	20
＊	HESL2220	22	80	150	20
＊	HESL2230	23	80	150	20
＊	HESL2240	24	80	150	20
＊	HESL2250	25	80	150	25


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

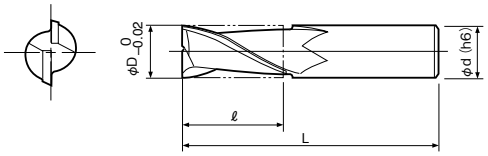
OCES2-S ソリッドワンカットエンドミルE形（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCES2-S	○	○				◎	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃標準刃長、中心刃付き、
エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°

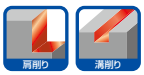




MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES2-010S	1	2.5	40	4
＊	OCES2-015S	1.5	4	40	4
＊	OCES2-020S	2	6	40	4
＊	OCES2-025S	2.5	8	40	4
＊	OCES2-030S	3	10	45	6
＊	OCES2-035S	3.5	11	45	6
＊	OCES2-040S	4	12	45	6
＊	OCES2-045S	4.5	14	45	6
＊	OCES2-050S	5	15	50	6
＊	OCES2-055S	5.5	15	50	6
＊	OCES2-060S	6	15	50	6
＊	OCES2-065S	6.5	15	50	6
＊	OCES2-070S	7	20	60	8
＊	OCES2-075S	7.5	20	60	8
＊	OCES2-080S	8	20	60	8
＊	OCES2-085S	8.5	20	60	8
＊	OCES2-090S	9	20	65	10
＊	OCES2-095S	9.5	20	65	10
＊	OCES2-100S	10	25	70	10
＊	OCES2-105S	10.5	25	70	10
＊	OCES2-110S	11	25	75	12
＊	OCES2-115S	11.5	25	75	12
＊	OCES2-120S	12	25	75	12
＊	OCES2-125S	12.5	30	80	12
＊	OCES2-130S	13	30	80	12
＊	OCES2-135S	13.5	35	90	16
＊	OCES2-140S	14	35	90	16
＊	OCES2-145S	14.5	35	90	16
＊	OCES2-150S	15	35	90	16
＊	OCES2-155S	15.5	35	90	16
＊	OCES2-160S	16	35	90	16
＊	OCES2-165S	16.5	40	105	20
＊	OCES2-170S	17	40	105	20
＊	OCES2-175S	17.5	40	105	20
＊	OCES2-180S	18	40	105	20
＊	OCES2-185S	18.5	40	105	20
＊	OCES2-190S	19	40	105	20
＊	OCES2-195S	19.5	40	105	20

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES2-200S	20	40	105	20
＊	OCES2-210S	21	50	120	25
＊	OCES2-220S	22	50	120	25
＊	OCES2-230S	23	50	120	25
＊	OCES2-240S	24	50	120	25
＊	OCES2-250S	25	50	120	25
＊	OCES2-260S	26	50	120	25
＊	OCES2-270S	27	50	120	25
＊	OCES2-280S	28	60	130	25
＊	OCES2-290S	29	60	130	32
＊	OCES2-300S	30	60	130	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

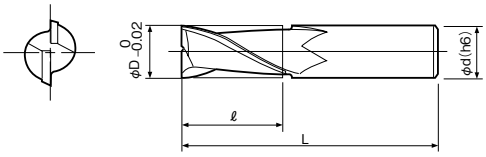
OCES2-L　ソリッドワンカットエンドミルE形（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCES2-L	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ロング刃長、中心刃付き、
エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°





MG　30° ネジレ角　2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES2-030L	3	20	60	6
＊	OCES2-035L	3.5	22	60	6
＊	OCES2-040L	4	24	60	6
＊	OCES2-045L	4.5	28	60	6
＊	OCES2-050L	5	30	70	6
＊	OCES2-055L	5.5	30	70	6
＊	OCES2-060L	6	30	70	6
＊	OCES2-065L	6.5	40	90	8
＊	OCES2-070L	7	40	90	8
＊	OCES2-075L	7.5	40	90	8
＊	OCES2-080L	8	40	90	8
＊	OCES2-085L	8.5	40	100	10
＊	OCES2-090L	9	40	100	10
＊	OCES2-095L	9.5	40	100	10
＊	OCES2-100L	10	50	110	10
＊	OCES2-105L	10.5	50	110	12
＊	OCES2-110L	11	50	110	12
＊	OCES2-115L	11.5	50	110	12
＊	OCES2-120L	12	50	110	12
＊	OCES2-125L	12.5	60	120	12
＊	OCES2-130L	13	60	120	12
＊	OCES2-135L	13.5	70	130	16
＊	OCES2-140L	14	70	130	16
＊	OCES2-145L	14.5	70	130	16
＊	OCES2-150L	15	70	130	16
＊	OCES2-155L	15.5	70	130	16
＊	OCES2-160L	16	70	130	16
＊	OCES2-165L	16.5	70	140	20
＊	OCES2-170L	17	70	140	20
＊	OCES2-175L	17.5	70	140	20
＊	OCES2-180L	18	70	140	20
＊	OCES2-185L	18.5	70	140	20
＊	OCES2-190L	19	70	140	20
＊	OCES2-195L	19.5	70	140	20
＊	OCES2-200L	20	70	140	20
＊	OCES2-210L	21	80	150	25
＊	OCES2-220L	22	80	150	25
＊	OCES2-230L	23	80	150	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES2-240L	24	80	150	25
＊	OCES2-250L	25	80	150	25

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

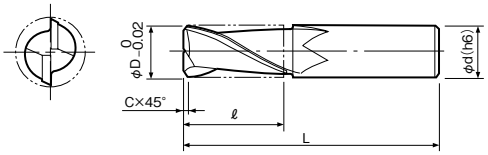
OCFS2-S ソリッドワンカットエンドミルF形（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCFS2-S	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、標準刃長
ねじれ角30°、コーナC面付き

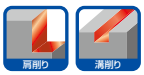




MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS2-010S	1	3	45	6	0.05
＊	OCFS2-015S	1.5	5	45	6	0.05
＊	OCFS2-020S	2	10	45	6	0.1
＊	OCFS2-025S	2.5	10	45	6	0.1
＊	OCFS2-030S	3	10	45	6	0.1
＊	OCFS2-035S	3.5	11	45	6	0.1
＊	OCFS2-040S	4	12	45	6	0.1
＊	OCFS2-045S	4.5	14	45	6	0.1
＊	OCFS2-050S	5	15	50	6	0.1
＊	OCFS2-055S	5.5	15	50	6	0.2
＊	OCFS2-060S	6	15	50	6	0.2
＊	OCFS2-065S	6.5	15	50	6	0.2
＊	OCFS2-070S	7	20	60	8	0.2
＊	OCFS2-075S	7.5	20	60	8	0.2
＊	OCFS2-080S	8	20	60	8	0.2
＊	OCFS2-085S	8.5	20	60	8	0.2
＊	OCFS2-090S	9	20	65	10	0.2
＊	OCFS2-095S	9.5	20	65	10	0.2
＊	OCFS2-100S	10	25	70	10	0.2
＊	OCFS2-105S	10.5	25	70	10	0.2
＊	OCFS2-110S	11	25	75	12	0.2
＊	OCFS2-115S	11.5	25	75	12	0.2
＊	OCFS2-120S	12	25	75	12	0.2
＊	OCFS2-125S	12.5	30	80	12	0.2
＊	OCFS2-130S	13	30	80	12	0.2
＊	OCFS2-135S	13.5	35	90	16	0.2
＊	OCFS2-140S	14	35	90	16	0.2
＊	OCFS2-145S	14.5	35	90	16	0.2
＊	OCFS2-150S	15	35	90	16	0.2
＊	OCFS2-155S	15.5	35	90	16	0.3
＊	OCFS2-160S	16	35	90	16	0.3
＊	OCFS2-165S	16.5	40	105	20	0.3
＊	OCFS2-170S	17	40	105	20	0.3
＊	OCFS2-175S	17.5	40	105	20	0.3
＊	OCFS2-180S	18	40	105	20	0.3
＊	OCFS2-185S	18.5	40	105	20	0.4
＊	OCFS2-190S	19	40	105	20	0.4
＊	OCFS2-195S	19.5	40	105	20	0.5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS2-200S	20	40	105	20	0.5
＊	OCFS2-210S	21	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-220S	22	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-230S	23	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-240S	24	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-250S	25	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-260S	26	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-270S	27	50	120	25	0.5
＊	OCFS2-280S	28	60	130	25	0.5
＊	OCFS2-290S	29	60	130	32	0.5
＊	OCFS2-300S	30	60	130	32	0.5



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

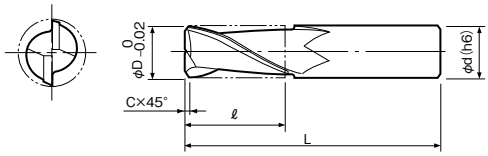
OCFS2-L　ソリッドワンカットエンドミルF形（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCFS2-L	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ロング刃長
ねじれ角30°、コーナC面付き





MG　30° ネジレ角　2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS2-030L	3	20	60	6	0.1
＊	OCFS2-035L	3.5	22	60	6	0.1
＊	OCFS2-040L	4	24	60	6	0.1
＊	OCFS2-045L	4.5	28	60	6	0.1
＊	OCFS2-050L	5	30	70	6	0.1
＊	OCFS2-055L	5.5	30	70	6	0.2
＊	OCFS2-060L	6	30	70	6	0.2
＊	OCFS2-065L	6.5	40	90	8	0.2
＊	OCFS2-070L	7	40	90	8	0.2
＊	OCFS2-075L	7.5	40	90	8	0.2
＊	OCFS2-080L	8	40	90	8	0.2
＊	OCFS2-085L	8.5	40	100	10	0.2
＊	OCFS2-090L	9	40	100	10	0.2
＊	OCFS2-095L	9.5	40	100	10	0.2
＊	OCFS2-100L	10	50	110	10	0.2
＊	OCFS2-105L	10.5	50	110	12	0.2
＊	OCFS2-110L	11	50	110	12	0.2
＊	OCFS2-115L	11.5	50	110	12	0.2
＊	OCFS2-120L	12	50	110	12	0.2
＊	OCFS2-125L	12.5	60	120	12	0.2
＊	OCFS2-130L	13	60	120	12	0.2
＊	OCFS2-135L	13.5	70	130	16	0.2
＊	OCFS2-140L	14	70	130	16	0.2
＊	OCFS2-145L	14.5	70	130	16	0.2
＊	OCFS2-150L	15	70	130	16	0.2
＊	OCFS2-155L	15.5	70	130	16	0.3
＊	OCFS2-160L	16	70	130	16	0.3
＊	OCFS2-165L	16.5	70	140	20	0.3
＊	OCFS2-170L	17	70	140	20	0.3
＊	OCFS2-175L	17.5	70	140	20	0.3
＊	OCFS2-180L	18	70	140	20	0.3
＊	OCFS2-185L	18.5	70	140	20	0.4
＊	OCFS2-190L	19	70	140	20	0.4
＊	OCFS2-195L	19.5	70	140	20	0.5
＊	OCFS2-200L	20	70	140	20	0.5
＊	OCFS2-210L	21	80	150	25	0.5
＊	OCFS2-220L	22	80	150	25	0.5
＊	OCFS2-230L	23	80	150	25	0.5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS2-240L	24	80	150	25	0.5
＊	OCFS2-250L	25	80	150	25	0.5

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

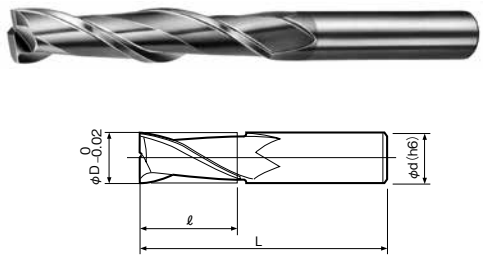
EXL-E2 ソリッドエクストラロングエンドミル

XLS-E2 ソリッドロングシャンクエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
EXL-E2	○	○				◎	○				
XLS-E2	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角30°

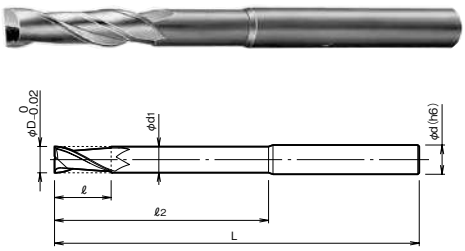


MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EXL-E2-10X 60	10	60	110	10
＊	EXL-E2-10X 80	10	80	130	10
＊	EXL-E2-10X100	10	100	150	10
＊	EXL-E2-12X 80	12	80	130	12
＊	EXL-E2-12X100	12	100	150	12
＊	EXL-E2-12X120	12	120	170	12
＊	EXL-E2-13X100	13	100	150	12
＊	EXL-E2-14X 80	14	80	140	16
＊	EXL-E2-14X100	14	100	160	16
＊	EXL-E2-14X120	14	120	180	16
＊	EXL-E2-15X 80	15	80	140	16
＊	EXL-E2-15X100	15	100	160	16
＊	EXL-E2-15X120	15	120	180	16
＊	EXL-E2-15X150	15	150	210	16
＊	EXL-E2-16X100	16	100	160	16
＊	EXL-E2-16X150	16	150	210	16
＊	EXL-E2-17X100	17	100	160	20
＊	EXL-E2-18X100	18	100	160	20
＊	EXL-E2-18X150	18	150	210	20
＊	EXL-E2-19X100	19	100	160	20
＊	EXL-E2-20X100	20	100	160	20
＊	EXL-E2-20X120	20	120	180	20
＊	EXL-E2-20X150	20	150	210	20
＊	EXL-E2-22X100	22	100	160	20
＊	EXL-E2-25X100	25	100	180	25
＊	EXL-E2-30X100	30	100	180	25

肩削り　溝削り

●2枚刃、ロングシャンク



MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	XLS-E2-2X140	2	12	40	2	140	4
＊	XLS-E2-2.5X140	2.5	16	40	2.5	140	4
＊	XLS-E2-3X150	3	20	50	3	150	6
＊	XLS-E2-3.5X150	3.5	22	50	3.5	150	6
＊	XLS-E2-4X150	4	24	50	3.95	150	6
＊	XLS-E2-4.5X150	4.5	28	50	4.45	150	6
＊	XLS-E2-5X150	5	30	50	4.95	150	6
＊	XLS-E2-5.5X150	5.5	30	50	5.45	150	6
＊	XLS-E2-6X150	6	30	50	5.95	150	6
＊	XLS-E2-6.5X150	6.5	30	50	6.45	150	6
＊	XLS-E2-7X180	7	40	80	6.9	180	8
＊	XLS-E2-7.5X180	7.5	40	80	7.4	180	8
＊	XLS-E2-8X180	8	40	80	7.9	180	8
＊	XLS-E2-8.5X180	8.5	40	80	8.4	180	8
＊	XLS-E2-9X230	9	40	130	8.9	230	10
＊	XLS-E2-9.5X230	9.5	40	130	9.4	230	10
＊	XLS-E2-10X230	10	50	130	9.9	230	10
＊	XLS-E2-11X240	11	50	140	10.9	240	12
＊	XLS-E2-12X240	12	50	140	11.9	240	12
＊	XLS-E2-13X240	13	60	140	12.9	240	12
＊	XLS-E2-14X250	14	70	150	13.9	250	16
＊	XLS-E2-15X250	15	70	150	14.9	250	16
＊	XLS-E2-16X250	16	70	150	15.9	250	16
＊	XLS-E2-18X250	18	70	150	17.9	250	20
＊	XLS-E2-20X250	20	70	150	19.9	250	20
＊	XLS-E2-25X250	25	80	150	24.9	250	25
＊	XLS-E2-30X250	30	80	150	29.9	250	32

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

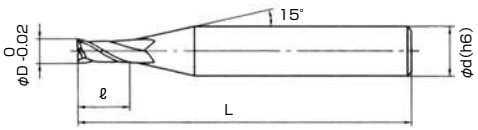
C2SS　2枚刃超硬エンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C2SS	○	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●エキストラショート刃長（1.5D）を採用し、剛性に富んだ2枚刃超硬エンドミルです。





UWC　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C2SSD0040	0.4	0.8	40	4
△	C2SSD0050	0.5	0.8	40	4
△	C2SSD0060	0.6	1	40	4
△	C2SSD0070	0.7	1	40	4
△	C2SSD0080	0.8	1.3	40	4
△	C2SSD0090	0.9	1.3	40	4
△	C2SSD0100	1	1.5	40	4
△	C2SSD0110	1.1	1.5	40	4
△	C2SSD0120	1.2	2	40	4
△	C2SSD0130	1.3	2	40	4
△	C2SSD0140	1.4	2	40	4
△	C2SSD0150	1.5	2.5	40	4
△	C2SSD0160	1.6	2.5	40	4
△	C2SSD0170	1.7	2.5	40	4
△	C2SSD0180	1.8	3	40	4
△	C2SSD0190	1.9	3	40	4
△	C2SSD0200	2	3	40	4
△	C2SSD0210	2.1	3	40	4
△	C2SSD0220	2.2	3.5	40	4
△	C2SSD0230	2.3	3.5	40	4
△	C2SSD0240	2.4	3.5	40	4
△	C2SSD0250	2.5	4	40	4
△	C2SSD0260	2.6	4	40	4
△	C2SSD0270	2.7	4	40	4
△	C2SSD0280	2.8	4	40	4
△	C2SSD0290	2.9	4.5	40	4
△	C2SSD0300	3	4.5	45	6
△	C2SSD0350	3.5	5.5	45	6
△	C2SSD0400	4	6	45	6
△	C2SSD0450	4.5	7	45	6
△	C2SSD0500	5	7.5	50	6
△	C2SSD0550	5.5	8.5	50	6
△	C2SSD0600	6	9	50	6

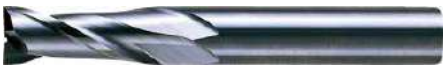
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

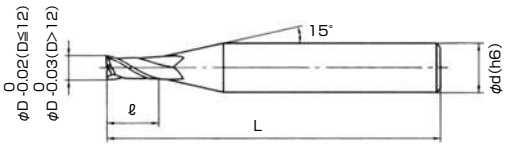
C2MS　2枚刃超硬エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C2MS	○	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●最も使いやすいミドル刃長の2枚刃超硬エンドミルです。





UWC　30° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C2MSD0100	1	2.5	40	4
△	C2MSD0110	1.1	2.5	40	4
△	C2MSD0120	1.2	3	40	4
△	C2MSD0130	1.3	3	40	4
△	C2MSD0140	1.4	3	40	4
△	C2MSD0150	1.5	4	40	4
△	C2MSD0160	1.6	4	40	4
△	C2MSD0170	1.7	4	40	4
△	C2MSD0180	1.8	5	40	4
△	C2MSD0190	1.9	5	40	4
△	C2MSD0200	2	6	40	4
△	C2MSD0210	2.1	6	40	4
△	C2MSD0220	2.2	6	40	4
△	C2MSD0230	2.3	6	40	4
△	C2MSD0240	2.4	8	40	4
△	C2MSD0250	2.5	8	40	4
△	C2MSD0260	2.6	8	40	4
△	C2MSD0270	2.7	8	40	4
△	C2MSD0280	2.8	8	40	4
△	C2MSD0290	2.9	8	40	4
△	C2MSD0300	3	8	45	6
△	C2MSD0310	3.1	8	45	6
△	C2MSD0320	3.2	8	45	6
△	C2MSD0330	3.3	8	45	6
△	C2MSD0340	3.4	10	45	6
△	C2MSD0350	3.5	10	45	6
△	C2MSD0360	3.6	10	45	6
△	C2MSD0370	3.7	10	45	6
△	C2MSD0380	3.8	11	45	6
△	C2MSD0390	3.9	11	45	6
△	C2MSD0400	4	11	45	6
△	C2MSD0410	4.1	11	45	6
△	C2MSD0420	4.2	11	45	6
△	C2MSD0430	4.3	11	45	6
△	C2MSD0440	4.4	11	45	6
△	C2MSD0450	4.5	11	45	6
△	C2MSD0460	4.6	11	45	6
△	C2MSD0470	4.7	11	45	6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C2MSD0480	4.8	13	50	6
△	C2MSD0490	4.9	13	50	6
△	C2MSD0500	5	13	50	6
△	C2MSD0510	5.1	13	50	6
△	C2MSD0520	5.2	13	50	6
△	C2MSD0530	5.3	13	50	6
△	C2MSD0540	5.4	13	50	6
△	C2MSD0550	5.5	13	50	6
△	C2MSD0560	5.6	13	50	6
△	C2MSD0570	5.7	13	50	6
△	C2MSD0580	5.8	13	50	6
△	C2MSD0590	5.9	13	50	6
△	C2MSD0600	6	13	50	6
△	C2MSD0610	6.1	16	60	8
△	C2MSD0620	6.2	16	60	8
△	C2MSD0630	6.3	16	60	8
△	C2MSD0640	6.4	16	60	8
△	C2MSD0650	6.5	16	60	8
△	C2MSD0660	6.6	16	60	8
△	C2MSD0670	6.7	16	60	8
△	C2MSD0680	6.8	16	60	8
△	C2MSD0690	6.9	16	60	8
△	C2MSD0700	7	16	60	8
△	C2MSD0710	7.1	16	60	8
△	C2MSD0720	7.2	16	60	8
△	C2MSD0730	7.3	16	60	8
△	C2MSD0740	7.4	16	60	8
△	C2MSD0750	7.5	16	60	8
△	C2MSD0760	7.6	19	60	8
△	C2MSD0770	7.7	19	60	8
△	C2MSD0780	7.8	19	60	8
△	C2MSD0790	7.9	19	60	8
△	C2MSD0800	8	19	60	8
△	C2MSD0810	8.1	19	70	10
△	C2MSD0820	8.2	19	70	10
△	C2MSD0830	8.3	19	70	10
△	C2MSD0840	8.4	19	70	10
△	C2MSD0850	8.5	19	70	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	C2MSD0860	8.6	19	70	10
△	C2MSD0870	8.7	19	70	10
△	C2MSD0880	8.8	19	70	10
△	C2MSD0890	8.9	19	70	10
△	C2MSD0900	9	19	70	10
△	C2MSD0910	9.1	19	70	10
△	C2MSD0920	9.2	19	70	10
△	C2MSD0930	9.3	19	70	10
△	C2MSD0940	9.4	19	70	10
△	C2MSD0950	9.5	19	70	10
△	C2MSD0960	9.6	22	70	10
△	C2MSD0970	9.7	22	70	10
△	C2MSD0980	9.8	22	70	10
△	C2MSD0990	9.9	22	70	10
△	C2MSD1000	10	22	70	10
△	C2MSD1100	11	22	75	12
△	C2MSD1200	12	26	75	12
△	C2MSD1300	13	26	75	12
△	C2MSD1400	14	26	75	12
△	C2MSD1500	15	30	80	16
△	C2MSD1600	16	32	90	16
△	C2MSD1700	17	32	90	16
△	C2MSD1800	18	32	90	16
△	C2MSD1900	19	32	100	20
△	C2MSD2000	20	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

C2JS 2枚刃超硬エンドミル（J）

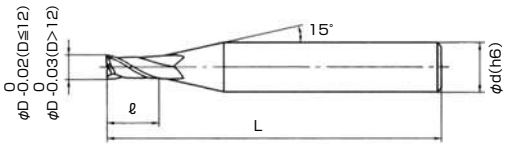
C2LS 2枚刃超硬エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C2JS	○	○			○	○	○	○
C2LS	○	○			○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●セミロング刃長の2枚刃超硬エンドミルです。



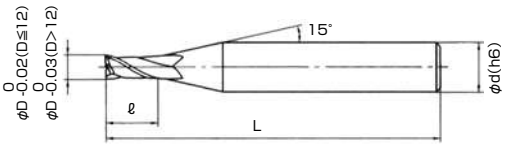


UWC 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C2JSD0100	1	3.5	40	4
△	C2JSD0150	1.5	5	40	4
△	C2JSD0200	2	8	40	4
△	C2JSD0250	2.5	10	40	4
△	C2JSD0300	3	12	50	6
△	C2JSD0350	3.5	15	50	6
△	C2JSD0400	4	15	50	6
△	C2JSD0450	4.5	15	50	6
△	C2JSD0500	5	20	60	6
△	C2JSD0550	5.5	20	60	6
△	C2JSD0600	6	20	60	6
△	C2JSD0650	6.5	25	70	8
△	C2JSD0700	7	25	70	8
△	C2JSD0750	7.5	25	70	8
△	C2JSD0800	8	25	70	8
△	C2JSD0850	8.5	25	90	10
△	C2JSD0900	9	25	90	10
△	C2JSD0950	9.5	25	90	10
△	C2JSD1000	10	30	90	10
△	C2JSD1050	10.5	30	90	12
△	C2JSD1100	11	30	90	12
△	C2JSD1150	11.5	30	90	12
△	C2JSD1200	12	30	90	12
△	C2JSD1300	13	35	90	12
△	C2JSD1400	14	40	110	16
△	C2JSD1500	15	40	110	16
△	C2JSD1600	16	50	110	16
△	C2JSD1700	17	50	110	20
△	C2JSD1800	18	50	110	20
△	C2JSD1900	19	55	110	20
△	C2JSD2000	20	55	110	20
△	C2JSD2200	22	65	140	25
△	C2JSD2400	24	75	140	25
△	C2JSD2500	25	75	140	25

●C-2JSよりもさらに刃長の長い2枚刃超硬エンドミルです。





UWC 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C2LSD0100	1	4	40	4
△	C2LSD0150	1.5	6	40	4
△	C2LSD0200	2	9	40	4
△	C2LSD0250	2.5	12	40	4
△	C2LSD0300	3	20	60	6
△	C2LSD0350	3.5	22	60	6
△	C2LSD0400	4	25	60	6
△	C2LSD0450	4.5	25	60	6
△	C2LSD0500	5	30	70	6
△	C2LSD0550	5.5	30	70	6
△	C2LSD0600	6	30	70	6
△	C2LSD0650	6.5	30	90	8
△	C2LSD0700	7	40	90	8
△	C2LSD0750	7.5	40	90	8
△	C2LSD0800	8	40	90	8
△	C2LSD0850	8.5	40	100	10
△	C2LSD0900	9	40	100	10
△	C2LSD0950	9.5	40	100	10
△	C2LSD1000	10	50	100	10
△	C2LSD1050	10.5	50	110	12
△	C2LSD1100	11	50	110	12
△	C2LSD1150	11.5	50	110	12
△	C2LSD1200	12	50	110	12
△	C2LSD1250	12.5	50	120	12
△	C2LSD1300	13	50	120	12
△	C2LSD1400	14	70	130	16
△	C2LSD1500	15	70	130	16
△	C2LSD1600	16	70	130	16
△	C2LSD1700	17	70	140	20
△	C2LSD1800	18	70	140	20
△	C2LSD1900	19	70	140	20
△	C2LSD2000	20	70	140	20

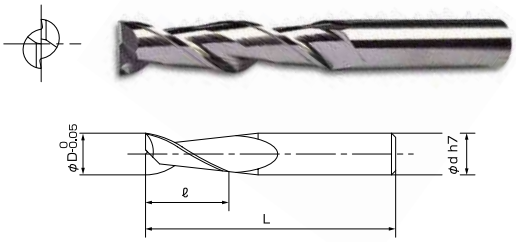
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

S-BIG2 ソリッドBIGエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
S-BIG2	◎	○	○	○		○	○	○			○
S-LBIG2	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用性に富んだ2枚刃標準タイプ。
●鋳鉄、アルミなど非鉄に最適の材質を採用しています。（K20）

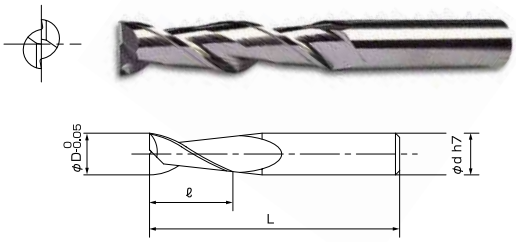


WC 35°ネジレ角 2　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBIG2-1.5	1.5	5	40	4
◎	SBIG3-2	2	5	40	4
◎	SBIG4-2.5	2.5	5	45	4
◎	SBIG5-3	3	8	45	4
◎	SBIG6-3.5	3.5	8	45	4
◎	SBIG7-4	4	10	45	4
◎	SBIG8-4.5	4.5	10	50	6
◎	SBIG9-5	5	10	50	6
◎	SBIG10-5.5	5.5	12	50	6
◎	SBIG11-6	6	12	50	6
◎	SBIG12-6.5	6.5	12	55	8
◎	SBIG13-7	7	15	55	8
◎	SBIG14-7.5	7.5	15	55	8
◎	SBIG15-8	8	15	55	8
◎	SBIG16-8.5	8.5	15	60	10
◎	SBIG17-9	9	18	60	10
◎	SBIG18-9.5	9.5	18	60	10
◎	SBIG19-10	10	18	60	10
◎	SBIG20-11	11	20	60	12
◎	SBIG21-12	12	20	60	12

S-LBIG2 ソリッドBIGロングエンドミル2枚刃

●汎用性に富んだロング刃タイプ。
●鋳鉄、アルミなど非鉄に最適の材質を採用しています。



WC 35°ネジレ角 2　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLBIG2-2x15	2	15	60	4
◎	SLBIG2-2.5x15	2.5	15	60	4
◎	SLBIG2-3x20	3	20	60	4
◎	SLBIG2-3.5x20	3.5	20	60	4
◎	SLBIG2-4x30	4	30	80	4
◎	SLBIG2-4.5x30	4.5	30	80	6
◎	SLBIG2-5x30	5	30	80	6
◎	SLBIG2-5.5x30	5.5	30	80	6
◎	SLBIG2-6x40	6	40	90	6
◎	SLBIG2-6.5x40	6.5	40	90	8
◎	SLBIG2-7x40	7	40	90	8
◎	SLBIG2-7.5x40	7.5	40	90	8
◎	SLBIG2-8x50	8	50	100	8
◎	SLBIG2-8.5x50	8.5	50	100	10
◎	SLBIG2-9x50	9	50	100	10
◎	SLBIG2-9.5x50	9.5	50	100	10
◎	SLBIG2-10x50	10	50	100	10
◎	SLBIG2-11x50	11	50	100	12
◎	SLBIG2-12x50	12	50	100	12
◎	SLBIG2-13x50	13	50	120	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

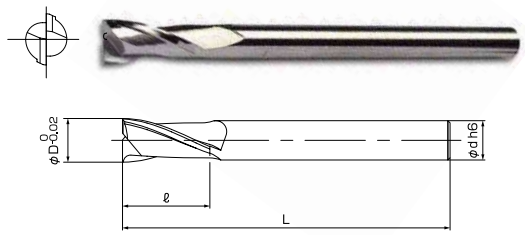
SS2 2枚刃スレンダー

L-SS2 ロング2枚刃スレンダー

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SS2	◎	○	○	○		○	○	○			○
L-SS2	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ショート刃、ロングネックで、尚且つシャンク径を刃径よりマイナスさせたエンドミルです。

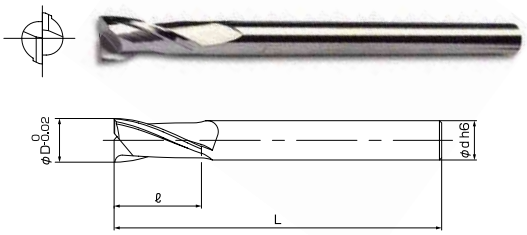


MG 25° ネジレ角 2

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SS2-4	4	10	60	3
◎	SS2-5	5	10	60	4
◎	SS2-6	6	10	60	4
◎	SS2-7	7	15	70	6
◎	SS2-8	8	15	70	6
◎	SS2-9	9	20	80	8
◎	SS2-10	10	20	80	8
◎	SS2-11	11	25	90	10
◎	SS2-12	12	25	90	10
◎	SS2-13	13	30	100	12
◎	SS2-15	15	30	100	14
◎	SS2-16	16	30	100	14
◎	SS2-17	17	30	100	16
◎	SS2-18	18	30	100	16
◎	SS2-19	19	40	100	18
◎	SS2-20	20	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG 25° ネジレ角 2

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LSS2-4	4	10	90	3
◎	LSS2-5	5	10	90	4
◎	LSS2-6	6	10	90	4
◎	LSS2-7	7	15	105	6
◎	LSS2-8	8	15	105	6
◎	LSS2-9	9	20	120	8
◎	LSS2-10	10	20	120	8
◎	LSS2-11	11	25	135	10
◎	LSS2-12	12	25	135	10
◎	LSS2-13	13	30	150	12
◎	LSS2-15	15	30	150	14
◎	LSS2-16	16	30	150	14
◎	LSS2-17	17	30	150	16
◎	LSS2-18	18	30	150	16
◎	LSS2-19	19	40	150	18
◎	LSS2-20	20	40	150	18

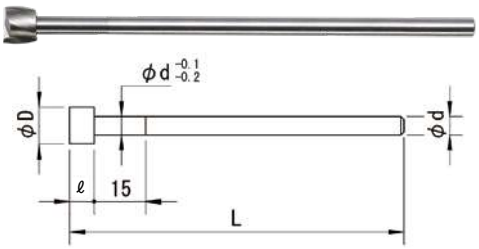
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CSME2 超硬スーパーミニエンドミル 2枚刃

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSME2	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●長ロングシャンクで深いポケット加工が行えます。
●溝加工等、多用途に仕様可能です。



MG　30° ネジレ角　2

φD=0～−0.02
ℓ=±0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSME2-6x2	6	2	80	3
◎	CSME2-6x2.5	6	2.5	80	3
◎	CSME2-6x3	6	3	80	3
◎	CSME2-6x3.5	6	3.5	80	3
◎	CSME2-6x4	6	4	80	3
◎	CSME2-6x5	6	5	80	3
◎	CSME2-6x6	6	6	80	3
◎	CSME2-6x7	6	7	80	3
◎	CSME2-6x8	6	8	80	3
◎	CSME2-8x2	8	2	100	4
◎	CSME2-8x2.5	8	2.5	100	4
◎	CSME2-8x3	8	3	100	4
◎	CSME2-8x3.5	8	3.5	100	4
◎	CSME2-8x4	8	4	100	4
◎	CSME2-8x5	8	5	100	4
◎	CSME2-8x6	8	6	100	4
◎	CSME2-8x7	8	7	100	4
◎	CSME2-8x8	8	8	100	4
◎	CSME2-10x2	10	2	120	6
◎	CSME2-10x2.5	10	2.5	120	6
◎	CSME2-10x3	10	3	120	6
◎	CSME2-10x3.5	10	3.5	120	6
◎	CSME2-10x4	10	4	120	6
◎	CSME2-10x5	10	5	120	6
◎	CSME2-10x6	10	6	120	6
◎	CSME2-10x7	10	7	120	6
◎	CSME2-10x8	10	8	120	6
◎	CSME2-12x2	12	2	150	6
◎	CSME2-12x2.5	12	2.5	150	6
◎	CSME2-12x3	12	3	150	6
◎	CSME2-12x3.5	12	3.5	150	6
◎	CSME2-12x4	12	4	150	6
◎	CSME2-12x5	12	5	150	6
◎	CSME2-12x6	12	6	150	6
◎	CSME2-12x7	12	7	150	6
◎	CSME2-12x8	12	8	150	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KES 超硬キー溝用エンドミル プラス公差

KESU 超硬キー溝用エンドミル マイナス公差

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
KES	○	○				○	○	◎	◎
KESU	○	○				○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●1回のエンドミル加工で高精度のキー溝加工が可能です。
●外径公差はプラス目に仕上がっております。



■KES外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
2～ 3	+0.01 0
4～ 6	
7～10	
11～16	+0.015 +0.005

超硬 ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	KES2020	2	3	50	6
＊	KES2030	3	4.5	50	6
＊	KES2040	4	6	55	8
＊	KES2050	5	7.5	55	8
＊	KES2060	6	9	55	8
＊	KES2070	7	10.5	60	10
＊	KES2080	8	12	60	10
＊	KES2090	9	13.5	65	12
＊	KES2100	10	15	65	12
＊	KES2110	11	16.5	65	12
＊	KES2120	12	18	65	12
＊	KES2130	13	19.5	70	16
＊	KES2140	14	21	70	16
＊	KES2150	15	22.5	70	16
＊	KES2160	16	24	70	16



●1回のエンドミル加工で高精度のキー溝加工が可能です。
●外径公差はマイナス目に仕上がっております。



■KESU外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
2～ 3	−0.01 −0.018
4～ 6	−0.01 −0.02
7～10	−0.015 −0.025
11～16	−0.018 −0.028

超硬 ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	KESU2020	2	3	50	6
＊	KESU2030	3	4.5	50	6
＊	KESU2040	4	6	55	8
＊	KESU2050	5	7.5	55	8
＊	KESU2060	6	9	55	8
＊	KESU2070	7	10.5	60	10
＊	KESU2080	8	12	60	10
＊	KESU2090	9	13.5	65	12
＊	KESU2100	10	15	65	12
＊	KESU2110	11	16.5	65	12
＊	KESU2120	12	18	65	12
＊	KESU2130	13	19.5	70	16
＊	KESU2140	14	21	70	16
＊	KESU2150	15	22.5	70	16
＊	KESU2160	16	24	70	16



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SKE2-PM ソリッドキー溝エンドミル MA

SKE2-MM ソリッドキー溝エンドミル MA

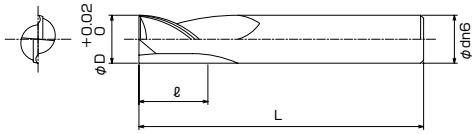
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SKE2-PM	◎	◎	○	○	△		△	○	○	△	○
SKE2-MM	◎	◎	○	○	△		△	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

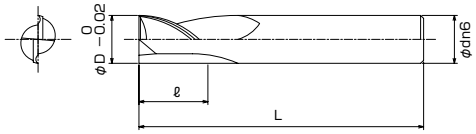
●精度の良いキー溝加工ができます
●寿命はハイス工具の10倍以上



■SKE2-PM



■SKE2-MM



MA　ネジレ角25°　2　ピンカド　刃径許容差 +0.02～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SKE2030-PM	3	5	45	6
＊	SKE2040-PM	4	6	55	8
＊	SKE2050-PM	5	8	55	8
＊	SKE2060-PM	6	9	55	8
＊	SKE2070-PM	7	10.5	60	10
＊	SKE2080-PM	8	12	60	10
＊	SKE2090-PM	9	13	70	10
＊	SKE2100-PM	10	15	70	10
＊	SKE2110-PM	11	16	70	12
＊	SKE2120-PM	12	18	75	12
＊	SKE2130-PM	13	19	80	16
＊	SKE2140-PM	14	20	90	16
＊	SKE2150-PM	15	22	95	16
＊	SKE2160-PM	16	23	95	16
＊	SKE2180-PM	18	25	100	20
＊	SKE2200-PM	20	25	100	20

MA　ネジレ角25°　2　ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SKE2030-MM	3	5	45	6
＊	SKE2040-MM	4	6	55	8
＊	SKE2050-MM	5	8	55	8
＊	SKE2060-MM	6	9	55	8
＊	SKE2070-MM	7	10.5	60	10
＊	SKE2080-MM	8	12	60	10
＊	SKE2090-MM	9	13	70	10
＊	SKE2100-MM	10	15	70	10
＊	SKE2110-MM	11	16	70	12
＊	SKE2120-MM	12	18	75	12
＊	SKE2130-MM	13	19	80	16
＊	SKE2140-MM	14	20	90	16
＊	SKE2150-MM	15	22	95	16
＊	SKE2160-MM	16	23	95	16
＊	SKE2180-MM	18	25	100	20
＊	SKE2200-MM	20	25	100	20

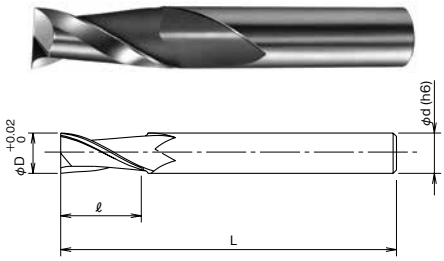
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SKD2-P ソリッドキー溝エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SKD2-P	○	○				◎	○				
SKD2-M	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、キー溝加工用、ねじれ角30°
●刃径プラス公差（+0.02～0）



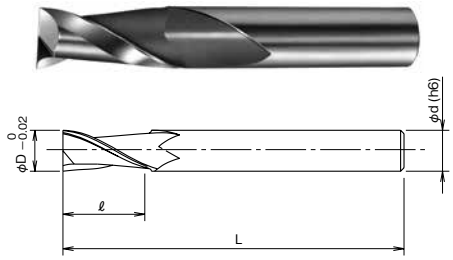
MG 30° ネジレ角 2　φD=+0.02～0

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SKD2-020P	2	3	45	6
＊	SKD2-030P	3	5	45	6
＊	SKD2-040P	4	6	55	8
＊	SKD2-050P	5	8	55	8
＊	SKD2-060P	6	9	55	8
＊	SKD2-070P	7	10.5	60	10
＊	SKD2-080P	8	12	60	10
＊	SKD2-090P	9	13	70	10
＊	SKD2-100P	10	15	70	10
＊	SKD2-110P	11	16	70	12
＊	SKD2-120P	12	18	75	12
＊	SKD2-130P	13	19	80	16
＊	SKD2-140P	14	20	90	16
＊	SKD2-150P	15	22	95	16
＊	SKD2-160P	16	23	95	16
＊	SKD2-180P	18	25	100	20
＊	SKD2-200P	20	25	100	20

溝削り

SKD2-M ソリッドキー溝エンドミル

●2枚刃、キー溝加工用、ねじれ角30°
●刃径プラス公差（0～−0.02）



MG 30° ネジレ角 2　φD=0～−0.02

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SKD2-020M	2	3	45	6
＊	SKD2-030M	3	5	45	6
＊	SKD2-040M	4	6	55	8
＊	SKD2-050M	5	8	55	8
＊	SKD2-060M	6	9	55	8
＊	SKD2-070M	7	10.5	60	10
＊	SKD2-080M	8	12	60	10
＊	SKD2-090M	9	13	70	10
＊	SKD2-100M	10	15	70	10
＊	SKD2-110M	11	16	70	12
＊	SKD2-120M	12	18	75	12
＊	SKD2-130M	13	19	80	16
＊	SKD2-140M	14	20	90	16
＊	SKD2-150M	15	22	95	16
＊	SKD2-160M	16	23	95	16
＊	SKD2-180M	18	25	100	20
＊	SKD2-200M	20	25	100	20

溝削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MNC92…K / MNC92…U　MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MNC92…K	○	○					◎	◎
MNC92…U	◎	○			○		○	○

◎=最適　○=適　△=可

●MNCカットエンドミルはNC旋盤・NC自動盤用にコンパクト設計し限られたスペースでの加工が可能なエンドミルです。
●アルミ・真鍮ステンレス・特殊鋼など幅広い加工に適用できるよう、2種類の材質をご用意致しました。



HTi10　35°ネジレ角　2　ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MNC92030K	3	6	35	4
◎	MNC92035K	3.5	6	35	4
◎	MNC92040K	4	6	35	4
◎	MNC92050K	5	6	35	6
◎	MNC92060K	6	6	35	6
◎	MNC92070K	7	6	35	6
◎	MNC92080K	8	6	35	6
◎	MNC92100K	10	6	35	6
◎	MNC92120K	12	6	35	6

UF20　35°ネジレ角　2　ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MNC92030U	3	6	35	4
◎	MNC92035U	3.5	6	35	4
◎	MNC92040U	4	6	35	4
◎	MNC92050U	5	6	35	6
◎	MNC92060U	6	6	35	6
◎	MNC92070U	7	6	35	6
◎	MNC92080U	8	6	35	6
◎	MNC92100U	10	6	35	6
◎	MNC92120U	12	6	35	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

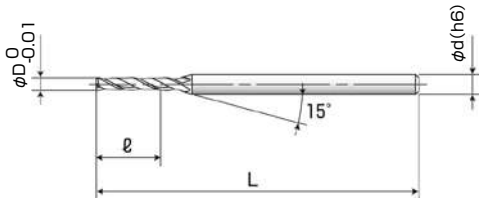
KMSEA-4 超硬ミニチュア4枚刃エンドミル TiAlNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KMSEA-4	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃径をφ0.5～φ3まで0.1とびにラインナップ





MG TiAlN 30 ネジレ角 4 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-4050	0.5	1	60	3
◎	KMSEA-4060	0.6	2	60	3
◎	KMSEA-4070	0.7	2	60	3
◎	KMSEA-4080	0.8	2.5	60	3
◎	KMSEA-4090	0.9	2.5	60	3
◎	KMSEA-4100	1	3	60	3
◎	KMSEA-4110	1.1	3	60	3
◎	KMSEA-4120	1.2	3	60	3
◎	KMSEA-4130	1.3	3	60	3
◎	KMSEA-4140	1.4	3	60	3
◎	KMSEA-4150	1.5	3	60	3
◎	KMSEA-4160	1.6	3	60	3
◎	KMSEA-4170	1.7	3	60	3
◎	KMSEA-4180	1.8	3	60	3
◎	KMSEA-4190	1.9	3	60	3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KMSEA-4200	2	6	60	3
◎	KMSEA-4210	2.1	6	60	3
◎	KMSEA-4220	2.2	6	60	3
◎	KMSEA-4230	2.3	6	60	3
◎	KMSEA-4240	2.4	6	60	3
◎	KMSEA-4250	2.5	8	60	3
◎	KMSEA-4260	2.6	8	60	3
◎	KMSEA-4270	2.7	8	60	3
◎	KMSEA-4280	2.8	8	60	3
◎	KMSEA-4290	2.9	8	60	3
◎	KMSEA-4300	3	8	60	3

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

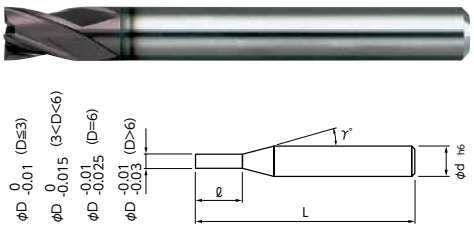
MX425 無限コーティング　リード25 エンドミル　4枚刃

MX430 無限コーティング　リード30 エンドミル　4枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MX425	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○
MX430	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の等倍で25°ネジレを採用。
●剛性を高めた設計で、加工面のビビリと倒れを最小限に抑制。

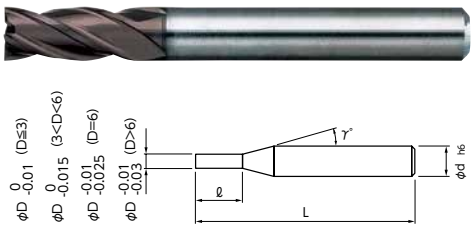


MG 無限コート 25°ネジレ角 4 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00075-00100	1	1	12°	4	45
◎	08-00075-00150	1.5	1.5	12°	4	45
◎	08-00075-00200	2	2	12°	4	45
◎	08-00075-00250	2.5	2.5	12°	4	45
◎	08-00075-00300	3	3	12°	6	45
◎	08-00075-00350	3.5	3.5	12°	6	45
◎	08-00075-00400	4	4	12°	6	45
◎	08-00075-00450	4.5	4.5	12°	6	50
◎	08-00075-00500	5	5	12°	6	50
◎	08-00075-00550	5.5	5.5	12°	6	50
◎	08-00075-00600	6	6	–	6	50
◎	08-00075-00800	8	8	–	8	65
◎	08-00075-01000	10	10	–	10	75
◎	08-00075-01200	12	12	–	12	80

Side Face

●刃長は刃径の2倍で30°ネジレを採用。
●オールマイティーに対応する標準タイプ。



MG 無限コート 30°ネジレ角 4 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00080-00100	1	2	12°	4	45
◎	08-00080-00150	1.5	3	12°	4	45
◎	08-00080-00200	2	4	12°	4	45
◎	08-00080-00250	2.5	5	12°	4	45
◎	08-00080-00300	3	6	12°	6	45
◎	08-00080-00350	3.5	7	12°	6	45
◎	08-00080-00400	4	8	12°	6	45
◎	08-00080-00450	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00080-00500	5	10	12°	6	50
◎	08-00080-00550	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00080-00600	6	12	–	6	50
◎	08-00080-00800	8	16	–	8	65
◎	08-00080-01000	10	20	–	10	75
◎	08-00080-01200	12	24	–	12	80

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

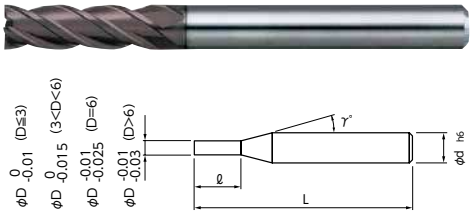
MX435 無限コーティング リード35 エンドミル 4枚刃

MX440 無限コーティング リード40 エンドミル 4枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MX435	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○
MX440	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の3倍で35°ネジレを採用。
●2倍刃長では刃長が足りなく、4倍刃長では長いといった悩みを解消。

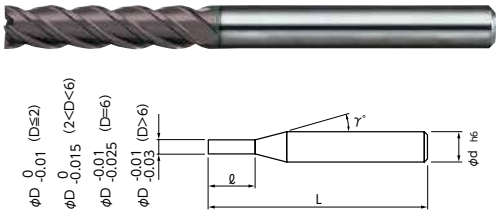


MG 無限コート 35°ネジレ角 4 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00085-00100	1	3	12°	4	45
◎	08-00085-00150	1.5	4.5	12°	4	45
◎	08-00085-00200	2	6	12°	4	45
◎	08-00085-00250	2.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00085-00300	3	9	12°	6	45
◎	08-00085-00350	3.5	10.5	12°	6	45
◎	08-00085-00400	4	12	12°	6	50
◎	08-00085-00450	4.5	13.5	12°	6	50
◎	08-00085-00500	5	15	12°	6	55
◎	08-00085-00550	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00085-00600	6	18	–	6	60
◎	08-00085-00800	8	24	–	8	65
◎	08-00085-01000	10	30	–	10	75
◎	08-00085-01200	12	36	–	12	80

Side Face

●刃長は刃径の4倍で40°ネジレを採用。
●深い加工もスムーズに加工でき、ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。



MG 無限コート 40°ネジレ角 4 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00090-00100	1	4	12°	4	45
◎	08-00090-00150	1.5	6	12°	4	45
◎	08-00090-00200	2	8	12°	4	45
◎	08-00090-00250	2.5	10	12°	4	45
◎	08-00090-00300	3	12	12°	6	50
◎	08-00090-00350	3.5	14	12°	6	50
◎	08-00090-00400	4	16	12°	6	55
◎	08-00090-00450	4.5	18	12°	6	55
◎	08-00090-00500	5	20	12°	6	60
◎	08-00090-00550	5.5	22	12°	6	65
◎	08-00090-00600	6	24	–	6	65
◎	08-00090-00800	8	32	–	8	90
◎	08-00090-01000	10	40	–	10	100
◎	08-00090-01200	12	48	–	12	105

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

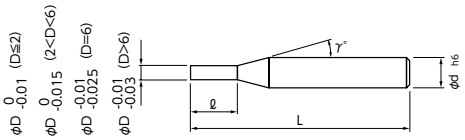
MX445 無限コーティング　リード45 エンドミル　4枚刃

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MX445	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●刃長は刃径の5倍で45°ネジレを採用。
●超ロング刃でありながら加工面の倒れを最小限に抑制。





MG　無限コート　45° ネジレ角　4　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00095-00100	1	5	12°	4	45
◎	08-00095-00150	1.5	7.5	12°	4	45
◎	08-00095-00200	2	10	12°	4	50
◎	08-00095-00250	2.5	12.5	12°	4	50
◎	08-00095-00300	3	15	12°	6	55
◎	08-00095-00350	3.5	17.5	12°	6	60
◎	08-00095-00400	4	20	12°	6	60
◎	08-00095-00450	4.5	22.5	12°	6	65
◎	08-00095-00500	5	25	12°	6	65
◎	08-00095-00550	5.5	27.5	12°	6	75
◎	08-00095-00600	6	30	–	6	75
◎	08-00095-00800	8	40	–	8	90
◎	08-00095-01000	10	50	–	10	100
◎	08-00095-01200	12	60	–	12	105

Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MSE430 無限コーティング 4枚刃エンドミル

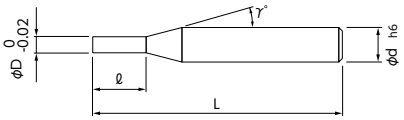
MSE430P 無限コーティング 4枚刃ピンカドエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSE430	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○
MSE430P	◎	◎	◎			◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●4枚刃エンドミルに、NS独自の無限コーティングを採用。
●生材から高硬度材まで幅広く切削が可能。





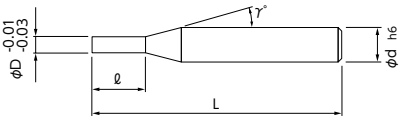
MG 無限コート 30° ネジレ角 4 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00110-00100	1	2.5	9°	4	45
◎	08-00110-00150	1.5	4	9°	4	45
◎	08-00110-00200	2	5	9°	4	45
◎	08-00110-00250	2.5	7	9°	4	45
◎	08-00110-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00110-00350	3.5	9	9°	6	50
◎	08-00110-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00110-00450	4.5	12	9°	6	55
◎	08-00110-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00110-00550	5.5	14	9°	6	55
◎	08-00110-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00110-00650	6.5	17	9°	8	60
◎	08-00110-00700	7	18	9°	8	65
◎	08-00110-00750	7.5	19	9°	8	65
◎	08-00110-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00110-00850	8.5	22	9°	10	70
◎	08-00110-00900	9	23	9°	10	70
◎	08-00110-00950	9.5	24	9°	10	75
◎	08-00110-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00110-01200	12	30	–	12	80
△	08-00110-01400	14	35	–	12	100
△	08-00110-01500	15	40	9°	16	110
△	08-00110-01600	16	40	–	16	110
△	08-00110-01800	18	45	–	16	120
△	08-00110-02000	20	50	–	20	135

Side Face

●ピンカドで非鉄から鋼材まで幅広く切削可能。
●倒れの少ない仕上げ加工が可能。





MG 無限コート 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00112-00100	1	2.5	9°	4	45
◎	08-00112-00150	1.5	4	9°	4	45
◎	08-00112-00200	2	5	9°	4	45
◎	08-00112-00250	2.5	7	9°	4	45
◎	08-00112-00300	3	8	9°	4	50
◎	08-00112-00400	4	10	–	4	50
◎	08-00112-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00112-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00112-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00112-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00112-01200	12	30	–	12	80

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

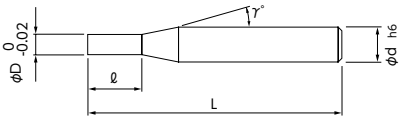
MSEM430 無限コーティング 4枚刃 ミディアムエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSEM430	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長は刃径の4倍で30°ネジレを採用。
●側面仕上げ加工に最適。





MG 無限コート 30° ネジレ角 4 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00111-00100	1	4	9°	4	50
◎	08-00111-00150	1.5	6	9°	4	50
◎	08-00111-00200	2	8	9°	4	50
◎	08-00111-00250	2.5	10	9°	4	50
◎	08-00111-00300	3	12	9°	6	55
◎	08-00111-00400	4	16	9°	6	60
◎	08-00111-00500	5	20	9°	6	65
◎	08-00111-00600	6	24	–	6	75
◎	08-00111-00800	8	32	–	8	90
◎	08-00111-01000	10	40	–	10	100
◎	08-00111-01200	12	48	–	12	110
△	08-00111-01600	16	64	–	16	130
△	08-00111-02000	20	80	–	20	140

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

PESR4-C 超硬Cコートエンドミル “ピンカド” 4枚刃 レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
PESR4-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに長寿命が得られます。



超硬 Cコート ねじれ30 -0.01 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	PESR4020-C	2	6	40	4
*	PESR4025-C	2.5	8	40	4
*	PESR4030-C	3	10	45	6
*	PESR4035-C	3.5	11	45	6
*	PESR4040-C	4	12	45	6
*	PESR4045-C	4.5	14	45	6
*	PESR4050-C	5	15	50	6
*	PESR4055-C	5.5	15	50	6
*	PESR4060-C	6	15	50	6
*	PESR4065-C	6.5	15	50	6
*	PESR4070-C	7	20	60	8
*	PESR4075-C	7.5	20	60	8
*	PESR4080-C	8	20	60	8
*	PESR4085-C	8.5	20	60	8
*	PESR4090-C	9	20	65	10
*	PESR4095-C	9.5	20	65	10
*	PESR4100-C	10	25	70	10
*	PESR4110-C	11	25	75	12
*	PESR4120-C	12	25	75	12
*	PESR4130-C	13	25	75	12
*	PESR4140-C	14	35	90	16
*	PESR4150-C	15	35	90	16
*	PESR4160-C	16	35	90	16
*	PESR4180-C	18	40	105	20
*	PESR4200-C	20	40	105	20


側面加工

◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HGOS4-PN エポックパナシア スクエア 4枚刃

HES4-C 超硬Cコートエンドミル 4枚刃 レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HGOS4-PN	◎	◎	◎	○		◎	○	◎	◎
HES4-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●驚異の耐密着性と耐摩耗性のPNコート。幅広い被削材の加工が可能。



●幅広い用途に適し、Cコートにより長寿命が得られます。



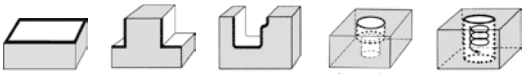
■HES4-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
2 ～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
3 ～ 5.5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
6.5～10		0 −0.025
11 ～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 PNコート ねじれ30° h5 外径公差 0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HGOS4010-PN	1	2.5	40	4
◎	HGOS4015-PN	1.5	4	40	4
◎	HGOS4020-PN	2	6	40	4
◎	HGOS4025-PN	2.5	8	40	4
◎	HGOS4030-PN	3	10	45	6
◎	HGOS4040-PN	4	12	45	6
◎	HGOS4050-PN	5	15	60	6
◎	HGOS4060-PN	6	15	60	6
◎	HGOS4080-PN	8	20	75	8
◎	HGOS4100-PN	10	25	80	10
◎	HGOS4120-PN	12	30	100	12
◎	HGOS4160-PN	16	35	110	16
◎	HGOS4200-PN	20	40	125	20



超硬 Cコート ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HES4020-C	2	6	40	4
◎	HES4025-C	2.5	8	40	4
◎	HES4030-C	3	10	45	6
◎	HES4035-C	3.5	11	45	6
◎	HES4040-C	4	12	45	6
◎	HES4045-C	4.5	14	45	6
◎	HES4050-C	5	15	50	6
◎	HES4055-C	5.5	15	50	6
◎	HES4060-C	6	15	50	6
◎	HES4065-C	6.5	15	50	6
◎	HES4070-C	7	20	60	8
◎	HES4075-C	7.5	20	60	8
◎	HES4080-C	8	20	60	8
◎	HES4085-C	8.5	20	60	8
◎	HES4090-C	9	20	65	10
◎	HES4095-C	9.5	20	65	10
◎	HES4100-C	10	25	70	10
◎	HES4110-C	11	25	75	12
◎	HES4120-C	12	25	75	12
◎	HES4130-C	13	25	75	12
◎	HES4140-C	14	35	90	16
◎	HES4150-C	15	35	90	16
◎	HES4160-C	16	35	90	16
◎	HES4180-C	18	40	105	20
◎	HES4200-C	20	40	105	20
◎	HES4250-C	25	50	120	25
＊	HES4300-C	30	55	130	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HESM4-C 超硬Cコートエンドミル 4枚刃 ミディアム刃

HESL4-C 超硬Cコートエンドミル 4枚刃 ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HESM4-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○
HESL4-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ミディアム刃長よりさらに長めのロング刃長の超硬エンドミルです。



●幅広い用途に適し、Cコートにより長寿命が得られます。



■HESM4-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
12～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

■HESL4-C外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
12～25	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESM4030-C	3	15	50	6
◎	HESM4040-C	4	17	50	6
◎	HESM4050-C	5	20	53	6
◎	HESM4060-C	6	20	60	6
◎	HESM4070-C	7	25	63	8
◎	HESM4080-C	8	25	75	8
◎	HESM4090-C	9	28	75	10
◎	HESM4100-C	10	33	80	10
◎	HESM4120-C	12	37	90	12
＊	HESM4130-C	13	37	100	12
＊	HESM4140-C	14	42	100	16
＊	HESM4150-C	15	42	110	16
◎	HESM4160-C	16	47	110	16
＊	HESM4180-C	18	50	120	20
◎	HESM4200-C	20	55	120	20
＊	HESM4250-C	25	65	140	25
＊	HESM4300-C	30	70	145	32


側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESL4030-C	3	20	55	6
◎	HESL4040-C	4	24	55	6
◎	HESL4050-C	5	30	65	6
◎	HESL4060-C	6	30	65	6
◎	HESL4070-C	7	40	80	8
◎	HESL4080-C	8	40	80	8
◎	HESL4090-C	9	40	85	10
◎	HESL4100-C	10	50	95	10
◎	HESL4120-C	12	50	100	12
＊	HESL4130-C	13	50	100	12
＊	HESL4140-C	14	70	125	16
＊	HESL4150-C	15	70	125	16
◎	HESL4160-C	16	70	125	16
＊	HESL4180-C	18	75	135	20
◎	HESL4200-C	20	75	140	20
＊	HESL4250-C	25	80	150	25


側面加工

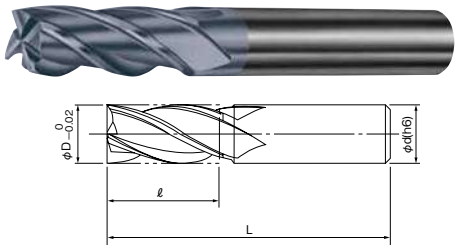
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DZ-OCES4 DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCES4	◎	◎	○		○	◎					
DZ-OCEL4	◎	◎	○		○	◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、ねじれ角30°
●汎用標準刃長中心刃付、エキセントリックリリーフ形



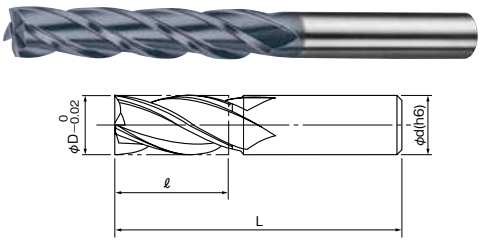
MG DZコート 30°ネジレ角 4

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-OCES4030	3	10	45	6
◎	DZ-OCES4035	3.5	11	45	6
◎	DZ-OCES4040	4	12	45	6
◎	DZ-OCES4045	4.5	14	45	6
◎	DZ-OCES4050	5	15	50	6
◎	DZ-OCES4055	5.5	15	50	6
◎	DZ-OCES4060	6	15	50	6
◎	DZ-OCES4065	6.5	15	50	6
◎	DZ-OCES4070	7	20	60	8
◎	DZ-OCES4075	7.5	20	60	8
◎	DZ-OCES4080	8	20	60	8
◎	DZ-OCES4085	8.5	20	60	8
◎	DZ-OCES4090	9	20	65	10
◎	DZ-OCES4095	9.5	20	65	10
◎	DZ-OCES4100	10	25	70	10
◎	DZ-OCES4110	11	25	75	12
◎	DZ-OCES4120	12	25	75	12
◎	DZ-OCES4130	13	30	80	12
◎	DZ-OCES4140	14	35	90	16
◎	DZ-OCES4150	15	35	90	16
◎	DZ-OCES4160	16	35	90	16
◎	DZ-OCES4170	17	40	105	20
◎	DZ-OCES4180	18	40	105	20
◎	DZ-OCES4190	19	40	105	20
◎	DZ-OCES4200	20	40	105	20
◎	DZ-OCES4210	21	50	120	25
◎	DZ-OCES4220	22	50	120	25
◎	DZ-OCES4230	23	50	120	25
◎	DZ-OCES4240	24	50	120	25
◎	DZ-OCES4250	25	50	120	25
◎	DZ-OCES4260	26	50	120	25
◎	DZ-OCES4270	27	50	120	25
◎	DZ-OCES4280	28	60	130	25
◎	DZ-OCES4290	29	60	130	25
◎	DZ-OCES4300	30	60	130	32

肩削り　溝削り

DZ-OCEL4 DZ-COATソリッドワンカットエンドミル（ロング刃長）

●4枚刃、ねじれ角30°
●汎用ロング刃長、中心刃付、エキセントリックリリーフ形



MG DZコート 30°ネジレ角 4

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-OCEL4030	3	20	60	6
◎	DZ-OCEL4035	3.5	22	60	6
◎	DZ-OCEL4040	4	24	60	6
◎	DZ-OCEL4045	4.5	28	60	6
◎	DZ-OCEL4050	5	30	70	6
◎	DZ-OCEL4055	5.5	30	70	6
◎	DZ-OCEL4060	6	30	70	6
◎	DZ-OCEL4065	6.5	40	90	8
◎	DZ-OCEL4070	7	40	90	8
◎	DZ-OCEL4075	7.5	40	90	8
◎	DZ-OCEL4080	8	40	90	8
◎	DZ-OCEL4085	8.5	40	100	10
◎	DZ-OCEL4090	9	40	100	10
◎	DZ-OCEL4095	9.5	40	100	10
◎	DZ-OCEL4100	10	50	110	10
◎	DZ-OCEL4110	11	50	110	12
◎	DZ-OCEL4120	12	50	110	12
◎	DZ-OCEL4130	13	60	120	12
◎	DZ-OCEL4140	14	70	130	16
◎	DZ-OCEL4150	15	70	130	16
◎	DZ-OCEL4160	16	70	130	16
◎	DZ-OCEL4170	17	70	140	20
◎	DZ-OCEL4180	18	70	140	20
◎	DZ-OCEL4190	19	70	140	20
◎	DZ-OCEL4200	20	70	140	20
◎	DZ-OCEL4210	21	80	150	25
◎	DZ-OCEL4220	22	80	150	25
◎	DZ-OCEL4230	23	80	150	25
◎	DZ-OCEL4240	24	80	150	25
◎	DZ-OCEL4250	25	80	150	25

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

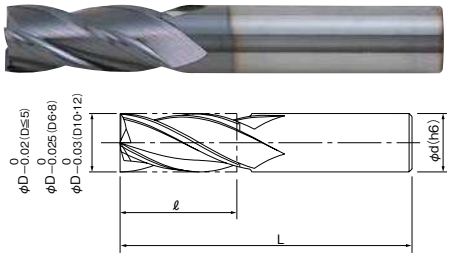
SEM4 汎用ソリッドエンドミル

OCES4-S-D DX-COATソリッドワンカットエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEM4	◎	◎			○	◎					
OCES4-S-D	◎	○			○	◎					

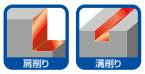
◎＝最適　○＝適　△＝可

●低価格、4枚刃、ねじれ角30°、汎用レギュラ刃長、
●中心刃付き、エキセントリックリリーフ形、シュリンク対応シャンク

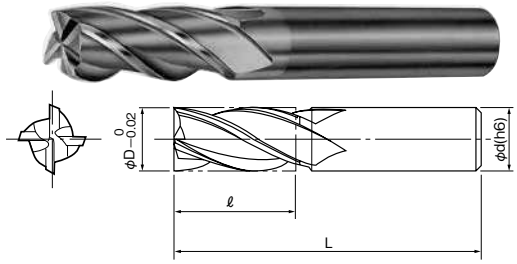


MG DZコート 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	SEM4020	2	6.5	40	4
◎	SEM4025	2.5	6.5	40	4
◎	SEM4030	3	9	50	6
◎	SEM4040	4	12	50	6
◎	SEM4050	5	15	50	6
◎	SEM4060	6	16	50	6
◎	SEM4080	8	20	64	8
◎	SEM4100	10	22	70	10
◎	SEM4120	12	25	75	12



●4枚刃標準刃長、中心刃付き、エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°
●DXコート（TiCN系）JC4000H



MG DXコート 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	OCES4-030S-D	3	10	45	6
＊	OCES4-035S-D	3.5	11	45	6
＊	OCES4-040S-D	4	12	45	6
＊	OCES4-045S-D	4.5	14	45	6
＊	OCES4-050S-D	5	15	50	6
＊	OCES4-055S-D	5.5	15	50	6
＊	OCES4-060S-D	6	15	50	6
＊	OCES4-065S-D	6.5	15	50	6
＊	OCES4-070S-D	7	20	60	8
＊	OCES4-075S-D	7.5	20	60	8
＊	OCES4-080S-D	8	20	60	8
＊	OCES4-085S-D	8.5	20	60	8
＊	OCES4-090S-D	9	20	65	10
＊	OCES4-095S-D	9.5	20	65	10
＊	OCES4-100S-D	10	25	70	10
＊	OCES4-110S-D	11	25	75	12
＊	OCES4-120S-D	12	25	75	12
＊	OCES4-130S-D	13	30	80	12
＊	OCES4-140S-D	14	35	90	16
＊	OCES4-150S-D	15	35	90	16
＊	OCES4-160S-D	16	35	90	16
＊	OCES4-170S-D	17	40	105	20
＊	OCES4-180S-D	18	40	105	20
＊	OCES4-190S-D	19	40	105	20
＊	OCES4-200S-D	20	40	105	20
＊	OCES4-210S-D	21	50	120	25
＊	OCES4-220S-D	22	50	120	25
＊	OCES4-230S-D	23	50	120	25
＊	OCES4-240S-D	24	50	120	25
＊	OCES4-250S-D	25	50	120	25
＊	OCES4-260S-D	26	50	120	25
＊	OCES4-270S-D	27	50	120	25
＊	OCES4-280S-D	28	60	130	25
＊	OCES4-290S-D	29	60	130	25
＊	OCES4-300S-D	30	60	130	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

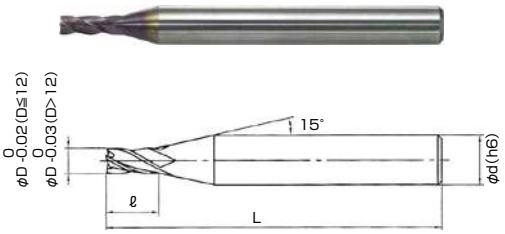
MS4MC 4枚刃エムスターエンドミル（M）

MS4JC 4枚刃エムスターエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS4MC	◎	◎	○		○	○	○	
MS4JC	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

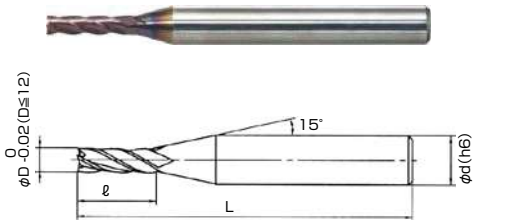
●汎用4枚刃スクエアエンドミル



UWC MS 30°ネジレ角 4 ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS4MCD0100	1	2.5	40	4
◎	MS4MCD0150	1.5	3.8	40	4
◎	MS4MCD0200	2	5	40	4
◎	MS4MCD0250	2.5	6.3	40	4
◎	MS4MCD0300	3	7.5	50	6
◎	MS4MCD0350	3.5	9	50	6
◎	MS4MCD0400	4	10	50	6
◎	MS4MCD0450	4.5	11.5	50	6
◎	MS4MCD0500	5	12.5	50	6
◎	MS4MCD0550	5.5	14	50	6
◎	MS4MCD0600	6	15	50	6
◎	MS4MCD0650	6.5	16.5	60	8
◎	MS4MCD0700	7	17.5	60	8
◎	MS4MCD0750	7.5	19	60	8
◎	MS4MCD0800	8	20	60	8
◎	MS4MCD0850	8.5	21.5	70	10
◎	MS4MCD0900	9	22.5	70	10
◎	MS4MCD0950	9.5	24	70	10
◎	MS4MCD1000	10	25	70	10
◎	MS4MCD1100	11	27.5	75	12
◎	MS4MCD1200	12	30	90	12
◎	MS4MCD1400	14	35	90	12
◎	MS4MCD1600	16	40	100	16
◎	MS4MCD1800	18	45	100	16
◎	MS4MCD2000	20	50	110	20

●汎用4枚刃スクエアエンドミル



UWC MS 30°ネジレ角 4 ピンカド D<3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS4JCD0100	1	4	40	4
◎	MS4JCD0150	1.5	6	40	4
◎	MS4JCD0200	2	8	40	4
◎	MS4JCD0250	2.5	10	50	4
◎	MS4JCD0300	3	12	50	6
◎	MS4JCD0400	4	16	50	6
◎	MS4JCD0500	5	20	60	6
◎	MS4JCD0600	6	24	60	6
◎	MS4JCD0800	8	32	70	8
◎	MS4JCD1000	10	40	90	10
◎	MS4JCD1200	12	48	110	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC4MC 4枚刃ミラクルエンドミル（M）

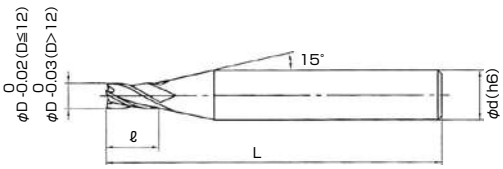
VC4JC 4枚刃ミラクルエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC4MC	○	◎	○		○	○		
VC4JC	○	◎	○		○	○		

◎=最適　○=適　△=可

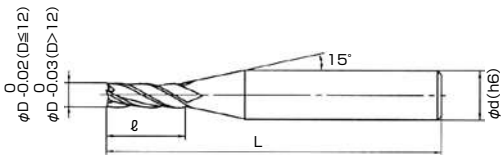
●1本で生材から高硬度鋼まで幅広く使用できます。





●VC-4MSのセミロングタイプです。





UWC VC 30°ネジレ角 4 ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC4MCD0200	2	6	40	4
△	VC4MCD0250	2.5	8	40	4
△	VC4MCD0300	3	8	45	6
△	VC4MCD0350	3.5	10	45	6
△	VC4MCD0400	4	11	45	6
△	VC4MCD0450	4.5	11	45	6
△	VC4MCD0500	5	13	50	6
△	VC4MCD0550	5.5	13	50	6
△	VC4MCD0600	6	13	50	6
△	VC4MCD0650	6.5	16	60	8
△	VC4MCD0700	7	16	60	8
△	VC4MCD0750	7.5	16	60	8
△	VC4MCD0800	8	19	60	8
△	VC4MCD0850	8.5	19	70	10
△	VC4MCD0900	9	19	70	10
△	VC4MCD0950	9.5	19	70	10
△	VC4MCD1000	10	22	70	10
△	VC4MCD1050	10.5	22	75	12
△	VC4MCD1100	11	22	75	12
△	VC4MCD1150	11.5	22	75	12
△	VC4MCD1200	12	26	75	12
△	VC4MCD1250	12.5	26	75	12
△	VC4MCD1300	13	26	75	12
△	VC4MCD1400	14	26	75	12
△	VC4MCD1500	15	30	80	16
△	VC4MCD1600	16	32	90	16
△	VC4MCD1700	17	32	90	16
△	VC4MCD1800	18	32	90	16
△	VC4MCD1900	19	32	100	20
△	VC4MCD2000	20	38	100	20
△	VC4MCD2200	22	38	100	20
△	VC4MCD2400	24	45	120	25
△	VC4MCD2500	25	45	120	25

UWC VC 30°ネジレ角 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC4JCD0300	3	12	50	6
△	VC4JCD0350	3.5	15	50	6
△	VC4JCD0400	4	15	50	6
△	VC4JCD0450	4.5	15	50	6
△	VC4JCD0500	5	20	60	6
△	VC4JCD0550	5.5	20	60	6
△	VC4JCD0600	6	20	60	6
△	VC4JCD0650	6.5	25	70	8
△	VC4JCD0700	7	25	70	8
△	VC4JCD0750	7.5	25	70	8
△	VC4JCD0800	8	25	70	8
△	VC4JCD0850	8.5	25	90	10
△	VC4JCD0900	9	25	90	10
△	VC4JCD0950	9.5	25	90	10
△	VC4JCD1000	10	30	90	10
△	VC4JCD1050	10.5	30	90	12
△	VC4JCD1100	11	30	90	12
△	VC4JCD1150	11.5	30	90	12
△	VC4JCD1200	12	30	90	12
△	VC4JCD1300	13	35	90	12
△	VC4JCD1400	14	40	110	16
△	VC4JCD1500	15	40	110	16
△	VC4JCD1600	16	50	110	16
△	VC4JCD1700	17	50	110	20
△	VC4JCD1800	18	50	110	20
△	VC4JCD1900	19	55	110	20
△	VC4JCD2000	20	55	110	20
△	VC4JCD2200	22	65	140	25
△	VC4JCD2400	24	75	140	25
△	VC4JCD2500	25	75	140	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

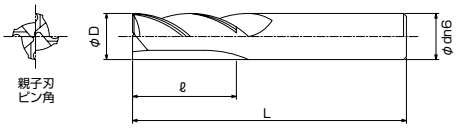
SUE4-CM　ソリッド4枚刃ウルトラ　Aカットエンドミル　AXコート

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SUE4-CM	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●寿命3倍、能率3倍の超多層膜『AXコーティング』を採用
●ネジレ角30°と刃先ピン角仕様による優れた切れ味





MA　AXコート　30° ネジレ角　4　ピンカド

外径許容差

D≦6	−0.01～−0.03
6<D≦10	−0.015～−0.04
10<D≦25	−0.02～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SUE4030CM	3	8	45	6
＊	SUE4035CM	3.5	8	45	6
＊	SUE4040CM	4	10	45	6
＊	SUE4045CM	4.5	10	45	6
＊	SUE4050CM	5	12	50	6
＊	SUE4055CM	5.5	12	50	6
＊	SUE4060CM	6	12	50	6
＊	SUE4065CM	6.5	12	50	8
＊	SUE4070CM	7	15	55	8
＊	SUE4075CM	7.5	15	55	8
＊	SUE4080CM	8	15	55	8
＊	SUE4085CM	8.5	15	55	10
＊	SUE4090CM	9	15	55	10
＊	SUE4095CM	9.5	15	55	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SUE4100CM	10	18	65	10
＊	SUE4110CM	11	18	70	12
＊	SUE4120CM	12	18	70	12
＊	SUE4130CM	13	20	80	16
＊	SUE4140CM	14	20	80	16
＊	SUE4150CM	15	25	80	16
＊	SUE4160CM	16	35	90	16
＊	SUE4180CM	18	40	105	20
＊	SUE4120CM	20	40	105	20
＊	SUE4125CM	25	50	120	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

STN-M トルネードエンドミル MA

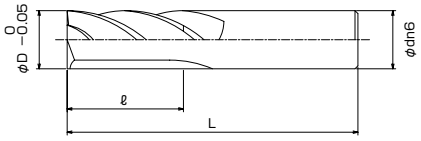
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
STN-M	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○			

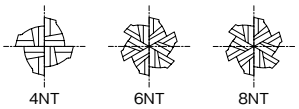
◎＝最適　○＝適　△＝可

●難削材（～HRC65）、鋳物や炭素鋼、ステンレス鋼の側面加工・溝加工に最適
●高硬度鋼の中・仕上げ切削時、半径方向切込み深さ1/8・Dまで可能
●超微粒子超硬合金の特性を活かす理想的な設計により、耐チッピング性、耐摩耗性UP



MA TiN 30 ネジレ角 4 6 8

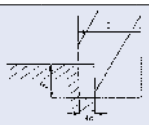




在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	STN03003M	3	3	45	6	4
◎	STN03006M	3	6	45	6	4
◎	STN03009M	3	9	50	6	4
◎	STN04004M	4	4	45	6	4
◎	STN04008M	4	8	45	6	4
◎	STN04012M	4	12	50	6	4
◎	STN05005M	5	5	50	6	4
◎	STN05010M	5	10	50	6	4
◎	STN05015M	5	15	60	6	4
◎	STN06006M	6	6	50	6	6
◎	STN06012M	6	12	50	6	6
◎	STN06018M	6	18	60	6	6
◎	STN06024M	6	24	70	6	6
◎	STN08008M	8	8	60	8	6
◎	STN08016M	8	16	60	8	6
◎	STN08024M	8	24	70	8	6
◎	STN08032M	8	32	80	8	6
◎	STN10010M	10	10	70	10	6
◎	STN10020M	10	20	70	10	6
◎	STN10030M	10	30	80	10	6
◎	STN10040M	10	40	90	10	6
◎	STN12012M	12	12	75	12	6
◎	STN12024M	12	24	75	12	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	STN12036M	12	36	90	12	6
◎	STN12048M	12	48	110	12	6
◎	STN14014M	14	14	95	16	6
◎	STN14028M	14	28	95	16	6
◎	STN14042M	14	42	110	16	6
◎	STN14056M	14	56	120	16	6
◎	STN15015M	15	15	95	16	6
◎	STN15030M	15	30	95	16	6
◎	STN15045M	15	45	120	16	6
◎	STN15060M	15	60	130	16	6
◎	STN16016M	16	16	95	16	6
◎	STN16032M	16	32	95	16	6
◎	STN16048M	16	48	130	16	6
◎	STN16064M	16	64	130	16	6
◎	STN18018M	18	18	100	20	8
◎	STN18036M	18	36	100	20	8
◎	STN18054M	18	54	130	20	8
◎	STN18072M	18	72	140	20	8
◎	STN20020M	20	20	100	20	8
◎	STN20040M	20	40	100	20	8
◎	STN20060M	20	60	130	20	8
◎	STN20080M	20	80	140	20	8

標準切削条件参考表

切込形状			Ad=1D Rd=0.1D				Ad=1D Rd=0.05D		Ad=1D Rd=0.025D	
被削材	炭素鋼		合金鋼　工具鋼		ステンレス鋼		調質鋼HRC35～45		焼入鋼HRC45以上	
外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ3	5,330	400	2,670	200	4,200	430	1,600	120	850	65
φ4	4,000	400	2,000	200	3,200	430	1,200	120	640	65
φ5	3,200	400	1,600	200	2,500	430	960	120	510	65
φ6	2,670	600	1,300	300	2,130	650	800	180	430	96
φ8	2,000	600	1,000	300	1,600	650	600	180	320	96
φ10	1,600	600	800	300	1,280	600	480	180	260	96
φ12	1,330	600	670	300	1,060	600	400	180	220	96
φ14	1,140	550	570	280	915	550	340	150	185	80
φ15	1,070	550	530	280	850	550	320	150	170	80
φ16	1,000	550	500	280	800	550	300	150	160	80
φ18	890	650	450	330	710	650	270	160	140	90
φ20	890	650	400	330	640	650	240	160	130	90

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

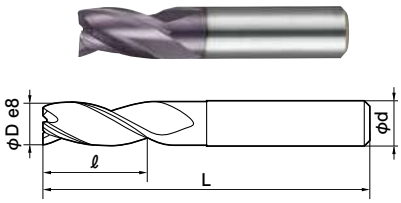
3684 汎用スクエアエンドミル スタブ 3枚刃

3558 汎用スクエアエンドミル ショート 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3684	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3558	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●全長を短かく設定しており、自動盤での使用に最適です。
●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●φ2以上はシャンク部フラット付です。



MG FIRE ネジレ角30° 3

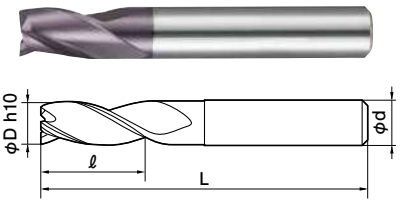
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
☆	3684 0.500	0.5	1.5	38	3	0.03
☆	3684 0.600	0.6	1.5	38	3	0.03
☆	3684 0.800	0.8	2	38	3	0.03
☆	3684 1.000	1	2	38	3	0.03
☆	3684 1.200	1.2	2	38	3	0.03
☆	3684 1.500	1.5	2	38	3	0.03
☆	3684 1.800	1.8	2	38	3	0.03
☆	3684 2.000	2	4	35	6	0.03
☆	3684 2.500	2.5	5	36	6	0.05
☆	3684 3.000	3	5	36	6	0.05
☆	3684 3.500	3.5	6	37	6	0.05
☆	3684 4.000	4	7	38	6	0.05
☆	3684 4.500	4.5	8	38	6	0.05
☆	3684 5.000	5	8	39	6	0.05
☆	3684 5.500	5.5	8	39	6	0.05
☆	3684 5.750	5.75	8	39	6	0.05
☆	3684 6.000	6	8	39	6	0.05
☆	3684 6.750	6.75	10	42	8	0.1
☆	3684 7.000	7	10	42	8	0.1
☆	3684 7.750	7.75	10	42	8	0.1
☆	3684 8.000	8	11	43	8	0.1
☆	3684 8.700	8.7	11	48	10	0.1
☆	3684 9.000	9	11	48	10	0.1
☆	3684 9.700	9.7	11	48	10	0.1
☆	3684 10.000	10	13	50	10	0.1
☆	3684 12.000	12	15	55	12	0.1
☆	3684 14.000	14	15	58	14	0.15
☆	3684 16.000	16	18	62	16	0.15
☆	3684 18.000	18	20	70	18	0.15
☆	3684 20.000	20	22	75	20	0.15

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●2枚刃と同価格で性能においてコストパフォーマンスに優れています。



MG FIRE ネジレ角30° 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3558 2.000	2	3	50	6	0.03
◎	3558 2.500	2.5	3	50	6	0.05
◎	3558 3.000	3	4	50	6	0.05
◎	3558 3.500	3.5	4	50	6	0.05
◎	3558 4.000	4	5	54	6	0.05
◎	3558 5.000	5	6	54	6	0.05
◎	3558 6.000	6	7	54	6	0.05
◎	3558 7.000	7	8	58	8	0.1
◎	3558 8.000	8	9	58	8	0.1
◎	3558 9.000	9	10	66	10	0.1
◎	3558 10.000	10	11	66	10	0.1
◎	3558 12.000	12	12	73	12	0.1
◎	3558 14.000	14	14	75	14	0.15
◎	3558 16.000	16	16	82	16	0.15
◎	3558 18.000	18	18	84	18	0.15
◎	3558 20.000	20	20	92	20	0.15

ノンコーティング品 3555 もあります
●低剛性機械や低剛性クランピング用
●旋盤加工やヘッド駆動式機械用
●特に、より小さな径でのスロット加工用

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

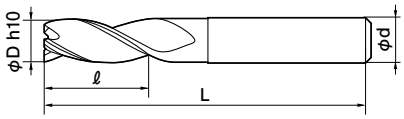
3560 汎用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3560	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●2枚刃と同価格で性能においてコストパフォーマンスに優れています。





MG FIRE 30 ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3560 2.000	2	6	57	6	0.03
◎	3560 2.500	2.5	7	57	6	0.05
◎	3560 3.000	3	7	57	6	0.05
◎	3560 3.500	3.5	7	57	6	0.05
◎	3560 4.000	4	8	57	6	0.05
◎	3560 4.500	4.5	8	57	6	0.05
◎	3560 5.000	5	10	57	6	0.05
◎	3560 6.000	6	10	57	6	0.05
◎	3560 7.000	7	13	63	8	0.1
◎	3560 8.000	8	16	63	8	0.1
◎	3560 8.500	8.5	16	72	10	0.1
◎	3560 9.000	9	16	72	10	0.1
◎	3560 10.000	10	19	72	10	0.1
◎	3560 12.000	12	22	83	12	0.1
◎	3560 14.000	14	22	83	14	0.15
◎	3560 14.001	14	26	92	16	0.15
◎	3560 16.000	16	26	92	16	0.15
◎	3560 18.000	18	26	92	18	0.15
◎	3560 18.001	18	32	104	20	0.15
◎	3560 20.000	20	32	104	20	0.15

ノンコーティング品 3559 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

●低剛性機械や低剛性クランピング用
●旋盤加工やヘッド駆動式機械用
●特に、より小さな径でのスロット加工用

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

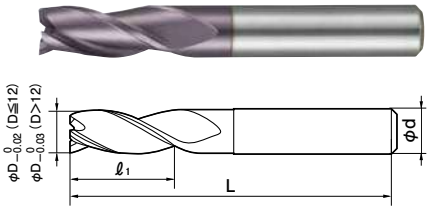
19963 汎用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

19982 汎用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19963	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
19982	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。
●外周コーナーはピン角仕様です。

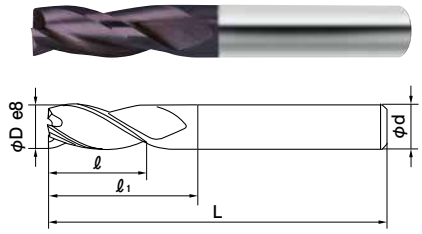


MG A ネジレ角30° 3 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19963 2.000	2	6	40	4	ピン角
○	19963 3.000	3	8	45	6	ピン角
○	19963 4.000	4	11	45	6	ピン角
○	19963 5.000	5	13	50	6	ピン角
○	19963 6.000	6	13	50	6	ピン角
○	19963 8.000	8	19	60	8	ピン角
○	19963 10.000	10	22	70	10	ピン角
○	19963 12.000	12	26	75	12	ピン角
○	19963 16.000	16	32	75	16	ピン角
○	19963 20.000	20	40	100	20	ピン角

A TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用3枚刃エンドミルです。



MG FIRE ネジレ角30° 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19982 2.000	2	6	9	50	4	0.03
○	19982 3.000	3	8	13	57	6	0.05
○	19982 4.000	4	11	16	57	6	0.06
○	19982 5.000	5	13	20	57	6	0.08
○	19982 6.000	6	13	21	57	6	0.09
○	19982 8.000	8	19	27	63	8	0.12
○	19982 10.000	10	22	32	72	10	0.15
○	19982 12.000	12	26	38	83	12	0.18
○	19982 14.000	14	26	38	83	14	0.21
○	19982 16.000	16	32	44	92	16	0.24
○	19982 20.000	20	38	54	104	20	0.24

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

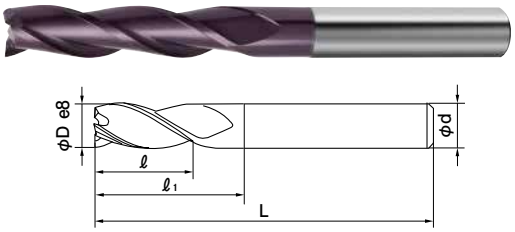
19984 汎用スクエアエンドミル ロング 3枚刃

3680 汎用スクエアエンドミル ロング 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19984	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3680	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用3枚刃エンドミルです。



MG FIRE ネジレ角30° 3

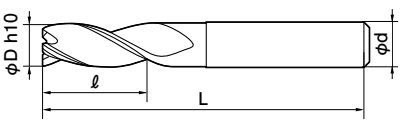
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19984 3.000	3	12	17	57	6	0.05
○	19984 4.000	4	19	24	63	6	0.06
○	19984 5.000	5	24	31	68	6	0.08
○	19984 6.000	6	24	36	72	6	0.09
○	19984 8.000	8	38	52	88	8	0.12
○	19984 10.000	10	45	55	95	10	0.15
○	19984 12.000	12	53	65	110	12	0.18
○	19984 14.000	14	53	65	110	14	0.21
○	19984 16.000	16	63	80	125	16	0.24
○	19984 20.000	20	75	95	141	20	0.24

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●深い溝や深い場所の加工に適しています。





MG FIRE ネジレ角30° 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3680 3.000	3	20	75	3	0.05
◎	3680 4.000	4	25	75	4	0.05
◎	3680 5.000	5	30	75	5	0.05
◎	3680 6.000	6	30	75	6	0.05
◎	3680 8.000	8	40	100	8	0.1
◎	3680 10.000	10	40	100	10	0.1
◎	3680 12.000	12	45	150	12	0.1
◎	3680 16.000	16	65	150	16	0.15
◎	3680 20.000	20	65	150	20	0.15

ノンコーティング品 3314 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

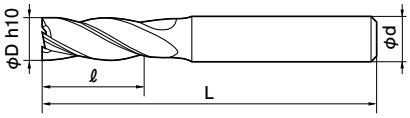
3637 汎用スクエアエンドミル ショート 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3637	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。





MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3637 2.000	2	4	50	6	0.03
◎	3637 3.000	3	5	50	6	0.05
◎	3637 4.000	4	8	54	6	0.05
◎	3637 5.000	5	9	54	6	0.05
◎	3637 6.000	6	10	54	6	0.05
◎	3637 8.000	8	12	58	8	0.1
◎	3637 10.000	10	14	66	10	0.1
◎	3637 12.000	12	16	73	12	0.1
◎	3637 14.000	14	18	75	14	0.15
◎	3637 16.000	16	22	82	16	0.15
◎	3637 18.000	18	24	84	18	0.15
◎	3637 20.000	20	26	92	20	0.15

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

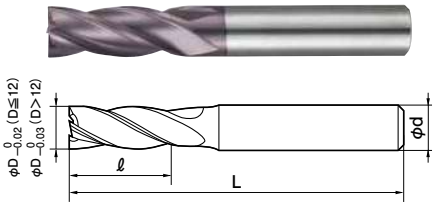
19961 汎用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃

19978 汎用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19961	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
19978	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。
●外周コーナーはピン角仕様です。

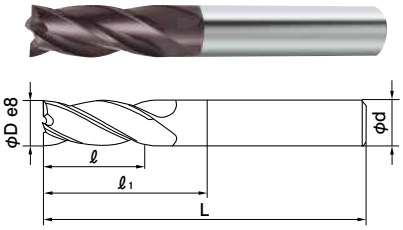


MG A 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19961 2.000	2	6	40	4	ピン角
○	19961 3.000	3	8	45	6	ピン角
○	19961 4.000	4	11	45	6	ピン角
○	19961 5.000	5	13	50	6	ピン角
○	19961 6.000	6	13	50	6	ピン角
○	19961 8.000	8	19	60	8	ピン角
○	19961 10.000	10	22	70	10	ピン角
○	19961 12.000	12	26	75	12	ピン角
○	19961 16.000	16	32	75	16	ピン角
○	19961 20.000	20	40	100	20	ピン角

A TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。



MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19978 2.000	2	8	10	32	2	0.025
○	19978 3.000	3	12	15	38	3	0.05
○	19978 4.000	4	12	16	40	4	0.05
○	19978 5.000	5	15	20	50	5	0.05
○	19978 6.000	6	16	21	57	6	0.05
○	19978 7.000	7	16	24	60	8	0.1
○	19978 8.000	8	22	32	68	8	0.1
○	19978 9.000	9	22	28	72	10	0.1
○	19978 10.000	10	25	32	72	10	0.1
○	19978 11.000	11	26	28	83	12	0.1
○	19978 12.000	12	28	38	83	12	0.1
○	19978 14.000	14	28	38	83	14	0.15
○	19978 16.000	16	35	44	92	16	0.15
○	19978 18.000	18	35	44	92	18	0.15
○	19978 20.000	20	40	54	104	20	0.15

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

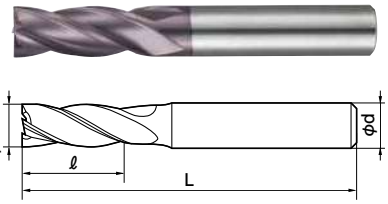
3649 汎用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃

19976 汎用スクエアエンドミル ロング 4枚刃

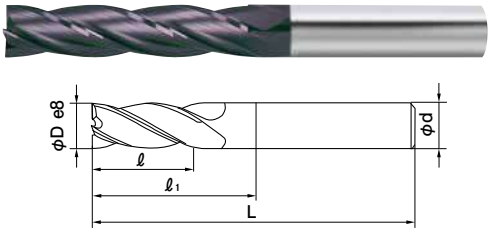
型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3649	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
19976	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●側面加工に適しています。



●生材から調質材まで幅広い被削材に対応する汎用エンドミルです。



MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3649 2.000	2	7	57	6	0.03
◎	3649 3.000	3	8	57	6	0.05
◎	3649 3.500	3.5	10	57	6	0.05
◎	3649 4.000	4	11	57	6	0.05
◎	3649 4.500	4.5	11	57	6	0.05
◎	3649 5.000	5	13	57	6	0.05
◎	3649 6.000	6	13	57	6	0.05
◎	3649 7.000	7	16	63	8	0.1
◎	3649 8.000	8	19	63	8	0.1
◎	3649 9.000	9	19	72	10	0.1
◎	3649 10.000	10	22	72	10	0.1
◎	3649 12.000	12	26	83	12	0.1
◎	3649 14.000	14	26	83	14	0.15
◎	3649 14.001	14	32	92	16	0.15
◎	3649 16.000	16	32	92	16	0.15
◎	3649 18.000	18	32	92	18	0.15
◎	3649 18.001	18	38	104	20	0.15
◎	3649 20.000	20	38	104	20	0.15

ノンコーティング品 3197 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19976 3.000	3	15	20	57	6	0.05
○	19976 4.000	4	19	25	63	6	0.05
○	19976 5.000	5	24	31	68	6	0.05
○	19976 6.000	6	24	32	68	6	0.05
○	19976 8.000	8	38	52	88	8	0.1
○	19976 10.000	10	45	55	95	10	0.1
○	19976 12.000	12	53	65	110	12	0.1
○	19976 14.000	14	53	65	110	14	0.15
○	19976 16.000	16	63	77	125	16	0.15
○	19976 18.000	18	63	77	125	18	0.15
○	19976 20.000	20	75	91	141	20	0.15

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

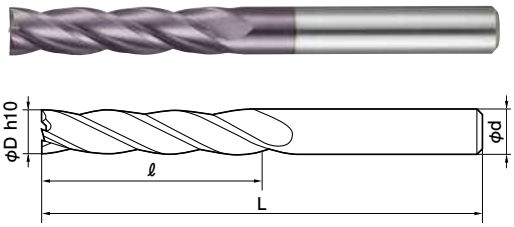
3023 汎用スクエアエンドミル ロング 4枚刃

6767 汎用不等分割エンドミル エクストラロング 4×D刃長 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3023	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
6767	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●深い位置の側面加工や幅の広い側面加工に適しています。



MG FIRE ネジレ角30° 4

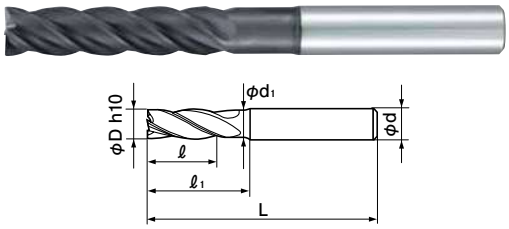
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3023 3.000	3	20	75	3	0.05
○	3023 4.000	4	25	75	4	0.05
○	3023 5.000	5	30	75	5	0.05
○	3023 6.000	6	30	75	6	0.05
○	3023 8.000	8	40	100	8	0.1
○	3023 10.000	10	40	100	10	0.1
○	3023 12.000	12	45	150	12	0.1
○	3023 14.000	14	45	150	14	0.15
○	3023 14.001	14	65	150	16	0.15
○	3023 16.000	16	65	150	16	0.15
○	3023 18.000	18	65	150	18	0.15
○	3023 18.001	18	65	150	20	0.15
○	3023 20.000	20	65	150	20	0.15

ノンコーティング品 3012 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●不等分割の制振効果により、深い切り込みでの高能率加工が可能です。



MG FIRE ネジレ角38° 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6767 6.000	6	24	29	5.7	65	6	0.12
○	6767 8.000	8	32	39	7.7	75	8	0.16
○	6767 10.000	10	40	60	9.5	100	10	0.2
○	6767 12.000	12	48	55	11.5	100	12	0.24
○	6767 16.000	16	64	77	15.5	125	16	0.32
○	6767 20.000	20	80	100	19.5	150	20	0.4
○	6767 25.000	25	100	119	24	175	25	0.5

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

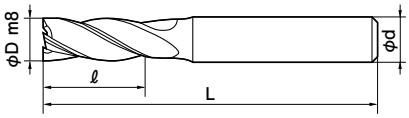
6716 パイロット穴加工用エンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6716	◎	◎	◎	◎	◎			○		◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

●円筒面や斜面へのドリリングのためのパイロット穴加工に最適です。





MG super A 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6716 1.400	1.4	3	38	3	0.01
○	6716 1.500	1.5	4	38	3	0.02
○	6716 1.800	1.8	6	38	3	0.02
○	6716 2.000	2	7	38	3	0.02
○	6716 2.100	2.1	7	38	3	0.02
○	6716 2.300	2.3	7	38	3	0.02
○	6716 2.500	2.5	7	38	3	0.03
○	6716 2.800	2.8	7	38	3	0.03
○	6716 3.000	3	8	57	6	0.03
○	6716 3.500	3.5	10	57	6	0.04
○	6716 4.000	4	11	57	6	0.04
○	6716 4.500	4.5	11	57	6	0.05
○	6716 5.000	5	13	57	6	0.05
○	6716 5.500	5.5	13	57	6	0.06

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6716 6.000	6	13	63	8	0.06
○	6716 6.500	6.5	13	63	8	0.07
○	6716 7.000	7	16	63	8	0.07
○	6716 7.500	7.5	16	63	8	0.08
○	6716 8.000	8	19	72	10	0.08
○	6716 8.500	8.5	19	72	10	0.09
○	6716 9.000	9	19	72	10	0.09
○	6716 10.000	10	22	83	12	0.1
○	6716 11.000	11	26	83	12	0.11
○	6716 12.000	12	26	83	14	0.12

(m8)

刃径	～φ3	φ3.5～φ6	φ6.5～φ10	φ11～φ12
公差	+0.014 0	+0.018 0	+0.022 0	+0.027 0

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

E124X 超硬4枚刃エンドミル 35°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E124X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

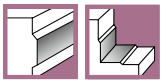
●4枚刃汎用タイプエンドミルです。
●ナノ粒子の多層被膜コート。潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　35° ネジレ角　4

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E124X-1	1	3	50	4
◎	E124X-1.5	1.5	5	50	4
◎	E124X-2	2	6	50	4
◎	E124X-3	3	8	50	6
◎	E124X-4	4	11	50	6
◎	E124X-5	5	13	50	6
◎	E124X-6	6	16	50	6
◎	E124X-8	8	20	60	8

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E124X-10	10	22	72	10
◎	E124X-12	12	26	75	12
◎	E124X-14	14	32	90	16
◎	E124X-16	16	38	100	16
◎	E124X-18	18	38	100	20
◎	E124X-20	20	38	100	20



AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。

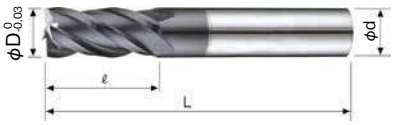
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S204F　超硬4枚刃エンドミル　35°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S204F	◎		◎			○	◎	○	○						

◎＝最適　○＝適　△＝可

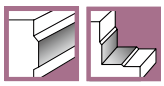
●4枚刃汎用タイプ　ハイコストパフォーマンスエンドミルです。
●MG超硬素材を母材に用い、TiAlNコーティング処理により、幅広い切削加工で威力を発揮します。



MG　TiAlN　35° ネジ山角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S204F-1	1	3	50	4
◎	S204F-1.5	1.5	5	50	4
◎	S204F-2	2	6	50	4
◎	S204F-2.5	2.5	8	50	4
◎	S204F-3	3	8	50	6
◎	S204F-4	4	11	50	6
◎	S204F-5	5	13	50	6
◎	S204F-6	6	16	50	6
◎	S204F-8	8	20	60	8

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S204F-10	10	25	75	10
◎	S204F-12	12	30	75	12
◎	S204F-14	14	32	90	16
◎	S204F-16	16	40	100	16
◎	S204F-18	18	40	100	20
◎	S204F-20	20	40	100	20


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

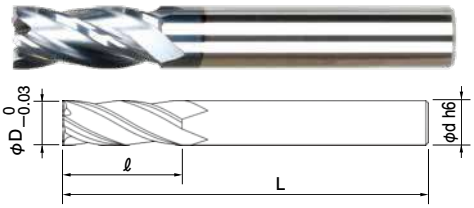
ZE304P 超硬スクエアエンドミル 30° 4枚刃 ピン角

ZE304 超硬スクエアエンドミル 30° 4枚刃 ピン角

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
ZE304P	◎	◎	◎	○	○	○					
ZE304	◎	◎	◎	○	○	○					

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●工作機械鋼、合金鋼、金型鋼およびその他の硬化材料用に設計されています。
●新しいコーティングアプリケーションにより、耐摩擦性と耐チッピング性が向上。



MG AlTiN 30° ネジレ角 4 ピンカド

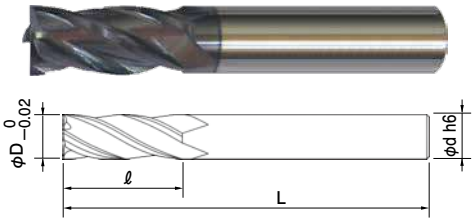
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE304010P	1	2.5	50	6
◎	ZE304015P	1.5	4	50	6
◎	ZE304020P	2	6	50	6
◎	ZE304025P	2.5	8	50	6
◎	ZE304030P	3	10	50	6
◎	ZE304035P	3.5	10	50	6
◎	ZE304040P	4	12	50	6
◎	ZE304045P	4.5	14	50	6
◎	ZE304050P	5	15	60	6
◎	ZE304055P	5.5	15	60	6
◎	ZE304060P	6	15	60	6
◎	ZE304065P	6.5	18	60	8
◎	ZE304070P	7	20	65	8
◎	ZE304075P	7.5	20	65	8
◎	ZE304080P	8	20	65	8
◎	ZE304085P	8.5	22	70	10
◎	ZE304090P	9	22	70	10
◎	ZE304095P	9.5	24	70	10
◎	ZE304100P	10	25	70	10
◎	ZE304105P	10.5	26	80	12
◎	ZE304110P	11	30	80	12
◎	ZE304115P	11.5	30	80	12
◎	ZE304120P	12	30	80	12
◎	ZE304130P	13	35	90	12
◎	ZE304140P	14	35	100	14
◎	ZE304150P	15	40	100	16
◎	ZE304160P	16	40	100	16
◎	ZE304180P	18	45	100	18
◎	ZE304200P	20	45	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	50～70	0.02～0.21
合金鋼・調質鋼	30～60	0.02～0.16
ステンレス鋼	40～55	0.02～0.2

※ZE324ロングシリーズは回転速度と送り速度を50%以下にしてください。

●一般鋼からプリハードン鋼、ステンレス鋼、鋳鉄等の幅広い材料に加工が可能です。
●TiAlNコーティングを採用し、優れた耐摩耗性を発揮します。



MG TiAlN 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ZE304020	2	6	40	6
＊	ZE304025	2.5	8	40	6
＊	ZE304030	3	8	45	6
＊	ZE304035	3.5	10	45	6
＊	ZE304040	4	11	45	6
＊	ZE304045	4.5	11	45	6
＊	ZE304050	5	13	50	6
＊	ZE304055	5.5	13	50	6
＊	ZE304060	6	13	50	6
＊	ZE304065	6.5	16	60	8
＊	ZE304070	7	16	60	8
＊	ZE304075	7.5	16	60	8
＊	ZE304080	8	19	60	8
＊	ZE304085	8.5	19	70	10
＊	ZE304090	9	19	70	10
＊	ZE304095	9.5	19	70	10
＊	ZE304100	10	22	70	10
＊	ZE304105	10.5	22	75	12
＊	ZE304110	11	22	75	12
＊	ZE304115	11.5	22	75	12
＊	ZE304120	12	26	75	12
＊	ZE304130	13	26	80	12
＊	ZE304140	14	26	80	14
＊	ZE304150	15	32	90	16
＊	ZE304160	16	32	90	16
＊	ZE304180	18	32	100	18
＊	ZE304200	20	38	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	50～70	0.02～0.21
合金鋼・調質鋼	30～60	0.02～0.16
ステンレス鋼	40～55	0.02～0.2

※ZE324ロングシリーズは回転速度と送り速度を50%以下にしてください。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

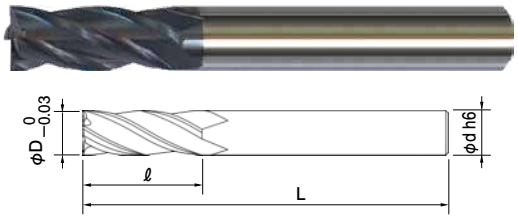
ZE324 超硬スクエアロングエンドミル 30° 4枚刃 ピン角

ACE4 超硬スクエアエンドミル 自動旋盤用 4枚刃

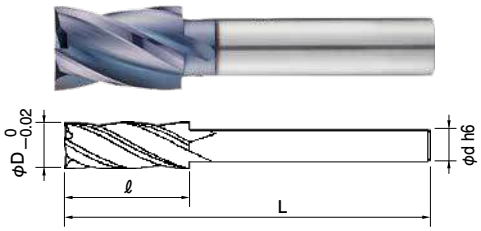
型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
ZE324	◎	◎	◎	○	○	○					
ACE4	◎	◎	◎	○	○	○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●No. ZE304のロングタイプです。



●一般鋼からHRC50までに対応
●独自のフルート形状で優れた切り粉の排出を実現
●φ3からφ16まで多彩なラインナップ



MG TiAlN 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE324030	3	15	60	6
◎	ZE324031	3	20	70	6
◎	ZE324030S	3	20	100	3
◎	ZE324040	4	15	60	6
◎	ZE324041	4	20	70	6
◎	ZE324040S	4	20	100	4
◎	ZE324050	5	20	60	6
◎	ZE324051	5	20	80	6
◎	ZE324052	5	25	100	6
◎	ZE324060	6	20	80	6
◎	ZE324061	6	30	100	6
◎	ZE324062	6	40	150	6
◎	ZE324080	8	30	90	8
◎	ZE324081	8	35	100	8
◎	ZE324082	8	40	150	8
◎	ZE324100	10	30	90	10
◎	ZE324101	10	35	100	10
◎	ZE324102	10	45	150	10
◎	ZE324103	10	55	180	10
◎	ZE324120	12	30	90	12
◎	ZE324121	12	40	110	12
◎	ZE324122	12	50	150	12
◎	ZE324123	12	60	200	12
◎	ZE324140	14	40	120	14
◎	ZE324141	14	60	150	14
◎	ZE324160	16	50	140	16
◎	ZE324161	16	70	160	16
◎	ZE324162	16	80	200	16
◎	ZE324180	18	50	140	18
◎	ZE324200	20	60	150	20
◎	ZE324201	20	100	200	20
◎	ZE324202	20	130	250	20

SMG AlTiN 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ACE4030S04	3	3	35	4
◎	ACE4040S04	4	4	35	4
◎	ACE4060S06	6	6	35	6
◎	ACE4070S07	7	20	45	7
◎	ACE4080S06	8	8	35	6
◎	ACE4080S08	8	8	45	8
◎	ACE4080S07	8	15	45	7
◎	ACE4090S07	9	15	45	7
◎	ACE4100S06	10	10	35	6
◎	ACE4100S07	10	15	45	7
◎	ACE4100S10	10	15	45	10
◎	ACE4110S07	11	15	45	7
◎	ACE4120S06	12	12	35	6
◎	ACE4120S10	12	12	45	10
◎	ACE4120S07	12	15	45	7
◎	ACE4120-25S10	12	25	55	10
◎	ACE4130S10	13	25	55	10
◎	ACE4140S07	14	25	55	7
◎	ACE4140S10	14	25	55	10
◎	ACE4160S10	16	25	60	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

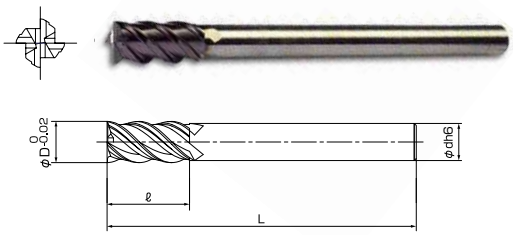
C-SS4 C4枚刃スレンダー TIALNコート

C-LSS4 Cロング4枚刃スレンダー TIALNコート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	鋼合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
C-SS4	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
C-LSS4	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スチール用に刃型を設計、尚且つアルミナコートを施しました。
●ロングネックに設計されています。

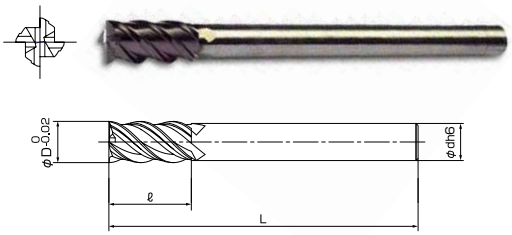


MG TiAlN 45° ネジレ角 4

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSS4-4	4	10	60	3
◎	CSS4-6	6	10	60	4
◎	CSS4-8	8	15	70	6
◎	CSS4-10	10	20	80	8
◎	CSS4-12	12	25	90	10
◎	CSS4-16	16	30	100	14
◎	CSS4-18	18	30	100	16
◎	CSS4-20	20	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG TiAlN 45° ネジレ角 4

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CLSS4-4	4	10	90	3
◎	CLSS4-6	6	10	90	4
◎	CLSS4-8	8	15	105	6
◎	CLSS4-10	10	20	120	8
◎	CLSS4-12	12	25	135	10
◎	CLSS4-16	16	30	150	14
◎	CLSS4-18	18	30	150	16
◎	CLSS4-20	20	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

164 ラピード超硬エンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC、FCD (~350HB)	炭素鋼 S50C (~200HB)	合金鋼 SCM (~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 NAK (~45HRC)	焼入鋼 (~55HRC)	焼入鋼 (~60HRC)	焼入鋼 (~65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (~35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
164	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）、チタン、インコネルまで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 4

φD=0~−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	164-3.0	3	8	50	6
◎	164-6.0	6	13	50	6
◎	164-8.0	8	20	63	8
◎	164-10.0	10	22	70	10
◎	164-12.0	12	25	75	12
◎	164-16.0	16	32	88	16
◎	164-20.0	20	38	100	20

■参考切削条件

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	60~180	79~265	159~530
調質鋼・焼入鋼	40~120	63~212	127~424
ﾁﾀﾝ合金	20~60	31~106	63~212
インコネル	50~180	95~318	191~636

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

105 超硬ソリッド3枚刃エンドミル

型番	鋳鉄 FC, FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	焼入鋼 (～55HRC)	焼入鋼 (～60HRC)	焼入鋼 (～65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (～35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
105	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●バランスのよい3枚刃30°ねじれとLBコート（TiAlN系）の採用で切屑の排出もよく生材からステンレス鋼、高硬度材、難削材等への高能率加工が可能です。
●良好な面粗度が得られます。
●全サイズピンカド。



MG TiAlN 30°ねじれ角 3枚刃 ピンカド

D≦3　0～−0.025
3<D≦6　0～−0.03　　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	105-1.0	1	3	51	6
◎	105-1.5	1.5	6	51	6
◎	105-1.6	1.6	6	51	6
◎	105-1.7	1.7	6	51	6
◎	105-1.8	1.8	6	51	6
◎	105-1.9	1.9	6	51	6
◎	105-2.0	2	8	51	6
◎	105-2.1	2.1	8	51	6
◎	105-2.2	2.2	8	51	6
◎	105-2.3	2.3	8	51	6
◎	105-2.4	2.4	8	51	6
◎	105-2.5	2.5	10	51	6
◎	105-2.6	2.6	10	51	6
◎	105-2.7	2.7	10	51	6
◎	105-2.8	2.8	10	51	6
◎	105-2.9	2.9	10	51	6
◎	105-3.0	3	10	51	6
◎	105-3.1	3.1	10	51	6
◎	105-3.2	3.2	10	51	6
◎	105-3.3	3.3	10	51	6
◎	105-3.4	3.4	10	51	6
◎	105-3.5	3.5	10	51	6
◎	105-3.6	3.6	10	51	6
◎	105-3.7	3.7	10	51	6
◎	105-3.8	3.8	10	51	6
◎	105-3.9	3.9	10	51	6
◎	105-4.0	4	10	51	6
◎	105-4.1	4.1	10	51	6
◎	105-4.2	4.2	10	51	6
◎	105-4.3	4.3	10	51	6
◎	105-4.4	4.4	10	51	6
◎	105-4.5	4.5	10	51	6
◎	105-4.6	4.6	10	51	6
◎	105-4.7	4.7	10	51	6
◎	105-4.8	4.8	10	51	6
◎	105-4.9	4.9	10	51	6
◎	105-5.0	5	10	51	6
◎	105-5.1	5.1	10	51	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	105-5.2	5.2	10	51	6
◎	105-5.3	5.3	10	51	6
◎	105-5.4	5.4	10	51	6
◎	105-5.5	5.5	10	51	6
◎	105-5.6	5.6	10	51	6
◎	105-5.7	5.7	10	51	6
◎	105-5.8	5.8	10	51	6
◎	105-5.9	5.9	10	51	6
◎	105-6.0	6	10	51	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

■参考切削条件

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼・鋳鉄 S50C・SCM・SKD・FC 等 (～30HRC)	60～100	150～450	225～675
調質鋼・プリハードン鋼 SKD・HPM・NAK 等 (～45HRC)	30～60	85～150	130～225
調質鋼 (～55HRC)	20～40	60～105	90～155
調質鋼 (～60HRC)	15～20	37～45	55～67
ステンレス鋼 SUS304 等	70～100	150～450	225～675
超耐熱合金	20～30	45～83	67～125
チタン合金	20～30	90～166	135～250
アルミニウム	70～100	500～1000	750～1500

105-G　左回転用超硬3枚刃エンドミル　TiAlNコーティング

型番	鋳鉄 FC, FCD (~350HB)	炭素鋼 S50C (~200HB)	合金鋼 SCM (~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 NAK (~45HRC)	焼入鋼 (~55HRC)	焼入鋼 (~60HRC)	焼入鋼 (~65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (~35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
105-G	◎	◎	◎	◎	◎	○	○		◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●No.105の左回転用エンドミルです。
●非常に良好な面粗度が得られます。
●全サイズピンカド。



MG　TiAlN　30°ネジレ角　3　ピンカド

D≦3　0~−0.025
3<D≦6　0~−0.03　　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	105-G-1.5	1.5	5	51	6
◎	105-G-1.6	1.6	5	51	6
◎	105-G-1.7	1.7	5	51	6
◎	105-G-1.8	1.8	5	51	6
◎	105-G-1.9	1.9	5	51	6
◎	105-G-2.0	2	8	51	6
◎	105-G-2.1	2.1	8	51	6
◎	105-G-2.2	2.2	8	51	6
◎	105-G-2.3	2.3	8	51	6
◎	105-G-2.4	2.4	8	51	6
◎	105-G-2.5	2.5	10	51	6
◎	105-G-2.6	2.6	10	51	6
◎	105-G-2.7	2.7	10	51	6
◎	105-G-2.8	2.8	10	51	6
◎	105-G-2.9	2.9	10	51	6
◎	105-G-3.0	3	10	51	6
◎	105-G-3.1	3.1	10	51	6
◎	105-G-3.2	3.2	10	51	6
◎	105-G-3.3	3.3	10	51	6
◎	105-G-3.4	3.4	10	51	6
◎	105-G-3.5	3.5	10	51	6
◎	105-G-3.6	3.6	10	51	6
◎	105-G-3.7	3.7	10	51	6
◎	105-G-3.8	3.8	10	51	6
◎	105-G-3.9	3.9	10	51	6
◎	105-G-4.0	4	10	51	6
◎	105-G-4.1	4.1	10	51	6
◎	105-G-4.2	4.2	10	51	6
◎	105-G-4.3	4.3	10	51	6
◎	105-G-4.4	4.4	10	51	6
◎	105-G-4.5	4.5	10	51	6
◎	105-G-5.0	5	10	51	6
◎	105-G-5.5	5.5	10	51	6
◎	105-G-6.0	6	10	51	6
◎	105-G-7.0	7	15	61	7
◎	105-G-8.0	8	16	61	8
◎	105-G-9.0	9	18	72	10
◎	105-G-10.0	10	20	72	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	105-G-11.0	11	25	83	12
◎	105-G-12.0	12	25	83	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

■参考切削条件

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼・鋳鉄 S50C・SCM・SKD・FC 等 (~ 30HRC)	60~100	150~450	225~675
調質鋼・プリハードン鋼 SKD・HPM・NAK 等 (~ 45HRC)	30~60	85~150	130~225
調質鋼 (~ 55HRC)	20~40	60~105	90~155
調質鋼 (~ 60HRC)	15~20	37~45	55~67
ステンレス鋼 SUS304 等	70~100	150~450	225~675
超耐熱合金	20~30	45~83	67~125
チタン合金	20~30	90~166	135~250
アルミニウム	70~100	500~1000	750~1500

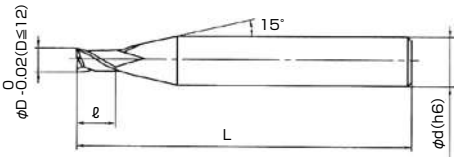
MS3ES 3枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS3ES	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃スクエアタイプ





UWC MS 30 ネジ山角 3 ピンカド

全長35mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS3ESD0300L35S04	3	3	35	4
◎	MS3ESD0350L35S04	3.5	3.5	35	4
◎	MS3ESD0400L35S04	4	4	35	4
◎	MS3ESD0500L35S05	5	5	35	5
◎	MS3ESD0500L35S06	5	5	35	6
◎	MS3ESD0600L35S05	6	6	35	5
◎	MS3ESD0600L35S06	6	6	35	6
◎	MS3ESD0700L35S07	7	6	35	7
◎	MS3ESD0800L35S07	8	6	35	7
◎	MS3ESD0800L35S08	8	6	35	8
◎	MS3ESD1000L35S07	10	6	35	7
◎	MS3ESD1000L35S10	10	6	35	10
◎	MS3ESD1200L35S10	12	6	35	10

全長45mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS3ESD0300L45S04	3	3	45	4
◎	MS3ESD0350L45S04	3.5	3.5	45	4
◎	MS3ESD0400L45S04	4	4	45	4
◎	MS3ESD0500L45S06	5	5	45	6
◎	MS3ESD0600L45S06	6	6	45	6
◎	MS3ESD0700L45S07	7	7	45	7
◎	MS3ESD0800L45S07	8	8	45	7
◎	MS3ESD0800L45S08	8	8	45	8
◎	MS3ESD1000L45S07	10	10	45	7
◎	MS3ESD1000L45S10	10	10	45	10
◎	MS3ESD1200L45S10	12	12	45	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

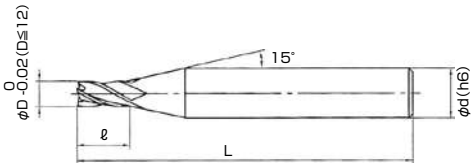
MS4EC　4枚刃エムスター自動旋盤用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS4EC	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃スクエアタイプ





UWC　MS　30°ネジレ角　4　ピンカド

全長35mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS4ECD0300L35S04	3	3	35	4
◎	MS4ECD0350L35S04	3.5	3.5	35	4
◎	MS4ECD0400L35S04	4	4	35	4
◎	MS4ECD0500L35S05	5	5	35	5
◎	MS4ECD0500L35S06	5	5	35	6
◎	MS4ECD0600L35S05	6	6	35	5
◎	MS4ECD0600L35S06	6	6	35	6
◎	MS4ECD0700L35S07	7	6	35	7
◎	MS4ECD0800L35S07	8	6	35	7
◎	MS4ECD0800L35S08	8	6	35	8
◎	MS4ECD1000L35S07	10	6	35	7
◎	MS4ECD1000L35S10	10	6	35	10
◎	MS4ECD1200L35S10	12	6	35	10

全長45mmタイプ

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS4ECD0300L45S04	3	3	45	4
◎	MS4ECD0350L45S04	3.5	3.5	45	4
◎	MS4ECD0400L45S04	4	4	45	4
◎	MS4ECD0500L45S06	5	5	45	6
◎	MS4ECD0600L45S06	6	6	45	6
◎	MS4ECD0700L45S07	7	7	45	7
◎	MS4ECD0800L45S07	8	8	45	7
◎	MS4ECD0800L45S08	8	8	45	8
◎	MS4ECD1000L45S07	10	10	45	7
◎	MS4ECD1000L45S10	10	10	45	10
◎	MS4ECD1200L45S10	12	12	45	10
◎	MS4ECD1400L45S10	14	14	45	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HPMNC94…U　HPMNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
HPMNC94…U	◎	◎			○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●MNCカットエンドミルにHiパワーコート（複合多層コーティング）を施し、耐熱性に優れ、切削抵抗が少なく高速回転・高送りが可能です。



UF20 Hiパワーコート 35°ネジレ角 4 ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HPMNC94030U	3	6	35	4
◎	HPMNC94035U	3.5	6	35	4
◎	HPMNC94040U	4	6	35	4
◎	HPMNC94050U	5	6	35	6
◎	HPMNC94060U	6	6	35	6
◎	HPMNC94070U	7	6	35	6
◎	HPMNC94080U	8	6	35	6
◎	HPMNC94100U	10	6	35	6
◎	HPMNC94120U	12	6	35	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

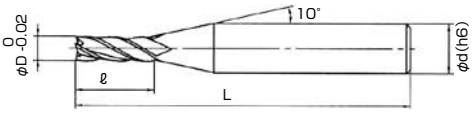
AES-4　4枚刃スクエアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AES-4	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●一般鋼材から非鉄、樹脂まで幅広い適用が可能です。
●高剛性4枚刃で溝加工から側面加工まで対応。





MG　30°ネジレ角　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AES-40100	1	3	40	4
◎	AES-40110	1.1	3	40	4
◎	AES-40120	1.2	3	40	4
◎	AES-40130	1.3	3	40	4
◎	AES-40140	1.4	3	40	4
◎	AES-40150	1.5	5	40	4
◎	AES-40160	1.6	5	40	4
◎	AES-40170	1.7	5	40	4
◎	AES-40180	1.8	5	40	4
◎	AES-40190	1.9	5	40	4
◎	AES-40200	2	6	40	4
◎	AES-40210	2.1	6	40	4
◎	AES-40220	2.2	6	40	4
◎	AES-40230	2.3	6	40	4
◎	AES-40240	2.4	6	40	4
◎	AES-40250	2.5	8	40	4
◎	AES-40260	2.6	8	40	4
◎	AES-40270	2.7	8	40	4
◎	AES-40280	2.8	8	40	4
◎	AES-40290	2.9	8	40	4
◎	AES-40300	3	8	45	4
◎	AES-40310	3.1	8	45	4
◎	AES-40320	3.2	8	45	4
◎	AES-40330	3.3	8	45	4
◎	AES-40340	3.4	8	45	4
◎	AES-40350	3.5	10	45	4
◎	AES-40360	3.6	10	45	4
◎	AES-40370	3.7	10	45	4
◎	AES-40380	3.8	10	45	4
◎	AES-40390	3.9	10	45	4
◎	AES-40400	4	12	45	6
◎	AES-40410	4.1	12	45	6
◎	AES-40420	4.2	12	45	6
◎	AES-40430	4.3	12	45	6
◎	AES-40440	4.4	12	45	6
◎	AES-40450	4.5	12	45	6
◎	AES-40460	4.6	12	45	6
◎	AES-40470	4.7	12	45	6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AES-40480	4.8	12	45	6
◎	AES-40490	4.9	12	45	6
◎	AES-40500	5	15	60	6
◎	AES-40550	5.5	15	60	6
◎	AES-40600	6	15	60	6
◎	AES-40650	6.5	15	60	6
◎	AES-40700	7	20	60	8
◎	AES-40750	7.5	20	60	8
◎	AES-40800	8	20	60	8
◎	AES-40850	8.5	20	60	8
◎	AES-40900	9	20	70	10
◎	AES-40950	9.5	20	70	10
◎	AES-41000	10	25	70	10
◎	AES-41100	11	25	75	12
◎	AES-41200	12	25	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WNC73000 WNCスクエアエンドミル3枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
WNC73000	○	○			○		○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●特殊配合の超微粒子超硬合金と独自の刃形状により優れた靭性と耐磨耗性を発揮し安定した切削で長寿命のエンドミルです。
●他に類のない0.01㎜とび在庫で必要サイズを即納対応。



超微粒子 35° ネジレ角 3

刃径許容差（0.01とび） ±0.005
刃径許容差（φ2～φ11.5） 0～−0.01
刃径許容差（φ6·8·10·12 シャンク同径サイズ） −0.01～−0.02

在庫	品番	刃径(φD)0.01とび	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
○	WNC73020	2	6	45	4
□	WNC3	2.01～2.49	8	45	4
○	WNC73025	2.5	8	45	4
□	WNC3	2.51～2.99	10	50	6
○	WNC73030	3	10	50	6
□	WNC3	3.01～3.49	12	50	6
○	WNC73035	3.5	12	50	6
□	WNC3	3.51～3.99	12	50	6
○	WNC73040	4	12	50	6
□	WNC3	4.01～4.49	15	50	6
○	WNC73045	4.5	15	50	6
□	WNC3	4.51～4.99	15	50	6
○	WNC73050	5	15	50	6
□	WNC3	5.01～5.49	15	50	6
○	WNC73055	5.5	15	50	6
□	WNC3	5.51～5.99	15	50	6
○	WNC73060	6	15	50	6
□	WNC3	6.01～6.49	20	60	8
○	WNC73065	6.5	20	60	8
□	WNC3	6.51～6.99	20	60	8
○	WNC73070	7	20	60	8
□	WNC3	7.01～7.49	20	60	8
○	WNC73075	7.5	20	60	8
□	WNC3	7.51～7.99	20	60	8
○	WNC73080	8	20	60	8
□	WNC3	8.01～8.49	22	70	10
○	WNC73085	8.5	22	70	10
□	WNC3	8.51～8.99	22	70	10
○	WNC73090	9	22	70	10
□	WNC3	9.01～9.49	22	70	10
○	WNC73095	9.5	22	70	10
□	WNC3	9.51～9.99	22	70	10
○	WNC73100	10	22	70	10
□	WNC3	10.01～10.49	25	75	12
○	WNC73105	10.5	25	75	12
□	WNC3	10.51～10.99	25	75	12
○	WNC73110	11	25	75	12
□	WNC3	11.01～11.49	25	75	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径(φD)0.01とび	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
○	WNC73115	11.5	25	75	12
□	WNC3	11.51～11.99	25	75	12
○	WNC73120	12	25	75	12

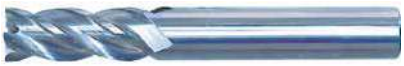
□常時在庫品ではございません。ご注文の際は在庫確認をお願い致します。

WNC74000 WNCスクエアエンドミル4枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
WNC74000	○	○			○		○	○

◎=最適　○=適　△=可

●特殊配合の超微粒子超硬合金と独自の刃形状により優れた靭性と耐磨耗性を発揮し安定した切削で長寿命のエンドミルです。
●他に類のない0.01mmとび在庫で必要サイズを即納対応。



超微粒子　35°ネジレ角　4

刃径許容差（0.01とび）±0.005　刃径許容差（φ3～φ11.5）0～−0.01　刃径許容差（φ13～φ20）0～−0.02　刃径許容差（φ6·8·10·12　シャンク同径サイズ）−0.01～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)0.01とび	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	WNC74030	3	10	50	6
□	WNC4	3.01～3.49	12	50	6
○	WNC74035	3.5	12	50	6
□	WNC4	3.51～3.99	12	50	6
○	WNC74040	4	12	50	6
□	WNC4	4.01～4.49	15	50	6
○	WNC74045	4.5	15	50	6
□	WNC4	4.51～4.99	15	50	6
○	WNC74050	5	15	50	6
□	WNC4	5.01～5.49	15	50	6
○	WNC74055	5.5	15	50	6
□	WNC4	5.51～5.99	15	50	6
○	WNC74060	6	15	50	6
□	WNC4	6.01～6.49	20	60	8
○	WNC74065	6.5	20	60	8
□	WNC4	6.51～6.99	20	60	8
○	WNC74070	7	20	60	8
□	WNC4	7.01～7.49	20	60	8
○	WNC74075	7.5	20	60	8
□	WNC4	7.51～7.99	20	60	8
○	WNC74080	8	20	60	8
□	WNC4	8.01～8.49	22	70	10
○	WNC74085	8.5	22	70	10
□	WNC4	8.51～8.99	22	70	10
○	WNC74090	9	22	70	10
□	WNC4	9.01～9.49	22	70	10
○	WNC74095	9.5	22	70	10
□	WNC4	9.51～9.99	22	70	10
○	WNC74100	10	22	70	10
□	WNC4	10.01～10.49	25	75	12
○	WNC74105	10.5	25	75	12
□	WNC4	10.51～10.99	25	75	12
○	WNC74110	11	25	75	12
□	WNC4	11.01～11.49	25	75	12
○	WNC74115	11.5	25	75	12
□	WNC4	11.51～11.99	25	75	12
○	WNC74120	12	25	75	12
○	WNC74130	13	27	80	12

在庫	品番	刃径 (φD)0.01とび	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	WNC74140	14	27	80	12
○	WNC74150	15	32	90	16
○	WNC74160	16	32	90	16
□	WNC74170	17	32	90	16
○	WNC74180	18	38	105	20
□	WNC74190	19	38	105	20
○	WNC74200	20	38	105	20

□常時在庫品ではございません。ご注文の際は在庫確認をお願い致します。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

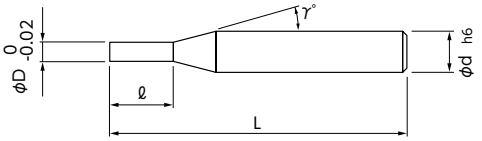
NC-4 チャンピオンソリッドエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NC-4	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●汎用性に富んだ4枚刃 標準タイプです。
●一般鋼材から難削材まで、幅広い加工で優れた性能を発揮します。





MG 30° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00244-00100	1	2	9°	4	45
＊	01-00244-00110	1.1	2.2	9°	4	45
＊	01-00244-00120	1.2	2.4	9°	4	45
＊	01-00244-00130	1.3	2.6	9°	4	45
＊	01-00244-00140	1.4	2.8	9°	4	45
＊	01-00244-00150	1.5	3	9°	4	45
＊	01-00244-00160	1.6	3.2	9°	4	45
＊	01-00244-00170	1.7	3.4	9°	4	45
＊	01-00244-00180	1.8	3.6	9°	4	45
＊	01-00244-00190	1.9	3.8	9°	4	45
＊	01-00244-00200	2	4	9°	4	45
＊	01-00244-00210	2.1	4.2	9°	4	45
＊	01-00244-00220	2.2	4.4	9°	4	45
＊	01-00244-00230	2.3	4.6	9°	4	45
＊	01-00244-00240	2.4	4.8	9°	4	45
＊	01-00244-00250	2.5	5	9°	4	45
＊	01-00244-00260	2.6	5.2	9°	6	45
＊	01-00244-00270	2.7	5.4	9°	6	45
＊	01-00244-00280	2.8	5.6	9°	6	45
＊	01-00244-00290	2.9	5.8	9°	6	45
＊	01-00244-00300	3	6	9°	6	45
＊	01-00244-00310	3.1	6.2	9°	6	45
＊	01-00244-00320	3.2	6.4	9°	6	45
＊	01-00244-00330	3.3	6.6	9°	6	45
＊	01-00244-00340	3.4	6.8	9°	6	45
＊	01-00244-00350	3.5	7	9°	6	45
＊	01-00244-00360	3.6	7.2	9°	6	45
＊	01-00244-00370	3.7	7.4	9°	6	45
＊	01-00244-00380	3.8	7.6	9°	6	45
＊	01-00244-00390	3.9	7.8	9°	6	45
＊	01-00244-00400	4	8	9°	6	45
＊	01-00244-00410	4.1	8.2	9°	6	45
＊	01-00244-00420	4.2	8.4	9°	6	45
＊	01-00244-00430	4.3	8.6	9°	6	45
＊	01-00244-00440	4.4	8.8	9°	6	45
＊	01-00244-00450	4.5	9	9°	6	45
＊	01-00244-00460	4.6	9.2	9°	6	50
＊	01-00244-00470	4.7	9.4	9°	6	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00244-00480	4.8	9.6	9°	6	50
＊	01-00244-00490	4.9	9.8	9°	6	50
＊	01-00244-00500	5	10	9°	6	50
＊	01-00244-00510	5.1	10.2	9°	6	50
＊	01-00244-00520	5.2	10.4	9°	6	50
＊	01-00244-00530	5.3	10.6	9°	6	50
＊	01-00244-00540	5.4	10.8	9°	6	50
＊	01-00244-00550	5.5	11	9°	6	50
＊	01-00244-00560	5.6	11.2	9°	6	55
＊	01-00244-00570	5.7	11.4	9°	6	55
＊	01-00244-00580	5.8	11.6	9°	6	55
＊	01-00244-00590	5.9	11.8	9°	6	55
＊	01-00244-00600	6	12	–	6	55
＊	01-00244-00610	6.1	12.2	–	6	55
＊	01-00244-00620	6.2	12.4	–	6	55
＊	01-00244-00630	6.3	12.6	–	6	55
＊	01-00244-00640	6.4	12.8	–	6	55
＊	01-00244-00650	6.5	13	–	6	55
＊	01-00244-00660	6.6	13.2	9°	8	60
＊	01-00244-00670	6.7	13.4	9°	8	60
＊	01-00244-00680	6.8	13.6	9°	8	60
＊	01-00244-00690	6.9	13.8	9°	8	60
＊	01-00244-00700	7	14	9°	8	60
＊	01-00244-00710	7.1	14.2	9°	8	60
＊	01-00244-00720	7.2	14.4	9°	8	60
＊	01-00244-00730	7.3	14.6	9°	8	60
＊	01-00244-00740	7.4	14.8	9°	8	60
＊	01-00244-00750	7.5	15	9°	8	60
＊	01-00244-00760	7.6	15.2	9°	8	60
＊	01-00244-00770	7.7	15.4	9°	8	60
＊	01-00244-00780	7.8	15.6	9°	8	60
＊	01-00244-00790	7.9	15.8	9°	8	60
＊	01-00244-00800	8	16	–	8	60
＊	01-00244-00810	8.1	16.2	–	8	60
＊	01-00244-00820	8.2	16.4	–	8	60
＊	01-00244-00830	8.3	16.6	–	8	60
＊	01-00244-00840	8.4	16.8	–	8	60
＊	01-00244-00850	8.5	17	–	8	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00244-00860	8.6	17.2	9°	10	65
＊	01-00244-00870	8.7	17.4	9°	10	65
＊	01-00244-00880	8.8	17.6	9°	10	65
＊	01-00244-00890	8.9	17.8	9°	10	65
＊	01-00244-00900	9	18	9°	10	65
＊	01-00244-00910	9.1	18.2	9°	10	65
＊	01-00244-00920	9.2	18.4	9°	10	65
＊	01-00244-00930	9.3	18.6	9°	10	65
＊	01-00244-00940	9.4	18.8	9°	10	65
＊	01-00244-00950	9.5	19	9°	10	65
＊	01-00244-00960	9.6	19.2	9°	10	70
＊	01-00244-00970	9.7	19.4	9°	10	70
＊	01-00244-00980	9.8	19.6	9°	10	70
＊	01-00244-00990	9.9	19.8	9°	10	70
＊	01-00244-01000	10	20	–	10	70
＊	01-00244-01010	10.1	20.2	9°	12	75
＊	01-00244-01020	10.2	20.4	9°	12	75
＊	01-00244-01030	10.3	20.6	9°	12	75
＊	01-00244-01040	10.4	20.8	9°	12	75
＊	01-00244-01050	10.5	21	9°	12	75
＊	01-00244-01060	10.6	21.2	9°	12	75
＊	01-00244-01070	10.7	21.4	9°	12	75
＊	01-00244-01080	10.8	21.6	9°	12	75
＊	01-00244-01090	10.9	21.8	9°	12	75
＊	01-00244-01100	11	22	9°	12	75
＊	01-00244-01110	11.1	22.2	9°	12	75
＊	01-00244-01120	11.2	22.4	9°	12	75
＊	01-00244-01130	11.3	22.6	9°	12	75
＊	01-00244-01140	11.4	22.8	9°	12	75
＊	01-00244-01150	11.5	23	9°	12	75
＊	01-00244-01160	11.6	23.2	9°	12	75
＊	01-00244-01170	11.7	23.4	9°	12	75
＊	01-00244-01180	11.8	23.6	9°	12	75
＊	01-00244-01190	11.9	23.8	9°	12	75
＊	01-00244-01200	12	24	–	12	75
△	01-00244-01400	14	28	–	12	85
△	01-00244-01500	15	30	9°	16	100
△	01-00244-01600	16	32	–	16	100
△	01-00244-01800	18	36	9°	20	110
△	01-00244-02000	20	40	–	20	115



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

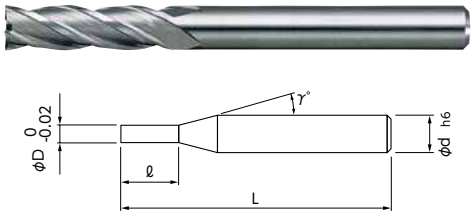
NCM-4 チャンピオンソリッド セミロング刃エンドミル

NCL-4 チャンピオンソリッド ロング刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NCM-4	○	○	○			○		◎	◎	◎
NCL-4	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●汎用性に富んだ4枚刃、セミロング刃タイプです。
●一般鋼材から難削材まで、幅広い加工で優れた性能を発揮します。

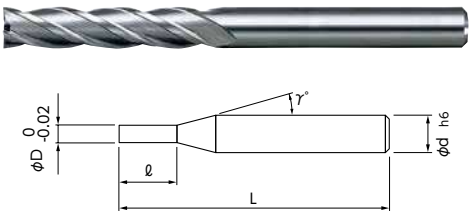


MG 30° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00234-00100	1	3	9°	4	45
＊	01-00234-00150	1.5	4.5	9°	4	45
＊	01-00234-00200	2	6	9°	4	45
＊	01-00234-00250	2.5	8	9°	4	45
＊	01-00234-00300	3	10	9°	6	45
＊	01-00234-00350	3.5	11	9°	6	50
＊	01-00234-00400	4	12	9°	6	50
＊	01-00234-00450	4.5	14	9°	6	55
＊	01-00234-00500	5	15	9°	6	55
＊	01-00234-00550	5.5	17	9°	6	55
＊	01-00234-00600	6	18	–	6	60
△	01-00234-00650	6.5	20	–	6	65
△	01-00234-00700	7	21	9°	8	65
△	01-00234-00750	7.5	23	9°	8	70
△	01-00234-00800	8	24	–	8	70
△	01-00234-00850	8.5	25	–	8	70
△	01-00234-00900	9	27	9°	10	75
△	01-00234-00950	9.5	28	9°	10	75
△	01-00234-01000	10	30	–	10	80
△	01-00234-01100	11	33	9°	12	80
△	01-00234-01200	12	36	–	12	85
△	01-00234-01400	14	42	–	12	100
△	01-00234-01500	15	45	9°	16	110
△	01-00234-01600	16	50	–	16	110
△	01-00234-01800	18	55	9°	20	130
△	01-00234-02000	20	60	–	20	135

Side Face

●汎用性に富んだ4枚刃、ロング刃タイプです。
●一般鋼材から難削材まで、幅広い加工で優れた性能を発揮します。



MG 30° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00224-00200	2	10	9°	4	50
＊	01-00224-00300	3	18	9°	6	60
＊	01-00224-00400	4	22	9°	6	60
＊	01-00224-00500	5	25	9°	6	65
＊	01-00224-00600	6	25	–	6	65
△	01-00224-00800	8	35	–	8	80
△	01-00224-01000	10	42	–	10	100
△	01-00224-01200	12	45	–	12	100

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

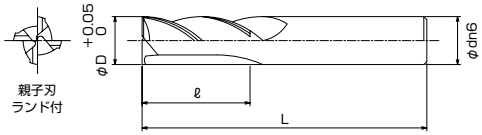
SAC4-M　ソリッド4枚刃Aカットエンドミル　MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAC4-M	◎	◎	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐摩耗性に優れた超微粒子超硬合金により、鋳鉄～合金鋼まで、巾の広い加工ができる
●側面加工での能率UPに最適





MA　30° ネジレ角　4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC4030M	3	8	45	6
◎	SAC4031M	3.1	10	45	6
◎	SAC4032M	3.2	10	45	6
◎	SAC4033M	3.3	10	45	6
◎	SAC4034M	3.4	10	45	6
◎	SAC4035M	3.5	10	45	6
◎	SAC4036M	3.6	12	45	6
◎	SAC4037M	3.7	12	45	6
◎	SAC4038M	3.8	12	45	6
◎	SAC4039M	3.9	12	45	6
◎	SAC4040M	4	12	45	6
◎	SAC4041M	4.1	12	45	6
◎	SAC4042M	4.2	12	45	6
◎	SAC4043M	4.3	12	45	6
◎	SAC4044M	4.4	12	45	6
◎	SAC4045M	4.5	12	45	6
◎	SAC4046M	4.6	15	50	6
◎	SAC4047M	4.7	15	50	6
◎	SAC4048M	4.8	15	50	6
◎	SAC4049M	4.9	15	50	6
◎	SAC4050M	5	15	50	6
◎	SAC4051M	5.1	15	50	6
◎	SAC4052M	5.2	15	50	6
◎	SAC4053M	5.3	15	50	6
◎	SAC4054M	5.4	15	50	6
◎	SAC4055M	5.5	15	50	6
◎	SAC4056M	5.6	15	50	6
◎	SAC4057M	5.7	15	50	6
◎	SAC4058M	5.8	15	50	6
◎	SAC4059M	5.9	15	50	6
◎	SAC4060M	6	15	50	6
◎	SAC4061M	6.1	15	50	6
◎	SAC4062M	6.2	15	50	6
◎	SAC4063M	6.3	15	50	6
◎	SAC4064M	6.4	15	50	6
◎	SAC4065M	6.5	15	50	6
◎	SAC4066M	6.6	18	60	8
◎	SAC4067M	6.7	18	60	8

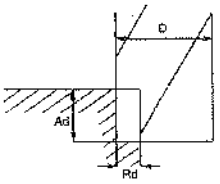
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC4068M	6.8	18	60	8
◎	SAC4069M	6.9	18	60	8
◎	SAC4070M	7	18	60	8
◎	SAC4071M	7.1	18	60	8
◎	SAC4072M	7.2	18	60	8
◎	SAC4073M	7.3	18	60	8
◎	SAC4074M	7.4	18	60	8
◎	SAC4075M	7.5	18	60	8
◎	SAC4076M	7.6	18	60	8
◎	SAC4077M	7.7	18	60	8
◎	SAC4078M	7.8	18	60	8
◎	SAC4079M	7.9	18	60	8
◎	SAC4080M	8	18	60	8
◎	SAC4081M	8.1	18	60	8
◎	SAC4082M	8.2	18	60	8
◎	SAC4083M	8.3	18	60	8
◎	SAC4084M	8.4	18	60	8
◎	SAC4085M	8.5	18	60	8
◎	SAC4086M	8.6	21	70	10
◎	SAC4087M	8.7	21	70	10
◎	SAC4088M	8.8	21	70	10
◎	SAC4089M	8.9	21	70	10
◎	SAC4090M	9	21	70	10
◎	SAC4091M	9.1	21	70	10
◎	SAC4092M	9.2	21	70	10
◎	SAC4093M	9.3	21	70	10
◎	SAC4094M	9.4	21	70	10
◎	SAC4095M	9.5	21	70	10
◎	SAC4096M	9.6	21	70	10
◎	SAC4097M	9.7	21	70	10
◎	SAC4098M	9.8	21	70	10
◎	SAC4099M	9.9	21	70	10
◎	SAC4100M	10	21	70	10
＊	SAC410121M	10.1	21	70	10
＊	SAC410221M	10.2	21	70	10
＊	SAC410321M	10.3	21	70	10
＊	SAC410421M	10.4	21	70	10
◎	SAC4105M	10.5	21	70	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SAC410621M	10.6	21	75	12
＊	SAC410721M	10.7	21	75	12
＊	SAC410821M	10.8	21	75	12
＊	SAC4108M	10.8	21	70	10
＊	SAC410921M	10.9	21	75	12
◎	SAC4110M	11	21	75	12
＊	SAC411125M	11.1	25	75	12
＊	SAC411225M	11.2	25	75	12
＊	SAC411325M	11.3	25	75	12
＊	SAC411425M	11.4	25	75	12
◎	SAC4115M	11.5	25	75	12
＊	SAC411625M	11.6	25	75	12
＊	SAC411725M	11.7	25	75	12
＊	SAC411825M	11.8	25	75	12
＊	SAC411925M	11.9	25	75	12
◎	SAC4120M	12	25	75	12
＊	SAC412125M	12.1	25	75	12
＊	SAC412225M	12.2	25	75	12
＊	SAC412325M	12.3	25	75	12
＊	SAC412425M	12.4	25	75	12
◎	SAC4125M	12.5	25	75	12
＊	SAC412625M	12.6	25	80	12
＊	SAC412725M	12.7	25	80	12
＊	SAC412825M	12.8	25	80	12
＊	SAC412925M	12.9	25	80	12
◎	SAC4130M	13	25	80	12
◎	SAC4135M	13.5	36	90	16
◎	SAC4140M	14	36	90	16
◎	SAC4145M	14.5	36	95	16
◎	SAC4150M	15	36	95	16
◎	SAC4155M	15.5	36	95	16
◎	SAC4160M	16	36	95	16
◎	SAC4165M	16.5	36	95	16
◎	SAC4170M	17	36	95	20
◎	SAC4175M	17.5	40	100	20
◎	SAC4180M	18	40	100	20
◎	SAC4185M	18.5	40	100	20
◎	SAC4190M	19	40	100	20
◎	SAC4195M	19.5	40	100	20
◎	SAC4200M	20	40	100	20

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ3	5,300	590	4,200	270	3,200	90	9,100	780
φ5	3,200	600	2,500	275	2,400	100	5,500	800
φ6	2,650	620	2,100	280	1,600	105	4,600	805
φ8	2,000	640	1,600	290	1,200	115	3,400	815
φ10	1,600	660	1,250	300	950	120	2,700	825
φ12	1,330	680	1,060	310	800	130	2,260	840
φ16	1,000	700	800	320	600	140	1,700	860
φ20	800	720	640	330	480	150	1,400	880



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：切込み量が上記を超える場合は、送りを20~30%落としてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

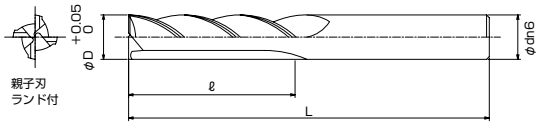
SAC4-LM　ソリッドロング4枚刃Aカットエンドミル　MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAC4-LM	◎	◎	○	○	△		△	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐摩耗性に優れた超微粒子超硬合金により、鋳鉄～合金鋼まで、巾の広い加工ができる
●深い段差で、高精度の加工が可能





MA　30° ネジレ角　4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC4030LM	3	20	60	6
＊	SAC403025LM	3	25	70	6
＊	SAC403030LM	3	30	70	6
＊	SAC403125LM	3.1	25	70	6
＊	SAC403225LM	3.2	25	70	6
＊	SAC403325LM	3.3	25	70	6
＊	SAC403425LM	3.4	25	70	6
◎	SAC4035LM	3.5	22	60	6
＊	SAC403530LM	3.5	30	70	6
＊	SAC403625LM	3.6	25	70	6
＊	SAC403725LM	3.7	25	70	6
＊	SAC403825LM	3.8	25	70	6
＊	SAC403925LM	3.9	25	70	6
◎	SAC4040LM	4	25	60	6
＊	SAC404030LM	4	30	70	6
＊	SAC404035LM	4	35	70	6
＊	SAC404040LM	4	40	70	6
＊	SAC404130LM	4.1	30	70	6
＊	SAC404230LM	4.2	30	70	6
＊	SAC404330LM	4.3	30	70	6
＊	SAC404430LM	4.4	30	70	6
◎	SAC4045LM	4.5	25	60	6
＊	SAC404530LM	4.5	30	70	6
＊	SAC404630LM	4.6	30	70	6
＊	SAC404730LM	4.7	30	70	6
＊	SAC404830LM	4.8	30	70	6
＊	SAC404930LM	4.9	30	70	6
◎	SAC4050LM	5	30	70	6
＊	SAC405040LM	5	40	80	6
＊	SAC405045LM	5	45	80	6
＊	SAC405050LM	5	50	80	6
＊	SAC405140LM	5.1	40	80	6
＊	SAC405240LM	5.2	40	80	6
＊	SAC405340LM	5.3	40	80	6
＊	SAC405440LM	5.4	40	80	6
◎	SAC4055LM	5.5	30	70	6
＊	SAC405640LM	5.6	40	80	6
＊	SAC405740LM	5.7	40	80	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SAC405840LM	5.8	40	80	6
＊	SAC405940LM	5.9	40	80	6
◎	SAC4060LM	6	30	70	6
＊	SAC406035LM	6	35	90	6
＊	SAC406040LM	6	40	90	6
＊	SAC406045LM	6	45	90	6
＊	SAC406050LM	6	50	90	6
＊	SAC406140LM	6.1	40	90	8
＊	SAC406240LM	6.2	40	90	8
＊	SAC406340LM	6.3	40	90	8
＊	SAC406440LM	6.4	40	90	8
◎	SAC4065LM	6.5	30	90	8
＊	SAC406540LM	6.5	40	90	8
＊	SAC406640LM	6.6	40	90	8
＊	SAC406740LM	6.7	40	90	8
＊	SAC406840LM	6.8	40	90	8
＊	SAC406940LM	6.9	40	90	8
◎	SAC4070LM	7	40	90	8
＊	SAC407045LM	7	45	100	8
＊	SAC407050LM	7	50	100	8
＊	SAC407140LM	7.1	40	90	8
＊	SAC407240LM	7.2	40	90	8
＊	SAC407340LM	7.3	40	90	8
＊	SAC407440LM	7.4	40	90	8
◎	SAC4075LM	7.5	40	90	8
＊	SAC407550LM	7.5	50	100	8
＊	SAC407640LM	7.6	40	90	8
＊	SAC407740LM	7.7	40	90	8
＊	SAC407840LM	7.8	40	90	8
＊	SAC407940LM	7.9	40	90	8
◎	SAC4080LM	8	40	90	8
＊	SAC408050LM	8	50	100	8
＊	SAC408060LM	8	60	110	8
＊	SAC408080LM	8	80	140	8
＊	SAC408140LM	8.1	40	90	8
＊	SAC408240LM	8.2	40	90	8
＊	SAC408340LM	8.3	40	90	8
＊	SAC408440LM	8.4	40	90	8

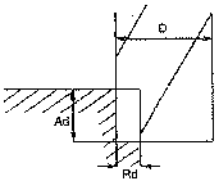
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC4085LM	8.5	40	100	10
＊	SAC408550LM	8.5	50	110	10
＊	SAC408640LM	8.6	40	100	10
＊	SAC408740LM	8.7	40	100	10
＊	SAC408840LM	8.8	40	100	10
＊	SAC408940LM	8.9	40	100	10
◎	SAC4090LM	9	40	100	10
＊	SAC409050LM	9	50	110	10
＊	SAC409060LM	9	60	120	10
＊	SAC409140LM	9.1	40	100	10
＊	SAC409240LM	9.2	40	100	10
＊	SAC409340LM	9.3	40	100	10
＊	SAC409440LM	9.4	40	100	10
◎	SAC4095LM	9.5	40	100	10
＊	SAC409640LM	9.6	40	100	10
＊	SAC409740LM	9.7	40	100	10
＊	SAC409840LM	9.8	40	100	10
＊	SAC409940LM	9.9	40	100	10
◎	SAC4100LM	10	40	100	10
＊	SAC410050LM	10	50	110	10
＊	SAC410060LM	10	60	120	10
＊	SAC410070LM	10	70	130	10
◎	SAC4105LM	10.5	50	110	12

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAC4110LM	11	50	110	12
◎	SAC4115LM	11.5	50	110	12
◎	SAC4120LM	12	50	110	12
＊	SAC412060LM	12	60	110	12
＊	SAC412070LM	12	70	130	12
＊	SAC412080LM	12	80	130	12
◎	SAC4125LM	12.5	50	120	12
◎	SAC4130LM	13	50	120	12
＊	SAC413550LM	13.5	50	120	16
◎	SAC4140LM	14	50	120	16
＊	SAC414560LM	14.5	60	130	16
◎	SAC4150LM	15	60	130	16
＊	SAC415560LM	15.5	60	130	16
◎	SAC4160LM	16	60	130	16
＊	SAC416570LM	16.5	70	140	20
◎	SAC4170LM	17	70	140	20
＊	SAC417570LM	17.5	70	140	20
◎	SAC4180LM	18	70	140	20
＊	SAC418570LM	18.5	70	140	20
◎	SAC4190LM	19	70	140	20
＊	SAC419570LM	19.5	70	140	20
◎	SAC4200LM	20	70	140	20

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ3	5,300	300	4,200	150	3,200	60	9,100	480
φ5	3,200	315	2,500	155	2,400	63	5,500	490
φ6	2,650	320	2,100	160	1,600	65	4,600	500
φ8	2,000	330	1,600	170	1,200	75	3,400	520
φ10	1,600	340	1,250	180	950	80	2,700	540
φ12	1,330	360	1,060	190	800	85	2,260	560
φ16	1,000	380	800	195	600	90	1,700	580
φ20	800	400	640	210	480	100	1,400	600



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：切込み量が上記を超える場合は、送りを20～30%落としてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

PESR4 超硬エンドミル“ピンカド” 4枚刃 レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
PESR4	○	○				○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●コーナーが90°に仕上がり高精度の金型の仕上げに最適。



超硬 ねじれ30 -0.005 -0.015 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	PESR4020	2	6	40	4
＊	PESR4025	2.5	8	40	4
＊	PESR4030	3	10	45	6
＊	PESR4035	3.5	11	45	6
＊	PESR4040	4	12	45	6
＊	PESR4045	4.5	14	45	6
＊	PESR4050	5	15	50	6
＊	PESR4055	5.5	15	50	6
＊	PESR4060	6	15	50	6
＊	PESR4065	6.5	15	50	6
＊	PESR4070	7	20	60	8
＊	PESR4075	7.5	20	60	8
＊	PESR4080	8	20	60	8
＊	PESR4085	8.5	20	60	8
＊	PESR4090	9	20	65	10
＊	PESR4095	9.5	20	65	10
＊	PESR4100	10	25	70	10
＊	PESR4105	10.5	25	70	10
＊	PESR4110	11	25	75	12
＊	PESR4115	11.5	25	75	12
＊	PESR4120	12	25	75	12



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HES4　超硬エンドミル　4枚刃　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HES4	○	○				○	○	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高い硬さと高い靭性を持った超微粒子超硬合金を使用。幅広い用途に適します。



超硬　ねじれ30°　h6

■HES4外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
2 ～ 2.5	0 −0.02	0 −0.02
3 ～ 5.5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
6.5～10.5		0 −0.025
11 ～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HES4020	2	6	40	4
◎	HES4025	2.5	8	40	4
◎	HES4030	3	10	45	6
◎	HES4035	3.5	11	45	6
◎	HES4040	4	12	45	6
◎	HES4045	4.5	14	45	6
◎	HES4050	5	15	50	6
◎	HES4055	5.5	15	50	6
◎	HES4060	6	15	50	6
◎	HES4065	6.5	15	50	6
◎	HES4070	7	20	60	8
◎	HES4075	7.5	20	60	8
◎	HES4080	8	20	60	8
◎	HES4085	8.5	20	60	8
◎	HES4090	9	20	65	10
◎	HES4095	9.5	20	65	10
◎	HES4100	10	25	70	10
＊	HES4105	10.5	25	70	10
◎	HES4110	11	25	75	12
＊	HES4115	11.5	25	75	12
◎	HES4120	12	25	75	12
◎	HES4130	13	25	75	12
◎	HES4140	14	35	90	16
◎	HES4150	15	35	90	16
◎	HES4160	16	35	90	16
＊	HES4170	17	35	90	16
◎	HES4180	18	40	105	20
＊	HES4190	19	40	105	20
◎	HES4200	20	40	105	20
＊	HES4210	21	40	105	20
＊	HES4220	22	45	115	20
＊	HES4230	23	45	115	20
＊	HES4240	24	50	120	20
◎	HES4250	25	50	120	25
＊	HES4260	26	50	120	25
＊	HES4270	27	55	130	25
＊	HES4280	28	55	130	25
＊	HES4290	29	55	130	25

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	HES4300	30	55	130	32



側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HESM4 超硬エンドミル 4枚刃 ミディアム刃

HESL4 超硬エンドミル 4枚刃 ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HESM4	○	○				○	○	◎	◎
HESL4	○	○				○	○	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●標準刃より長めのミディアム刃長の超硬エンドミルです。



●ミディアム刃長よりさらに長めのロング刃長の超硬エンドミルです。



■HESM4外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
11～30	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

■HESL4外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3～ 5	−0.003 −0.025	0 −0.02
6	−0.010 −0.035	0 −0.02
7～10		0 −0.025
11～25	−0.010 −0.040	0 −0.025

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESM4030	3	15	50	6
◎	HESM4040	4	17	50	6
◎	HESM4050	5	20	53	6
◎	HESM4060	6	20	60	6
◎	HESM4070	7	25	63	8
◎	HESM4080	8	25	75	8
◎	HESM4090	9	28	75	10
◎	HESM4100	10	33	80	10
＊	HESM4110	11	33	90	12
◎	HESM4120	12	37	90	12
＊	HESM4130	13	37	100	12
＊	HESM4140	14	42	100	16
＊	HESM4150	15	42	110	16
◎	HESM4160	16	47	110	16
＊	HESM4170	17	47	110	16
＊	HESM4180	18	50	120	20
＊	HESM4190	19	50	120	20
◎	HESM4200	20	55	120	20
＊	HESM4210	21	55	130	20
＊	HESM4220	22	60	130	20
＊	HESM4230	23	60	130	20
＊	HESM4240	24	65	140	20
＊	HESM4250	25	65	140	25
＊	HESM4260	26	65	140	25
＊	HESM4270	27	70	145	25
＊	HESM4280	28	70	145	25
＊	HESM4290	29	70	145	25
＊	HESM4300	30	70	145	32


側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HESL4030	3	20	55	6
◎	HESL4040	4	24	55	6
◎	HESL4050	5	30	65	6
◎	HESL4060	6	30	65	6
◎	HESL4070	7	40	80	8
◎	HESL4080	8	40	80	8
◎	HESL4090	9	40	85	10
◎	HESL4100	10	50	95	10
＊	HESL4110	11	50	100	12
◎	HESL4120	12	50	100	12
＊	HESL4130	13	50	100	12
＊	HESL4140	14	70	125	16
＊	HESL4150	15	70	125	16
◎	HESL4160	16	70	125	16
＊	HESL4170	17	70	135	16
＊	HESL4180	18	75	135	20
＊	HESL4190	19	75	140	20
◎	HESL4200	20	75	140	20
＊	HESL4250	25	80	150	25


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

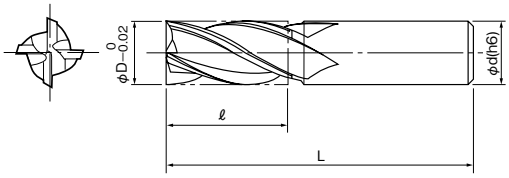
OCES4-S ソリッドワンカットエンドミルE形（レギュラー刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCES4-S	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃標準刃長、中心刃付き、
エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°





MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES4-030S	3	10	45	6
＊	OCES4-035S	3.5	11	45	6
＊	OCES4-040S	4	12	45	6
＊	OCES4-045S	4.5	14	45	6
＊	OCES4-050S	5	15	50	6
＊	OCES4-055S	5.5	15	50	6
＊	OCES4-060S	6	15	50	6
＊	OCES4-065S	6.5	15	50	6
＊	OCES4-070S	7	20	60	8
＊	OCES4-075S	7.5	20	60	8
＊	OCES4-080S	8	20	60	8
＊	OCES4-085S	8.5	20	60	8
＊	OCES4-090S	9	20	65	10
＊	OCES4-095S	9.5	20	65	10
＊	OCES4-100S	10	25	70	10
＊	OCES4-105S	10.5	25	70	10
＊	OCES4-110S	11	25	75	12
＊	OCES4-115S	11.5	25	75	12
＊	OCES4-120S	12	25	75	12
＊	OCES4-125S	12.5	30	80	12
＊	OCES4-130S	13	30	80	12
＊	OCES4-135S	13.5	35	90	16
＊	OCES4-140S	14	35	90	16
＊	OCES4-145S	14.5	35	90	16
＊	OCES4-150S	15	35	90	16
＊	OCES4-155S	15.5	35	90	16
＊	OCES4-160S	16	35	90	16
＊	OCES4-165S	16.5	40	105	20
＊	OCES4-170S	17	40	105	20
＊	OCES4-175S	17.5	40	105	20
＊	OCES4-180S	18	40	105	20
＊	OCES4-185S	18.5	40	105	20
＊	OCES4-190S	19	40	105	20
＊	OCES4-195S	19.5	40	105	20
＊	OCES4-200S	20	40	105	20
＊	OCES4-210S	21	50	120	25
＊	OCES4-220S	22	50	120	25
＊	OCES4-230S	23	50	120	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES4-240S	24	50	120	25
＊	OCES4-250S	25	50	120	25
＊	OCES4-260S	26	50	120	25
＊	OCES4-270S	27	50	120	25
＊	OCES4-280S	28	60	130	25
＊	OCES4-290S	29	60	130	32
＊	OCES4-300S	30	60	130	32

肩削り　溝削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

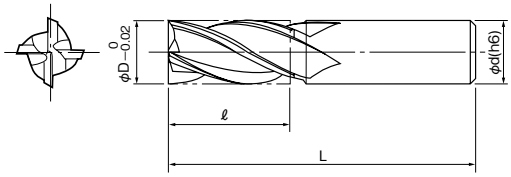
OCES4-L　ソリッドワンカットエンドミルE形（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCES4-L	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃ロング刃長、中心刃付き、
エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°





MG　30 ネジレ角　4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES4-030L	3	20	60	6
＊	OCES4-035L	3.5	22	60	6
＊	OCES4-040L	4	24	60	6
＊	OCES4-045L	4.5	28	60	6
＊	OCES4-050L	5	30	70	6
＊	OCES4-055L	5.5	30	70	6
＊	OCES4-060L	6	30	70	6
＊	OCES4-065L	6.5	40	90	8
＊	OCES4-070L	7	40	90	8
＊	OCES4-075L	7.5	40	90	8
＊	OCES4-080L	8	40	90	8
＊	OCES4-085L	8.5	40	100	10
＊	OCES4-090L	9	40	100	10
＊	OCES4-095L	9.5	40	100	10
＊	OCES4-100L	10	50	110	10
＊	OCES4-105L	10.5	50	110	12
＊	OCES4-110L	11	50	110	12
＊	OCES4-115L	11.5	50	110	12
＊	OCES4-120L	12	50	110	12
＊	OCES4-125L	12.5	60	120	12
＊	OCES4-130L	13	60	120	12
＊	OCES4-135L	13.5	70	130	16
＊	OCES4-140L	14	70	130	16
＊	OCES4-145L	14.5	70	130	16
＊	OCES4-150L	15	70	130	16
＊	OCES4-155L	15.5	70	130	16
＊	OCES4-160L	16	70	130	16
＊	OCES4-165L	16.5	70	140	20
＊	OCES4-170L	17	70	140	20
＊	OCES4-175L	17.5	70	140	20
＊	OCES4-180L	18	70	140	20
＊	OCES4-185L	18.5	70	140	20
＊	OCES4-190L	19	70	140	20
＊	OCES4-195L	19.5	70	140	20
＊	OCES4-200L	20	70	140	20
＊	OCES4-210L	21	80	150	25
＊	OCES4-220L	22	80	150	25
＊	OCES4-230L	23	80	150	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCES4-240L	24	80	150	25
＊	OCES4-250L	25	80	150	25

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

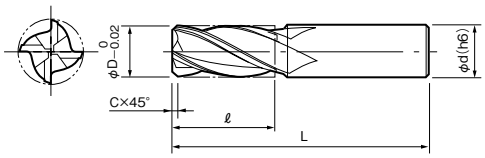
OCFS4-S ソリッドワンカットエンドミルF形（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCFS4-S	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、標準刃長
ねじれ角30°、コーナC面付き





MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS4-030S	3	10	45	6	0.1
＊	OCFS4-035S	3.5	11	45	6	0.1
＊	OCFS4-040S	4	12	45	6	0.1
＊	OCFS4-045S	4.5	14	45	6	0.1
＊	OCFS4-050S	5	15	50	6	0.1
＊	OCFS4-055S	5.5	15	50	6	0.2
＊	OCFS4-060S	6	15	50	6	0.2
＊	OCFS4-065S	6.5	15	50	6	0.2
＊	OCFS4-070S	7	20	60	8	0.2
＊	OCFS4-075S	7.5	20	60	8	0.2
＊	OCFS4-080S	8	20	60	8	0.2
＊	OCFS4-085S	8.5	20	60	8	0.2
＊	OCFS4-090S	9	20	65	10	0.2
＊	OCFS4-095S	9.5	20	65	10	0.2
＊	OCFS4-100S	10	25	70	10	0.2
＊	OCFS4-105S	10.5	25	70	10	0.2
＊	OCFS4-110S	11	25	75	12	0.2
＊	OCFS4-115S	11.5	25	75	12	0.2
＊	OCFS4-120S	12	25	75	12	0.2
＊	OCFS4-125S	12.5	30	80	12	0.2
＊	OCFS4-130S	13	30	80	12	0.2
＊	OCFS4-135S	13.5	35	90	16	0.2
＊	OCFS4-140S	14	35	90	16	0.2
＊	OCFS4-145S	14.5	35	90	16	0.2
＊	OCFS4-150S	15	35	90	16	0.2
＊	OCFS4-155S	15.5	35	90	16	0.3
＊	OCFS4-160S	16	35	90	16	0.3
＊	OCFS4-165S	16.5	40	105	20	0.3
＊	OCFS4-170S	17	40	105	20	0.3
＊	OCFS4-175S	17.5	40	105	20	0.3
＊	OCFS4-180S	18	40	105	20	0.3
＊	OCFS4-185S	18.5	40	105	20	0.4
＊	OCFS4-190S	19	40	105	20	0.4
＊	OCFS4-195S	19.5	40	105	20	0.5
＊	OCFS4-200S	20	40	105	20	0.5
＊	OCFS4-210S	21	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-220S	22	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-230S	23	50	120	25	0.5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS4-240S	24	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-250S	25	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-260S	26	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-270S	27	50	120	25	0.5
＊	OCFS4-280S	28	60	130	25	0.5
＊	OCFS4-290S	29	60	130	32	0.5
＊	OCFS4-300S	30	60	130	32	0.5

肩削り　溝削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

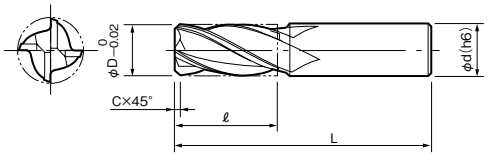
OCFS4-L　ソリッドワンカットエンドミルF形（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCFS4-L	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、ロング刃長
ねじれ角30°、コーナC面付き





MG　30 ネジレ角　4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS4-030L	3	20	60	6	0.1
＊	OCFS4-035L	3.5	22	60	6	0.1
＊	OCFS4-040L	4	24	60	6	0.1
＊	OCFS4-045L	4.5	28	60	6	0.1
＊	OCFS4-050L	5	30	70	6	0.1
＊	OCFS4-055L	5.5	30	70	6	0.2
＊	OCFS4-060L	6	30	70	6	0.2
＊	OCFS4-065L	6.5	40	90	8	0.2
＊	OCFS4-070L	7	40	90	8	0.2
＊	OCFS4-075L	7.5	40	90	8	0.2
＊	OCFS4-080L	8	40	90	8	0.2
＊	OCFS4-085L	8.5	40	100	10	0.2
＊	OCFS4-090L	9	40	100	10	0.2
＊	OCFS4-095L	9.5	40	100	10	0.2
＊	OCFS4-100L	10	50	110	10	0.2
＊	OCFS4-105L	10.5	50	110	12	0.2
＊	OCFS4-110L	11	50	110	12	0.2
＊	OCFS4-115L	11.5	50	110	12	0.2
＊	OCFS4-120L	12	50	110	12	0.2
＊	OCFS4-125L	12.5	60	120	12	0.2
＊	OCFS4-130L	13	60	120	12	0.2
＊	OCFS4-135L	13.5	70	130	16	0.2
＊	OCFS4-140L	14	70	130	16	0.2
＊	OCFS4-145L	14.5	70	130	16	0.2
＊	OCFS4-150L	15	70	130	16	0.2
＊	OCFS4-155L	15.5	70	130	16	0.3
＊	OCFS4-160L	16	70	130	16	0.3
＊	OCFS4-165L	16.5	70	140	20	0.3
＊	OCFS4-170L	17	70	140	20	0.3
＊	OCFS4-175L	17.5	70	140	20	0.3
＊	OCFS4-180L	18	70	140	20	0.3
＊	OCFS4-185L	18.5	70	140	20	0.4
＊	OCFS4-190L	19	70	140	20	0.4
＊	OCFS4-195L	19.5	70	140	20	0.5
＊	OCFS4-200L	20	70	140	20	0.5
＊	OCFS4-210L	21	80	150	25	0.5
＊	OCFS4-220L	22	80	150	25	0.5
＊	OCFS4-230L	23	80	150	25	0.5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCFS4-240L	24	80	150	25	0.5
＊	OCFS4-250L	25	80	150	25	0.5

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

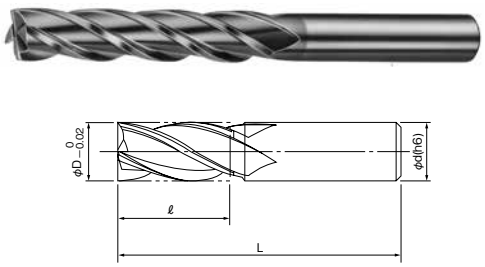
EXL-E4 ソリッドエクストラロングエンドミル

XLS-E4 ソリッドロングシャンクエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
EXL-E4	○	○				◎	○				
XLS-E4	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、ねじれ角30°

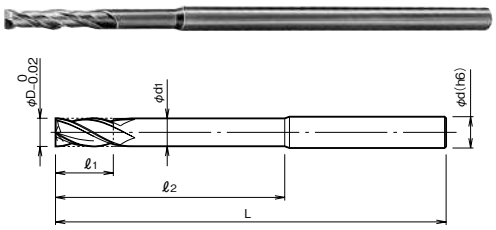


MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EXL-E4-10X 60	10	60	110	10
＊	EXL-E4-10X 80	10	80	130	10
＊	EXL-E4-10X100	10	100	150	10
＊	EXL-E4-12X 80	12	80	130	12
＊	EXL-E4-12X100	12	100	150	12
＊	EXL-E4-12X120	12	120	170	12
＊	EXL-E4-13X100	13	100	150	12
＊	EXL-E4-14X 80	14	80	140	16
＊	EXL-E4-14X100	14	100	160	16
＊	EXL-E4-14X120	14	120	180	16
＊	EXL-E4-15X 80	15	80	140	16
＊	EXL-E4-15X100	15	100	160	16
＊	EXL-E4-15X120	15	120	180	16
＊	EXL-E4-15X150	15	150	210	16
＊	EXL-E4-16X100	16	100	160	16
＊	EXL-E4-16X150	16	150	210	16
＊	EXL-E4-17X100	17	100	160	20
＊	EXL-E4-18X100	18	100	160	20
＊	EXL-E4-18X150	18	150	210	20
＊	EXL-E4-19X100	19	100	160	20
＊	EXL-E4-20X100	20	100	160	20
＊	EXL-E4-20X120	20	120	180	20
＊	EXL-E4-20X150	20	150	210	20
＊	EXL-E4-22X100	22	100	160	20
＊	EXL-E4-25X100	25	100	180	25
＊	EXL-E4-30X100	30	100	180	25

肩削り

●4枚刃、ロングシャンク



MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	XLS-E4-3X150	3	20	50	3	150	6
＊	XLS-E4-3.5X150	3.5	22	50	3.5	150	6
＊	XLS-E4-4X150	4	24	50	3.95	150	6
＊	XLS-E4-4.5X150	4.5	28	50	4.45	150	6
＊	XLS-E4-5X150	5	30	50	4.95	150	6
＊	XLS-E4-5.5X150	5.5	30	50	5.45	150	6
＊	XLS-E4-6X150	6	30	50	5.95	150	6
＊	XLS-E4-6.5X150	6.5	30	50	6.45	150	6
＊	XLS-E4-7X180	7	40	80	6.9	180	8
＊	XLS-E4-7.5X180	7.5	40	80	7.4	180	8
＊	XLS-E4-8X180	8	40	80	7.9	180	8
＊	XLS-E4-8.5X180	8.5	40	80	8.4	180	8
＊	XLS-E4-9X230	9	40	130	8.9	230	10
＊	XLS-E4-9.5X230	9.5	40	130	9.4	230	10
＊	XLS-E4-10X230	10	50	130	9.9	230	10
＊	XLS-E4-11X240	11	50	140	10.9	240	12
＊	XLS-E4-12X240	12	50	140	11.9	240	12
＊	XLS-E4-13X240	13	60	140	12.9	240	12
＊	XLS-E4-14X250	14	70	150	13.9	250	16
＊	XLS-E4-15X250	15	70	150	14.9	250	16
＊	XLS-E4-16X250	16	70	150	15.9	250	16
＊	XLS-E4-18X250	18	70	150	17.9	250	20
＊	XLS-E4-20X250	20	70	150	19.9	250	20
＊	XLS-E4-25X250	25	80	150	24.9	250	25
＊	XLS-E4-30X250	30	80	150	29.9	250	32

肩削り　溝削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

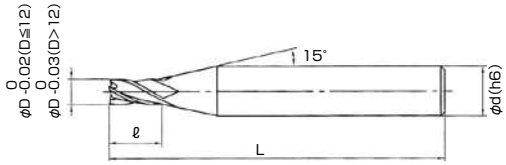
C4MC 4枚刃超硬センタカット エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C4MC	○	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●セミロング刃長の4枚刃超硬エンドミルです。





UWC　30 ネジレ角　4　ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C4MCD0300	3	8	45	6
△	C4MCD0350	3.5	10	45	6
△	C4MCD0400	4	11	45	6
△	C4MCD0450	4.5	11	45	6
△	C4MCD0500	5	13	50	6
△	C4MCD0550	5.5	13	50	6
△	C4MCD0600	6	13	50	6
△	C4MCD0650	6.5	16	60	8
△	C4MCD0700	7	16	60	8
△	C4MCD0750	7.5	16	60	8
△	C4MCD0800	8	19	60	8
△	C4MCD0850	8.5	19	70	10
△	C4MCD0900	9	19	70	10
△	C4MCD0950	9.5	19	70	10
△	C4MCD1000	10	22	70	10
△	C4MCD1050	10.5	22	75	12
△	C4MCD1100	11	22	75	12
△	C4MCD1150	11.5	22	75	12
△	C4MCD1200	12	26	75	12
△	C4MCD1250	12.5	26	75	12
△	C4MCD1300	13	26	75	12
△	C4MCD1400	14	26	75	12
△	C4MCD1500	15	30	80	16
△	C4MCD1600	16	32	90	16
△	C4MCD1700	17	32	90	16
△	C4MCD1800	18	32	90	16
△	C4MCD1900	19	32	100	20
△	C4MCD2000	20	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

C4JC 4枚刃超硬センタカット エンドミル（J）

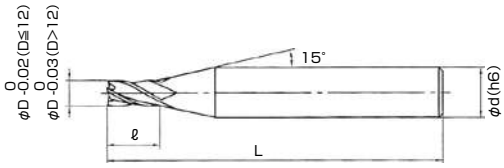
C4LC 4枚刃超硬センタカット エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C4JC	○	○			○	○	○	○
C4LC	○	○			○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●セミロング刃長の4枚刃超硬エンドミルです。



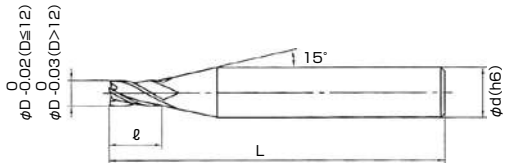


UWC 30°ネジレ角 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C4JCD0300	3	12	50	6
△	C4JCD0350	3.5	15	50	6
△	C4JCD0400	4	15	50	6
△	C4JCD0450	4.5	15	50	6
△	C4JCD0500	5	20	60	6
△	C4JCD0550	5.5	20	60	6
△	C4JCD0600	6	20	60	6
△	C4JCD0650	6.5	25	70	8
△	C4JCD0700	7	25	70	8
△	C4JCD0750	7.5	25	70	8
△	C4JCD0800	8	25	70	8
△	C4JCD0850	8.5	25	90	10
△	C4JCD0900	9	25	90	10
△	C4JCD0950	9.5	25	90	10
△	C4JCD1000	10	30	90	10
△	C4JCD1050	10.5	30	90	12
△	C4JCD1100	11	30	90	12
△	C4JCD1150	11.5	30	90	12
△	C4JCD1200	12	30	90	12
△	C4JCD1300	13	35	90	12
△	C4JCD1400	14	40	110	16
△	C4JCD1500	15	40	110	16
△	C4JCD1600	16	50	110	16
△	C4JCD1700	17	50	110	20
△	C4JCD1800	18	50	110	20
△	C4JCD1900	19	55	110	20
△	C4JCD2000	20	55	110	20
△	C4JCD2200	22	65	140	25
△	C4JCD2400	24	75	140	25
△	C4JCD2500	25	75	140	25

●C-4JCよりもさらに刃長の長い4枚刃超硬エンドミルです。





UWC 30°ネジレ角 4 ピンガド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	C4LCD0300	3	20	60	6
△	C4LCD0350	3.5	22	60	6
△	C4LCD0400	4	25	60	6
△	C4LCD0450	4.5	25	60	6
△	C4LCD0500	5	30	70	6
△	C4LCD0550	5.5	30	70	6
△	C4LCD0600	6	30	70	6
△	C4LCD0650	6.5	30	90	8
△	C4LCD0700	7	40	90	8
△	C4LCD0750	7.5	40	90	8
△	C4LCD0800	8	40	90	8
△	C4LCD0850	8.5	40	100	10
△	C4LCD0900	9	40	100	10
△	C4LCD0950	9.5	40	100	10
△	C4LCD1000	10	50	100	10
△	C4LCD1050	10.5	50	110	12
△	C4LCD1100	11	50	110	12
△	C4LCD1150	11.5	50	110	12
△	C4LCD1200	12	50	110	12
△	C4LCD1250	12.5	50	120	12
△	C4LCD1300	13	50	120	12
△	C4LCD1400	14	70	130	16
△	C4LCD1500	15	70	130	16
△	C4LCD1600	16	70	130	16
△	C4LCD1700	17	70	140	20
△	C4LCD1800	18	70	140	20
△	C4LCD1900	19	70	140	20
△	C4LCD2000	20	70	140	20

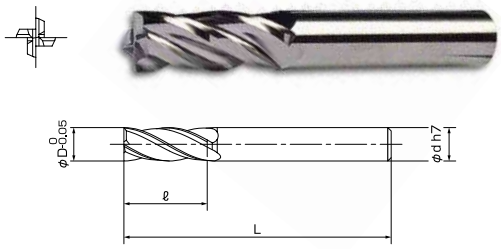
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S-BIG4 ソリッドBIGエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
S-BIG4	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用性に富んだ4枚刃標準タイプ。
●鋳鉄、アルミなど非鉄に最適の材質を採用しています。（K20）



WC　15°-35° ネジレ角　4

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBIG4-2	2	10	45	4
◎	SBIG4-2.1	2.1	10	45	4
◎	SBIG4-2.2	2.2	10	45	4
◎	SBIG4-2.3	2.3	10	45	4
◎	SBIG4-2.4	2.4	10	45	4
◎	SBIG4-2.5	2.5	10	45	4
◎	SBIG4-2.6	2.6	10	45	4
◎	SBIG4-2.7	2.7	10	45	4
◎	SBIG4-2.8	2.8	10	45	4
◎	SBIG4-2.9	2.9	10	45	4
◎	SBIG4-3	3	12	45	4
◎	SBIG4-3.5	3.5	12	45	4
◎	SBIG4-4	4	14	55	4
◎	SBIG4-4.5	4.5	14	55	6
◎	SBIG4-5	5	16	55	6
◎	SBIG4-5.5	5.5	16	55	6
◎	SBIG4-6	6	16	60	6
◎	SBIG4-6.5	6.5	16	60	8
◎	SBIG4-7	7	22	60	8
◎	SBIG4-7.5	7.5	22	60	8
◎	SBIG4-8	8	25	70	8
◎	SBIG4-8.5	8.5	25	70	10
◎	SBIG4-9	9	25	70	10
◎	SBIG4-9.5	9.5	25	70	10
◎	SBIG4-10	10	30	80	10
◎	SBIG4-11	11	30	80	12
◎	SBIG4-12	12	30	80	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

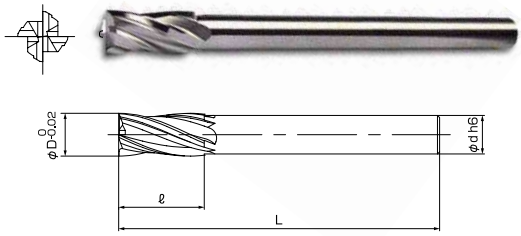
SS4 4枚刃スレンダー

L-SS4 ロング4枚刃スレンダー

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SS4	◎	○	○	○		○	○	○			○
L-SS4	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ショート刃、ロングネックで、尚且つシャンク径を刃径よりマイナスさせたエンドミルです。

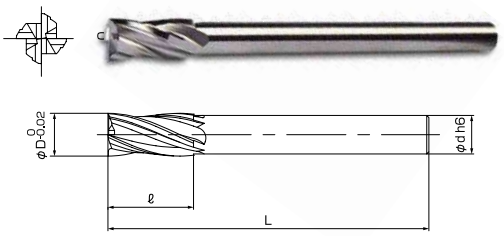


MG 25° ネジレ角 4

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SS4-4	4	10	60	3
◎	SS4-5	5	10	60	4
◎	SS4-6	6	10	60	4
◎	SS4-7	7	15	70	6
◎	SS4-8	8	15	70	6
◎	SS4-9	9	20	80	8
◎	SS4-10	10	20	80	8
◎	SS4-11	11	25	90	10
◎	SS4-12	12	25	90	10
◎	SS4-13	13	30	100	12
◎	SS4-15	15	30	100	14
◎	SS4-16	16	30	100	14
◎	SS4-17	17	30	100	16
◎	SS4-18	18	30	100	16
◎	SS4-19	19	40	100	18
◎	SS4-20	20	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG 25° ネジレ角 4

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LSS4-4	4	10	90	3
◎	LSS4-5	5	10	90	4
◎	LSS4-6	6	10	90	4
◎	LSS4-7	7	15	105	6
◎	LSS4-8	8	15	105	6
◎	LSS4-9	9	20	120	8
◎	LSS4-10	10	20	120	8
◎	LSS4-11	11	25	135	10
◎	LSS4-12	12	25	135	10
◎	LSS4-13	13	30	150	12
◎	LSS4-15	15	30	150	14
◎	LSS4-16	16	30	150	14
◎	LSS4-17	17	30	150	16
◎	LSS4-18	18	30	150	16
◎	LSS4-19	19	40	150	18
◎	LSS4-20	20	40	150	18

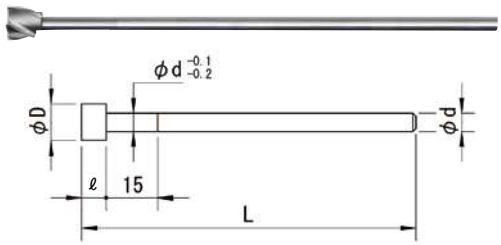
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CSME4 超硬スーパーミニエンドミル 4枚刃

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSME4	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●長ロングシャンクで深いポケット加工が行えます。
●溝加工等、多用途に仕様可能です。



MG 30° 4

φD=0～−0.02
ℓ=±0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSME4-6x2	6	2	80	3
◎	CSME4-6x2.5	6	2.5	80	3
◎	CSME4-6x3	6	3	80	3
◎	CSME4-6x3.5	6	3.5	80	3
◎	CSME4-6x4	6	4	80	3
◎	CSME4-6x5	6	5	80	3
◎	CSME4-6x6	6	6	80	3
◎	CSME4-6x7	6	7	80	3
◎	CSME4-6x8	6	8	80	3
◎	CSME4-8x2	8	2	100	4
◎	CSME4-8x2.5	8	2.5	100	4
◎	CSME4-8x3	8	3	100	4
◎	CSME4-8x3.5	8	3.5	100	4
◎	CSME4-8x4	8	4	100	4
◎	CSME4-8x5	8	5	100	4
◎	CSME4-8x6	8	6	100	4
◎	CSME4-8x7	8	7	100	4
◎	CSME4-8x8	8	8	100	4
◎	CSME4-10x2	10	2	120	6
◎	CSME4-10x2.5	10	2.5	120	6
◎	CSME4-10x3	10	3	120	6
◎	CSME4-10x3.5	10	3.5	120	6
◎	CSME4-10x4	10	4	120	6
◎	CSME4-10x5	10	5	120	6
◎	CSME4-10x6	10	6	120	6
◎	CSME4-10x7	10	7	120	6
◎	CSME4-10x8	10	8	120	6
◎	CSME4-12x2	12	2	150	6
◎	CSME4-12x2.5	12	2.5	150	6
◎	CSME4-12x3	12	3	150	6
◎	CSME4-12x3.5	12	3.5	150	6
◎	CSME4-12x4	12	4	150	6
◎	CSME4-12x5	12	5	150	6
◎	CSME4-12x6	12	6	150	6
◎	CSME4-12x7	12	7	150	6
◎	CSME4-12x8	12	8	150	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MNC94…K / MNC94…U MNCカットエンドミル（NC旋盤・NC自動盤用）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MNC94…K	○	○					◎	◎
MNC94…U	◎	○			○		○	○

◎=最適　○=適　△=可

●MNCカットエンドミルはNC旋盤・NC自動盤用にコンパクト設計し限られたスペースでの加工が可能なエンドミルです。
●アルミ・真鍮ステンレス・特殊鋼など幅広い加工に適用できるよう、2種類の材質をご用意致しました。



HTi10 35°ネジレ角 4 ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MNC94030K	3	6	35	4
◎	MNC94035K	3.5	6	35	4
◎	MNC94040K	4	6	35	4
◎	MNC94050K	5	6	35	6
◎	MNC94060K	6	6	35	6
◎	MNC94070K	7	6	35	6
◎	MNC94080K	8	6	35	6
◎	MNC94100K	10	6	35	6
◎	MNC94120K	12	6	35	6

UF20 35°ネジレ角 4 ピンカド　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MNC94030U	3	6	35	4
◎	MNC94035U	3.5	6	35	4
◎	MNC94040U	4	6	35	4
◎	MNC94050U	5	6	35	6
◎	MNC94060U	6	6	35	6
◎	MNC94070U	7	6	35	6
◎	MNC94080U	8	6	35	6
◎	MNC94100U	10	6	35	6
◎	MNC94120U	12	6	35	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

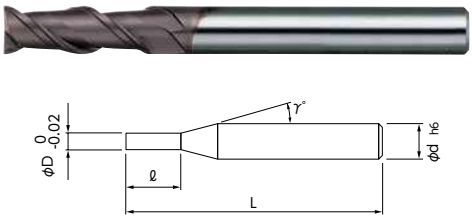
MSE245 無限コーティング 2枚刃エンドミル

MSE345 無限コーティング 3枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂	超耐熱合金
MSE245	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
MSE345	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●2枚刃エンドミルに、NS独自の無限コーティングを採用。
●30°ネジレに比べ切削抵抗を軽減。

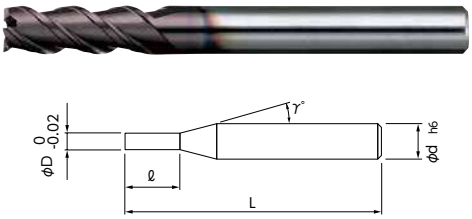


MG 無限コート 45°ネジレ角 2 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00120-00200	2	5	9°	4	45
◎	08-00120-00250	2.5	7	9°	4	45
◎	08-00120-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00120-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00120-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00120-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00120-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00120-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00120-01200	12	30	–	12	80

Slot Side Face

●3枚刃エンドミルに、NS独自の無限コーティングを採用。
●30°ネジレに比べ切削抵抗を軽減。



MG 無限コート 45°ネジレ角 3 ~55HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00130-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00130-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00130-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00130-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00130-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00130-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00130-01200	12	30	–	12	80
△	08-00130-01600	16	40	–	16	110
△	08-00130-02000	20	50	–	20	135

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

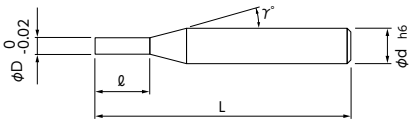
MSE445 無限コーティング 4枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂	超耐熱合金
MSE445	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●4枚刃エンドミルに、NS独自の無限コーティングを採用。
●30°ネジレに比べ切削抵抗を軽減。





MG 無限コート 45 ネジレ角 4 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00140-00200	2	5	9°	4	45
◎	08-00140-00250	2.5	7	9°	4	45
◎	08-00140-00300	3	8	9°	6	50
◎	08-00140-00400	4	10	9°	6	50
◎	08-00140-00500	5	13	9°	6	55
◎	08-00140-00600	6	15	–	6	55
◎	08-00140-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00140-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00140-01200	12	30	–	12	80
△	08-00140-01600	16	40	–	16	110
△	08-00140-02000	20	50	–	20	135

Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CEPU エポックユニバーサル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPU	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●座ぐり加工から溝加工への連続切削が可能です。
●超高速回転、高速送りにより高能率切削ができます。



超硬　Cコート　ねじれ52°　h6

■CEPU外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
8～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPU4040	4	12	60	6
◎	CEPU4060	6	15	60	6
◎	CEPU4080	8	20	75	8
◎	CEPU4100	10	25	80	10
◎	CEPU4120	12	30	100	12
◎	CEPU4160	16	40	110	16
◎	CEPU4200	20	45	125	20



■エポックユニバーサルとエポック21の使い分け

加工用途	エポック ユニバーサル	エポック21	超硬2枚刃	超硬4枚刃
側面荒切削（段削り）	○	◎	○	○
側面切削（トリミング切削）	○	◎	×	○
側面仕上げ切削	○	◎	△	○
浅溝切削（d≦0.1D）	◎	○	○	○
溝切削（d≦0.5D）	◎	×	○	×
座ぐり切削	○	×	◎	△

◎：最適　○：適　△：やや不適　×：不適

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CEPR　エポック21　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPR	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●超高速回転、高送りにより高能率切削ができます。
●生材から焼入れ鋼・非鉄金属まで幅広く利用できます。


側面加工


φ5.5以下　φ6～24　φ25以上

超硬　Cコート　ねじれ46　h6

■CEPR外径公差表　(mm)

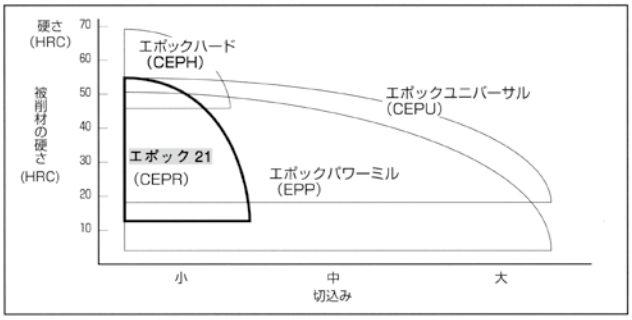
エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～32	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR4010	1	3.5	60	6
◎	CEPR4015	1.5	5	60	6
◎	CEPR4020	2	7	60	6
◎	CEPR4025	2.5	8	60	6
◎	CEPR4030	3	10	60	6
◎	CEPR4035	3.5	12	60	6
◎	CEPR4040	4	12	60	6
◎	CEPR4045	4.5	15	60	6
◎	CEPR4050	5	15	60	6
◎	CEPR4055	5.5	15	60	6
◎	CEPR6060	6	15	60	6
◎	CEPR6065	6.5	20	75	8
◎	CEPR6070	7	20	75	8
◎	CEPR6075	7.5	20	75	8
◎	CEPR6080	8	20	75	8
◎	CEPR6085	8.5	25	80	10
◎	CEPR6090	9	25	80	10
◎	CEPR6095	9.5	25	80	10
◎	CEPR6100	10	25	80	10

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR6105	10.5	30	100	12
◎	CEPR6110	11	30	100	12
◎	CEPR6115	11.5	30	100	12
◎	CEPR6120	12	30	100	12
◎	CEPR6130	13	35	105	16
◎	CEPR6140	14	35	105	16
◎	CEPR6150	15	40	110	16
◎	CEPR6160	16	40	110	16
◎	CEPR6170	17	40	120	20
◎	CEPR6180	18	40	120	20
◎	CEPR6190	19	45	125	20
◎	CEPR6200	20	45	125	20
◎	CEPR6220	22	45	135	20
◎	CEPR6240	24	50	140	25
◎	CEPR8250	25	50	140	25
◎	CEPR8260	26	50	140	25
◎	CEPR8280	28	55	145	25
◎	CEPR8300	30	60	165	32
◎	CEPR8320	32	70	175	32

■推奨領域



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

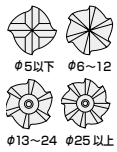
CEPL エポック21 ロング刃

CEPLS エポック21 ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPL	◎	◎	○	○		○	○	○	○
CEPLS	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長はレギュラー刃より約60%長く、深溝・長面削り用です。





■CEPL外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～32	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬　Cコート　ねじれ46°　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPL4030	3	15	60	6
◎	CEPL4040	4	20	65	6
◎	CEPL4050	5	25	70	6
◎	CEPL6060	6	25	70	6
◎	CEPL6070	7	35	90	8
◎	CEPL6080	8	35	90	8
◎	CEPL6090	9	45	100	10
◎	CEPL6100	10	45	100	10
◎	CEPL6110	11	55	120	12
◎	CEPL6120	12	55	120	12
＊	CEPL6130	13	55	125	16
◎	CEPL6140	14	55	125	16
◎	CEPL6150	15	65	135	16
◎	CEPL6160	16	65	135	16
＊	CEPL6170	17	65	145	20
◎	CEPL6180	18	65	145	20
＊	CEPL6190	19	75	155	20
◎	CEPL6200	20	75	155	20
◎	CEPL6220	22	75	165	20
＊	CEPL6240	24	90	180	25
◎	CEPL8250	25	90	180	25
＊	CEPL8260	26	90	180	25
◎	CEPL8280	28	90	180	25
◎	CEPL8300	30	90	195	32
＊	CEPL8320	32	95	195	32



●シャンクを長くしてありますので、深部加工に使用します。シャンク部が干渉しないタイプもあります。



■CEPLS外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
6	−0.020 −0.038	0 −0.015
8～32	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬　Cコート　ねじれ46°　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPLS6060	6	12	70	6
◎	CEPLS6080	8	16	90	8
◎	CEPLS6100	10	20	100	10
◎	CEPLS6120-10	12	24	120	10
◎	CEPLS6120	12	24	120	12
◎	CEPLS6160-12	16	32	135	12
◎	CEPLS6160	16	32	135	16
◎	CEPLS6180	18	36	145	16
◎	CEPLS6200-16	20	40	155	16
◎	CEPLS6200	20	40	155	20
◎	CEPLS6220	22	45	165	20
◎	CEPLS8250-20	25	45	180	20
◎	CEPLS8250	25	45	180	25
＊	CEPLS8280	28	50	180	25
＊	CEPLS8300	30	50	195	25
＊	CEPLS8320-25	32	55	195	25
＊	CEPLS8320	32	55	195	32



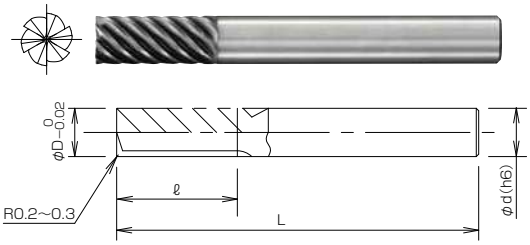
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DV-SCMS スカットミルスクエア

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DV-SCMS	○	○			◎					◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐熱合金用
　切れ刃先端コーナ部に微小なRを付け、コーナ部のチッピングを解決
●6・8枚刃／ねじれ角45°



MG DVコート 45 ネジレ角 6 8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	DV-SCMS6060	6	15	50	6	6
◎	DV-SCMS6080	8	20	70	8	6
◎	DV-SCMS6100	10	25	75	10	6
◎	DV-SCMS8120	12	26	100	12	8
◎	DV-SCMS8160	16	32	100	16	8

肩削り

●耐熱用合金の微小切込み、高速高能率加工用ソリッドエンドミル

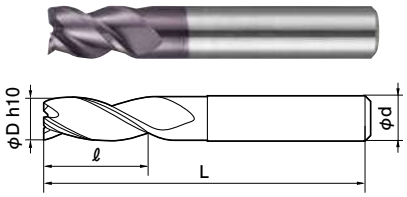
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3540 強ねじれスクエアエンドミル ショート 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3540	◎	◎	◎	○	○	○		◎	○	○			
3686	◎	◎	◎	○	○	○		◎	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●強ネジレの採用で仕上面も良好です。
●2枚刃よりも価格を安く設定し性能においてコストパフォーマンスに優れています。



MG FIRE 45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
☆	3540 3.000	3	4	50	6	0.03
☆	3540 4.000	4	5	54	6	0.06
☆	3540 5.000	5	6	54	6	0.08
☆	3540 6.000	6	7	54	6	0.09
☆	3540 7.000	7	8	58	8	0.11
☆	3540 8.000	8	9	58	8	0.12
☆	3540 9.000	9	10	66	10	0.14
☆	3540 10.000	10	11	66	10	0.15
☆	3540 12.000	12	12	73	12	0.18
☆	3540 14.000	14	14	75	14	0.21
☆	3540 16.000	16	16	82	16	0.22
☆	3540 18.000	18	18	84	18	0.22
☆	3540 20.000	20	20	92	20	0.24

ノンコーティング品 3193 もあります
☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

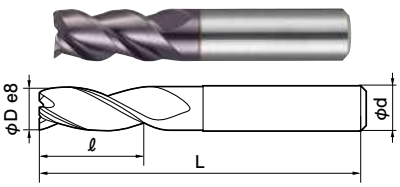
(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

3686 強ねじれスクエアエンドミル スタブ 3枚刃

●全長を短かく設定しており、自動盤での使用に最適です。
●強ネジレの採用で仕上面も良好です。
●2枚刃よりも価格を安く設定し性能においてコストパフォーマンスに優れています。
●φ2以上はシャンク部フラット付です。



MG FIRE 45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
☆	3686 1.000	1	2	38	3	0.03
☆	3686 1.200	1.2	2	38	3	0.03
☆	3686 1.500	1.5	3	38	3	0.03
☆	3686 1.800	1.8	3	38	3	0.03
☆	3686 2.000	2	4	45	6	0.03
☆	3686 2.500	2.5	5	45	6	0.05
☆	3686 3.000	3	6	45	6	0.05
☆	3686 3.500	3.5	6	45	6	0.05
☆	3686 4.000	4	7	45	6	0.05
☆	3686 4.500	4.5	8	45	6	0.05
☆	3686 5.000	5	8	45	6	0.05
☆	3686 5.500	5.5	8	45	6	0.05
☆	3686 5.750	5.75	10	45	6	0.05
☆	3686 6.000	6	10	45	6	0.05
☆	3686 6.750	6.75	10	55	8	0.1
☆	3686 7.000	7	12	55	8	0.1
☆	3686 7.750	7.75	12	55	8	0.1
☆	3686 8.000	8	13	55	8	0.1
☆	3686 8.700	8.7	14	55	10	0.1
☆	3686 9.000	9	14	55	10	0.1
☆	3686 9.700	9.7	16	55	10	0.1
☆	3686 10.000	10	16	55	10	0.1

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

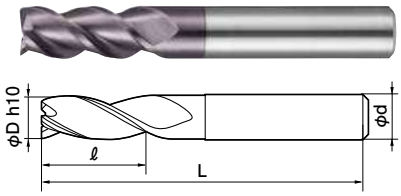
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

3636 強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3636	◎	◎	◎	○	○	○		◎	○	○			
19986	◎	◎	◎	○	○	○		◎	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●強ネジレの採用で仕上面も良好です。
●生材から難削材まで幅広い加工に適しています。



MG FIRE ネジレ角45° 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3636 1.000	1	2	38	3	0.01
◎	3636 1.500	1.5	3	38	3	0.02
◎	3636 2.000	2	6	57	6	0.02
◎	3636 2.500	2.5	6	57	6	0.03
◎	3636 3.000	3	7	57	6	0.03
◎	3636 3.500	3.5	7	57	6	0.05
◎	3636 4.000	4	8	57	6	0.06
◎	3636 4.500	4.5	8	57	6	0.07
◎	3636 5.000	5	10	57	6	0.08
◎	3636 6.000	6	10	57	6	0.09
◎	3636 7.000	7	13	63	8	0.11
◎	3636 8.000	8	16	63	8	0.12
◎	3636 9.000	9	16	72	10	0.14
◎	3636 10.000	10	19	72	10	0.15
◎	3636 12.000	12	22	83	12	0.18
◎	3636 14.000	14	22	83	14	0.21
◎	3636 14.001	14	26	92	16	0.21
◎	3636 16.000	16	26	92	16	0.22
◎	3636 18.000	18	26	92	18	0.22
◎	3636 18.001	18	32	104	20	0.22
◎	3636 20.000	20	32	104	20	0.24

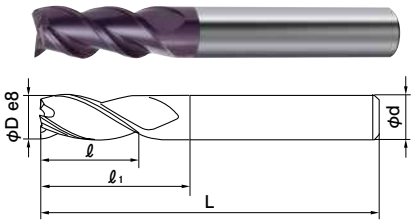
ノンコーティング品 3196 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

19986 強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

●生材から調質材まで幅広い被削材に対応します。
●強ネジレで切れ味の良い低切削抵抗の3枚刃エンドミルです。



MG FIRE ネジレ角45° 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19986 2.000	2	6	9	50	4	0.03
○	19986 3.000	3	8	12	57	6	0.05
○	19986 4.000	4	11	15	57	6	0.06
○	19986 5.000	5	13	18	57	6	0.08
○	19986 6.000	6	13	21	57	6	0.09
○	19986 8.000	8	19	27	63	8	0.12
○	19986 10.000	10	22	32	72	10	0.15
○	19986 12.000	12	26	38	83	12	0.18
○	19986 14.000	14	26	38	83	14	0.21
○	19986 16.000	16	32	44	92	16	0.24
○	19986 20.000	20	38	54	104	20	0.24

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

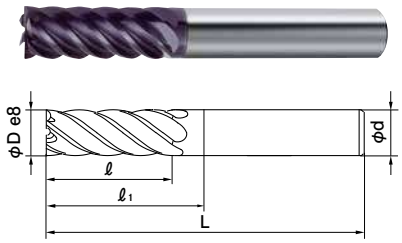
19972 強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 6枚刃

19974 強ねじれスクエアエンドミル ロング 6枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19972	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
19974	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●6枚刃の仕上げ加工用エンドミルです。



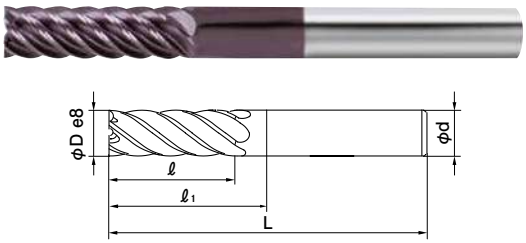
MG FIRE 45° ネジレ角 6 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19972 3.000	3	10	13	50	4	ピン角
○	19972 4.000	4	11	16	57	6	ピン角
○	19972 5.000	5	13	18	57	6	ピン角
○	19972 6.000	6	13	20	57	6	ピン角
○	19972 8.000	8	19	26	63	8	ピン角
○	19972 10.000	10	22	30	72	10	ピン角
○	19972 12.000	12	26	36	83	12	ピン角
○	19972 14.000	14	26	36	83	14	ピン角
○	19972 16.000	16	32	42	92	16	ピン角
○	19972 18.000	18	32	42	92	18	ピン角
○	19972 20.000	20	38	52	104	20	ピン角

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●6枚刃の仕上げ加工用エンドミルです。



MG FIRE 45° ネジレ角 6 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19974 4.000	4	16	21	63	6	ピン角
○	19974 5.000	5	18	23	63	6	ピン角
○	19974 6.000	6	18	26	63	6	ピン角
○	19974 8.000	8	24	31	68	8	ピン角
○	19974 10.000	10	30	38	80	10	ピン角
○	19974 12.000	12	36	46	93	12	ピン角
○	19974 14.000	14	42	53	100	14	ピン角
○	19974 16.000	16	48	58	108	16	ピン角
○	19974 18.000	18	54	64	114	18	ピン角
○	19974 20.000	20	60	74	126	20	ピン角

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

3689 強ねじれスクエアエンドミル レギュラ 多刃（6・8・10）枚刃

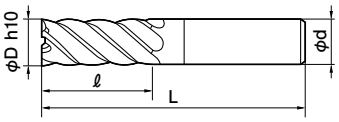
3691 強ねじれスクエアエンドミル ロング 多刃（6・8）枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3689	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3691	◎	◎	◎	◎	◎	◎		○		○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

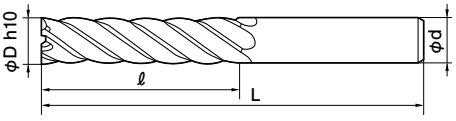
●多刃の採用で超高速、高精度加工が可能です。





●深い場所の側面仕上加工に適しています。





MG FIRE 45° ネジレ角 6 8 10

在庫	商品コード	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）	コーナー（C）
◎	3689 3.000	3	8	57	6	6	0.05
◎	3689 4.000	4	11	57	6	6	0.05
◎	3689 5.000	5	13	57	6	6	0.05
◎	3689 6.000	6	13	57	6	6	0.05
◎	3689 8.000	8	19	63	8	6	0.1
◎	3689 10.000	10	22	72	10	6	0.1
◎	3689 12.000	12	26	83	12	6	0.1
◎	3689 14.000	14	26	83	14	6	0.15
◎	3689 14.001	14	32	92	16	6	0.15
◎	3689 16.000	16	32	92	16	6	0.15
◎	3689 18.000	18	32	92	18	8	0.15
◎	3689 18.001	18	38	104	20	8	0.15
◎	3689 20.000	20	38	104	20	8	0.15
◎	3689 25.000	25	45	121	25	10	0.2

ノンコーティング品 3311 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

MG FIRE 45° ネジレ角 6 8

在庫	商品コード	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）	コーナー（C）
◎	3691 6.000	6	30	75	6	6	0.05
◎	3691 8.000	8	40	100	8	6	0.1
◎	3691 10.000	10	40	100	10	6	0.1
◎	3691 12.000	12	45	150	12	6	0.1
◎	3691 16.000	16	65	150	16	6	0.15
◎	3691 20.000	20	65	150	20	8	0.15

ノンコーティング品 3312 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

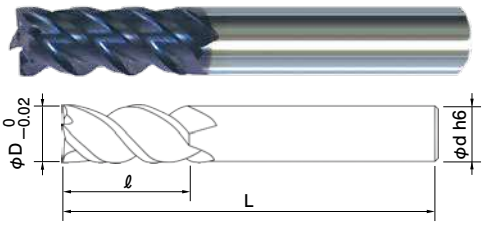
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

TDE504 超硬スクエアエンドミル 45° 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	焼入鋼	
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC				45～50HRC	50～60HRC
TDE504	◎	◎	◎	◎	◎	○					
ZE506	◎	◎	◎	◎	◎	○				○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●45°ねじれの4枚刃エンドミルです。
●nACoコーティングを採用し、優れた耐摩耗性を発揮します。
●刃先処理はギャッシュランドタイプです。



MG nACo 45° ネジレ角 4

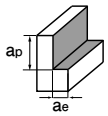
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TDE504040	4	10	50	6
◎	TDE504060	6	15	55	6
◎	TDE504080	8	20	63	8
◎	TDE504100	10	25	76	10
◎	TDE504120	12	30	83	12

■切削条件表

回転数=min-1　送り速度=mm/min

被削材	鋳鉄・一般鋼（～HRC35） FC FCD SS S45～55C	
刃径(mm)	回転速度	送り速度
4	7900	655
6	5830	760
8	4410	815
10	3420	700
12	2880	600
切込み	ap=1.0D　ae=0.1D	

被削材	合金鋼・調質鋼（HRC35～45） SKD　NAK　SK等	
刃径(mm)	回転速度	送り速度
4	4850	405
6	3530	470
8	2650	435
10	2100	345
12	1760	290
切込み	ap=1.0D　ae=0.1D	

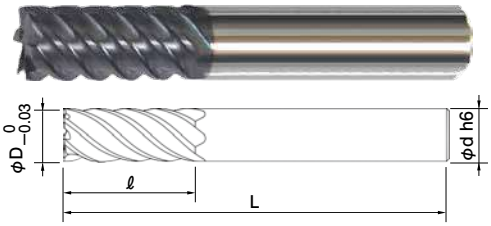
被削材	ステンレス鋼（HRC25～35） SUS316　SUS304	
刃径(mm)	回転速度	送り速度
4	4070	320
6	2980	380
8	2200	405
10	1760	345
12	1430	275
切込み	ap=1.0D　ae=0.1D	
	側面切削  D：エンドミル刃径	

※加工形状、機械剛性、工具突出し量等ご使用条件により、主軸回転速度とテーブル送り速度の調整を行ってください。
工具突出し長さはびびりの発生を抑えるため必要最小限にして下さい。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ZE506 超硬スクエアエンドミル 50° 6枚刃

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●高硬度材料の高速ミーリング加工に最適です。
●ウェット加工は勿論、ドライ加工も可能です。



SMG AlTiN 50° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE506060	6	15	50	6
◎	ZE506061	6	26	70	6
◎	ZE506070	7	18	60	8
◎	ZE506080	8	18	60	8
◎	ZE506081	8	36	90	8
◎	ZE506090	9	22	70	10
◎	ZE506100	10	22	70	10
◎	ZE506101	10	46	100	10
◎	ZE506110	11	26	75	12
◎	ZE506120	12	26	75	12
◎	ZE506121	12	56	110	12
◎	ZE506130	13	32	85	14
◎	ZE506140	14	32	85	14
◎	ZE506150	15	35	90	16
◎	ZE506160	16	35	90	16
◎	ZE506161	16	66	130	16
◎	ZE506180	18	44	100	18
◎	ZE506200	20	44	100	20
◎	ZE506201	20	76	150	20
◎	ZE506250	25	50	120	25
◎	ZE506251	25	92	180	25
◎	ZE506320	32	70	150	32

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	35～82	0.35～0.62
合金鋼・調質鋼	10～63	0.13～0.55

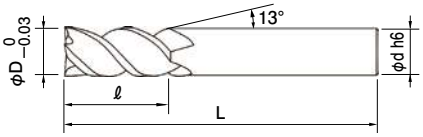
WE504H 超硬スクエアエンドミル 45° 4枚刃 ピン角

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	焼入鋼	チタン合金	耐熱合金	樹脂
WE504H	○	○	○	◎	◎	○		○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。





SMG Wコート 45 ネジレ角 4 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WE504H010	1	2.5	50	6
◎	WE504H01004	1	4	60	6
◎	WE504H01006	1	6	60	6
◎	WE504H015	1.5	4	50	6
◎	WE504H01506	1.5	6	60	6
◎	WE504H01508	1.5	8	60	6
◎	WE504H020	2	6	50	6
◎	WE504H02008	2	8	60	6
◎	WE504H02010	2	10	60	6
◎	WE504H030	3	8	50	6
◎	WE504H03010	3	10	70	6
◎	WE504H03012	3	12	70	6
◎	WE504H03016	3	16	70	6
◎	WE504H040	4	10	50	6
◎	WE504H04012	4	12	70	6
◎	WE504H04016	4	16	70	6
◎	WE504H04020	4	20	70	6
◎	WE504H050	5	15	50	6
◎	WE504H05030	5	30	80	6
◎	WE504H060	6	15	60	6
◎	WE504H06020	6	20	70	6
◎	WE504H06030	6	30	80	6
◎	WE504H080	8	20	70	8
◎	WE504H08030	8	30	80	8
◎	WE504H08035	8	35	90	8
◎	WE504H08040	8	40	90	8
◎	WE504H100	10	25	75	10
◎	WE504H10030	10	30	80	10
◎	WE504H10040	10	40	90	10
◎	WE504H10050	10	50	100	10
◎	WE504H120	12	30	80	12
◎	WE504H12040	12	40	90	12
◎	WE504H12050	12	50	100	12
◎	WE504H12060	12	60	110	12
◎	WE504H160	16	40	100	16
◎	WE504H16050	16	50	110	16
◎	WE504H16060	16	60	120	16
◎	WE504H160110	16	110	200	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WE504H200	20	45	100	20
◎	WE504H20060	20	60	120	20
◎	WE504H20070	20	70	130	20
◎	WE504H200110	20	110	200	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	72～130	0.016～0.08
調質鋼	47～66	0.016～0.08
焼入鋼	31～42	0.007～0.037

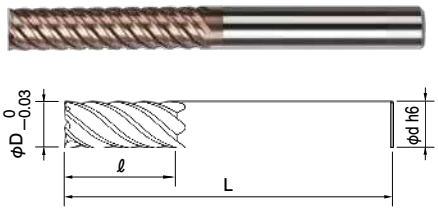
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WE506 超硬スクエアエンドミル 45° 6枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	焼入鋼	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WE506	○	○	○	◎	◎	○		○			
XE515	○	○	○	○	○	◎			◎	◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。



SMG Wコート 45° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WE506 060	6	15	60	6
◎	WE506 060 20	6	20	70	6
◎	WE506 060 30	6	30	80	6
◎	WE506 060 30 110	6	30	110	6
◎	WE506 080	8	20	70	8
◎	WE506 080 30	8	30	80	8
◎	WE506 080 35	8	35	90	8
◎	WE506 080 40	8	40	90	8
◎	WE506 080 40 130	8	40	130	8
◎	WE506 100	10	25	75	10
◎	WE506 100 30	10	30	80	10
◎	WE506 100 40	10	40	90	10
◎	WE506 100 50	10	50	100	10
◎	WE506 100 50 150	10	50	150	10
◎	WE506 120	12	30	80	12
◎	WE506 120 40	12	40	90	12
◎	WE506 120 50	12	50	100	12
◎	WE506 120 60	12	60	110	12
◎	WE506 120 60 150	12	60	150	12
◎	WE506 160	16	40	100	16
◎	WE506 160 50	16	50	110	16
◎	WE506 160 60	16	60	120	16
◎	WE506 160 90	16	90	150	16
◎	WE506 160 110	16	110	200	16
◎	WE506 160 110 250	16	110	250	16
◎	WE506 200	20	45	100	20
◎	WE506 200 60	20	60	120	20
◎	WE506 200 70	20	70	130	20
◎	WE506 200 110	20	110	200	20
◎	WE506 200 110 250	20	110	250	20
◎	WE506 200 110 300	20	110	300	20

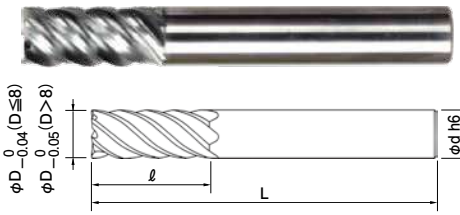
■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	105～118	0.36～0.6
調質鋼	73～353	0.016～0.6
焼入鋼	30～158	0.13～0.2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

XE515 超硬スクエアエンドミル 45° ロング刃、ロングシャンク 5枚刃

●ステンレス鋼、チタン合金、インコネル等の難削材の加工に威力を発揮します。
●TiAlN+SHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）の採用により優れた耐摩耗性と切屑の排出性の向上と安定した加工精度を実現します。



SMG TiAlN SH 45° ネジレ角 5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XE515060	6	25	75	6
◎	XE515080	8	30	75	8
◎	XE515100	10	45	100	10
◎	XE515120	12	75	150	12
◎	XE515160	16	75	150	16
◎	XE515200	20	75	150	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	55～155	0.02～0.3
合金鋼・調質鋼	55～105	0.02～0.3
ステンレス鋼	75～105	0.015～0.3
チタン・耐熱鋼	25～90	0.02～0.35

G554FR　超硬4枚刃ハイヘリエンドミル　45°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
G554FR	◎		◎	○		○	◎						○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ハイヘリタイプの汎用エンドミル。
●45°ネジレと高性能超硬母材＋FRコーティング処理（PVD-AlTiN）により、切削抵抗の低減と長寿命化を両立可能に致しました。



UMG　AlTiN　45° ネジレ角　4

在庫	型番呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	G554FR-020	2	5	50	4
◎	G554FR-030	3	8	50	6
◎	G554FR-040	4	10	50	6
◎	G554FR-050	5	13	55	6
◎	G554FR-060	6	15	55	6
◎	G554FR-080	8	20	63	8
◎	G554FR-100	10	25	76	10

在庫	型番呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	G554FR-120	12	30	83	12
◎	G554FR-160	16	32	89	16
◎	G554FR-160L	16	48	125	16
◎	G554FR-200	20	38	104	20
◎	G554FR-200L	20	60	150	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

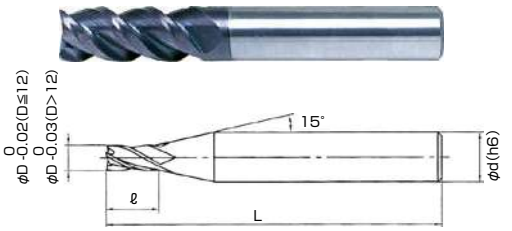
VCMH ミラクルハイヘリエンドミル（M）

C-MH 3枚刃超硬ハイヘリエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VCMH	○	○	○		◎	◎		
C-MH	◎	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

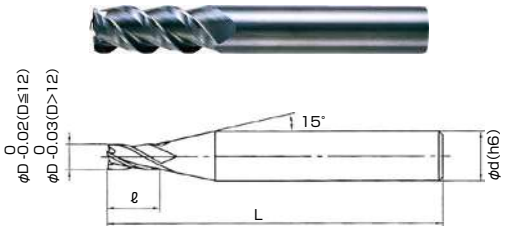
●SUS304、インコネル等の難削材やSS400等の軟質材の加工に最適です。



UWC VC 50°ネジレ角 3 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VCMHD0300	3	8	45	6	3
◎	VCMHD0400	4	11	45	6	3
◎	VCMHD0500	5	13	50	6	3
◎	VCMHD0600	6	13	50	6	3
◎	VCMHD0700	7	16	60	8	3
◎	VCMHD0800	8	19	60	8	3
◎	VCMHD0900	9	19	70	10	3
◎	VCMHD1000	10	22	70	10	3
◎	VCMHD1100	11	22	75	12	3
◎	VCMHD1200	12	26	75	12	3
◎	VCMHD1300	13	26	75	12	3
◎	VCMHD1400	14	26	75	12	3
◎	VCMHD1500	15	30	80	16	3
◎	VCMHD1600	16	32	90	16	3
◎	VCMHD1800	18	32	90	16	3
◎	VCMHD2000	20	38	100	20	4
◎	VCMHD2500	25	45	120	25	4

●極超微粒子超硬合金を採用しており、一般鋼材（SS400、S50C等）から鋳鉄、非鉄までの軟質材の高能率加工に性能を発揮します。



UWC 50°ネジレ角 3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	CMHD0600	6	13	50	6
△	CMHD0700	7	16	60	8
△	CMHD0800	8	19	60	8
△	CMHD0900	9	19	70	10
△	CMHD1000	10	22	70	10
△	CMHD1100	11	22	75	12
△	CMHD1200	12	26	75	12
△	CMHD1300	13	26	75	12
△	CMHD1400	14	26	75	12
△	CMHD1500	15	30	80	16
△	CMHD1600	16	32	90	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WHS645 6枚刃 高能率加工用超硬エンドミル

S645M 高能率加工エンドミル（6枚刃）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
WHS645	○	○	○		◎	○				◎	
S645M	○	○	○		◎	○				◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●先進的溝形状
●偏芯逃げ角の採用、センターカット
●抜群の横引き破壊強度



VHM AlTiN 45° ネジレ角 6

D≦10　0～−0.03
10<D≦20　0～−0.04

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	WHS645A041150	4	11	50	4
◎	WHS645A061650	6	16	50	6
◎	WHS645A082060	8	20	60	8
◎	WHS645A102572	10	25	72	10
◎	WHS645A123073	12	30	73	12
◎	WHS645A143583	14	35	83	14
◎	WHS645A164092	16	40	92	16
◎	WHS645A1845100	18	45	100	18
◎	WHS645A2045100	20	45	100	20

●炭素鋼・ステンレス鋼・耐熱合金に適します
●先進的溝形状
●偏芯逃げ角の採用、センターカット
●抜群の横引き破壊強度



MG AlTiN 45° ネジレ角 6

φD=0～−0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	S645M 47856	3	6	39	3
△	S645M 47858	3	12	39	3
△	S645M 47860	4	6	51	4
△	S645M 47862	4	12	51	4
△	S645M 47864	5	14	51	5
△	S645M 47866	6	8	51	6
△	S645M 47868	6	16	58	6
△	S645M 47870	8	10	59	8
△	S645M 47872	8	20	64	8
△	S645M 47874	10	11	67	10
△	S645M 47876	10	22	73	10
△	S645M 47878	12	12	74	12
△	S645M 47880	12	32	84	12
△	S645M 47882	14	16	76	14
△	S645M 47884	14	32	84	14
△	S645M 47886	16	16	83	16
△	S645M 47888	16	36	93	16
△	S645M 47890	18	38	85	18
△	S645M 47892	18	45	100	18
△	S645M 47894	20	38	100	20
△	S645M 47896	20	50	105	20
△	S645M 47898	25	38	115	25
△	S645M 47900	25	60	140	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

161 ラピード超硬エンドミル 3枚刃 難削材加工用

型番	鋳鉄 FC、FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	焼入鋼 (～55HRC)	焼入鋼 (～60HRC)	焼入鋼 (～65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (～35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
161									◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●特に各種ステンレス鋼、チタン、インコネル、銅等の難削材料に威力を発揮します。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 60° ネジレ角 3

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	161-6.0	6	13	63	6
◎	161-8.0	8	20	63	8
◎	161-10.0	10	22	70	10
◎	161-12.0	12	25	75	12
◎	161-16.0	16	32	88	16
◎	161-20.0	20	38	100	20

■参考切削条件（161）

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	80～240	95～318	191～636
チタン合金	40～120	63～212	127～424
インコネル	25～180	55～185	111～371

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NE-2 パワーソリッドエンドミル

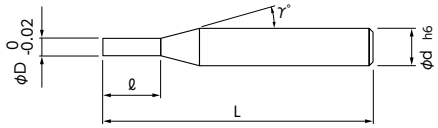
NE-3 パワーソリッドエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NE-2	○	○	○			○		◎	◎	◎
NE-3	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ネジレ角が強いので、切削抵抗が少なく切れ味が抜群です。
●難削材の高能率加工に威力を発揮します。





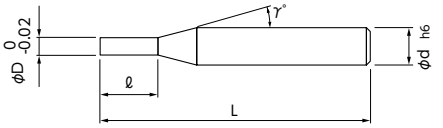
MG 45° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00112-00100	1	2.5	9°	4	45
＊	01-00112-00150	1.5	3	9°	4	45
＊	01-00112-00200	2	6	9°	4	45
＊	01-00112-00250	2.5	8	9°	4	45
＊	01-00112-00300	3	8	9°	6	45
＊	01-00112-00350	3.5	9	9°	6	45
＊	01-00112-00400	4	10	9°	6	45
＊	01-00112-00450	4.5	13	9°	6	50
＊	01-00112-00500	5	13	9°	6	50
＊	01-00112-00550	5.5	13	9°	6	50
＊	01-00112-00600	6	13	–	6	50
＊	01-00112-00650	6.5	18	9°	8	60
＊	01-00112-00700	7	18	9°	8	60
＊	01-00112-00750	7.5	18	9°	8	60
＊	01-00112-00800	8	18	–	8	60
＊	01-00112-00850	8.5	20	9°	10	65
＊	01-00112-00900	9	20	9°	10	65
＊	01-00112-00950	9.5	20	9°	10	65
＊	01-00112-01000	10	20	–	10	65
＊	01-00112-01100	11	23	9°	12	70
＊	01-00112-01200	12	23	–	12	70
△	01-00112-01400	14	30	9°	16	85
△	01-00112-01500	15	35	9°	16	90
△	01-00112-01600	16	35	–	16	90
△	01-00112-01800	18	40	9°	20	100
△	01-00112-02000	20	45	–	20	110

Slot Side Face

●ネジレ角が強いので、難削材の加工に威力を発揮します。
●溝加工に、側面加工にバランスのよい3枚刃を採用しました。





MG 45° ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00113-00300	3	8	9°	6	45
＊	01-00113-00350	3.5	10	9°	6	45
＊	01-00113-00400	4	10	9°	6	45
＊	01-00113-00450	4.5	13	9°	6	50
＊	01-00113-00500	5	13	9°	6	50
＊	01-00113-00550	5.5	13	9°	6	50
＊	01-00113-00600	6	13	–	6	50
＊	01-00113-00650	6.5	18	9°	8	60
＊	01-00113-00700	7	18	9°	8	60
＊	01-00113-00750	7.5	18	9°	8	60
＊	01-00113-00800	8	18	–	8	60
＊	01-00113-00850	8.5	20	9°	10	65
＊	01-00113-00900	9	20	9°	10	65
＊	01-00113-00950	9.5	20	9°	10	65
＊	01-00113-01000	10	20	–	10	65
＊	01-00113-01100	11	23	9°	12	70
＊	01-00113-01200	12	23	–	12	70
＊	01-00113-01300	13	30	9°	16	85
△	01-00113-01400	14	30	9°	16	85
△	01-00113-01500	15	35	9°	16	90
△	01-00113-01600	16	35	–	16	90
△	01-00113-01800	18	40	9°	20	100
△	01-00113-02000	20	45	–	20	110

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NE-4 パワーソリッドエンドミル

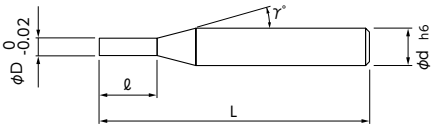
NEL-3 パワーソリッドロング刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NE-4	○	○	○			◎		◎	◎	◎
NEL-3	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●強いネジレ角のため、切粉の排出がスムーズです。
●難削材の側面を高能率に切削できます。





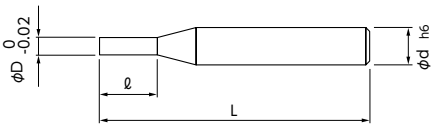
MG 45° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00114-00300	3	8	9°	6	45
＊	01-00114-00400	4	10	9°	6	45
＊	01-00114-00450	4.5	13	9°	6	50
＊	01-00114-00500	5	13	9°	6	50
＊	01-00114-00600	6	13	–	6	50
＊	01-00114-00700	7	18	9°	8	60
△	01-00114-00800	8	18	–	8	60
△	01-00114-01000	10	20	–	10	65
△	01-00114-01200	12	23	–	12	70
△	01-00114-01400	14	30	9°	16	85
△	01-00114-01500	15	35	9°	16	90
△	01-00114-01600	16	35	–	16	90
△	01-00114-01800	18	40	9°	20	100
△	01-00114-02000	20	45	–	20	110

Side Face

●ネジレ角が強いので、難削材の加工に威力を発揮します。
●溝加工に、側面加工にバランスのよい3枚刃を採用しました。





MG 45° ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00116-00600	6	25	6	75
＊	01-00116-00800	8	35	8	90
＊	01-00116-01000	10	45	10	110
＊	01-00116-01200	12	55	12	120
＊	01-00116-01400	14	65	16	140
＊	01-00116-01600	16	65	16	140
＊	01-00116-01800	18	75	20	155
＊	01-00116-02000	20	85	20	165

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

OCSS ソリッドスーパーヘリカルエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCSS	○	○				◎	○				○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、4枚刃
●ねじれ角60°



MG 60°ネジレ角 3 4　φD=0～−0.05

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	OCSS-060	6	12	60	6	3
△	OCSS-080	8	16	70	8	3
△	OCSS-100	10	25	75	10	3
△	OCSS-120	12	25	90	12	3
△	OCSS-140	14	35	90	16	3
△	OCSS-150	15	35	90	16	3
△	OCSS-160	16	35	90	16	3
△	OCSS-180	18	45	110	20	3
△	OCSS-200	20	45	110	20	3
△	OCSS-250	25	50	120	25	4
△	OCSS-300	30	55	130	32	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MX02 Max1ソリッドエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
MX02	○	○				○	○	◎	◎

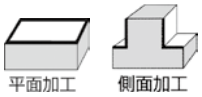
◎＝最適　○＝適　△＝可

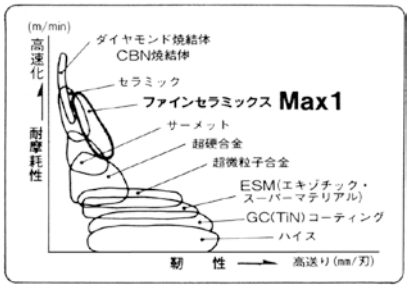
●エンドミル用に開発したファインセラミックス系新素材で、まったく新しいタイプの強靭性サーメットです。
これを用いたエンドミルの最大の特長は、切削作業で良質の仕上げ面が得られることで、研削作業の省略や磨き行程の短縮ができるなど、流れの改善・コスト低減に大きなメリットがあります。
また、高速切削用としても適し、最新の高速機械の能力を十分に引き出します。



超硬　ねじれ45°　0 -0.02　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	MX02020	2	4	48	6
△	MX02030	3	7	48	6
△	MX02040	4	10	60	8
△	MX02050	5	12	60	8
△	MX02060	6	12	60	8
△	MX02070	7	16	68	10
△	MX02080	8	19	68	10
△	MX02090	9	19	68	10
△	MX02100	10	22	73	12
△	MX02110	11	22	73	12
△	MX02120	12	26	73	12





◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ZZZ トリプルZエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
ZZZ		◎	◎	○				

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度加工専用。
●焼入鋼（HRC68以下）加工用エンドミル。
●焼入部品のヒズミ修正金型加工の修正。
●焼入後研磨加工出来ない場所の加工等。
●ノンコート品



超微粒子 40° ネジレ角 6 16

刃径許容差
0～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	ZZZ3	3	7.5	45	6	6
△	ZZZ4	4	10	50	6	6
△	ZZZ5	5	12.5	55	6	6
△	ZZZ6	6	15	60	6	6
△	ZZZ8	8	20	65	8	8
△	ZZZ10	10	25	75	10	10
△	ZZZ12	12	30	80	12	10
△	ZZZ16	16	40	90	16	14
△	ZZZ20	20	50	110	20	16

■トリプルZ

硬度	切削速度	一刃当り送り
HRC 40～45	20～30	0.01～0.04
HRC 45～50	15～25	
HRC 50～55	15～20	0.01～0.03
HRC 55～68	10～15	

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

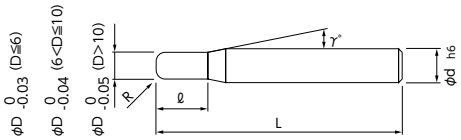
MSX440 無限コーティング パワーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MSX440	◎	◎	◎	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●不等リードの採用により、ステンレス鋼・難削材の中・荒加工に最適。
●前加工の時間短縮に貢献。





MG 無限コート 35/38 ネジ山角 4 コーナーR

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	コーナー半径(R)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00144-00300	3	8	R0.2	12°	6	55
◎	08-00144-00400	4	11	R0.2	12°	6	55
◎	08-00144-00500	5	13	R0.2	12°	6	55
◎	08-00144-00600	6	13	R0.3	–	6	55
◎	08-00144-00700	7	19	R0.3	12°	8	60
◎	08-00144-00800	8	19	R0.3	–	8	60
◎	08-00144-00900	9	22	R0.3	12°	10	70
◎	08-00144-01000	10	22	R0.3	–	10	70
◎	08-00144-01100	11	26	R0.3	12°	12	80
◎	08-00144-01200	12	26	R0.3	–	12	80
△	08-00144-01300	13	26	R0.7	12°	16	90
△	08-00144-01400	14	26	R0.7	12°	16	90
△	08-00144-01500	15	32	R1	12°	16	90
△	08-00144-01600	16	32	R1	–	16	90
△	08-00144-01800	18	32	R1	12°	20	105
△	08-00144-02000	20	38	R1	–	20	105

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

E130HX 超硬3枚刃不等分割不等リードエンドミル 38° / 41°

型番	炭素鋼・合金鋼 ～40HRC	工具鋼・プリハードン鋼 ～40HRC	プリハードン鋼・焼き入れ鋼 ～48HRC	～56HRC	～70HRC	ステンレス鋼	鋳鉄 ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
E130HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

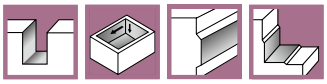
●3枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　3

在庫	型番呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E130HX-1	1	3	50	4
◎	E130HX-1.5	1.5	5	50	4
◎	E130HX-2	2	6	50	4
◎	E130HX-2.5	2.5	8	50	4
◎	E130HX-3	3	8	50	6
◎	E130HX-3.5	3.5	10	50	6
◎	E130HX-4	4	11	50	6
◎	E130HX-4.5	4.5	11	50	6
◎	E130HX-5	5	13	50	6
◎	E130HX-5.5	5.5	13	50	6
◎	E130HX-6	6	16	50	6
◎	E130HX-6.5	6.5	16	60	8
◎	E130HX-7	7	20	60	8
◎	E130HX-7.5	7.5	20	60	8
◎	E130HX-8	8	20	60	8
◎	E130HX-8.5	8.5	20	72	10
◎	E130HX-9	9	22	72	10
◎	E130HX-9.5	9.5	22	72	10

在庫	型番呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E130HX-10	10	22	72	10
◎	E130HX-11	11	26	75	12
◎	E130HX-12	12	26	75	12
◎	E130HX-14	14	32	90	16
◎	E130HX-16	16	38	100	16
◎	E130HX-20	20	38	100	20


溝　ポケット　側面　肩

AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E140HX 超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル 38° / 41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E140HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



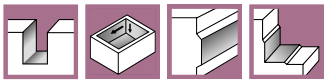
0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E140HX-1	1	3	50	4
◎	E140HX-1.1	1.1	3	50	4
◎	E140HX-1.2	1.2	4	50	4
◎	E140HX-1.3	1.3	4	50	4
◎	E140HX-1.4	1.4	4	50	4
◎	E140HX-1.5	1.5	5	50	4
◎	E140HX-1.6	1.6	5	50	4
◎	E140HX-1.7	1.7	5	50	4
◎	E140HX-1.8	1.8	5	50	4
◎	E140HX-1.9	1.9	5	50	4
◎	E140HX-2	2	6	50	4
◎	E140HX-2.1	2.1	6	50	4
◎	E140HX-2.2	2.2	6	50	4
◎	E140HX-2.3	2.3	6	50	4
◎	E140HX-2.4	2.4	8	50	4
◎	E140HX-2.5	2.5	8	50	4
◎	E140HX-2.6	2.6	8	50	4
◎	E140HX-2.7	2.7	8	50	4
◎	E140HX-2.8	2.8	8	50	4
◎	E140HX-2.9	2.9	8	50	4
◎	E140HX-3	3	8	50	6
◎	E140HX-3.1	3.1	10	50	6
◎	E140HX-3.2	3.2	10	50	6
◎	E140HX-3.3	3.3	10	50	6
◎	E140HX-3.4	3.4	10	50	6
◎	E140HX-3.5	3.5	10	50	6
◎	E140HX-3.6	3.6	10	50	6
◎	E140HX-3.7	3.7	10	50	6
◎	E140HX-3.8	3.8	11	50	6
◎	E140HX-3.9	3.9	11	50	6
◎	E140HX-4	4	11	50	6
◎	E140HX-4.1	4.1	11	50	6
◎	E140HX-4.2	4.2	11	50	6
◎	E140HX-4.3	4.3	11	50	6
◎	E140HX-4.4	4.4	11	50	6
◎	E140HX-4.5	4.5	11	50	6
◎	E140HX-4.6	4.6	11	50	6
◎	E140HX-4.7	4.7	11	50	6

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E140HX-4.8	4.8	13	50	6
◎	E140HX-4.9	4.9	13	50	6
◎	E140HX-5	5	13	50	6
◎	E140HX-5.1	5.1	13	50	6
◎	E140HX-5.2	5.2	13	50	6
◎	E140HX-5.3	5.3	13	50	6
◎	E140HX-5.4	5.4	13	50	6
◎	E140HX-5.5	5.5	13	50	6
◎	E140HX-5.6	5.6	16	50	6
◎	E140HX-5.7	5.7	16	50	6
◎	E140HX-5.8	5.8	16	50	6
◎	E140HX-5.9	5.9	16	50	6
◎	E140HX-6	6	16	50	6
◎	E140HX-6.1	6.1	16	50	8
◎	E140HX-6.2	6.2	16	50	8
◎	E140HX-6.3	6.3	16	50	8
◎	E140HX-6.4	6.4	16	50	8
◎	E140HX-6.5	6.5	16	50	8
◎	E140HX-6.6	6.6	20	60	8
◎	E140HX-6.7	6.7	20	60	8
◎	E140HX-6.8	6.8	20	60	8
◎	E140HX-6.9	6.9	20	60	8
◎	E140HX-7	7	20	60	8
◎	E140HX-7.1	7.1	20	60	8
◎	E140HX-7.2	7.2	20	60	8
◎	E140HX-7.3	7.3	20	60	8
◎	E140HX-7.4	7.4	20	60	8
◎	E140HX-7.5	7.5	20	60	8
◎	E140HX-7.6	7.6	20	60	8
◎	E140HX-7.7	7.7	20	60	8
◎	E140HX-7.8	7.8	20	60	8
◎	E140HX-7.9	7.9	20	60	8
◎	E140HX-8	8	20	60	8
◎	E140HX-8.1	8.1	20	72	10
◎	E140HX-8.2	8.2	20	72	10
◎	E140HX-8.3	8.3	20	72	10
◎	E140HX-8.4	8.4	20	72	10
◎	E140HX-8.5	8.5	20	72	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E140HX-8.6	8.6	22	72	10
◎	E140HX-8.7	8.7	22	72	10
◎	E140HX-8.8	8.8	22	72	10
◎	E140HX-8.9	8.9	22	72	10
◎	E140HX-9	9	22	72	10
◎	E140HX-9.1	9.1	22	72	10
◎	E140HX-9.2	9.2	22	72	10
◎	E140HX-9.3	9.3	22	72	10
◎	E140HX-9.4	9.4	22	72	10
◎	E140HX-9.5	9.5	22	72	10
◎	E140HX-9.6	9.6	22	72	10
◎	E140HX-9.7	9.7	22	72	10
◎	E140HX-9.8	9.8	22	72	10
◎	E140HX-9.9	9.9	22	72	10
◎	E140HX-10	10	22	72	10
◎	E140HX-10.1	10.1	22	75	12
◎	E140HX-10.2	10.2	22	75	12
◎	E140HX-10.3	10.3	22	75	12
◎	E140HX-10.4	10.4	22	75	12
◎	E140HX-10.5	10.5	22	75	12
◎	E140HX-10.6	10.6	26	75	12
◎	E140HX-10.7	10.7	26	75	12
◎	E140HX-10.8	10.8	26	75	12
◎	E140HX-10.9	10.9	26	75	12
◎	E140HX-10-25	10	25	72	10
◎	E140HX-11	11	26	75	12
◎	E140HX-11.1	11.1	26	75	12
◎	E140HX-11.2	11.2	26	75	12
◎	E140HX-11.3	11.3	26	75	12
◎	E140HX-11.4	11.4	26	75	12
◎	E140HX-11.5	11.5	26	75	12
◎	E140HX-11.6	11.6	26	75	12
◎	E140HX-11.7	11.7	26	75	12
◎	E140HX-11.8	11.8	26	75	12
◎	E140HX-11.9	11.9	26	75	12
◎	E140HX-12	12	26	75	12
◎	E140HX-12-30	12	30	75	12
◎	E140HX-13	13	26	80	12
◎	E140HX-14	14	32	90	16
◎	E140HX-15	15	38	100	16
◎	E140HX-16	16	38	100	16
◎	E140HX-17	17	38	100	20
◎	E140HX-18	18	38	100	20
◎	E140HX-19	19	38	100	20
◎	E140HX-20	20	38	100	20
◎	E140HX-25	25	45	120	25



溝　ポケット　側面　肩

AlTiCrN HX

ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E141-1.5HX 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 38°/41°刃長1.5D

E141-2.0HX 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 38°/41°刃長2.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E141-1.5HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○
E141-2.0HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長1.5Dの高剛性タイプで高送り加工に最適です。4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



●刃長2.0Dの高剛性タイプで高送り加工に最適です。4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。

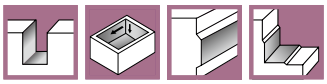


0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

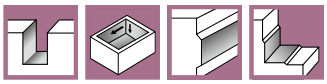
在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E141-1.5HX-1	1	1.5	50	4
◎	E141-1.5HX-1.5	1.5	2.3	50	4
◎	E141-1.5HX-2	2	3	50	4
◎	E141-1.5HX-2.5	2.5	3.8	50	4
◎	E141-1.5HX-3	3	4.5	50	6
◎	E141-1.5HX-3.5	3.5	5.3	50	6
◎	E141-1.5HX-4	4	6	50	6
◎	E141-1.5HX-4.5	4.5	6.8	50	6
◎	E141-1.5HX-5	5	7.5	50	6
◎	E141-1.5HX-5.5	5.5	8.3	50	6
◎	E141-1.5HX-6	6	9	50	6
◎	E141-1.5HX-8	8	12	65	8
◎	E141-1.5HX-10	10	15	75	10
◎	E141-1.5HX-12	12	18	80	12
◎	E141-1.5HX-16	16	24	100	16
◎	E141-1.5HX-20	20	30	120	20

0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E141-2.0HX-1	1	2	50	4
◎	E141-2.0HX-1.5	1.5	3	50	4
◎	E141-2.0HX-2	2	4	50	4
◎	E141-2.0HX-2.5	2.5	5	50	4
◎	E141-2.0HX-3	3	6	50	6
◎	E141-2.0HX-3.5	3.5	7	50	6
◎	E141-2.0HX-4	4	8	50	6
◎	E141-2.0HX-4.5	4.5	9	50	6
◎	E141-2.0HX-5	5	10	50	6
◎	E141-2.0HX-5.5	5.5	11	50	6
◎	E141-2.0HX-6	6	12	50	6
◎	E141-2.0HX-8	8	16	65	8
◎	E141-2.0HX-10	10	20	75	10
◎	E141-2.0HX-12	12	24	80	12
◎	E141-2.0HX-16	16	32	100	16
◎	E141-2.0HX-20	20	40	120	20


溝　ポケット　側面　肩

AlTiCrN HX
ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝　ポケット　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E141-3.0HX 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 38°/41°刃長3.0D

E141-4.0HX 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 38°/41°刃長4.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E141-3.0HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○
E141-4.0HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○

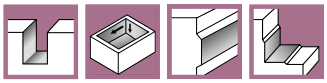
◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長3.0Dタイプ。
●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E141-3.0HX-1	1	3	50	4
◎	E141-3.0HX-1.5	1.5	4.5	50	4
◎	E141-3.0HX-2	2	6	50	4
◎	E141-3.0HX-2.5	2.5	7.5	50	4
◎	E141-3.0HX-3	3	9	50	6
◎	E141-3.0HX-3.5	3.5	10.5	50	6
◎	E141-3.0HX-4	4	12	50	6
◎	E141-3.0HX-4.5	4.5	13.5	50	6
◎	E141-3.0HX-5	5	15	50	6
◎	E141-3.0HX-5.5	5.5	16.5	50	6
◎	E141-3.0HX-6	6	18	50	6
◎	E141-3.0HX-7	7	21	65	8
◎	E141-3.0HX-8	8	24	65	8
◎	E141-3.0HX-9	9	27	75	10
◎	E141-3.0HX-10	10	30	75	10
◎	E141-3.0HX-11	11	33	80	12
◎	E141-3.0HX-12	12	36	80	12
◎	E141-3.0HX-13	13	39	100	16
◎	E141-3.0HX-14	14	42	100	16
◎	E141-3.0HX-15	15	45	100	16
◎	E141-3.0HX-16	16	48	100	16
◎	E141-3.0HX-17	17	51	120	20
◎	E141-3.0HX-18	18	54	120	20
◎	E141-3.0HX-19	19	57	120	20
◎	E141-3.0HX-20	20	60	120	20
◎	E141-3.0HX-25	25	75	150	25


溝　ポケット　側面　肩

●刃長4.0Dタイプ。
●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。

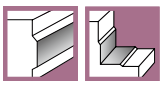


0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E141-4.0HX-1	1	4	50	4
◎	E141-4.0HX-1.5	1.5	6	50	4
◎	E141-4.0HX-2	2	8	50	4
◎	E141-4.0HX-2.5	2.5	10	50	4
◎	E141-4.0HX-3	3	12	50	6
◎	E141-4.0HX-3.5	3.5	14	50	6
◎	E141-4.0HX-4	4	16	55	6
◎	E141-4.0HX-4.5	4.5	18	55	6
◎	E141-4.0HX-5	5	20	60	6
◎	E141-4.0HX-5.5	5.5	22	65	6
◎	E141-4.0HX-6	6	24	65	6
◎	E141-4.0HX-8	8	32	90	8
◎	E141-4.0HX-10	10	40	100	10
◎	E141-4.0HX-12	12	48	110	12
△	E141-4.0HX-16	16	64	160	16
◎	E141-4.0HX-16N	16	64	140	16
△	E141-4.0HX-20	20	80	200	20
◎	E141-4.0HX-20N	20	80	160	20

△マークがあるものは在庫なくなり次第、廃盤とさせていただきます。

AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E141-5.0HX 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 38°/41°刃長5.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E141-5.0HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○
E144X	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

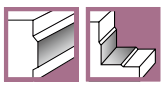
●刃長5.0Dタイプ
●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E141-5.0HX-1	1	5	50	4
◎	E141-5.0HX-1.5	1.5	7.5	50	4
◎	E141-5.0HX-2	2	10	50	4
◎	E141-5.0HX-2.5	2.5	12.5	50	4
◎	E141-5.0HX-3	3	15	55	6
◎	E141-5.0HX-3.5	3.5	17.5	60	6
◎	E141-5.0HX-4	4	20	60	6
◎	E141-5.0HX-4.5	4.5	22.5	65	6
◎	E141-5.0HX-5	5	25	65	6
◎	E141-5.0HX-5.5	5.5	27.5	75	6
◎	E141-5.0HX-6	6	30	75	6
◎	E141-5.0HX-8	8	40	90	8
◎	E141-5.0HX-10	10	50	100	10
◎	E141-5.0HX-12	12	60	110	12
◎	E141-5.0HX-16	16	80	160	16
◎	E141-5.0HX-20	20	100	200	20

AlTiCrN HX
ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


側面　肩

E144X 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 43°/48°

●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れております。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●高速側面切削加工に対応します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　43°/48° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E144X-1	1	3	50	4
◎	E144X-1.5	1.5	5	50	4
◎	E144X-2	2	6	50	4
◎	E144X-2.5	2.5	8	50	4
◎	E144X-3	3	8	50	6
◎	E144X-3.5	3.5	10	50	6
◎	E144X-4	4	11	50	6
◎	E144X-4.5	4.5	11	50	6
◎	E144X-5	5	13	50	6
◎	E144X-5.5	5.5	13	50	6
◎	E144X-6	6	16	50	6
◎	E144X-7	7	20	60	8
◎	E144X-8	8	20	60	8
◎	E144X-9	9	25	72	10
◎	E144X-10	10	25	72	10
◎	E144X-11	11	30	75	12
◎	E144X-12	12	30	75	12
◎	E144X-14	14	40	100	16
◎	E144X-16	16	45	100	16
◎	E144X-20	20	50	110	20

AlTiN X-nano
ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E144X-P 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 43°/48° シャープエッジ

E144-4.0X 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 43°/48°刃長4.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E144X-P	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○
E144-4.0X	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

- ●4枚刃不等分割／不等リードによりビビり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
- ●ナノ粒子の多層コート。
- ●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
- ●生材から焼き入れ鋼まで、隅コーナーエッジ対応の仕上げ加工に適しています。



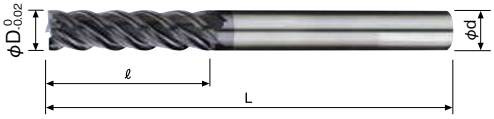

シャープエッジ

0.5μ UMG　AlTiN X-nano　43°/48° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E144X-1P	1	3	50	4
◎	E144X-2P	2	6	50	4
◎	E144X-3P	3	8	50	6
◎	E144X-4P	4	11	50	6
◎	E144X-5P	5	13	50	6
◎	E144X-6P	6	16	50	6
◎	E144X-7P	7	20	60	8
◎	E144X-8P	8	20	60	8
◎	E144X-9P	9	25	72	10
◎	E144X-10P	10	25	72	10
◎	E144X-11P	11	30	75	12
◎	E144X-12P	12	30	75	12


側面　肩

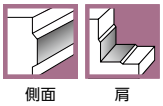
- ●仕上げにオススメ!
- ●4枚刃不等分割／不等リードによりビビり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
- ●ナノ粒子の多層コート。
- ●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
- ●ハイリード仕様なので仕上げ加工では面粗度向上に威力を発揮します。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　43°/48° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E144-4.0X-3	3	12	50	6
◎	E144-4.0X-4	4	16	55	6
◎	E144-4.0X-5	5	20	60	6
◎	E144-4.0X-6	6	24	65	6
◎	E144-4.0X-8	8	32	90	8
◎	E144-4.0X-10	10	40	100	10
◎	E144-4.0X-12	12	48	110	12
◎	E144-4.0X-14	14	56	140	16
◎	E144-4.0X-16	16	64	140	16
◎	E144-4.0X-20	20	80	160	20

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

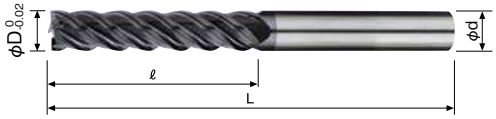
E144-5.0X 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 43°/41°刃長5.0D

E144-6.0X 超硬4枚刃不等分割不等リード エンドミル 43°/48°刃長6.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E144-5.0X	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○
E144-6.0X	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○

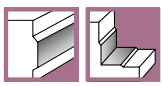
◎＝最適　○＝適　△＝可

●仕上げにオススメ!
●4枚刃不等分割／不等リードによりビビり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●ハイリード仕様なので仕上げ加工では面粗度向上に威力を発揮します。

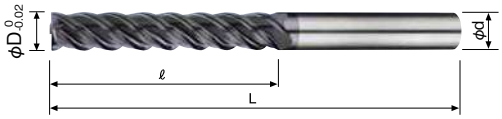


0.5μ UMG　AlTiN X-nano　43°/48° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E144-5.0X-3	3	15	55	6
◎	E144-5.0X-4	4	20	60	6
◎	E144-5.0X-5	5	25	65	6
◎	E144-5.0X-6	6	30	75	6
◎	E144-5.0X-8	8	40	90	8
◎	E144-5.0X-10	10	50	100	10
◎	E144-5.0X-12	12	60	110	12
◎	E144-5.0X-14	14	70	140	16
◎	E144-5.0X-16	16	80	160	16
◎	E144-5.0X-20	20	100	200	20


側面　肩

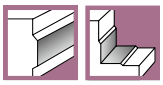
●仕上げにオススメ!
●4枚刃不等分割／不等リードによりビビり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●ハイリード仕様なので仕上げ加工では面粗度向上に威力を発揮します。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　43°/48° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E144-6.0X-3	3	18	70	6
◎	E144-6.0X-4	4	24	70	6
◎	E144-6.0X-5	5	30	80	6
◎	E144-6.0X-6	6	36	80	6
◎	E144-6.0X-8	8	48	100	8
◎	E144-6.0X-10	10	60	110	10
◎	E144-6.0X-12	12	72	120	12
◎	E144-6.0X-16	16	96	160	16
◎	E144-6.0X-20	20	120	200	20

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

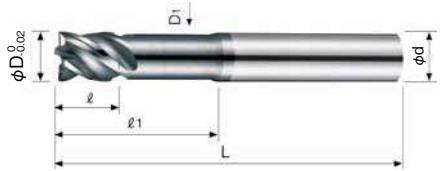
F612HX 超硬4枚刃不等分割不等リードネック付エンドミル 38°/41°

F617HX 超硬4枚刃不等分割不等リードネック付エンドミル 38°/41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
F612HX	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○		◎	◎
F617HX	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○		◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

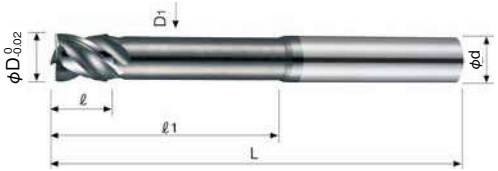
●被削材との干渉を防ぐためエンドミルネック部分を逃がし形状にしております。4枚刃不等分割／不等リードとショート刃長によってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

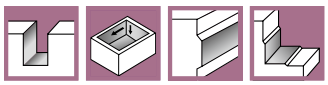
在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F612HX-3	3	2.8	4	9	57	6
◎	F612HX-3.5	3.5	3.3	5.3	12	57	6
◎	F612HX-4	4	3.7	5	12	57	6
◎	F612HX-4.5	4.5	4.2	5.5	15	57	6
◎	F612HX-5	5	4.6	6	15	57	6
◎	F612HX-5.5	5.5	5.1	6.5	20	57	6
◎	F612HX-6	6	5.5	7	20	57	6
◎	F612HX-6.5	6.5	6	7.5	23	63	8
◎	F612HX-7	7	6.4	8	23	63	8
◎	F612HX-7.5	7.5	6.9	8.5	26	63	8
◎	F612HX-8	8	7.4	9	26	63	8
◎	F612HX-8.5	8.5	7.9	9.5	29	72	10
◎	F612HX-9	9	8.3	10	29	72	10
◎	F612HX-9.5	9.5	8.8	10.5	31	72	10
◎	F612HX-10	10	9.2	11	31	72	10
◎	F612HX-10.5	10.5	9.7	11.5	34	83	12
◎	F612HX-11	11	10.2	12	34	83	12
◎	F612HX-11.5	11.5	10.6	12.5	37	83	12
◎	F612HX-12	12	11	13	37	83	12
◎	F612HX-13	13	11.8	14	38	92	16
◎	F612HX-14	14	12.7	15	40	92	16
◎	F612HX-15	15	13.6	16	42	92	16
◎	F612HX-16	16	14.5	17	43	92	16
◎	F612HX-17	17	15.4	18	45	104	20
◎	F612HX-18	18	16.3	19	48	104	20
◎	F612HX-19	19	17.3	20	51	104	20
◎	F612HX-20	20	19	21	53	104	20

●被削材との干渉を防ぐためエンドミルネック部分を逃がし形状にしております。4枚刃不等分割／不等リードとショート刃長によってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。

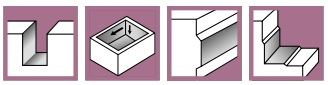


0.5μ UMG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F617HX-3	3	2.8	4	18	70	6
◎	F617HX-3.5	3.5	3.3	4.5	22	70	6
◎	F617HX-4	4	3.7	5	22	70	6
◎	F617HX-4.5	4.5	4.2	5.5	28	70	6
◎	F617HX-5	5	4.6	6	28	70	6
◎	F617HX-5.5	5.5	5.4	6.5	33	70	6
◎	F617HX-6	6	5.5	7	33	70	6
◎	F617HX-6.5	6.5	6	7.5	38	80	8
◎	F617HX-7	7	6.4	8	38	80	8
◎	F617HX-7.5	7.5	6.9	8.5	43	80	8
◎	F617HX-8	8	7.4	9	43	80	8
◎	F617HX-8.5	8.5	7.9	9.5	45	90	10
◎	F617HX-9	9	8.3	10	45	90	10
◎	F617HX-9.5	9.5	8.8	10.5	49	90	10
◎	F617HX-10	10	9.2	11	49	90	10
◎	F617HX-10.5	10.5	9.7	11.5	52	100	12
◎	F617HX-11	11	10.2	12	52	100	12
◎	F617HX-11.5	11.5	10.6	12.5	54	110	12
◎	F617HX-12	12	11	13	54	100	12
◎	F617HX-13	13	11.8	14	60	115	16
◎	F617HX-14	14	12.7	15	62	115	16
◎	F617HX-15	15	13.6	16	64	115	16
◎	F617HX-16	16	14.5	17	66	115	16
◎	F617HX-17	17	15.4	18	70	130	20
◎	F617HX-18	18	16.3	19	74	130	20
◎	F617HX-19	19	17.3	20	76	130	20
◎	F617HX-20	20	19	21	79	130	20


溝　ポケット　側面　肩

AlTiCrN HX
ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝　ポケット　側面　肩

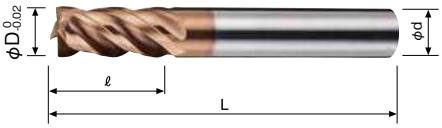
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

F636TX 超硬4枚刃不等分割不等リード難削材用エンドミル 38° / 41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
F636TX	◎	◎	◎	◎	○	◎	○				◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4枚刃エンドミル。
●不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～70の高硬度材加工に適しています。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。

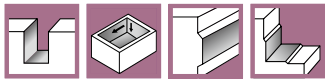


0.5μ UMG　AlTiSiN TX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F636TX-3	3	8	57	6
◎	F636TX-4	4	11	57	6
◎	F636TX-5	5	13	57	6
◎	F636TX-6	6	13	57	6
◎	F636TX-8	8	19	63	8

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F636TX-10	10	22	72	10
◎	F636TX-12	12	26	83	12
◎	F636TX-16	16	32	92	16
◎	F636TX-20	20	38	104	20

AlTiSiN TX
ナノ粒子の多層膜コート
被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 – 65 の高硬度材加工に適しています。


溝　ポケット　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

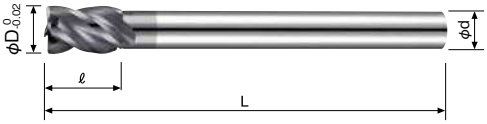
E148HX 超硬4枚刃不等分割不等リード スマートフィードエンドミルミディアム 38°/41°

E149HX 超硬4枚刃不等分割不等リード スマートフィードエンドミルロング 38°/41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E148HX	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○		◎	◎
E149HX	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○		◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

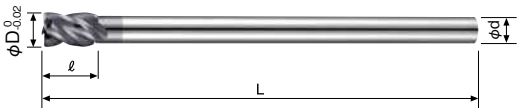
●38°/41°超硬4枚刃不等分割不等リードスリムシャンクエンドミルミディアム。
●シャンク径をマイナス1～2mmにすることで壁際の加工が高能率にできます。
●4枚刃不等分割/不等リードによってびびり振動を軽減させて、スリムシャンクでも高能率な重切削加工が可能です。
●コーティングは新ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼からステンレス鋼、耐熱合金鋼までの被削材に適しています。



0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

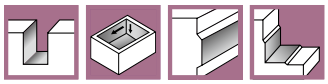
在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E148HX-6	6	9	60	5
◎	E148HX-7	7	10.5	70	6
◎	E148HX-8	8	12	75	6
◎	E148HX-9	9	13.5	80	8
◎	E148HX-10	10	15	80	8
◎	E148HX-11	11	16.5	100	10
◎	E148HX-12	12	18	100	10
◎	E148HX-13	13	19.5	100	12
◎	E148HX-14	14	21	110	12
◎	E148HX-15	15	22.5	110	14
◎	E148HX-16	16	24	110	14
◎	E148HX-17	17	22.5	110	16
◎	E148HX-18	18	27	125	16
◎	E148HX-19	19	28.5	125	18
◎	E148HX-20	20	30	125	18
◎	E148HX-22	22	33	125	20

●38°/41°超硬4枚刃不等分割不等リードスリムシャンクエンドミルミディアム。
●シャンク径をマイナス1～2mmにすることで壁際の加工が高能率にできます。
●4枚刃不等分割/不等リードによってびびり振動を軽減させて、スリムシャンクでも高能率な重切削加工が可能です。
●コーティングは新ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼からステンレス鋼、耐熱合金鋼までの被削材に適しています。

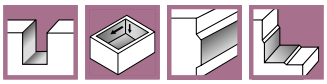


0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E149HX-6	6	9	120	5
◎	E149HX-7	7	10.5	135	6
◎	E149HX-8	8	12	135	6
◎	E149HX-9	9	13.5	135	8
◎	E149HX-10	10	15	150	8
◎	E149HX-11	11	16.5	160	10
◎	E149HX-12	12	18	160	10
◎	E149HX-13	13	19.5	160	12
◎	E149HX-14	14	21	160	12
◎	E149HX-15	15	22.5	180	14
◎	E149HX-16	16	24	180	14
◎	E149HX-17	17	22.5	180	16
◎	E149HX-18	18	27	180	16
◎	E149HX-19	19	28.5	200	18
◎	E149HX-20	20	30	200	18
◎	E149HX-22	22	33	200	20


溝　ポケット　側面　肩

AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝　ポケット　側面　肩

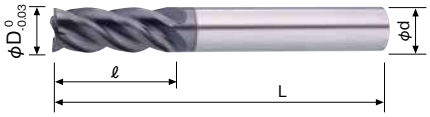
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S428X1　超硬4枚刃不等分割不等リードエンドミル　38°/41°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S428X1	◎		◎			◎	◎	○	○				○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

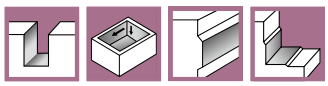
●4枚刃不等分割/不等リードによって、びびり振動を軽減させ高能率な切削加工が可能です。
●潤滑性と耐熱性に優れているナノ粒子の多層被膜コーティングにより、一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に対応致します。



MG　Al TiXN　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S428X1-1	1	3	50	4
◎	S428X1-1.5	1.5	5	50	4
◎	S428X1-2	2	6	50	4
◎	S428X1-2.5	2.5	8	50	4
◎	S428X1-3	3	8	50	6
◎	S428X1-4	4	11	50	6
◎	S428X1-5	5	13	50	6
◎	S428X1-6	6	16	50	6
◎	S428X1-8	8	20	60	8

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S428X1-10	10	25	75	10
◎	S428X1-12	12	30	75	12
◎	S428X1-14	14	32	90	16
◎	S428X1-16	16	40	100	16
◎	S428X1-18	18	40	100	20
◎	S428X1-20	20	40	100	20


溝　ポケット　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

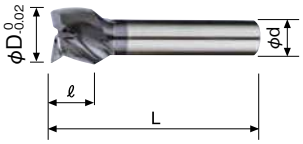
E115HX 自動旋盤用3枚刃不等分割不等リードエンドミル38°/41°

E116HX 自動旋盤用4枚刃不等分割不等リードエンドミル38°/41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E115HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○
E116HX	◎	◎	○			○	◎	◎	○		○	○

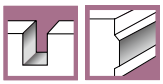
◎＝最適　○＝適　△＝可

●業界初　3枚刃不等分割不等リードの自動旋盤用エンドミルです。
●スーパーショート全長：35㎜により、自動旋盤での使いやすさ抜群です。
●不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。

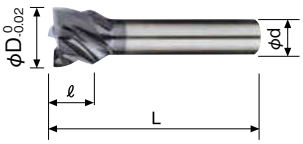


0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　3

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E115HX-3	3	6	35	4
◎	E115HX-4	4	6	35	4
◎	E115HX-5	5	6	35	6
◎	E115HX-6	6	6	35	6
◎	E115HX-7	7	6	35	6
◎	E115HX-8	8	6	35	6
◎	E115HX-9	9	6	35	6
◎	E115HX-10	10	6	35	6
◎	E115HX-12	12	6	35	6


溝　側面

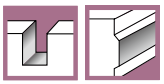
●業界初　4枚刃不等分割不等リードの自動旋盤用エンドミルです。
●スーパーショート全長：35㎜により、自動旋盤での使いやすさ抜群です。
●不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な切削加工が可能です。



0.8μ MG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E116HX-3	3	6	35	4
◎	E116HX-4	4	6	35	4
◎	E116HX-5	5	6	35	6
◎	E116HX-6	6	6	35	6
◎	E116HX-7	7	6	35	6
◎	E116HX-8	8	6	35	6
◎	E116HX-9	9	6	35	6
◎	E116HX-10	10	6	35	6
◎	E116HX-12	12	6	35	6

AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝　側面

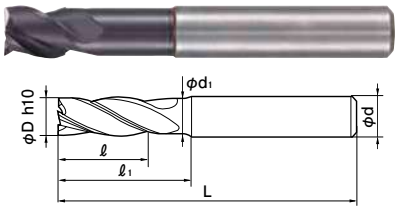
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3893 汎用不等リードエンドミル ショート 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3893	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3891	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●汎用性に優れた3枚刃エンドミルです。



MG FIRE 41°/43°/45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3893 3.000	3	4	15	2.8	57	6	0.03
○	3893 4.000	4	5	18	3.8	57	6	0.06
○	3893 5.000	5	6	18	4.8	57	6	0.08
○	3893 6.000	6	7	20	5.7	57	6	0.09
○	3893 8.000	8	9	26	7.7	63	8	0.12
○	3893 10.000	10	11	30	9.5	72	10	0.15
○	3893 12.000	12	12	36	11.5	83	12	0.18
○	3893 16.000	16	16	42	15.5	92	16	0.19

●低剛性機械や低剛性クランピング用
●旋盤加工やヘッド駆動式機械用
●特に、より小さな径でのスロット加工用

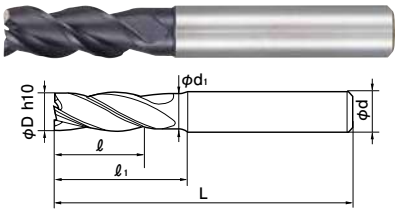
(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

3891 汎用不等リードエンドミル レギュラ 3枚刃

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●汎用性に優れた3枚刃エンドミルです。



MG FIRE 41°/43°/45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3891 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.03
○	3891 3.500	3.5	10	15	3.3	57	6	0.05
○	3891 3.700	3.7	11	15	3.5	57	6	0.06
◎	3891 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.06
○	3891 4.500	4.5	11	18	4.3	57	6	0.07
○	3891 4.700	4.7	13	18	4.5	57	6	0.07
◎	3891 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.08
○	3891 5.500	5.5	13	19	5.3	57	6	0.08
○	3891 5.700	5.7	13	20	5.5	57	6	0.09
◎	3891 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.09
○	3891 6.500	6.5	16	24	6.2	63	8	0.1
○	3891 7.000	7	16	24	6.7	63	8	0.11
○	3891 7.500	7.5	19	25	7.2	63	8	0.11
◎	3891 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.12
○	3891 8.500	8.5	19	27	8.2	72	10	0.13
○	3891 9.000	9	19	27	8.7	72	10	0.14
○	3891 9.500	9.5	22	30	9.2	72	10	0.14
◎	3891 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.15
◎	3891 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.18
◎	3891 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.19
◎	3891 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.24

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

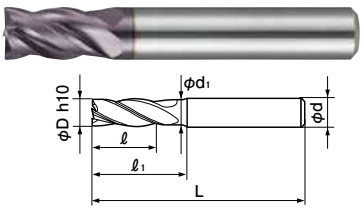
3731 汎用不等リードエンドミル ショート 4枚刃

3736 汎用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3731	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3736	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●シャンク部フラット付です。

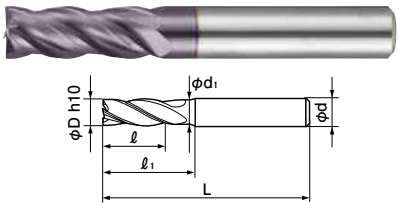


MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3731 6.000	6	10	17	5.7	54	6	0.15
○	3731 8.000	8	12	21	7.7	58	8	0.15
○	3731 10.000	10	14	24	9.5	66	10	0.2
○	3731 12.000	12	16	26	11.5	73	12	0.2
○	3731 14.000	14	18	28	13.5	75	14	0.25
○	3731 16.000	16	22	32	15.5	82	16	0.35
○	3731 18.000	18	24	34	17.5	84	18	0.4
○	3731 20.000	20	26	40	19.5	92	20	0.45

旧製造ロット分はシャンク部の逃しがありません。

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3736 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.1
◎	3736 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.1
◎	3736 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.1
◎	3736 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.15
◎	3736 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.15
◎	3736 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	3736 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.2
◎	3736 14.000	14	26	36	13.5	83	14	0.25
◎	3736 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.35
◎	3736 18.000	18	32	42	17.5	92	18	0.4
◎	3736 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.45
◎	3736 25.000	25	45	63	24	121	25	0.6

旧製造ロット分はシャンク部の逃しがありません。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

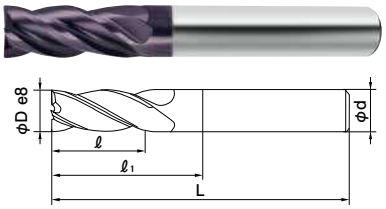
19980 汎用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃

3837 汎用不等リードエンドミル ロングネック 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19980	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3837	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●不等リード・不等分割タイプの高能率加工用エンドミルです。



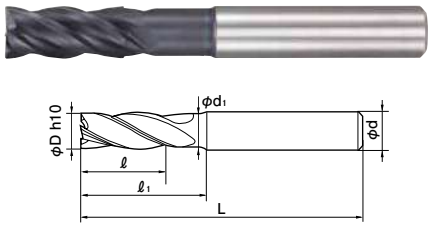
MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19980 3.000	3	8	11	57	6	0.06
○	19980 4.000	4	11	15	57	6	0.08
○	19980 5.000	5	13	17	57	6	0.1
○	19980 6.000	6	13	21	57	6	0.12
○	19980 8.000	8	19	27	63	8	0.16
○	19980 10.000	10	22	32	72	10	0.2
○	19980 12.000	12	26	38	83	12	0.24
○	19980 14.000	14	26	38	83	14	0.28
○	19980 16.000	16	32	44	92	16	0.32
○	19980 20.000	20	38	54	104	20	0.4

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。
●首逃がしがあり深彫りが可能です。



MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3837 6.000	6	13	28	5.7	65	6	0.15
○	3837 8.000	8	19	38	7.7	75	8	0.15
○	3837 10.000	10	22	38	9.5	80	10	0.2
○	3837 12.000	12	26	46	11.5	93	12	0.2
○	3837 16.000	16	32	58	15.5	108	16	0.35
○	3837 20.000	20	38	74	19.5	126	20	0.45

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

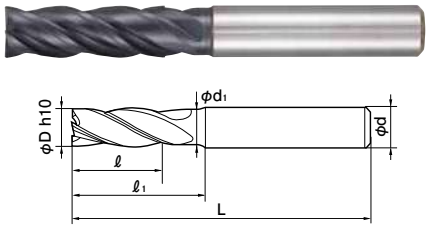
3839 汎用不等リードエンドミル セミロング 4枚刃

3627 汎用不等リードエンドミル ロング 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3839	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3627	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

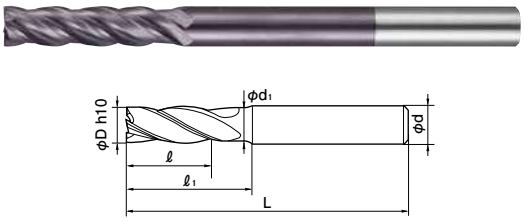
●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。



MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3839 6.000	6	18	28	5.7	65	6	0.15
◎	3839 8.000	8	24	38	7.7	75	8	0.15
◎	3839 10.000	10	30	38	9.5	80	10	0.2
◎	3839 12.000	12	36	46	11.5	93	12	0.2
◎	3839 16.000	16	48	58	15.5	108	16	0.35
◎	3839 20.000	20	60	74	19.5	126	20	0.45

●深彫で高能率、高精度加工が可能です。



MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3627 10.000	10	40	48	9.5	100	10	0.2
◎	3627 12.000	12	45	58	11.5	150	12	0.2
◎	3627 14.000	14	45	58	13.5	150	14	0.25
◎	3627 16.000	16	65	78	15.5	150	16	0.35
◎	3627 18.000	18	65	78	17.5	150	18	0.4
◎	3627 20.000	20	65	78	19.5	150	20	0.45
◎	3627 25.000	25	75	92	24	150	25	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

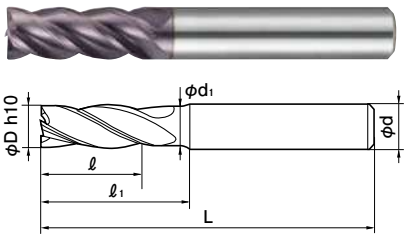
3629 軟鋼用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃

3366 軟鋼用不等リードエンドミル レギュラ内部給油 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3629	◎	◎	◎	○	○	◎		◎	◎	○			
3366	◎	◎	◎	○	○	◎		◎	◎	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●ねじれ角を強くし切れ味が良いので、ねばい材料に最適です。



MG FIRE 40°/42 ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3629 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.1
◎	3629 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.1
◎	3629 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.15
◎	3629 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.15
◎	3629 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	3629 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.2
◎	3629 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.35
◎	3629 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.45

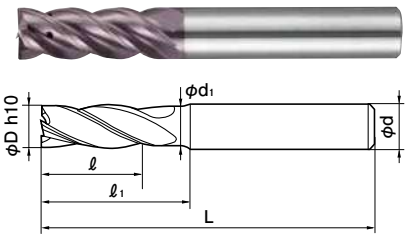
旧製造ロット分はシャンク部の逃しがありません。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●不等リード軟鋼用のオイルホール付タイプです。





MG FIRE 内部給油 40°/42 ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3366 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.15
○	3366 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.15
○	3366 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
○	3366 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.2
○	3366 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.35
○	3366 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.45

旧製造ロット分はシャンク部の逃しがありません。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

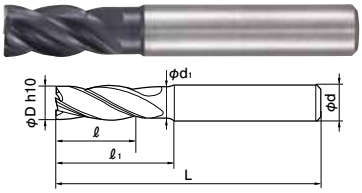
3804 ステンレス用不等リードエンドミル ショート 4枚刃

3800 ステンレス用不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3804	○							◎	◎				
3800	○							◎	◎				

◎=最適 ○=適 △=可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

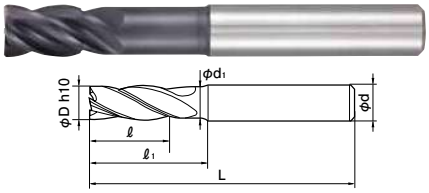
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3804 4.000	4	8	15	3.8	54	6	0.15
◎	3804 5.000	5	9	15	4.8	54	6	0.15
◎	3804 6.000	6	10	17	5.7	54	6	0.2
◎	3804 8.000	8	12	21	7.7	58	8	0.25
◎	3804 10.000	10	14	24	9.5	66	10	0.3
◎	3804 12.000	12	16	26	11.5	73	12	0.35
◎	3804 16.000	16	22	32	15.5	82	16	0.5
◎	3804 20.000	20	26	40	19.5	92	20	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

nano A **nanoAコーティング**
極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3800 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.1
○	3800 3.500	3.5	10	15	3.3	57	6	0.1
○	3800 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.15
○	3800 4.500	4.5	11	18	4.3	57	6	0.15
○	3800 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.15
○	3800 5.500	5.5	13	20	5.3	57	6	0.2
◎	3800 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.2
○	3800 6.500	6.5	16	23	6.2	63	8	0.25
○	3800 7.000	7	16	23	6.7	63	8	0.25
○	3800 7.500	7.5	19	25	7.2	63	8	0.25
◎	3800 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.25
○	3800 8.500	8.5	19	27	8.2	72	10	0.3
○	3800 9.000	9	19	27	8.7	72	10	0.3
○	3800 9.500	9.5	22	30	9.2	72	10	0.3
◎	3800 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.3
○	3800 11.000	11	26	35	10.5	83	12	0.35
◎	3800 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.35
○	3800 14.000	14	26	36	13.5	83	14	0.4
◎	3800 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.5
○	3800 18.000	18	32	42	17.5	92	18	0.6
◎	3800 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.6
◎	3800 25.000	25	45	63	24	121	25	0.75

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

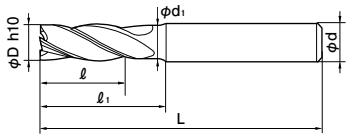
3806 ステンレス用不等リードエンドミル ロングネック 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3806	○							◎	◎				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●ステンレス専用の設計で切りくず排出性に優れ安定した加工が可能です。





MG　nano A　36°/38° ネジレ角　4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3806 6.000	6	10	28	5.7	65	6	0.2
◎	3806 8.000	8	12	38	7.7	75	8	0.25
◎	3806 10.000	10	14	38	9.5	80	10	0.3
◎	3806 12.000	12	16	46	11.5	93	12	0.35
◎	3806 16.000	16	22	58	15.5	108	16	0.5
◎	3806 20.000	20	26	74	19.5	126	20	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

nano A **nanoAコーティング**
極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

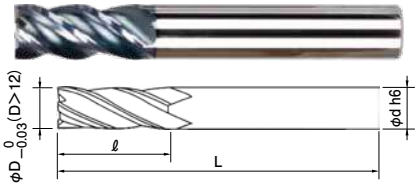
XE504 超硬不等分割不等リードエンドミル 38°+40° 4枚刃

XE505 超硬不等分割不等リードエンドミル 44°+45°+46° 5枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
XE504	◎	◎	◎	◎	◎	○			○	○	
XE505	○	○	○	○	○	◎			◎	◎	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

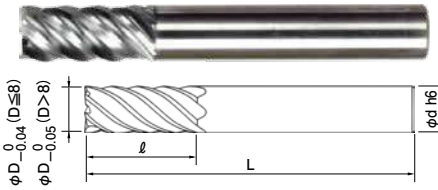
●鋳鉄、一般鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●独自の不等リードとAlTiN+Hコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）の採用により優れた耐摩耗性、切屑の排出性の向上と安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN H 38°/40° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XE504010	1	2.5	45	4
◎	XE504020	2	5	45	4
◎	XE504030	3	8	50	6
◎	XE504040	4	11	50	6
◎	XE504050	5	13	50	6
◎	XE504060	6	13	50	6
◎	XE504070	7	16	60	8
◎	XE504080	8	19	60	8
◎	XE504090	9	19	70	10
◎	XE504100	10	22	70	10
◎	XE504110	11	22	75	12
◎	XE504120	12	26	75	12
◎	XE504130	13	26	80	12
◎	XE504140	14	26	80	14
◎	XE504160	16	32	90	16
◎	XE504180	18	32	100	18
◎	XE504200	20	38	100	20
◎	XE504250	25	45	120	25

●独自の不等リードとTiAlN+SHコーティング（表面硬度4,000HV、酸化開始温度1,100℃）の組み合わせにより、特にステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材加工に抜群の性能を発揮します。



SMG TiAlN SH 44°/45°/46° ネジレ角 5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XE505060	6	13	57	6
◎	XE505080	8	19	63	8
◎	XE505100	10	22	72	10
◎	XE505120	12	26	83	12
◎	XE505140	14	26	83	14
◎	XE505160	16	32	92	16
◎	XE505180	18	32	92	18
◎	XE505200	20	38	104	20
◎	XE505250	25	38	104	25

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	55～155	0.02～0.3
合金鋼・調質鋼	55～105	0.02～0.3
ステンレス鋼	75～105	0.015～0.3
チタン・耐熱鋼	25～90	0.02～0.35

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

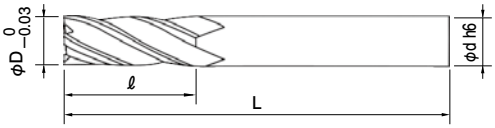
WXE504　超硬不等分割不等リードエンドミル　29°+31°　4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	焼入鋼	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WXE504	○	○	○	◎	◎	○		○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3以上の刃径サイズに不等分割を適用。
●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。





SMG　Wコート　29/31 ネジ山角　4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WXE504 010 01	1	1	40	6
◎	WXE504 010 02	1	2	40	6
◎	WXE504 010	1	2.5	50	6
◎	WXE504 010 03	1	3	50	6
◎	WXE504 010 04	1	4	50	6
◎	WXE504 010 06	1	6	50	6
◎	WXE504 012 02	1.2	2	40	6
◎	WXE504 012	1.2	3	50	6
◎	WXE504 012 04	1.2	4	50	6
◎	WXE504 012 06	1.2	6	50	6
◎	WXE504 015 015	1.5	1.5	40	6
◎	WXE504 015 03	1.5	3	40	6
◎	WXE504 015	1.5	4	50	6
◎	WXE504 015 06	1.5	6	50	6
◎	WXE504 015 08	1.5	8	50	6
◎	WXE504 015 10	1.5	10	50	6
◎	WXE504 020 02	2	2	40	6
◎	WXE504 020 04	2	4	40	6
◎	WXE504 020	2	6	50	6
◎	WXE504 020 08	2	8	50	6
◎	WXE504 020 10	2	10	50	6
◎	WXE504 020 12	2	12	50	6
◎	WXE504 025 025	2.5	2.5	40	6
◎	WXE504 025 05	2.5	5	40	6
◎	WXE504 025	2.5	7	50	6
◎	WXE504 025 10	2.5	10	50	6
◎	WXE504 025 12	2.5	12	50	6
◎	WXE504 030 03	3	3	40	6
◎	WXE504 030 06	3	6	40	6
◎	WXE504 030	3	8	50	6
◎	WXE504 030 10	3	10	50	6
◎	WXE504 030 12	3	12	50	6
◎	WXE504 030 14	3	14	50	6
◎	WXE504 040 04	4	4	40	6
◎	WXE504 040 08	4	8	40	6
◎	WXE504 040	4	10	50	6
◎	WXE504 040 12	4	12	50	6
◎	WXE504 040 14	4	14	50	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WXE504 040 16	4	16	50	6
◎	WXE504 050 05	5	5	50	6
◎	WXE504 050 10	5	10	50	6
◎	WXE504 050	5	15	60	6
◎	WXE504 050 20	5	20	60	6
◎	WXE504 050 25	5	25	60	6
◎	WXE504 060 06	6	6	50	6
◎	WXE504 060 12	6	12	50	6
◎	WXE504 060	6	15	60	6
◎	WXE504 060 20	6	20	60	6
◎	WXE504 060 25	6	25	60	6
◎	WXE504 080 16	8	16	60	8
◎	WXE504 080	8	20	70	8
◎	WXE504 080 25	8	25	70	8
◎	WXE504 080 30	8	30	70	8
◎	WXE504 100 22	10	22	65	10
◎	WXE504 100	10	25	75	10
◎	WXE504 100 30	10	30	75	10
◎	WXE504 100 35	10	35	75	10
◎	WXE504 120 26	12	26	70	12
◎	WXE504 120	12	30	80	12
◎	WXE504 120 35	12	35	80	12
◎	WXE504 120 40	12	40	80	12
◎	WXE504 140	14	35	100	16
◎	WXE504 160 32	16	32	100	16
◎	WXE504 160	16	40	100	16
◎	WXE504 180	18	45	100	20
◎	WXE504 200	20	45	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	72～106	0.02～0.15
調質鋼	47～66	0.02～0.15
ステンレス鋼	40～53	0.02～0.17
焼入鋼	31～42	0.01～0.055

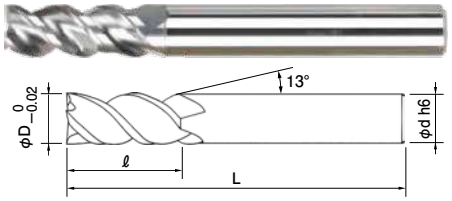
XCE503 超硬不等分割エンドミル 48° 3枚刃

XCE504 超硬不等分割不等リードエンドミル 46°+48° 4枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	焼入鋼 ～55HRC	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
XCE503	○	○	○	○	○	◎			◎	◎	
XCE504	○	○	○	○	○	◎			◎	◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

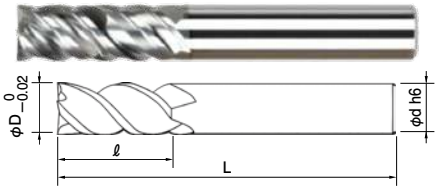
●防振効果と曲げ剛性を高める独自の二重コアを採用し、特にステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材に威力を発揮します。
●TiAlN+SHコーティング（表面硬度4,000HV、酸化開始温度1,100℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮するとともに切屑の排出も良好です。



SMG TiAlN SH 48 ネジレ角 3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XCE503020	2	6	50	6
◎	XCE503025	2.5	8	50	6
◎	XCE503030	3	10	50	6
◎	XCE503035	3.5	10	50	6
◎	XCE503040	4	12	50	6
◎	XCE503045	4.5	14	50	6
◎	XCE503050	5	15	50	6
◎	XCE503055	5.5	15	50	6
◎	XCE503060	6	15	50	6
◎	XCE503080	8	20	60	8
◎	XCE503100	10	25	70	10
◎	XCE503120	12	30	75	12
◎	XCE503160	16	40	90	16
◎	XCE503200	20	45	100	20
◎	XCE503250	25	50	120	25

●防振効果と曲げ剛性を高める独自の二重コアを採用し、特にステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材に威力を発揮します。
●独自の不等リードとTiAlN+SHコーティング（表面硬度4,000HV、酸化開始温度1,100℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮するとともに切屑の排出も良好です。



SMG TiAlN SH 46°/48° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XCE504060	6	15	50	6
◎	XCE504080	8	20	60	8
◎	XCE504100	10	25	70	10
◎	XCE504120	12	30	75	12
◎	XCE504160	16	40	90	16
◎	XCE504200	20	45	100	20
◎	XCE504250	25	50	120	25

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	55～155	0.02～0.3
合金鋼・調質鋼	55～105	0.02～0.3
ステンレス鋼	75～105	0.015～0.3
チタン・耐熱鋼	25～90	0.02～0.35

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

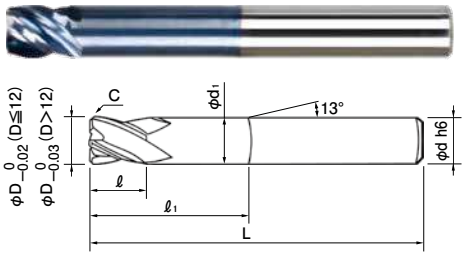
XE514 超硬不等分割不等リードエンドミル 38°+40° ネック付き 4枚刃

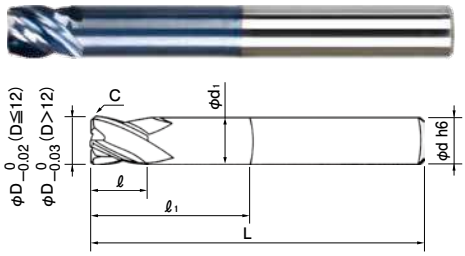
XE524 超硬不等分割不等リードエンドミル 38°+40° ネック付き、ロングシャンク 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
XE514	◎	◎	◎	◎	◎	○			○	○	
XE524	◎	◎	◎	◎	◎	○			○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄、一般鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●独自の不等リードとAlTiN+Hコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）の採用により優れた耐摩耗性と切屑の排出性の向上と安定した加工精度を実現します。





SMG TiAlN SH 38°/40° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	XE514010	1	2	10	0.8	45	4	0.05
◎	XE514020	2	3	12	1.8	45	4	0.05
◎	XE514030	3	4	14	2.8	50	6	0.1
◎	XE514040	4	5	16	3.8	50	6	0.1
◎	XE514050	5	6	18	4.8	50	6	0.1
◎	XE514060	6	7	20	5.8	50	6	0.1
◎	XE514080	8	9	26	7.8	60	8	0.1
◎	XE514100	10	11	31	9.8	70	10	0.1
◎	XE514120	12	13	37	11.8	75	12	0.1
◎	XE514160	16	17	43	15.8	90	16	0.1
◎	XE514200	20	21	53	19.8	100	20	0.1

SMG TiAlN SH 38°/40° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	XE524060	6	7	33	5.8	70	6	0.1
◎	XE524080	8	9	43	7.8	80	8	0.1
◎	XE524100	10	11	43	9.8	84	10	0.1
◎	XE524120	12	13	51	11.8	97	12	0.1
◎	XE524160	16	17	66	15.8	115	16	0.1

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	55～155	0.02～0.3
合金鋼・調質鋼	55～105	0.02～0.3
ステンレス鋼	75～105	0.015～0.3
チタン・耐熱鋼	25～90	0.02～0.35

※XE524、XE515ロングシリーズは回転速度と送り速度を70%以下にしてください。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EM…CR3/CR7 CRスーパーカットエンドミル 4枚刃 ショート

EM…CR3/CR7 CRスーパーカットエンドミル 4枚刃 ロング

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EM…CR3	◎	◎	◎	○		○	◎				○	○
EM…CR7	○	○	◎	◎		◎					◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。
●シャープエッジあるいはラジアス付で、中仕上げと精密仕上げが、ひとつの工具でできます。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。
●4・5・6枚刃の選択が可能です。





MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 4 ピンカド

D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070
16<D≦20　−0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0604 D08	4	8	57	6	◎	○
EM 0605 D10	5	10	57	6	◎	○
EM 0606 D10	6	10	57	6	◎	○
EM 0808 D12	8	12	63	8	◎	○
EM 1010 D14	10	14	72	10	◎	○
EM 1212 D16	12	16	73	12	◎	○
EM 1414 D18	14	18	75	14	◎	○
EM 1616 D24	16	24	82	16	◎	○
EM 2020 D30	20	30	92	20	◎	○

MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 4 ピンカド

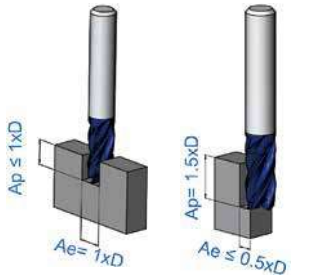
D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070
16<D≦20　−0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0603 D08	3	8	57	6	◎	○
EM 0604 D11	4	11	57	6	◎	○
EM 0605 D13	5	13	57	6	◎	○
EM 0606 D16	6	16	57	6	◎	○
EM 0807 D16	7	16	63	8	◎	○
EM 0808 D19	8	19	63	8	◎	○
EM 1009 D20	9	20	72	10	◎	○
EM 1010 D22	10	22	72	10	◎	○
EM 1212 D26	12	26	83	12	◎	○
EM 1414 D26	14	26	85	14	◎	○
EM 1616 D32	16	32	92	16	◎	○
EM 2020 D38	20	38	104	20	◎	○

CR3： 超微粒子超硬に新世代PVDコーティングを施した高性能材種。切刃の安定性と耐摩耗性に優れています。48HRCまでの被削材にお勧めできます。

CR7： CR3と比べても、より高い硬度と耐摩耗性を兼ね備えた材種で乾式・湿式ともに使用できます。仕上げ、セミ仕上げ加工に適し、鉄鋼、ステンレス鋼、超合金にお勧めです。最新世代のPVDコーティングです。58HRCまでの被削材に使用できます。

《CR-Scut エンドミル 切削条件》



《切削条件表　4枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4-φ5	φ6-φ7	φ8-φ9	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	高炭素鋼 ≥0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	合金鋼、調質鋼	100-140	0.005	0.012	0.020	0.030	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
M	ステンレス鋼(快削)	80-140	0.005	0.017	0.020	0.030	0.040	0.047	0.049	0.053	0.065
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
	鋳　鋼	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
K	鋳　物	80-140	0.005	0.017	0.023	0.027	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
S	耐熱合金	20-40	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
	チタン合金	**50-70**	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
H	焼入鋼 <48 HRc	40-70	0.007	0.010	0.017	0.020	0.023	0.025	0.026	0.027	0.028
	焼入鋼 48-58 HRc	35-60	0.005	0.007	0.012	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EM…CR3/CR7 CRスーパーカットエンドミル 5枚刃 ロング

EM…CR3/CR7 CRスーパーカットエンドミル 6枚刃 エクストラロング

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EM…CR3	◎	◎	◎	○		○	◎				○	○
EM…CR7	○	○	◎	◎		◎	○				◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。
●シャープエッジあるいはラジアス付で、中仕上げと精密仕上げが、ひとつの工具でできます。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。
●4・5・6枚刃の選択が可能です。





MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 5 ピンカド

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070
16<D≦20 −0.030～−0.080

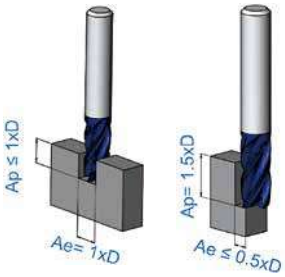
型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0606 E13	6	13	57	6	◎	○
EM 0808 E19	8	19	63	8	◎	○
EM 1010 E22	10	22	72	10	◎	○
EM 1212 E26	12	26	83	12	◎	○
EM 1414 E26	14	26	85	14	◎	○
EM 1616 E32	16	32	92	16	◎	○
EM 2020 E38	20	38	104	20	◎	○

MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 6 ピンカド

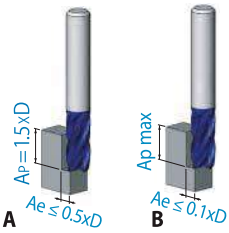
D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070
16<D≦20 −0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0606 F18	6	18	57	6	◎	○
EM 0808 F24	8	24	63	8	◎	○
EM 1010 F30	10	30	80	10	◎	○
EM 1212 F36	12	36	83	12	◎	○
EM 1414 F42	14	42	100	14	◎	○
EM 1616 F48	16	48	105	16	◎	○
EM 2020 F60	20	60	150	20	◎	○

《CR-Scut エンドミル 切削条件》



6枚刃



《5枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼<0.55%C	120-160	0.034	0.040	0.050	0.063	0.069	0.076	0.089
	高炭素鋼≧0.55%C								
	合金鋼、調質鋼	100-140	0.034	0.038	0.050	0.063	0.069	0.076	0.089
M	ステンレス鋼(快削)	80-140	0.030	0.032	0.045	0.063	0.065	0.069	0.076
	ステンレス鋼(オーステナイト)	70-130	0.030	0.032	0.045	0.063	0.065	0.069	0.076
	鋳鋼								
S	ニッケル合金	20-40	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
	チタン合金	50-70	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
H	焼入鋼(HRc48~58)	40-70	0.020	0.020	0.025	0.027	0.030	0.035	0.040

※焼入鋼にについては、切り込み深さ(Ap)を20～30%に下げて下さい。

《6枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	A:120-160 B:240-320	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
	高炭素鋼 ≧0.55%C	A:120-160 B:240-320	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
	合金鋼、調質鋼	A:100-140 B:200-280	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
M	ステンレス鋼 (快削)	A:80-140 B:160-280	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	A:70-130 B:140-260	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
	鋳鋼	A:70-130 B:140-260	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
K	鋳物	A:80-140 B:150-270	A:0.038 B:0.045	A:0.040 B:0.047	A:0.053 B:0.063	A:0.071 B:0.081	A:0.073 B:0.087	A:0.077 B:0.092	A:0.084 B:0.100
S	耐熱合金	A:20-40 B:40-80	A:0.018 B:0.022	A:0.031 B:0.037	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.060 B:0.072	A:0.064 B:0.077	A:0.077 B:0.098
	チタン合金	A:**50-70** B:**70-100**	A:0.018 B:0.022	A:0.031 B:0.037	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.060 B:0.072	A:0.064 B:0.077	A:0.077 B:0.098
H	焼入鋼 <48 HRc	A:**50-70** B:**70-100**	A:0.023 B:0.028	A:0.025 B:0.030	A:0.030 B:0.036	A:0.033 B:0.040	A:0.036 B:0.043	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054
	焼入鋼 48-58 HRc	A:35-60 B:70-120	A:0.017 B:0.020	A:0.019 B:0.022	A:0.022 B:0.026	A:0.024 B:0.030	A:0.026 B:0.032	A:0.030 B:0.035	A:0.033 B:0.040

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

KT7707 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット ショートタイプ

KT7717 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット レギュラータイプ

型番	鋳鉄 FC、FCD ～350HB	炭素鋼 S50C ～200HB	合金鋼 SCM ～250HB	工具鋼 SKD ～35HRC	調質鋼 NAK ～45HRC	ステンレス鋼 SUS304 ～35HRC	アルミ合金 AL	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ガラス繊維含まず
KT7707	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	
KT7717	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	

◎=最適　○=適　△=可

●スピードカット独自の不等リードとALUNIT-Sコートの採用によりドライ切削が可能で、超高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。

●KT7707のレギュラータイプです。
●一般鋼からプリハードン鋼、ステンレス、鋳鉄等の幅広い材料に高能率加工が可能です。



サイドロックシャンク



サイドロックシャンク

WC ALUNIT 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	KT7707-3	3	5	50	6
○	KT7707-4	4	8	54	6
○	KT7707-5	5	9	54	6
○	KT7707-6	6	10	54	6
○	KT7707-8	8	12	58	8
○	KT7707-10	10	14	66	10
○	KT7707-12	12	16	73	12
○	KT7707-16	16	22	82	16
○	KT7707-20	20	26	92	20

WC ALUNIT 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	KT7717-3	3	8	57	6
○	KT7717-4	4	11	57	6
○	KT7717-5	5	13	57	6
○	KT7717-6	6	13	57	6
○	KT7717-8	8	19	63	8
○	KT7717-10	10	22	72	10
○	KT7717-12	12	26	83	12
○	KT7717-16	16	32	92	16
○	KT7717-20	20	38	104	20

ALUNIT

ALUNITコーティング
耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

被削材	V (m/min)	F (mm/min)		
		溝	側面	側面(高速送り)
炭素鋼・一般鋼 快削鋼・鋳鉄	235～500	680～700	1000～1200	1700～2000
合金鋼・工具鋼 ダクタイル鋳鉄	190	380～400	800～910	1000～1300
合金鋼・調質鋼	130	250～310	540～620	760～900

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KT7317 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット ネック付

KT7747 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット ステンレス・難削材加工用

型番	鋳鉄 FC、FCD ～350HB	炭素鋼 S50C ～200HB	合金鋼 SCM ～250HB	工具鋼 SKD ～35HRC	調質鋼 NAK ～45HRC	ステンレス鋼 SUS304 ～35HRC	アルミ合金 AL	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ガラス繊維含まず
KT7317	◎	◎	◎	◎	◎	◎			○	○	
KT7747						◎			◎	○	

◎=最適　○=適　△=可

●KT7717のネック付きタイプです。



●スピードカットシリーズのステンレス・難削材専用です。



サイドロックシャンク

WC ALUNIT 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KT7317-3	3	8	14	2.9	57	6
◎	KT7317-4	4	11	16	3.6	57	6
◎	KT7317-5	5	13	18	4.6	57	6
◎	KT7317-6	6	13	21	5.5	57	6
◎	KT7317-8	8	19	27	7.5	63	8
◎	KT7317-10	10	22	32	9.5	72	10
◎	KT7317-12	12	26	38	11.5	83	12
◎	KT7317-16	16	32	44	15	92	16
◎	KT7317-20	20	38	54	19	104	20
◎	KT7317-25	25	45	66	24	120	25

WC ALUNIT 39°~42° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	KT7747-3	3	8	57	6
○	KT7747-4	4	11	57	6
○	KT7747-5	5	13	57	6
○	KT7747-6	6	13	57	6
○	KT7747-8	8	19	63	8
○	KT7747-10	10	22	72	10
○	KT7747-12	12	26	83	12
○	KT7747-16	16	32	92	16
○	KT7747-20	20	38	104	20

ALUNITコーティング

ALUNIT

耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

被削材	V (m/min)	F (mm/min)		
		溝	側面	側面(高速送り)
炭素鋼・一般鋼 快削鋼・鋳鉄	235～500	680～700	1000～1200	1700～2000
合金鋼・工具鋼 ダクタイル鋳鉄	190	380～400	800～910	1000～1300
合金鋼・調質鋼	130	250～310	540～620	760～900

被削材	V (m/min)	F (mm/min)	
		溝	側面
ステンレス鋼	130	350	620
純チタン	100	300	500
チタン合金	50	2500	350

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KT8207 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット ショートタイプ

型番	鋳鉄 FC、FCD ～350HB	炭素鋼 S50C ～200HB	合金鋼 SCM ～250HB	工具鋼 SKD ～35HRC	調質鋼 NAK ～45HRC	ステンレス鋼 SUS304 ～35HRC	アルミ合金 AL	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ガラス繊維含まず
KT8207	◎	◎	◎	◎	◎	○					
KT7627	◎	◎	◎	◎	◎	○					
KT8507	◎	◎	◎	◎	◎	○					
KT8557						◎			◎	◎	

◎=最適 ○=適 △=可

●スピードカット独自の不等リードとTWINDURコートの採用により超高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。一般鋼や調質鋼（～HRC45）への加工に最適です。



MG TWIN DUR 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KT8207-3	3	5	50	6
◎	KT8207-4	4	8	54	6
◎	KT8207-5	5	9	54	6
◎	KT8207-6	6	10	54	6
◎	KT8207-8	8	12	57	8
◎	KT8207-10	10	14	66	10
◎	KT8207-12	12	16	73	12
◎	KT8207-16	16	22	82	16
◎	KT8207-20	20	26	92	20

TWINDURコート（TiAlN+TiN多層膜）

KT7627 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット スタブタイプ

●スピードカット独自の不等リードとALUNIT-Sコートの採用により超高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。
●全長が50mm以下の為、複合旋盤やCNC自動旋盤などの突き出し量が制限される機械に最適です。



MG ALUNIT-S 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KT7627-4	4	6	10	3.8	40	6
◎	KT7627-6	6	8	12	5.6	40	6
◎	KT7627-8	8	12	16	7.5	50	8
◎	KT7627-10	10	13	20	9.5	50	10
◎	KT7627-12	12	15	24	11.5	50	12

ALUNIT-Sコート（TiAlN）

KT8507 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット オイルホール付き

●スピードカット独自の不等リードとTWINDURコートの採用により超高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。一般鋼や調質鋼（～HRC45）への加工に最適です。



MG TWIN DUR 内部給油 35°~38° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
☆	KT8507-6	6	13	57	6
☆	KT8507-8	8	19	63	8
☆	KT8507-10	10	22	72	10
☆	KT8507-12	12	26	83	12
☆	KT8507-14	14	26	83	14
☆	KT8507-16	16	32	92	16
☆	KT8507-20	20	38	104	20

☆オーストリアからの取り寄せ品

KT8557 超硬エンドミル 4枚刃 スピードカット オイルホール付き

●スピードカット独自の不等リードとULTRADURコートの採用により超高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。ステンレス鋼、インコネル・チタン等の難削材加工に最適です。



MG ULTRA DUR 内部給油 39°~42° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
☆	KT8557-6	6	13	57	6
☆	KT8557-8	8	19	63	8
☆	KT8557-10	10	22	72	10
☆	KT8557-12	12	26	83	12
☆	KT8557-14	14	26	83	14
☆	KT8557-16	16	32	92	16
☆	KT8557-20	20	38	104	20

☆オーストリアからの取り寄せ品
ULTRADURコート（AlCrN多層膜）

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WSS440 4枚刃 不等分割 スクウェアエンドミル

WSS540 5枚刃 不等分割 スクウェアエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
WSS440	○	○	○	○		◎	○				◎	◎
WSS540	○	○	○	○		◎	○				◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。
●超微粒子超硬、偏芯逃げ角、センターカット。
●リード角を35°～39°にしていることにより、難削材、炭素鋼ともに同じカッターで切削できます。
●コア部分をテーパーにしているため、長い刃長でも、びびらずに高速加工ができます。

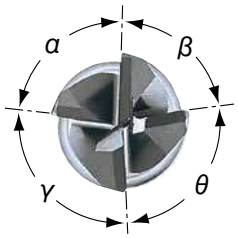


VHM AlTiN 35°/39° ネジレ角 4

D≦10 0～−0.03
10<D≦25 0～−0.04

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WSS440A030857	3	8	57	6
◎	WSS440A041157	4	11	57	6
◎	WSS440A051357	5	13	57	6
◎	WSS440A061357	6	13	57	6
◎	WSS440A081258	8	12	58	8
◎	WSS440A081963	8	19	63	8
◎	WSS440A101466	10	14	66	10
◎	WSS440A102272	10	22	72	10
◎	WSS440A121673	12	16	73	12
◎	WSS440A122683	12	26	83	12
◎	WSS440A141875	14	18	75	14
◎	WSS440A142683	14	26	83	14
◎	WSS440A162282	16	22	82	16
◎	WSS440A163292	16	32	92	16
◎	WSS440A182484	18	24	84	18
◎	WSS440A183292	18	32	92	18
◎	WSS440A202692	20	26	92	20
◎	WSS440A2045104	20	45	104	20
◎	WSS440A2555122	25	55	122	25

ウォーターミルズ® 不等分割エンドミルの切れ刃は不等ピッチである上に左右非対称です。



$\alpha \neq 90$、$\alpha \neq \theta$、$\beta \neq \gamma$
$\alpha + \beta + \gamma + \theta = 360$

●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。
●超微粒子超硬、偏芯逃げ角、センターカット。
●リード角を35°～39°にしていることにより、難削材、炭素鋼ともに同じカッターで切削できます。
●コア部分をテーパーにしているため、長い刃長でも、びびらずに高速加工ができます。



VHM AlTiN 35°/39° ネジレ角 5

D≦10 0～−0.03
10<D≦20 0～−0.04

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WSS540A061357	6	13	57	6
◎	WSS540A081963	8	19	63	8
◎	WSS540A102272	10	22	72	10
◎	WSS540A122683	12	26	83	12
◎	WSS540A142683	14	26	83	14
◎	WSS540A163292	16	32	92	16
◎	WSS540A183292	18	32	92	18
◎	WSS540A2038104	20	38	104	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

STS430M スタビライザー™GP（ラジアス無・4枚刃）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～50HRC	焼入れ鋼 ～65HRC	ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
STS430M	○	○	○		◎	○				◎	
STS540M	○	○	○		◎	○				◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼・耐熱合金・ニッケル合金・純チタン・チタン合金等の難削材用
●不等ヘリックス・不等分割でビビリを防ぎます。コーナーラジアス付、ラジアス無、左右非対称の切れ刃（米国特許No.6.991.409）



MG AlTiN 不等ネジレ角 4　φD=0～−0.05　φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	STS430M 57351	3	3	58	6
△	STS430M 57352	3	6	58	6
△	STS430M 57353	4	4	58	6
△	STS430M 57354	4	8	58	6
△	STS430M 57355	5	5	58	6
△	STS430M 57356	5	10	58	6
△	STS430M 57357	6	6	58	6
△	STS430M 57358	6	12	58	6
△	STS430M 57359	7	7	64	8
△	STS430M 57360	7	14	64	8
△	STS430M 57361	8	8	64	8
△	STS430M 57362	8	16	64	8
△	STS430M 57363	9	9	63	10
△	STS430M 57364	9	18	73	10
△	STS430M 57365	10	10	63	10
△	STS430M 57366	10	20	73	10
△	STS430M 57367	11	11	74	12
△	STS430M 57368	11	22	84	12
△	STS430M 57369	12	12	74	12
△	STS430M 57370	12	24	84	12
△	STS430M 57371	13	13	76	14
△	STS430M 57372	13	26	84	14
△	STS430M 57373	14	14	76	14
△	STS430M 57374	14	28	84	14
△	STS430M 57375	15	15	83	16
△	STS430M 57376	15	30	93	16
△	STS430M 57377	16	16	83	16
△	STS430M 57378	16	32	93	16
△	STS430M 57379	18	18	85	18
△	STS430M 57380	18	36	93	18
△	STS430M 57381	20	20	93	20
△	STS430M 57382	20	40	105	20
△	STS430M 57383	25	25	115	25
△	STS430M 57384	25	50	115	25

STS540M スタビライザー™HT（ラジアス無・5枚刃）

●ステンレス鋼・耐熱合金・ニッケル合金・純チタン・チタン合金等の難削材用
●不等ヘリックス・不等分割でビビリを防ぎます。コーナーラジアス付、ラジアス無、左右非対称の切れ刃（米国特許No.6.991.409）



MG AlTiN 不等ネジレ角 5　φD=0～−0.05　φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	STS540M 68699	6	12	58	6
△	STS540M 68700	8	16	64	8
△	STS540M 68701	10	20	73	10
△	STS540M 68702	12	24	84	12
△	STS540M 68703	14	28	84	14
△	STS540M 68704	16	32	93	16
△	STS540M 68705	18	36	93	18
△	STS540M 68706	20	40	105	20
△	STS540M 68707	25	50	115	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SZ　スーパーZエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
SZ	◎	◎			○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●不等分割、不等リードの高精度、高能率エンドミルです。
●高精度の直角度を要求する加工。
●仕上げ加工の高速送り、側面加工専用です。
●ノンコート品



超微粒子　不等ネジレ角　6　刃径許容差 0～−0.02

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	SZ3x7.5	3	7.5	45	6
△	SZ4x10	4	10	50	6
△	SZ4x14	4	14	59	6
△	SZ4x18	4	18	63	6
△	SZ4x22	4	22	67	6
△	SZ5x12.5	5	12.5	55	6
△	SZ5x17.5	5	17.5	63	6
△	SZ5x22.5	5	22.5	68	6
△	SZ5x27.5	5	27.5	73	6
△	SZ6x15	6	15	60	6
△	SZ6x21	6	21	67	6
△	SZ6x27	6	27	73	6
△	SZ6x33	6	33	79	6
△	SZ8x20	8	20	65	8
△	SZ8x28	8	28	76	8
△	SZ8x36	8	36	84	8
△	SZ8x44	8	44	92	8
△	SZ10x25	10	25	75	10
△	SZ10x35	10	35	90	10
△	SZ10x45	10	45	100	10
△	SZ10x55	10	55	110	10
△	SZ12x30	12	30	80	12
△	SZ12x42	12	42	97	12
△	SZ12x54	12	54	109	12
△	SZ12x66	12	66	121	12
△	SZ16x40	16	40	90	16
△	SZ16x56	16	56	121	16
△	SZ16x72	16	72	137	16
△	SZ16x88	16	88	153	16
△	SZ20x50	20	50	110	20
△	SZ20x70	20	70	145	20
△	SZ20x90	20	90	165	20
△	SZ20x110	20	110	185	20

■スーパーZ　切削速度 30～70m　一刃当り送り 0.01～0.07ミリ

主軸回転数	刃径	テーブル送り
3500～6000	3	210～1000
2400～5500	4	150～900
1900～4400	5	120～800
1600～3700	6	100～800
1200～2800	8	80～700
950～2200	10	60～550
800～1800	12	50～500
600～1400	16	40～500
480～1200	20	30～450

高精度高剛性の機械をご使用下さい。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

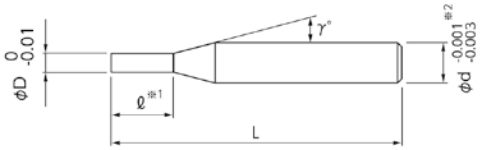
MSCZ440 無限コーティング SC用高能率“Z”エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSCZ440	◎	◎	◎			○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等分割・不等リードの採用、さらに刃部の剛性を高めた設計により、びびりを最大限に抑え、高能率な加工を実現!
●側面加工・溝加工・ドリリングによるアプローチに対応した多機能な性能を実現する新開発の特殊刃形状を採用。
●無限コーティングを採用し、長寿命で安定した加工が可能。
●全62サイズ、刃長が刃径の2倍と3倍（一部サイズ）をラインナップ。



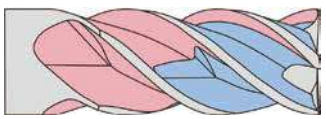


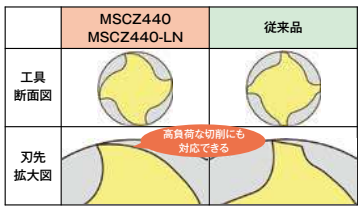
※1 刃長は、規格表の数値に対し0.1mm長くしております。
※2 シャンク公差はJIS規格でh4となりますが、当社では−0.001mm～−0.003mmの範囲［0.002mm］で生産しております。

MG 無限コート 40°/42 ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00135-01020	1	2	12°	4	50
◎	08-00135-01030	1	3	12°	4	50
◎	08-00135-01120	1.1	2.2	12°	4	50
◎	08-00135-01220	1.2	2.4	12°	4	50
◎	08-00135-01320	1.3	2.6	12°	4	50
◎	08-00135-01420	1.4	2.8	12°	4	50
◎	08-00135-01520	1.5	3	12°	4	50
◎	08-00135-01530	1.5	4.5	12°	4	50
◎	08-00135-01620	1.6	3.2	12°	6	50
◎	08-00135-01720	1.7	3.4	12°	6	50
◎	08-00135-01820	1.8	3.6	12°	6	50
◎	08-00135-01920	1.9	3.8	12°	6	50
◎	08-00135-02020	2	4	12°	6	50
◎	08-00135-02030	2	6	12°	6	60
◎	08-00135-02120	2.1	4.2	12°	6	50
◎	08-00135-02220	2.2	4.4	12°	6	50
◎	08-00135-02320	2.3	4.6	12°	6	50
◎	08-00135-02420	2.4	4.8	12°	6	50
◎	08-00135-02520	2.5	5	12°	6	50
◎	08-00135-02530	2.5	7.5	12°	6	60
◎	08-00135-02620	2.6	5.2	12°	6	50
◎	08-00135-02720	2.7	5.4	12°	6	50
◎	08-00135-02820	2.8	5.6	12°	6	50
◎	08-00135-02920	2.9	5.8	12°	6	50
◎	08-00135-03020	3	6	12°	6	50
◎	08-00135-03030	3	9	12°	6	60
◎	08-00135-03120	3.1	6.2	12°	6	50
◎	08-00135-03220	3.2	6.4	12°	6	50
◎	08-00135-03320	3.3	6.6	12°	6	50
◎	08-00135-03420	3.4	6.8	12°	6	50
◎	08-00135-03520	3.5	7	12°	6	50
◎	08-00135-03530	3.5	10.5	12°	6	60
◎	08-00135-03620	3.6	7.2	12°	6	50
◎	08-00135-03720	3.7	7.4	12°	6	50
◎	08-00135-03820	3.8	7.6	12°	6	50
◎	08-00135-03920	3.9	7.8	12°	6	50
◎	08-00135-04020	4	8	12°	6	50
◎	08-00135-04030	4	12	12°	6	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00135-04120	4.1	8.2	12°	6	50
◎	08-00135-04220	4.2	8.4	12°	6	50
◎	08-00135-04320	4.3	8.6	12°	6	50
◎	08-00135-04420	4.4	8.8	12°	6	50
◎	08-00135-04520	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00135-04530	4.5	13.5	12°	6	60
◎	08-00135-04620	4.6	9.2	12°	6	50
◎	08-00135-04720	4.7	9.4	12°	6	50
◎	08-00135-04820	4.8	9.6	12°	6	50
◎	08-00135-04920	4.9	9.8	12°	6	50
◎	08-00135-05020	5	10	12°	6	50
◎	08-00135-05030	5	15	12°	6	60
◎	08-00135-05120	5.1	10.2	12°	6	50
◎	08-00135-05220	5.2	10.4	12°	6	50
◎	08-00135-05320	5.3	10.6	12°	6	50
◎	08-00135-05420	5.4	10.8	12°	6	50
◎	08-00135-05520	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00135-05530	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00135-05620	5.6	11.2	12°	6	50
◎	08-00135-05720	5.7	11.4	12°	6	50
◎	08-00135-05820	5.8	11.6	12°	6	50
◎	08-00135-05920	5.9	11.8	12°	6	50
◎	08-00135-06020	6	12	–	6	60
◎	08-00135-06030	6	18	–	6	60





◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

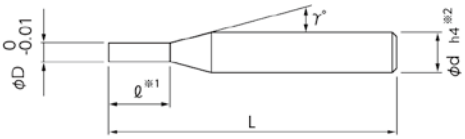
MSUSZ440 無限コーティングプレミアム SUS用高能率“Z”エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSUSZ440	○	○	○			◎	◎			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等分割・不等リードの採用、さらに刃部の剛性を高めた設計により、びびりを最大限に抑え、高能率な加工を実現!
●ステンレスの側面加工・溝加工・ドリリングによるアプローチに対応した多機能な性能を実現する新開発の特殊刃形状を採用。
●耐熱性の高い無限コーティングプレミアムを採用し、長寿命で安定した加工が可能。
●全62サイズ、1mmとび、0.5mmとびは刃長が刃径の2倍と3倍をラインナップ。





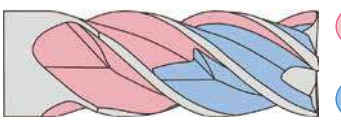
※1 刃長は、規格表の数値に対し0.1mm長くしております。
※2 シャンク公差はJIS規格でh4となりますが、当社では−0.001mm～−0.003mmの範囲［0.002mm］で生産しております。

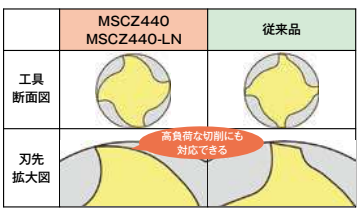
MG 無限プレミアム 40°/42° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00152-01020	1	2	12°	4	50
◎	08-00152-01030	1	3	12°	4	50
◎	08-00152-01120	1.1	2.2	12°	4	50
◎	08-00152-01220	1.2	2.4	12°	4	50
◎	08-00152-01320	1.3	2.6	12°	4	50
◎	08-00152-01420	1.4	2.8	12°	4	50
◎	08-00152-01520	1.5	3	12°	4	50
◎	08-00152-01530	1.5	4.5	12°	4	50
◎	08-00152-01620	1.6	3.2	12°	6	50
◎	08-00152-01720	1.7	3.4	12°	6	50
◎	08-00152-01820	1.8	3.6	12°	6	50
◎	08-00152-01920	1.9	3.8	12°	6	50
◎	08-00152-02020	2	4	12°	6	50
◎	08-00152-02030	2	6	12°	6	60
◎	08-00152-02120	2.1	4.2	12°	6	50
◎	08-00152-02220	2.2	4.4	12°	6	50
◎	08-00152-02320	2.3	4.6	12°	6	50
◎	08-00152-02420	2.4	4.8	12°	6	50
◎	08-00152-02520	2.5	5	12°	6	50
◎	08-00152-02530	2.5	7.5	12°	6	60
◎	08-00152-02620	2.6	5.2	12°	6	50
◎	08-00152-02720	2.7	5.4	12°	6	50
◎	08-00152-02820	2.8	5.6	12°	6	50
◎	08-00152-02920	2.9	5.8	12°	6	50
◎	08-00152-03020	3	6	12°	6	50
◎	08-00152-03030	3	9	12°	6	60
◎	08-00152-03120	3.1	6.2	12°	6	50
◎	08-00152-03220	3.2	6.4	12°	6	50
◎	08-00152-03320	3.3	6.6	12°	6	50
◎	08-00152-03420	3.4	6.8	12°	6	50
◎	08-00152-03520	3.5	7	12°	6	50
◎	08-00152-03530	3.5	10.5	12°	6	60
◎	08-00152-03620	3.6	7.2	12°	6	50
◎	08-00152-03720	3.7	7.4	12°	6	50
◎	08-00152-03820	3.8	7.6	12°	6	50
◎	08-00152-03920	3.9	7.8	12°	6	50
◎	08-00152-04020	4	8	12°	6	50
◎	08-00152-04030	4	12	12°	6	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00152-04120	4.1	8.2	12°	6	50
◎	08-00152-04220	4.2	8.4	12°	6	50
◎	08-00152-04320	4.3	8.6	12°	6	50
◎	08-00152-04420	4.4	8.8	12°	6	50
◎	08-00152-04520	4.5	9	12°	6	50
◎	08-00152-04530	4.5	13.5	12°	6	60
◎	08-00152-04620	4.6	9.2	12°	6	50
◎	08-00152-04720	4.7	9.4	12°	6	50
◎	08-00152-04820	4.8	9.6	12°	6	50
◎	08-00152-04920	4.9	9.8	12°	6	50
◎	08-00152-05020	5	10	12°	6	50
◎	08-00152-05030	5	15	12°	6	60
◎	08-00152-05120	5.1	10.2	12°	6	50
◎	08-00152-05220	5.2	10.4	12°	6	50
◎	08-00152-05320	5.3	10.6	12°	6	50
◎	08-00152-05420	5.4	10.8	12°	6	50
◎	08-00152-05520	5.5	11	12°	6	50
◎	08-00152-05530	5.5	16.5	12°	6	60
◎	08-00152-05620	5.6	11.2	12°	6	50
◎	08-00152-05720	5.7	11.4	12°	6	50
◎	08-00152-05820	5.8	11.6	12°	6	50
◎	08-00152-05920	5.9	11.8	12°	6	50
◎	08-00152-06020	6	12	−	6	60
◎	08-00152-06030	6	18	−	6	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り





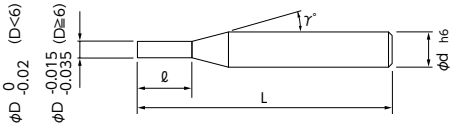
MSZ345 無限コーティング パワーZエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSZ345	◎	◎	◎			○				

◎=最適 ○=適 △=可

●新開発の特殊刃形状で、加工能力が大幅アップ。
●突込み加工から溝加工まで従来にない高能率加工を実現!





MG 無限コート 45 ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00133-00100	1	1.5	9°	4	45
＊	08-00133-00110	1.1	1.7	9°	4	45
＊	08-00133-00120	1.2	1.8	9°	4	45
＊	08-00133-00130	1.3	2	9°	4	45
＊	08-00133-00140	1.4	2.1	9°	4	45
◎	08-00133-00150	1.5	2.3	9°	4	45
＊	08-00133-00160	1.6	2.4	9°	4	45
＊	08-00133-00170	1.7	2.6	9°	4	45
＊	08-00133-00180	1.8	2.7	9°	4	45
＊	08-00133-00190	1.9	2.9	9°	4	45
◎	08-00133-00200	2	3	9°	4	45
＊	08-00133-00210	2.1	3.2	9°	4	45
＊	08-00133-00220	2.2	3.3	9°	4	45
＊	08-00133-00230	2.3	3.5	9°	4	45
＊	08-00133-00240	2.4	3.6	9°	4	45
◎	08-00133-00250	2.5	3.8	9°	4	45
＊	08-00133-00260	2.6	3.9	9°	4	45
＊	08-00133-00270	2.7	4.1	9°	4	45
＊	08-00133-00280	2.8	4.2	9°	4	45
＊	08-00133-00290	2.9	4.5	9°	4	45
◎	08-00133-00300	3	6	9°	6	50
＊	08-00133-00310	3.1	6.2	9°	6	50
＊	08-00133-00320	3.2	6.4	9°	6	50
＊	08-00133-00330	3.3	6.6	9°	6	50
＊	08-00133-00340	3.4	6.8	9°	6	50
＊	08-00133-00350	3.5	7	9°	6	50
＊	08-00133-00360	3.6	7.2	9°	6	50
＊	08-00133-00370	3.7	7.4	9°	6	50
＊	08-00133-00380	3.8	7.6	9°	6	50
＊	08-00133-00390	3.9	7.8	9°	6	50
◎	08-00133-00400	4	8	9°	6	50
＊	08-00133-00410	4.1	8.2	9°	6	50
＊	08-00133-00420	4.2	8.4	9°	6	50
＊	08-00133-00430	4.3	8.6	9°	6	50
＊	08-00133-00440	4.4	8.8	9°	6	50
＊	08-00133-00450	4.5	9	9°	6	50
＊	08-00133-00460	4.6	9.2	9°	6	50
＊	08-00133-00470	4.7	9.4	9°	6	50

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	08-00133-00480	4.8	9.6	9°	6	50
＊	08-00133-00490	4.9	9.8	9°	6	50
◎	08-00133-00500	5	10	9°	6	50
＊	08-00133-00510	5.1	10.2	9°	6	55
＊	08-00133-00520	5.2	10.4	9°	6	55
＊	08-00133-00530	5.3	10.6	9°	6	55
＊	08-00133-00540	5.4	10.8	9°	6	55
＊	08-00133-00550	5.5	11.2	9°	6	55
＊	08-00133-00560	5.6	11.4	9°	6	55
＊	08-00133-00570	5.7	11.6	9°	6	55
＊	08-00133-00580	5.8	12	9°	6	55
＊	08-00133-00590	5.9	12.4	9°	6	55
◎	08-00133-00600	6	13	–	6	55
＊	08-00133-00610	6.1	13	9°	8	65
＊	08-00133-00620	6.2	13	9°	8	65
＊	08-00133-00630	6.3	13.5	9°	8	65
＊	08-00133-00640	6.4	13.5	9°	8	65
＊	08-00133-00650	6.5	13.5	9°	8	65
＊	08-00133-00660	6.6	14	9°	8	65
＊	08-00133-00670	6.7	14	9°	8	65
＊	08-00133-00680	6.8	15	9°	8	65
＊	08-00133-00690	6.9	15	9°	8	65
◎	08-00133-00700	7	16	9°	8	65
＊	08-00133-00710	7.1	16	9°	8	65
＊	08-00133-00720	7.2	16	9°	8	65
＊	08-00133-00730	7.3	16	9°	8	65
＊	08-00133-00740	7.4	16	9°	8	65
＊	08-00133-00750	7.5	16	9°	8	65
＊	08-00133-00760	7.6	17	9°	8	65
＊	08-00133-00770	7.7	17	9°	8	65
＊	08-00133-00780	7.8	17	9°	8	65
＊	08-00133-00790	7.9	17	9°	8	65
◎	08-00133-00800	8	19	–	8	65
＊	08-00133-00810	8.1	18	9°	10	75
＊	08-00133-00820	8.2	18	9°	10	75
＊	08-00133-00830	8.3	18	9°	10	75
＊	08-00133-00840	8.4	18	9°	10	75
＊	08-00133-00850	8.5	18	9°	10	75

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00133-00860	8.6	19	9°	10	75
＊	08-00133-00870	8.7	19	9°	10	75
＊	08-00133-00880	8.8	19	9°	10	75
＊	08-00133-00890	8.9	19	9°	10	75
◎	08-00133-00900	9	19	9°	10	75
＊	08-00133-00910	9.1	20	9°	10	75
＊	08-00133-00920	9.2	20	9°	10	75
＊	08-00133-00930	9.3	20	9°	10	75
＊	08-00133-00940	9.4	20	9°	10	75
＊	08-00133-00950	9.5	20	9°	10	75
＊	08-00133-00960	9.6	21	9°	10	75
＊	08-00133-00970	9.7	21	9°	10	75
＊	08-00133-00980	9.8	21	9°	10	75
＊	08-00133-00990	9.9	21	9°	10	75
◎	08-00133-01000	10	22	–	10	75
＊	08-00133-01010	10.1	22	9°	12	80
＊	08-00133-01020	10.2	22	9°	12	80
＊	08-00133-01030	10.3	22	9°	12	80
＊	08-00133-01040	10.4	22	9°	12	80
＊	08-00133-01050	10.5	22	9°	12	80
＊	08-00133-01060	10.6	22	9°	12	80
＊	08-00133-01070	10.7	22	9°	12	80
＊	08-00133-01080	10.8	22	9°	12	80
＊	08-00133-01090	10.9	22	9°	12	80
◎	08-00133-01100	11	22	9°	12	80
＊	08-00133-01110	11.1	25	9°	12	80
＊	08-00133-01120	11.2	25	9°	12	80
＊	08-00133-01130	11.3	25	9°	12	80
＊	08-00133-01140	11.4	25	9°	12	80
＊	08-00133-01150	11.5	25	9°	12	80
＊	08-00133-01160	11.6	25	9°	12	80
＊	08-00133-01170	11.7	25	9°	12	80
＊	08-00133-01180	11.8	25	9°	12	80
＊	08-00133-01190	11.9	25	9°	12	80
◎	08-00133-01200	12	26	–	12	80



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

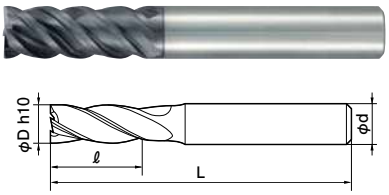
6765 高能率不等分割エンドミル レギュラ 高剛性コアタイプ

6766 高能率不等分割エンドミル セミロング 高剛性コアタイプ 4枚刃ニック付

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6765	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎				
6766	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎				

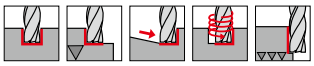
◎=最適 ○=適 △=可

●ランピング・ヘリカル加工や最大0.8dまでの溝加工が安定して行えます。
●切れ味が良く、鋼、ステンレス鋼、耐熱鋼の高能率加工に適しています。



MG super A 48° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6765 3.000	3	8	57	6	0.06
○	6765 4.000	4	11	57	6	0.08
○	6765 5.000	5	13	57	6	0.1
○	6765 6.000	6	15	57	6	0.12
○	6765 8.000	8	20	63	8	0.16
○	6765 10.000	10	24	72	10	0.2
○	6765 12.000	12	28	83	12	0.24
○	6765 16.000	16	36	92	16	0.32
○	6765 20.000	20	45	104	20	0.4

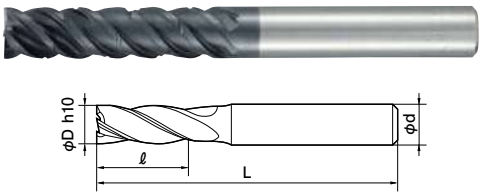


最適化された溝形状：
先端部の溝を深くした独自の溝設計により、
優れた切り屑排出性能と工具剛性を実現

(h10)

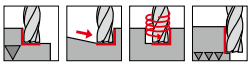
刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●切れ味が良く、鋼、ステンレス鋼、耐熱鋼の高能率加工に適しています。
●切り屑によるトラブルを低減する外周刃特殊ニック付き



MG super A 48° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6766 3.000	3	12	57	6	0.06
○	6766 4.000	4	16	65	6	0.08
○	6766 5.000	5	20	65	6	0.1
○	6766 6.000	6	24	65	6	0.12
○	6766 8.000	8	32	75	8	0.16
○	6766 10.000	10	40	90	10	0.2
○	6766 12.000	12	46	100	12	0.24
○	6766 16.000	16	55	108	16	0.32
○	6766 20.000	20	65	126	20	0.4



最適化された溝形状：
先端部の溝を深くした独自の溝設計により、
優れた切り屑排出性能と工具剛性を実現

切り屑分断性の高いチップブレーカー：
低切削抵抗加工により、機械負荷を大きく軽減し、
切り屑排出性を大幅に向上

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

RF 100 SPEED P / RF 100 SPEED M (4枚刃)

最大15%の切込み幅(ae)でのGTC(トロコイド)加工

RF 100 Speed PとRF 100 Speed Mは、強いねじれ角とワイドな溝幅により、機械の負荷と消費電力を低く抑えます。多刃工具と比べ、刃数の少ない工具は切り屑排出のためのスペースが増大し、良好な切り屑排出性を実現します。

a_e <15% M S P *RF 100 Speed M*

最大850 N /mm²までの軟鋼、高合金およびステンレス鋼と特殊合金などに適した9° の外周すくい角



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

6958 高能率不等分割エンドミル レギュラ 高剛性コアタイプ 4枚刃ニック付

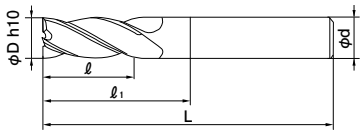
6960 高能率不等分割エンドミル セミロング 高剛性コアタイプ 4枚刃ニック付

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6958	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎			
6960	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎			

◎=最適 ○=適 △=可

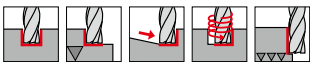
●切り屑によるトラブルを低減する外周刃特殊ニック付き
●ランピング・ヘリカル加工や最大0.8dまでの溝加工が安定して行えます。





MG super A 48° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6958 6.000	6	15	21	57	6	0.12
○	6958 8.000	8	20	27	63	8	0.16
○	6958 10.000	10	24	32	72	10	0.2
○	6958 12.000	12	28	38	83	12	0.24
○	6958 16.000	16	36	44	92	16	0.32
○	6958 20.000	20	45	54	104	20	0.4
○	6958 25.000	25	55	65	121	25	0.5



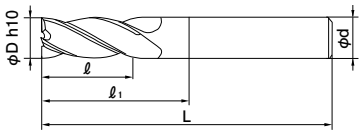
最適化された溝形状：
先端部の溝を深くした独自の溝設計により、
優れた切り屑排出性能と工具剛性を実現

切り屑分断性の高いチップブレーカー：
低切削抵抗加工により、機械負荷を大きく軽減し、
切り屑排出性を大幅に向上

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

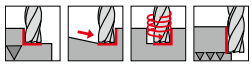
●切り屑によるトラブルを低減する外周刃特殊ニック付き
●最大1600N/mm²またはHRC48までの高抗張力鋼、またはあらゆるタイプの鋳鉄などに適した3°の外周すくい角





MG super A 48° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6960 6.000	6	24	29	65	6	0.12
○	6960 8.000	8	32	39	75	8	0.16
○	6960 10.000	10	40	50	90	10	0.2
○	6960 12.000	12	46	55	100	12	0.24
○	6960 16.000	16	55	60	108	16	0.32
○	6960 20.000	20	65	76	126	20	0.4
○	6960 25.000	25	85	94	150	25	0.5



最適化された溝形状：
先端部の溝を深くした独自の溝設計により、
優れた切り屑排出性能と工具剛性を実現

切り屑分断性の高いチップブレーカー：
低切削抵抗加工により、機械負荷を大きく軽減し、
切り屑排出性を大幅に向上

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

RF 100 SPEED P / RF 100 SPEED M (4枚刃)

最大15%の切込み幅(ae)でのGTC(トロコイド)加工

RF 100 Speed PとRF 100 Speed Mは、強いねじれ角とワイドな溝幅により、機械の負荷と消費電力を低く抑えます。多刃工具と比べ、刃数の少ない工具は切り屑排出のためのスペースが増大し、良好な切り屑排出性を実現します。

a_e <15% P K H *RF 100 Speed P*

最大1600 N /mm²またはHRC48 までの高抗張力鋼、またはあらゆるタイプの鋳鉄などに適した3° の外周すくい角



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

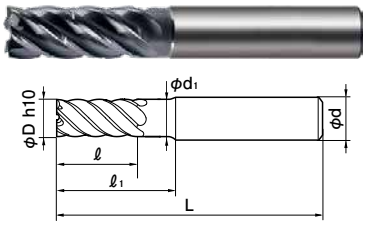
6856 高能率不等分割エンドミル レギュラ 5枚刃ニック付

6858 高能率不等分割エンドミル セミロング 5枚刃ニック付

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6856	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		
6858	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		

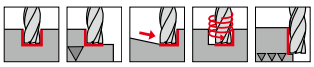
◎=最適 ○=適 △=可

●最大1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
●最大10°の傾斜、最大1 x Dの切削深さの溝入れ、ヘリカルミーリング加工



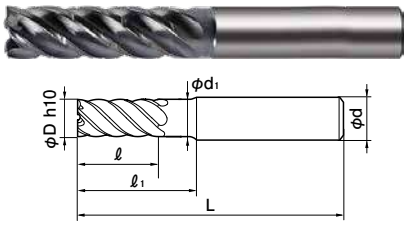
MG super A 38° ネジレ角 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6856 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.12
○	6856 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.16
○	6856 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
○	6856 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.24
○	6856 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.32
○	6856 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.4



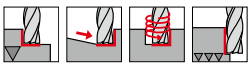
最大10%の切込み幅(ae)でのGTC(トロコイド)加工
機械最大回転数や切削速度が材料によって制限されている場合、
RF 100 5 SpeedおよびRF 100 7 Speedは刃数を増加することで、
より高い送り速度と長い工具寿命が得られます。
これらは、安定した条件下での難削材加工に特に適しています。

●最大1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
●最大10°の傾斜、最大1 x Dの切削深さの溝入れ、ヘリカルミーリング加工



MG super A 38° ネジレ角 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6858 6.000	6	20	28	5.7	65	6	0.12
○	6858 8.000	8	26	38	7.7	75	8	0.16
○	6858 10.000	10	32	38	9.5	80	10	0.2
○	6858 12.000	12	40	46	11.5	93	12	0.24
○	6858 16.000	16	50	58	15.5	108	16	0.32
○	6858 20.000	20	62	74	19.5	126	20	0.4



(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

RF 100 5 SPEED (5枚刃) / RF 100 7 SPEED (7枚刃)

最大10%の切込み幅(ae)でのGTC(トロコイド)加工

機械最大回転数や切削速度が材料によって制限されている場合、RF 100 5 SpeedおよびRF 100 7 Speedは刃数を増加することで、より高い送り速度と長い工具寿命が得られます。これらは、安定した条件下での難削材加工に特に適しています。

a_e <10% M S P K *RF 100 5 Speed*

最大1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
最大10° の傾斜、最大1 x Dの切削深さの溝入れ、ヘリカルミーリング加工



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

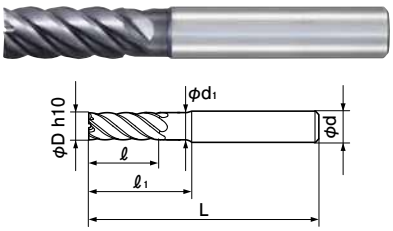
6709 高能率仕上用不等分割エンドミル レギュラ 5枚刃

3897 高能率仕上用不等分割エンドミル ロング 5枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6709	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	○	○			
3897	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

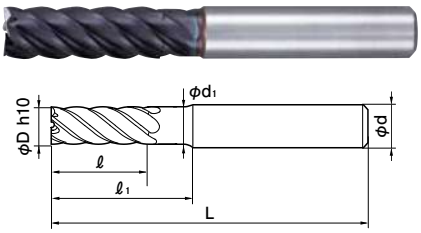
●不等分割の採用によりビビリのない安定した加工が可能です。



MG FIRE 45° ネジレ角 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6709 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.05
○	6709 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.05
○	6709 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.05
○	6709 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.1
○	6709 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
○	6709 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.1
○	6709 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.15
○	6709 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.15
○	6709 25.000	25	45	63	24	121	25	0.2

●不等分割刃の採用によりビビリのない安定した加工が可能です。



MG FIRE 45° ネジレ角 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3897 4.000	4	12	26	3.8	65	6	0.05
◎	3897 5.000	5	15	26	4.8	65	6	0.05
◎	3897 6.000	6	18	28	5.7	65	6	0.05
◎	3897 8.000	8	24	38	7.7	75	8	0.1
◎	3897 10.000	10	30	38	9.5	80	10	0.1
◎	3897 12.000	12	36	46	11.5	93	12	0.1
◎	3897 16.000	16	48	58	15.5	108	16	0.15
◎	3897 20.000	20	60	74	19.5	126	20	0.15

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

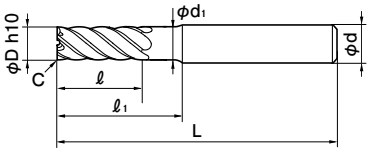
6864 高能率不等分割エンドミル セミロング 7枚刃ニック付

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6864	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

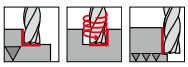
●最大1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
●1サイクルあたり最大0.05 x D apの切込みまでのヘリカルミーリング加工





MG super A 32 ネジレ角 7

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6864 6.000	6	20	28	5.7	65	6	0.12
○	6864 8.000	8	26	38	7.7	75	8	0.16
○	6864 10.000	10	32	38	9.5	80	10	0.2
○	6864 12.000	12	40	46	11.5	93	12	0.24
○	6864 16.000	16	50	58	15.5	108	16	0.32
○	6864 20.000	20	62	74	19.5	126	20	0.4



・深い切込み深さでの高性能ラフィング加工
・最大送り速度による切り屑除去率の増大
・難削ステンレス鋼、特殊合金、さまざまな鋼および鋳鉄でのダイナミックなGTC(トロコイド)フライス加工

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

RF 100 5 SPEED (5枚刃) / RF 100 7 SPEED (7枚刃)

最大10%の切込み幅(ae)でのGTC(トロコイド)加工

機械最大回転数や切削速度が材料によって制限されている場合、RF 100 5 SpeedおよびRF 100 7 Speedは刃数を増加することで、より高い送り速度と長い工具寿命が得られます。これらは、安定した条件下での難削材加工に特に適しています。

a_e <8% M S P K *RF 100 7 Speed*

1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
1サイクルあたり最大0.05 x D apの切込みまでのヘリカルミーリング加工



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

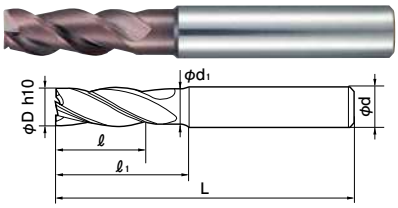
6797 RF100 ダイバーエンドミル レギュラ 3枚刃

6799 RF100 ダイバーエンドミル レギュラ内部給油 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6797	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		
6799	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●アンダーサイズの刃径は様々な溝加工公差に対応できます。
●低剛性機械での使用が可能です。



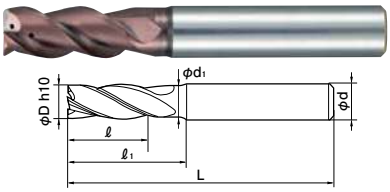
MG Y 41°/43°/45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6797 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.05
○	6797 3.500	3.5	10	15	3.3	57	6	0.05
○	6797 3.700	3.7	11	15	3.5	57	6	0.06
○	6797 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.06
○	6797 4.500	4.5	11	18	4.3	57	6	0.07
○	6797 4.700	4.7	13	18	4.5	57	6	0.07
○	6797 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.08
○	6797 5.500	5.5	13	19.4	5.3	57	6	0.08
○	6797 5.700	5.7	13	19.6	5.5	57	6	0.09
○	6797 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.09
○	6797 6.500	6.5	16	24.4	6.2	63	8	0.1
○	6797 7.000	7	16	24.9	6.7	63	8	0.11
○	6797 7.500	7.5	19	25.3	7.2	63	8	0.11
○	6797 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.12
○	6797 8.500	8.5	19	29.4	8.2	72	10	0.13
○	6797 9.000	9	19	29.9	8.7	72	10	0.14
○	6797 9.500	9.5	22	30.3	9.2	72	10	0.14
○	6797 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.15
○	6797 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.18
○	6797 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.19
○	6797 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.24

●低剛性機械や低剛性クランピング用
●旋盤加工やヘッド駆動式機械用
●特に、より小さな径でのスロット加工用



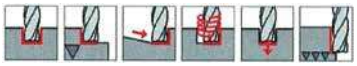
●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●低剛性機械での使用が可能です。
●内部給油方式の採用により、最適な切屑排出と長寿命を実現できます。



MG Y 内部給油 41°/43°/45° ネジレ角 3



在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6799 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.09
○	6799 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.12
○	6799 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.15
○	6799 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.18
○	6799 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.19



Y Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

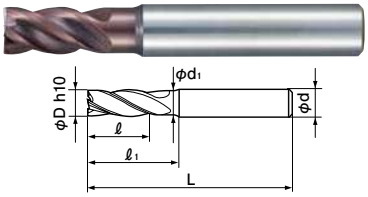
6803 RF100 ダイバーエンドミル ショート 4枚刃

6737 RF100 ダイバーエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6803	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		
6737	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		

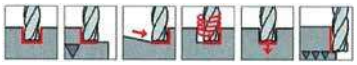
◎=最適 ○=適 △=可

●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●アンダーサイズの刃径は様々な溝加工公差に対応できます。
●ショート刃長の採用により、工具剛性がアップし、プラス25%の高送りが可能です。

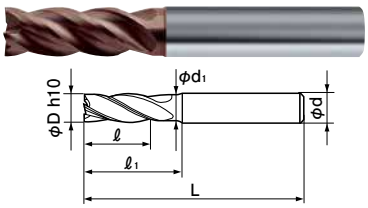


MG Y 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6803 3.000	3	5	12	2.8	50	6	0.03
○	6803 3.700	3.7	8	12	3.5	54	6	0.04
○	6803 4.000	4	8	15	3.8	54	6	0.04
○	6803 4.700	4.7	9	15	4.5	54	6	0.05
○	6803 5.000	5	9	15	4.8	54	6	0.05
○	6803 5.700	5.7	10	16.6	5.5	54	6	0.06
○	6803 6.000	6	10	17	5.7	54	6	0.06
○	6803 7.000	7	11	19.9	6.7	58	8	0.07
○	6803 7.700	7.7	12	20.5	7.4	58	8	0.08
○	6803 8.000	8	12	21	7.7	58	8	0.08
○	6803 9.000	9	13	23.9	8.7	66	10	0.09
○	6803 9.700	9.7	14	24.5	9.4	66	10	0.1
○	6803 10.000	10	14	24	9.5	66	10	0.1
○	6803 11.700	11.7	16	25.3	11.2	73	12	0.12
○	6803 12.000	12	16	26	11.5	73	12	0.12
○	6803 15.600	15.6	22	31.2	15.1	82	16	0.16
○	6803 16.000	16	22	32	15.5	82	16	0.16
○	6803 19.000	19	26	38.7	18.5	92	20	0.19
○	6803 20.000	20	26	40	19.5	92	20	0.2

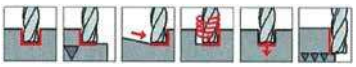


●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまで全てのオペレーションで高能率な加工が可能です。
●アンダーサイズの刃径は様々な溝加工公差に対応できます。



MG Y 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6737 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.04
◎	6737 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.05
◎	6737 5.700	5.7	13	19	5.5	57	6	0.06
◎	6737 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	6737 7.700	7.7	19	25	7.4	63	8	0.08
◎	6737 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	6737 9.700	9.7	22	30	9.4	72	10	0.1
◎	6737 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	6737 11.700	11.7	26	35	11.2	83	12	0.12
◎	6737 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	6737 13.700	13.7	26	35	13.2	83	14	0.14
◎	6737 14.000	14	26	36	13.5	83	14	0.14
◎	6737 15.600	15.6	32	41	15.1	92	16	0.16
◎	6737 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	6737 19.500	19.5	38	51	19	104	20	0.2
◎	6737 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2



(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

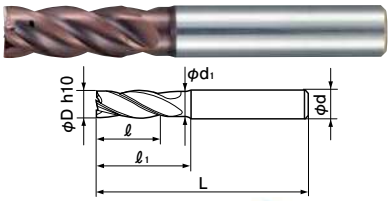
6801 RF100 ダイバーエンドミル レギュラ内部給油 4枚刃

3631 高能率仕上用不等リードエンドミル レギュラ 多刃（6枚刃）

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6801	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		
3631	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

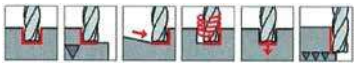
●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●シャンクスルー方式の採用により、最適な切屑排出と長寿命を実現できます。





MG Y 内部給油 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6801 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
○	6801 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
○	6801 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
○	6801 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
○	6801 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
○	6801 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2
○	6801 25.000	25	45	63	24	121	25	0.25

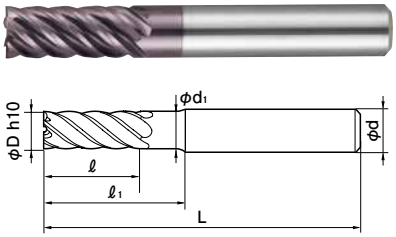


(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、
耐摩耗性に優れています。

●多刃の採用で超高速、高精度加工が可能です。



MG FIRE 44°/45°/46° ネジレ角 6

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3631 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.1
◎	3631 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	3631 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.1
◎	3631 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.15
◎	3631 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.15
◎	3631 25.000	25	45	63	24	121	25	0.2

旧製造ロット分はシャンク部の逃しがありません。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

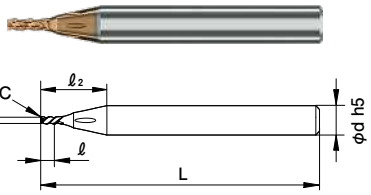
6808 マイクロダイバーエンドミル レギュラ 内部給油 3枚刃

6809 マイクロダイバーエンドミル ロング 内部給油 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6808	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		
6809	◎	◎	◎	◎	◎			○	◎	◎	◎		

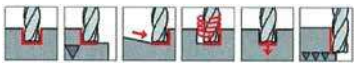
◎=最適 ○=適 △=可

●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●シャンクスルー方式の採用により、最適な切屑排出と長寿命を実現できます。

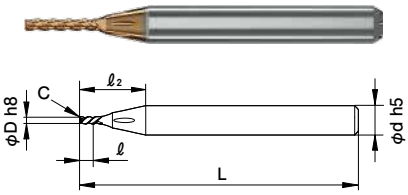


MG X 内部給油 40° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6808 0.790	0.79	1.97	9.5	38.1	4	0.016
○	6808 0.800	0.8	2	9.5	38	4	0.016
○	6808 1.000	1	2.5	9.3	38	4	0.02
○	6808 1.190	1.19	2.97	9.4	38.1	4	0.024
○	6808 1.200	1.2	3	9.4	38	4	0.024
○	6808 1.500	1.5	3.75	9.7	45	4	0.03
○	6808 1.590	1.59	3.97	9.9	44.45	4	0.032
○	6808 1.800	1.8	4.5	10.2	45	4	0.036
○	6808 1.980	1.98	4.95	14.7	50.8	6	0.04
○	6808 2.000	2	5	14.6	50	6	0.04
○	6808 2.200	2.2	5.5	14.9	50	6	0.044
○	6808 2.380	2.38	5.95	15.2	50.8	6	0.048
○	6808 2.500	2.5	6.25	15.3	50	6	0.05
○	6808 2.780	2.78	6.95	15.8	50.8	6	0.056
○	6808 2.800	2.8	7	15.9	50	6	0.056
○	6808 3.000	3	7.5	16.2	50	6	0.06
○	6808 3.175	3.175	7.93	17	50.8	6	0.064

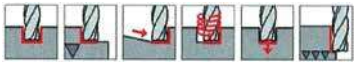


●1本でランピング・ドリリング・溝加工・ラフィングから仕上げまでの全てのオペレーションでの高能率加工が可能です。
●シャンクスルー方式の採用により、最適な切屑排出と長寿命を実現できます。



MG X 内部給油 40° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	6809 1.000	1	5	11.8	45	4	0.02
○	6809 1.190	1.19	5.95	12.4	50.8	4	0.024
○	6809 1.500	1.5	7.5	13.5	50	4	0.03
○	6809 1.590	1.59	7.95	13.9	50.8	4	0.032
○	6809 1.980	1.98	9.9	19.6	57.15	6	0.04
○	6809 2.000	2	10	19.6	57	6	0.04
○	6809 2.380	2.38	11.9	21.1	57.15	6	0.048
○	6809 2.500	2.5	12.5	21.5	57	6	0.05
○	6809 2.780	2.78	13.9	22.8	57.15	6	0.056
○	6809 3.000	3	15	23.7	57	6	0.06
○	6809 3.175	3.175	15.87	25	57.15	6	0.064

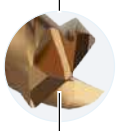


(h8)

刃径	～φ3以下	φ3超えφ6以下
公差	0 −0.014	0 −0.018

穴加工およびランピング加工に適応
加工時の安定性確保

表面粗さ精度に優れ円滑な切屑排出を実現。耐摩耗性及びタイ酸化性に優れドライ/ウェット加工に適応





革新的な溝形状
高い工具剛性
加工時の振動低減

溝切上がり部新たな繋ぎ形状
工具剛性の向上

GuehroJET(内部給油方式)
切れ刃へ直にクーラント供給
円滑な切れ屑排出

超超微粒超硬素材
微細加工のための
硬度と靭性の両立

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPSMS4-PN　エポックSUSマルチ　ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSMS4-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。





・4枚刃

超硬　PNコート　ねじれ40°　不等分割　h5　h6　外径公差

φ1～φ6　：0～−0.015
φ6.1～φ20：0～−0.02

φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSMS4010-PN	1	1.5	56	6
＊	EPSMS4011-PN	1.1	1.7	56	6
＊	EPSMS4012-PN	1.2	1.8	56	6
＊	EPSMS4013-PN	1.3	2	56	6
＊	EPSMS4014-PN	1.4	2.1	56	6
＊	EPSMS4015-PN	1.5	2.3	56	6
＊	EPSMS4016-PN	1.6	2.4	56	6
＊	EPSMS4017-PN	1.7	2.6	56	6
＊	EPSMS4018-PN	1.8	2.7	56	6
＊	EPSMS4019-PN	1.9	2.9	56	6
＊	EPSMS4020-PN	2	3	56	6
＊	EPSMS4021-PN	2.1	3.2	56	6
＊	EPSMS4022-PN	2.2	3.3	56	6
＊	EPSMS4023-PN	2.3	3.5	56	6
＊	EPSMS4024-PN	2.4	3.6	56	6
＊	EPSMS4025-PN	2.5	3.8	56	6
＊	EPSMS4026-PN	2.6	3.9	56	6
＊	EPSMS4027-PN	2.7	4.1	56	6
＊	EPSMS4028-PN	2.8	4.2	56	6
＊	EPSMS4029-PN	2.9	4.4	56	6
＊	EPSMS4030-PN	3	4.5	56	6
＊	EPSMS4031-PN	3.1	4.7	56	6
＊	EPSMS4032-PN	3.2	4.8	56	6
＊	EPSMS4033-PN	3.3	5	56	6
＊	EPSMS4034-PN	3.4	5.1	56	6
＊	EPSMS4035-PN	3.5	5.3	56	6
＊	EPSMS4036-PN	3.6	5.4	56	6
＊	EPSMS4037-PN	3.7	5.6	56	6
＊	EPSMS4038-PN	3.8	5.7	56	6
＊	EPSMS4039-PN	3.9	5.9	56	6
＊	EPSMS4040-PN	4	6	56	6
＊	EPSMS4041-PN	4.1	6.2	56	6
＊	EPSMS4042-PN	4.2	6.3	56	6
＊	EPSMS4043-PN	4.3	6.5	56	6
＊	EPSMS4044-PN	4.4	6.6	56	6
＊	EPSMS4045-PN	4.5	6.8	56	6
＊	EPSMS4046-PN	4.6	6.9	56	6
＊	EPSMS4047-PN	4.7	7.1	56	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSMS4048-PN	4.8	7.2	56	6
＊	EPSMS4049-PN	4.9	7.4	56	6
＊	EPSMS4050-PN	5	7.5	56	6
＊	EPSMS4051-PN	5.1	7.7	56	6
＊	EPSMS4052-PN	5.2	7.8	56	6
＊	EPSMS4053-PN	5.3	8	56	6
＊	EPSMS4054-PN	5.4	8.1	56	6
＊	EPSMS4055-PN	5.5	8.3	56	6
＊	EPSMS4056-PN	5.6	8.4	56	6
＊	EPSMS4057-PN	5.7	8.6	56	6
＊	EPSMS4058-PN	5.8	8.7	56	6
＊	EPSMS4059-PN	5.9	8.9	56	6
＊	EPSMS4060-PN	6	9	56	6
＊	EPSMS4061-PN	6.1	9.2	63	8
＊	EPSMS4062-PN	6.2	9.3	63	8
＊	EPSMS4063-PN	6.3	9.5	63	8
＊	EPSMS4064-PN	6.4	9.6	63	8
＊	EPSMS4065-PN	6.5	9.8	63	8
＊	EPSMS4066-PN	6.6	9.9	63	8
＊	EPSMS4067-PN	6.7	10.1	63	8
＊	EPSMS4068-PN	6.8	10.2	63	8
＊	EPSMS4069-PN	6.9	10.4	63	8
＊	EPSMS4070-PN	7	10.5	63	8
＊	EPSMS4071-PN	7.1	10.7	63	8
＊	EPSMS4072-PN	7.2	10.8	63	8
＊	EPSMS4073-PN	7.3	11	63	8
＊	EPSMS4074-PN	7.4	11.1	63	8
＊	EPSMS4075-PN	7.5	11.3	63	8
＊	EPSMS4076-PN	7.6	11.4	63	8
＊	EPSMS4077-PN	7.7	11.6	63	8
＊	EPSMS4078-PN	7.8	11.7	63	8
＊	EPSMS4079-PN	7.9	11.9	63	8
＊	EPSMS4080-PN	8	12	63	8
＊	EPSMS4081-PN	8.1	12.2	74	10
＊	EPSMS4082-PN	8.2	12.3	74	10
＊	EPSMS4083-PN	8.3	12.5	74	10
＊	EPSMS4084-PN	8.4	12.6	74	10
＊	EPSMS4085-PN	8.5	12.8	74	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSMS4086-PN	8.6	12.9	74	10
＊	EPSMS4087-PN	8.7	13.1	74	10
＊	EPSMS4088-PN	8.8	13.2	74	10
＊	EPSMS4089-PN	8.9	13.4	74	10
＊	EPSMS4090-PN	9	13.5	74	10
＊	EPSMS4091-PN	9.1	13.7	74	10
＊	EPSMS4092-PN	9.2	13.8	74	10
＊	EPSMS4093-PN	9.3	14	74	10
＊	EPSMS4094-PN	9.4	14.1	74	10
＊	EPSMS4095-PN	9.5	14.3	74	10
＊	EPSMS4096-PN	9.6	14.4	74	10
＊	EPSMS4097-PN	9.7	14.6	74	10
＊	EPSMS4098-PN	9.8	14.7	74	10
＊	EPSMS4099-PN	9.9	14.9	74	10
＊	EPSMS4100-PN	10	15	74	10
＊	EPSMS4101-PN	10.1	15.2	86	12
＊	EPSMS4102-PN	10.2	15.3	86	12
＊	EPSMS4103-PN	10.3	15.5	86	12
＊	EPSMS4104-PN	10.4	15.6	86	12
＊	EPSMS4105-PN	10.5	15.8	86	12
＊	EPSMS4106-PN	10.6	15.9	86	12
＊	EPSMS4107-PN	10.7	16.1	86	12
＊	EPSMS4108-PN	10.8	16.2	86	12
＊	EPSMS4109-PN	10.9	16.4	86	12
＊	EPSMS4110-PN	11	16.5	86	12
＊	EPSMS4111-PN	11.1	16.7	86	12
＊	EPSMS4112-PN	11.2	16.8	86	12
＊	EPSMS4113-PN	11.3	17	86	12
＊	EPSMS4114-PN	11.4	17.1	86	12
＊	EPSMS4115-PN	11.5	17.3	86	12
＊	EPSMS4116-PN	11.6	17.4	86	12
＊	EPSMS4117-PN	11.7	17.6	86	12
＊	EPSMS4118-PN	11.8	17.7	86	12
＊	EPSMS4119-PN	11.9	17.9	86	12
＊	EPSMS4120-PN	12	18	86	12

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSMS4125-PN	12.5	18.8	100	16
＊	EPSMS4130-PN	13	19.5	100	16
＊	EPSMS4135-PN	13.5	20.3	100	16
＊	EPSMS4140-PN	14	21	100	16
＊	EPSMS4145-PN	14.5	21.8	100	16
＊	EPSMS4150-PN	15	22.5	100	16
＊	EPSMS4155-PN	15.5	23.3	100	16
＊	EPSMS4160-PN	16	24	100	16
＊	EPSMS4165-PN	16.5	24.8	110	20
＊	EPSMS4170-PN	17	25.5	110	20
＊	EPSMS4175-PN	17.5	26.3	110	20
＊	EPSMS4180-PN	18	27	110	20
＊	EPSMS4185-PN	18.5	27.8	110	20
＊	EPSMS4190-PN	19	28.5	110	20
＊	EPSMS4195-PN	19.5	29.3	110	20
＊	EPSMS4200-PN	20	30	110	20

■エポックSUSシリーズの使い分け

仕上げ加工用
エポックSUSフィニッシュ EPSF
切れ味が良好で切削抵抗を低減。
薄肉ワーク等においても、バリが少なく良好な加工精度を実現。

荒加工～仕上げ加工用
エポックSUSマルチ EPSM
ダブルエキセン効果により耐チッピング性・耐摩耗性を向上させ、
高能率でもビビりなく長寿命な加工を実現。

荒加工用
エポックSUSウェーブ EPSW
独自のラフィング刃形により切削抵抗が低減し、低剛性マシンやクランプ
状態の悪い加工においてもビビりの少ない加工を実現。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSM4-PN　エポックSUSマルチ　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSM4-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。





・4枚刃

超硬　PNコート　ねじれ40°　不等分割　h5　h6　外径公差
φ1～φ6　：0～−0.015
φ6.05～φ20：0～−0.02
φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSM4010-PN	1	2.5	56	6
＊	EPSM4011-PN	1.1	2.8	56	6
＊	EPSM4012-PN	1.2	3	56	6
＊	EPSM4013-PN	1.3	3.3	56	6
＊	EPSM4014-PN	1.4	3.5	56	6
＊	EPSM4015-PN	1.5	3.8	56	6
＊	EPSM4016-PN	1.6	4	56	6
＊	EPSM4017-PN	1.7	4.3	56	6
＊	EPSM4018-PN	1.8	4.5	56	6
＊	EPSM4019-PN	1.9	4.8	56	6
◎	EPSM4020-PN	2	5	56	6
＊	EPSM4021-PN	2.1	5.3	56	6
＊	EPSM4022-PN	2.2	5.5	56	6
＊	EPSM4023-PN	2.3	5.8	56	6
＊	EPSM4024-PN	2.4	6	56	6
＊	EPSM4025-PN	2.5	6.3	56	6
＊	EPSM4026-PN	2.6	6.5	56	6
＊	EPSM4027-PN	2.7	6.8	56	6
＊	EPSM4028-PN	2.8	7	56	6
＊	EPSM4029-PN	2.9	7.3	56	6
◎	EPSM4030-PN	3	7.5	56	6
＊	EPSM4031-PN	3.1	7.8	56	6
＊	EPSM4032-PN	3.2	8	56	6
＊	EPSM4033-PN	3.3	8.3	56	6
＊	EPSM4034-PN	3.4	8.5	56	6
＊	EPSM4035-PN	3.5	8.8	56	6
＊	EPSM4036-PN	3.6	9	56	6
＊	EPSM4037-PN	3.7	9.3	56	6
＊	EPSM4038-PN	3.8	9.5	56	6
＊	EPSM4039-PN	3.9	9.8	56	6
◎	EPSM4040-PN	4	10	56	6
＊	EPSM4041-PN	4.1	10.3	56	6
＊	EPSM4042-PN	4.2	10.5	56	6
＊	EPSM4043-PN	4.3	10.8	56	6
＊	EPSM4044-PN	4.4	11	56	6
＊	EPSM4045-PN	4.5	11.3	56	6
＊	EPSM4046-PN	4.6	11.5	56	6
＊	EPSM4047-PN	4.7	11.8	56	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSM4048-PN	4.8	12	56	6
＊	EPSM4049-PN	4.9	12.3	56	6
◎	EPSM4050-PN	5	12.5	56	6
＊	EPSM4051-PN	5.1	12.8	56	6
＊	EPSM4052-PN	5.2	13	56	6
＊	EPSM4053-PN	5.3	13.3	56	6
＊	EPSM4054-PN	5.4	13.5	56	6
＊	EPSM4055-PN	5.5	13.8	56	6
＊	EPSM4056-PN	5.6	14	56	6
＊	EPSM4057-PN	5.7	14.3	56	6
＊	EPSM4058-PN	5.8	14.5	56	6
＊	EPSM4059-PN	5.9	14.8	56	6
◎	EPSM4060-PN	6	15	56	6
＊	EPSM4061-PN	6.1	15.3	63	8
＊	EPSM4062-PN	6.2	15.5	63	8
＊	EPSM4063-PN	6.3	15.8	63	8
＊	EPSM4064-PN	6.4	16	63	8
＊	EPSM4065-PN	6.5	16.3	63	8
＊	EPSM4066-PN	6.6	16.5	63	8
＊	EPSM4067-PN	6.7	16.8	63	8
＊	EPSM4068-PN	6.8	17	63	8
＊	EPSM4069-PN	6.9	17.3	63	8
◎	EPSM4070-PN	7	17.5	63	8
＊	EPSM4071-PN	7.1	17.8	63	8
＊	EPSM4072-PN	7.2	18	63	8
＊	EPSM4073-PN	7.3	18.3	63	8
＊	EPSM4074-PN	7.4	18.5	63	8
＊	EPSM4075-PN	7.5	18.8	63	8
＊	EPSM4076-PN	7.6	19	63	8
＊	EPSM4077-PN	7.7	19.3	63	8
＊	EPSM4078-PN	7.8	19.5	63	8
＊	EPSM4079-PN	7.9	19.8	63	8
◎	EPSM4080-PN	8	20	63	8
＊	EPSM4081-PN	8.1	20.3	74	10
＊	EPSM4082-PN	8.2	20.5	74	10
＊	EPSM4083-PN	8.3	20.8	74	10
＊	EPSM4084-PN	8.4	21	74	10
＊	EPSM4085-PN	8.5	21.3	74	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPSM4086-PN	8.6	21.5	74	10
＊	EPSM4087-PN	8.7	21.8	74	10
＊	EPSM4088-PN	8.8	22	74	10
＊	EPSM4089-PN	8.9	22.3	74	10
◎	EPSM4090-PN	9	22.5	74	10
＊	EPSM4091-PN	9.1	22.8	74	10
＊	EPSM4092-PN	9.2	23	74	10
＊	EPSM4093-PN	9.3	23.3	74	10
＊	EPSM4094-PN	9.4	23.5	74	10
＊	EPSM4095-PN	9.5	23.8	74	10
＊	EPSM4096-PN	9.6	24	74	10
＊	EPSM4097-PN	9.7	24.3	74	10
＊	EPSM4098-PN	9.8	24.5	74	10
＊	EPSM4099-PN	9.9	24.8	74	10
◎	EPSM4100-PN	10	25	74	10
＊	EPSM4101-PN	10.1	25.3	86	12
＊	EPSM4102-PN	10.2	25.5	86	12
＊	EPSM4103-PN	10.3	25.8	86	12
＊	EPSM4104-PN	10.4	26	86	12
＊	EPSM4105-PN	10.5	26.3	86	12
＊	EPSM4106-PN	10.6	26.5	86	12
＊	EPSM4107-PN	10.7	26.8	86	12
＊	EPSM4108-PN	10.8	27	86	12
＊	EPSM4109-PN	10.9	27.3	86	12
◎	EPSM4110-PN	11	27.5	86	12
＊	EPSM4111-PN	11.1	27.8	86	12
＊	EPSM4112-PN	11.2	28	86	12
＊	EPSM4113-PN	11.3	28.3	86	12
＊	EPSM4114-PN	11.4	28.5	86	12
＊	EPSM4115-PN	11.5	28.8	86	12
＊	EPSM4116-PN	11.6	29	86	12
＊	EPSM4117-PN	11.7	29.3	86	12
＊	EPSM4118-PN	11.8	29.5	86	12
＊	EPSM4119-PN	11.9	29.8	86	12
◎	EPSM4120-PN	12	30	86	12
＊	EPSM4125-PN	12.5	31.3	105	16
＊	EPSM4130-PN	13	32.5	105	16
＊	EPSM4135-PN	13.5	33.8	105	16
＊	EPSM4140-PN	14	35	105	16
＊	EPSM4145-PN	14.5	36.3	110	16
＊	EPSM4150-PN	15	37.5	110	16
＊	EPSM4155-PN	15.5	38.8	110	16
◎	EPSM4160-PN	16	40	110	16
＊	EPSM4165-PN	16.5	41.3	120	20
＊	EPSM4170-PN	17	42.5	120	20
＊	EPSM4175-PN	17.5	43.8	120	20
＊	EPSM4180-PN	18	45	120	20
＊	EPSM4185-PN	18.5	46.3	125	20
＊	EPSM4190-PN	19	47.5	125	20
＊	EPSM4195-PN	19.5	48.8	125	20
◎	EPSM4200-PN	20	50	125	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSMM4-PN エポックSUSマルチ ミディアム刃長

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSMM4-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎
EPSML4-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ40° 不等分割 h5 h6 外径公差 φ3～6 ：0～−0.015 φ7～φ20：0～−0.02 φ3～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSMM4030-PN	3	12	56	6
◎	EPSMM4040-PN	4	16	56	6
◎	EPSMM4050-PN	5	20	70	6
◎	EPSMM4060-PN	6	24	70	6
◎	EPSMM4070-PN	7	28	75	8
◎	EPSMM4080-PN	8	32	80	8
◎	EPSMM4090-PN	9	36	100	10
◎	EPSMM4100-PN	10	40	100	10
◎	EPSMM4110-PN	11	44	120	12
◎	EPSMM4120-PN	12	48	120	12
◎	EPSMM4160-PN	16	64	135	16
◎	EPSMM4200-PN	20	80	155	20



側面加工

EPSML4-PN エポックSUSマルチ ロング刃

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ40° 不等分割 h5 h6 外径公差 φ6 ：0～−0.015 φ7～φ20：0～−0.02 φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSML4060-PN	6	30	70	6
＊	EPSML4070-PN	7	35	80	8
◎	EPSML4080-PN	8	40	80	8
＊	EPSML4090-PN	9	45	100	10
◎	EPSML4100-PN	10	50	100	10
＊	EPSML4110-PN	11	55	120	12
◎	EPSML4120-PN	12	60	120	12
＊	EPSML4130-PN	13	65	130	16
＊	EPSML4140-PN	14	70	130	16
＊	EPSML4150-PN	15	75	130	16
◎	EPSML4160-PN	16	80	135	16
＊	EPSML4170-PN	17	85	135	20
＊	EPSML4180-PN	18	90	145	20
＊	EPSML4190-PN	19	95	145	20
◎	EPSML4200-PN	20	100	155	20



側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSMLS4-PN エポックSUSマルチ ロングシャンク

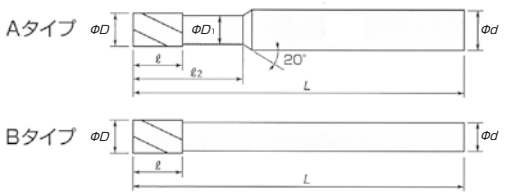
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSMLS4-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃



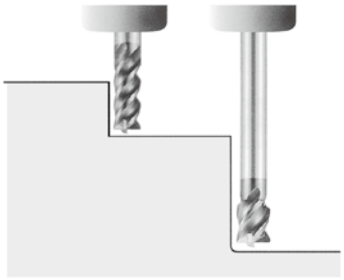
超硬 PNコート ねじれ40° 不等分割 h5 h6 外径公差

φ3～12 φ13～17

φ3～6 ：0～−0.015
φ7～φ17：0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状
◎	EPSMLS4030-PN	3	4.5	10.5	2.88	80	6	A
◎	EPSMLS4040-PN	4	6	14	3.7	80	6	A
◎	EPSMLS4050-PN	5	7.5	17.5	4.6	100	6	A
◎	EPSMLS4060-PN	6	9	—	—	120	5	B
◎	EPSMLS4070-PN	7	9	—	—	120	6	B
◎	EPSMLS4080-PN	8	12	—	—	135	7	B
◎	EPSMLS4090-PN	9	12	—	—	135	8	B
◎	EPSMLS4100-PN	10	15	—	—	150	9	B
◎	EPSMLS4110-PN	11	15	—	—	150	10	B
◎	EPSMLS4120-PN	12	18	—	—	160	11	B
◎	EPSMLS4130-PN	13	18	—	—	160	12	B
◎	EPSMLS4160-PN	16	24	—	—	180	15	B
◎	EPSMLS4170-PN	17	24	—	—	180	16	B


側面加工



ロングシャンクタイプは、シャンク径を刃径より小さく設計しましたので深い壁面での干渉がありません。
シャンクは従来サイズのコレットが使用可能です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPSM-3Dc-PN エポックSUSマルチ 首下3Dc

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSM-3Dc-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎
EPSM-5Dc-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ40° 不等分割 h5 h6 外径公差　φ1～φ6　：0～−0.015　φ6.5～φ20：0～−0.02

φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSM4010-3-PN	1	1.5	3	56	6
＊	EPSM4015-4.5-PN	1.5	2.3	4.5	56	6
◎	EPSM4020-6-PN	2	3	6	56	6
＊	EPSM4025-7.5-PN	2.5	3.8	7.5	56	6
◎	EPSM4030-9-PN	3	4.5	9	56	6
＊	EPSM4035-10.5-PN	3.5	5.3	10.5	56	6
◎	EPSM4040-12-PN	4	6	12	56	6
＊	EPSM4045-13.5-PN	4.5	6.8	13.5	56	6
◎	EPSM4050-15-PN	5	7.5	15	56	6
＊	EPSM4055-16.5-PN	5.5	8.3	16.5	56	6
◎	EPSM4060-18-PN	6	9	18	56	6
＊	EPSM4065-19.5-PN	6.5	9.8	19.5	63	8
◎	EPSM4070-21-PN	7	10.5	21	63	8
＊	EPSM4075-22.5-PN	7.5	11.3	22.5	63	8
◎	EPSM4080-24-PN	8	12	24	63	8
＊	EPSM4085-25.5-PN	8.5	12.8	25.5	74	10
◎	EPSM4090-27-PN	9	13.5	27	74	10
＊	EPSM4095-28.5-PN	9.5	14.3	28.5	74	10
◎	EPSM4100-30-PN	10	15	30	74	10
＊	EPSM4105-31.5-PN	10.5	15.8	31.5	86	12
◎	EPSM4110-33-PN	11	16.5	33	86	12
＊	EPSM4115-34.5-PN	11.5	17.3	34.5	86	12
◎	EPSM4120-36-PN	12	18	36	86	12
＊	EPSM4130-39-PN	13	19.5	39	105	16
＊	EPSM4140-42-PN	14	21	42	105	16
＊	EPSM4150-45-PN	15	22.5	45	110	16
◎	EPSM4160-48-PN	16	24	48	110	16
＊	EPSM4170-51-PN	17	25.5	51	120	20
＊	EPSM4180-54-PN	18	27	54	120	20
＊	EPSM4190-57-PN	19	28.5	57	125	20
◎	EPSM4200-60-PN	20	30	60	125	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSM-5Dc-PN エポックSUSマルチ 首下5Dc

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ40° 不等分割 h5 h6 外径公差　φ1～φ6　：0～−0.015　φ6.5～φ20：0～−0.02

φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSM4010-5-PN	1	1.5	5	68	6
＊	EPSM4015-7.5-PN	1.5	2.3	7.5	68	6
◎	EPSM4020-10-PN	2	3	10	68	6
＊	EPSM4025-12.5-PN	2.5	3.8	12.5	68	6
◎	EPSM4030-15-PN	3	4.5	15	68	6
＊	EPSM4035-17.5-PN	3.5	5.3	17.5	68	6
◎	EPSM4040-20-PN	4	6	20	68	6
＊	EPSM4045-22.5-PN	4.5	6.8	22.5	68	6
◎	EPSM4050-25-PN	5	7.5	25	68	6
＊	EPSM4055-27.5-PN	5.5	8.3	27.5	68	6
◎	EPSM4060-30-PN	6	9	30	68	6
＊	EPSM4065-32.5-PN	6.5	9.8	32.5	80	8
◎	EPSM4070-35-PN	7	10.5	35	80	8
＊	EPSM4075-37.5-PN	7.5	11.3	37.5	80	8
◎	EPSM4080-40-PN	8	12	40	80	8
＊	EPSM4085-42.5-PN	8.5	12.8	42.5	94	10
◎	EPSM4090-45-PN	9	13.5	45	94	10
＊	EPSM4095-47.5-PN	9.5	14.3	47.5	94	10
◎	EPSM4100-50-PN	10	15	50	94	10
＊	EPSM4105-52.5-PN	10.5	15.8	52.5	110	12
◎	EPSM4110-55-PN	11	16.5	55	110	12
＊	EPSM4115-57.5-PN	11.5	17.3	57.5	110	12
◎	EPSM4120-60-PN	12	18	60	110	12
＊	EPSM4130-65-PN	13	19.5	65	125	16
＊	EPSM4140-70-PN	14	21	70	125	16
＊	EPSM4150-75-PN	15	22.5	75	135	16
◎	EPSM4160-80-PN	16	24	80	135	16
＊	EPSM4170-85-PN	17	25.5	85	145	20
＊	EPSM4180-90-PN	18	27	90	145	20
＊	EPSM4190-95-PN	19	28.5	95	155	20
◎	EPSM4200-100-PN	20	30	100	155	20

EPSF4-PN エポックSUSフィニッシュ レギュラー刃

EPSFM4-PN エポックSUSフィニッシュ ミディアム刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSF4-PN	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎
EPSFM4-PN	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●クランプ状態の悪い加工環境、薄肉形状加工に適しています。



・4枚刃

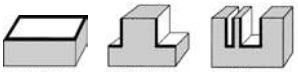
●クランプ状態の悪い加工環境、薄肉形状加工に適しています。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ43° 不等分割 h5 外径公差 φ3～φ6 ：0～−0.015 φ7～φ12：0～−0.012

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSF4030-PN	3	7.5	56	6
◎	EPSF4035-PN	3.5	8.8	56	6
◎	EPSF4040-PN	4	10	56	6
◎	EPSF4045-PN	4.5	11.3	56	6
◎	EPSF4050-PN	5	12.5	56	6
◎	EPSF4055-PN	5.5	13.8	56	6
◎	EPSF4060-PN	6	15	56	6
◎	EPSF4070-PN	7	17.5	63	8
◎	EPSF4080-PN	8	20	63	8
◎	EPSF4090-PN	9	22.5	74	10
◎	EPSF4100-PN	10	25	74	10
◎	EPSF4110-PN	11	27.5	86	12
◎	EPSF4120-PN	12	30	86	12



超硬 PNコート ねじれ43° 不等分割 h5 外径公差 φ3～φ6 ：0～−0.015 φ7～φ12：0～−0.012

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSFM4030-PN	3	12	56	6
◎	EPSFM4035-PN	3.5	14	56	6
◎	EPSFM4040-PN	4	16	56	6
◎	EPSFM4045-PN	4.5	18	70	6
◎	EPSFM4050-PN	5	20	70	6
◎	EPSFM4055-PN	5.5	22	70	6
◎	EPSFM4060-PN	6	24	70	6
◎	EPSFM4070-PN	7	28	75	8
◎	EPSFM4080-PN	8	32	80	8
◎	EPSFM4090-PN	9	36	100	10
◎	EPSFM4100-PN	10	40	100	10
◎	EPSFM4110-PN	11	44	120	12
◎	EPSFM4120-PN	12	48	120	12



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSFL4-PN エポックSUSフィニッシュ ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSFL4-PN	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●クランプ状態の悪い加工環境、薄肉形状加工に適しています。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ43° 不等分割 h5 外径公差
φ3～φ6　：0～−0.015
φ7～φ12：0～−0.012

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSFL4030-PN	3	15	56	6
◎	EPSFL4040-PN	4	20	70	6
◎	EPSFL4050-PN	5	25	70	6
◎	EPSFL4060-PN	6	30	70	6
◎	EPSFL4070-PN	7	35	80	8
◎	EPSFL4080-PN	8	40	80	8
◎	EPSFL4090-PN	9	45	100	10
◎	EPSFL4100-PN	10	50	100	10
◎	EPSFL4110-PN	11	55	120	12
◎	EPSFL4120-PN	12	60	120	12



側面加工

■エポックSUSシリーズの使い分け

仕上げ加工用
エポックSUSフィニッシュ EPSF
切れ味が良好で切削抵抗を低減。
薄肉ワーク等においても、バリが少なく良好な加工精度を実現。

荒加工～仕上げ加工用
エポックSUSマルチ EPSM
ダブルエキセン効果により耐チッピング性・耐摩耗性を向上させ、
高能率でもビビりなく長寿命な加工を実現。

荒加工用
エポックSUSウェーブ EPSW
独自のラフィング刃形により切削抵抗が低減し、低剛性マシンやクランプ状態の悪い加工においてもビビりの少ない加工を実現。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPPS　エポックパワーミル　ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPS	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ショート刃長のため、剛性に優れます。
●溝切削も、切りくずの排出が良いので能率良く高送り加工ができます。
●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●Cコートにより長寿命が得られます。





超硬　Cコート　ねじれ43　h6

■EPPS外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.1～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.1～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

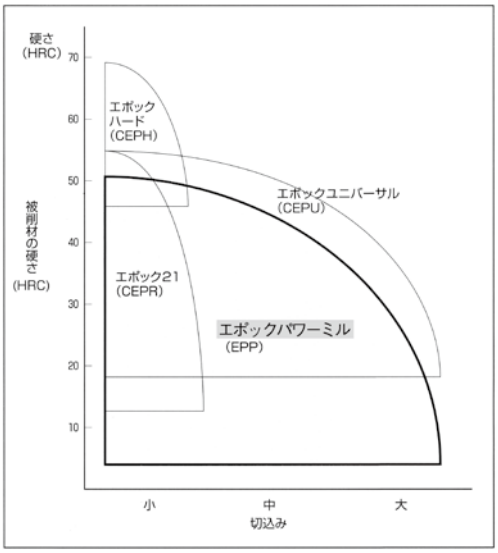
在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPPS4010	1	1.5	60	6
＊	EPPS4011	1.1	1.7	60	6
＊	EPPS4012	1.2	1.8	60	6
＊	EPPS4013	1.3	2	60	6
＊	EPPS4014	1.4	2.1	60	6
＊	EPPS4015	1.5	2.3	60	6
＊	EPPS4016	1.6	2.4	60	6
＊	EPPS4017	1.7	2.6	60	6
＊	EPPS4018	1.8	2.7	60	6
＊	EPPS4019	1.9	2.9	60	6
＊	EPPS4020	2	3	60	6
＊	EPPS4021	2.1	3.2	60	6
＊	EPPS4022	2.2	3.3	60	6
＊	EPPS4023	2.3	3.5	60	6
＊	EPPS4024	2.4	3.6	60	6
＊	EPPS4025	2.5	3.8	60	6
＊	EPPS4026	2.6	3.9	60	6
＊	EPPS4027	2.7	4.1	60	6
＊	EPPS4028	2.8	4.2	60	6
＊	EPPS4029	2.9	4.4	60	6
◎	EPPS4030	3	4.5	60	6
＊	EPPS4031	3.1	4.7	60	6
＊	EPPS4032	3.2	4.8	60	6
＊	EPPS4033	3.3	5	60	6
＊	EPPS4034	3.4	5.1	60	6
◎	EPPS4035	3.5	5.3	60	6
＊	EPPS4036	3.6	5.4	60	6
＊	EPPS4037	3.7	5.6	60	6
＊	EPPS4038	3.8	5.7	60	6
＊	EPPS4039	3.9	5.9	60	6
◎	EPPS4040	4	6	60	6
＊	EPPS4041	4.1	6.2	60	6
＊	EPPS4042	4.2	6.3	60	6
＊	EPPS4043	4.3	6.5	60	6
＊	EPPS4044	4.4	6.6	60	6
◎	EPPS4045	4.5	6.8	60	6
＊	EPPS4046	4.6	6.9	60	6
＊	EPPS4047	4.7	7.1	60	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPPS4048	4.8	7.2	60	6
＊	EPPS4049	4.9	7.4	60	6
◎	EPPS4050	5	7.5	60	6
＊	EPPS4051	5.1	7.7	60	6
＊	EPPS4052	5.2	7.8	60	6
＊	EPPS4053	5.3	8	60	6
＊	EPPS4054	5.4	8.1	60	6
◎	EPPS4055	5.5	8.3	60	6
＊	EPPS4056	5.6	8.4	60	6
＊	EPPS4057	5.7	8.6	60	6
＊	EPPS4058	5.8	8.7	60	6
＊	EPPS4059	5.9	8.9	60	6
◎	EPPS4060	6	9	60	6
＊	EPPS4061	6.1	9.2	60	6
＊	EPPS4062	6.2	9.3	60	6
＊	EPPS4063	6.3	9.5	60	6
＊	EPPS4064	6.4	9.6	60	6
◎	EPPS4065	6.5	9.8	70	8
＊	EPPS4066	6.6	9.9	70	8
＊	EPPS4067	6.7	10.1	70	8
＊	EPPS4068	6.8	10.2	70	8
＊	EPPS4069	6.9	10.4	70	8
◎	EPPS4070	7	10.5	70	8
＊	EPPS4071	7.1	10.7	70	8
＊	EPPS4072	7.2	10.8	70	8
＊	EPPS4073	7.3	11	70	8
＊	EPPS4074	7.4	11.1	70	8
◎	EPPS4075	7.5	11.3	75	8
＊	EPPS4076	7.6	11.4	75	8
＊	EPPS4077	7.7	11.6	75	8
＊	EPPS4078	7.8	11.7	75	8
＊	EPPS4079	7.9	11.9	75	8
◎	EPPS4080	8	12	75	8
＊	EPPS4081	8.1	12.2	75	8
＊	EPPS4082	8.2	12.3	75	8
＊	EPPS4083	8.3	12.5	75	8
＊	EPPS4084	8.4	12.6	75	8
◎	EPPS4085	8.5	12.8	80	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPPS4086	8.6	12.9	80	10
＊	EPPS4087	8.7	13.1	80	10
＊	EPPS4088	8.8	13.2	80	10
＊	EPPS4089	8.9	13.4	80	10
◎	EPPS4090	9	13.5	80	10
＊	EPPS4091	9.1	13.7	80	10
＊	EPPS4092	9.2	13.8	80	10
＊	EPPS4093	9.3	14	80	10
＊	EPPS4094	9.4	14.1	80	10
◎	EPPS4095	9.5	14.3	80	10
＊	EPPS4096	9.6	14.4	80	10
＊	EPPS4097	9.7	14.6	80	10
＊	EPPS4098	9.8	14.7	80	10
＊	EPPS4099	9.9	14.9	80	10
◎	EPPS4100	10	15	80	10
＊	EPPS4105	10.5	15.8	100	12
＊	EPPS4110	11	16.5	100	12
＊	EPPS4115	11.5	17.3	100	12
◎	EPPS4120	12	18	100	12
＊	EPPS4125	12.5	18.8	100	12
＊	EPPS4130	13	19.5	100	12
＊	EPPS4135	13.5	20.3	100	12
＊	EPPS4140	14	21	100	12
＊	EPPS4145	14.5	21.8	110	16
＊	EPPS4150	15	22.5	110	16
＊	EPPS4155	15.5	23.3	110	16
◎	EPPS4160	16	24	110	16
＊	EPPS4170	17	25.5	110	16
＊	EPPS4180	18	27	110	16
＊	EPPS4190	19	28.5	125	20
◎	EPPS4200	20	30	125	20
＊	EPPS4210	21	31.5	125	20
＊	EPPS4220	22	33	125	20
＊	EPPS4230	23	34.5	130	25
＊	EPPS4240	24	36	130	25
＊	EPPS4250	25	37.5	130	25

■推奨領域



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPP エポックパワーミル レギュラー刃

EPPM エポックパワーミル ミディアム刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPP	◎	◎	○	○		○	○	○	○
EPPM	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般用として広い用途に使用できる刃長と全長を採用。
●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●Cコートにより長寿命が得られます。



■EPP外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.1～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.1～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ43 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPP4020	2	6	60	6
＊	EPP4025	2.5	8	60	6
◎	EPP4030	3	8	60	6
＊	EPP4035	3.5	10	60	6
◎	EPP4040	4	11	60	6
＊	EPP4045	4.5	11	60	6
◎	EPP4050	5	13	60	6
＊	EPP4055	5.5	13	60	6
◎	EPP4060	6	13	60	6
＊	EPP4065	6.5	16	70	8
◎	EPP4070	7	16	70	8
＊	EPP4075	7.5	16	70	8
◎	EPP4080	8	19	75	8
＊	EPP4085	8.5	19	80	10
◎	EPP4090	9	19	80	10
＊	EPP4095	9.5	19	80	10
◎	EPP4100	10	22	80	10
◎	EPP4110	11	22	100	12
◎	EPP4120	12	26	100	12
◎	EPP4130	13	26	100	12
◎	EPP4140	14	26	110	16
◎	EPP4150	15	26	110	16
◎	EPP4160	16	32	110	16
◎	EPP4170	17	32	110	16
◎	EPP4180	18	32	125	20
◎	EPP4190	19	32	125	20
◎	EPP4200	20	38	125	20
＊	EPP4220	22	38	125	20
＊	EPP4250	25	63	140	25


側面加工

●レギュラー刃長より長めのミディアム刃長。
●溝切削も、切りくずの排出が良いので能率良く高送り加工ができます。
●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●Cコートにより長寿命が得られます。



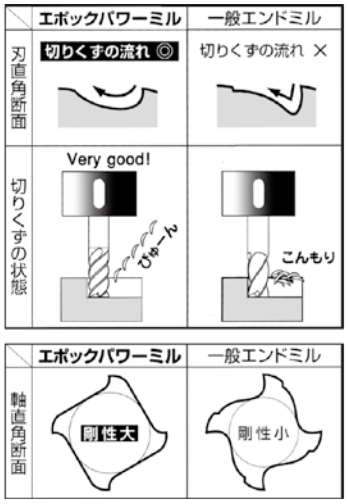
■EPPM外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ43 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPM4030	3	15	60	6
◎	EPPM4040	4	17	60	6
◎	EPPM4050	5	20	60	6
◎	EPPM4060	6	20	60	6
＊	EPPM4070	7	23	75	8
◎	EPPM4080	8	25	75	8
＊	EPPM4090	9	30	80	10
◎	EPPM4100	10	33	80	10
＊	EPPM4110	11	33	100	12
◎	EPPM4120	12	37	100	12
＊	EPPM4130	13	43	100	12
＊	EPPM4140	14	43	110	16
◎	EPPM4160	16	47	110	16
＊	EPPM4180	18	55	125	20
◎	EPPM4200	20	55	125	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPPL エポックパワーミル ロング刃

EPPLS エポックパワーミル ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPL	◎	◎	○	○		○	○	○	○
EPPLS	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●深溝の側面などの幅広の面を切削できるよう、長めの刃長を採用しました。
●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●Cコートにより長寿命が得られます。



■EPPL外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPPL4030	3	18	65	6
＊	EPPL4040	4	20	65	6
＊	EPPL4050	5	25	70	6
◎	EPPL4060	6	25	70	6
＊	EPPL4070	7	35	90	8
◎	EPPL4080	8	35	90	8
＊	EPPL4090	9	45	100	10
◎	EPPL4100	10	45	100	10
＊	EPPL4110	11	55	120	12
◎	EPPL4120	12	55	120	12
＊	EPPL4130	13	55	120	12
＊	EPPL4140	14	55	125	16
＊	EPPL4150	15	65	135	16
◎	EPPL4160	16	65	135	16
＊	EPPL4180	18	65	145	20
◎	EPPL4200	20	75	155	20


側面加工

●工具の突出しが自由にでき、深彫りまで対応できます。壁際でも干渉がなく、また強ねじれ刃によりきれいな仕上げ面が得られます。



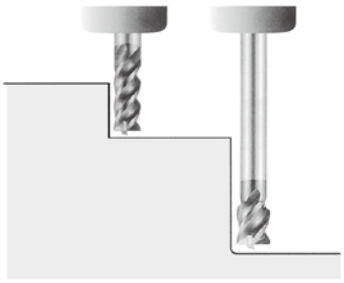
■EPPLS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPLS4030	3	4.5	80	6
◎	EPPLS4040	4	6	80	6
◎	EPPLS4050	5	7.5	100	6
◎	EPPLS4060	6	9	120	5
◎	EPPLS4070	7	9	120	6
◎	EPPLS4080	8	12	135	7
◎	EPPLS4090	9	12	135	8
◎	EPPLS4100	10	15	150	9
◎	EPPLS4110	11	15	150	10
◎	EPPLS4120	12	18	160	11
◎	EPPLS4130	13	18	160	12
＊	EPPLS4140	14	18	160	13
＊	EPPLS4150	15	22	180	14
◎	EPPLS4160	16	24	180	15
◎	EPPLS4170	17	24	180	16
＊	EPPLS4180	18	27	180	16
＊	EPPLS4190	19	30	200	18
＊	EPPLS4200	20	30	200	20



ロングシャンクタイプは、シャンク径を刃径より小さく設計しましたので深い壁面での干渉がありません。
シャンクは従来サイズのコレットが使用可能です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPP3-CS エポックCSパワーミル 3枚刃

EPP4-CS エポックCSパワーミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPP3-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎
EPP4-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●耐溶着性・潤滑性に優れたCSコーティングにより長寿命化を実現します。
●3枚刃により、コーナー部の加工でもビビリ振動が生じにくく安定した切削が可能です。
●座ぐり加工から溝切削、側面切削または傾斜切削、スパイラル切削など広い範囲の加工に対応できます。



・3枚刃

■EPP3-CS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
2 ～ 3	0 −0.02	0 −0.015
3.5～ 6		0 −0.015
6.5～25		0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 CSコート ねじれ43° h5

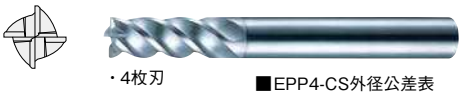
在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPP3020-CS	2	6	60	6
＊	EPP3025-CS	2.5	8	60	6
◎	EPP3030-CS	3	8	60	6
＊	EPP3035-CS	3.5	10	60	6
◎	EPP3040-CS	4	11	60	6
＊	EPP3045-CS	4.5	11	60	6
◎	EPP3050-CS	5	13	60	6
＊	EPP3055-CS	5.5	13	60	6
◎	EPP3060-CS	6	13	60	6
＊	EPP3065-CS	6.5	16	70	8
＊	EPP3070-CS	7	16	70	8
＊	EPP3075-CS	7.5	16	70	8
◎	EPP3080-CS	8	19	75	8
＊	EPP3085-CS	8.5	19	80	10
＊	EPP3090-CS	9	19	80	10
＊	EPP3095-CS	9.5	19	80	10
◎	EPP3100-CS	10	22	80	10
＊	EPP3110-CS	11	22	100	12
◎	EPP3120-CS	12	26	100	12
＊	EPP3130-CS	13	26	100	12
＊	EPP3140-CS	14	26	110	16
＊	EPP3150-CS	15	26	110	16
◎	EPP3160-CS	16	32	110	16
＊	EPP3170-CS	17	32	110	16
＊	EPP3180-CS	18	32	125	20
＊	EPP3190-CS	19	32	125	20
◎	EPP3200-CS	20	38	125	20
＊	EPP3220-CS	22	38	125	20
＊	EPP3240-CS	24	45	140	25
＊	EPP3250-CS	25	63	140	25





◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

●潤滑性に優れた新開発CSコートの採用で軟鋼からプリハードン鋼（40HRCクラス）の加工において威力を発揮します。
●特に炭素鋼の加工では抜群の工具寿命を発揮します。（一般TiAlNの3倍以上）
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。



・4枚刃

■EPP4-CS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7 ～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 CSコート ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPP4030-CS	3	8	60	6
◎	EPP4040-CS	4	11	60	6
◎	EPP4050-CS	5	13	60	6
◎	EPP4060-CS	6	13	60	6
◎	EPP4080-CS	8	19	75	8
◎	EPP4100-CS	10	22	80	10
◎	EPP4120-CS	12	26	100	12
◎	EPP4160-CS	16	32	110	16
◎	EPP4200-CS	20	38	125	20



EPPS-P-CS エポックCSパワーミル “ピンカド” ショート刃

EPP-P-CS エポックCSパワーミル “ピンカド” レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPS-P-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎
EPP-P-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐溶着性に優れた新開発CSコートを採用。
●ピンカドのため切削抵抗が小さく、小型のマシニングセンタに最適です。
●切れ味が良いので、ステンレス鋼や軟鋼をはじめ、プリハードン鋼にも適用できます。



■EPP-CS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7 ～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 CSコート なじれ43° h5

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPS4010-P-CS	1	1.5	50	6
◎	EPPS4015-P-CS	1.5	2.3	50	6
◎	EPPS4020-P-CS	2	3	50	6
◎	EPPS4025-P-CS	2.5	3.8	50	6
◎	EPPS4030-P-CS	3	4.5	50	6
◎	EPPS4035-P-CS	3.5	5.3	50	6
◎	EPPS4040-P-CS	4	6	50	6
◎	EPPS4045-P-CS	4.5	6.8	50	6
◎	EPPS4050-P-CS	5	7.5	50	6
◎	EPPS4060-P-CS	6	9	50	6
◎	EPPS4070-P-CS	7	10.5	60	8
◎	EPPS4080-P-CS	8	12	60	8
◎	EPPS4090-P-CS	9	13.5	65	10
◎	EPPS4100-P-CS	10	15	70	10
◎	EPPS4110-P-CS	11	16.5	75	12
◎	EPPS4120-P-CS	12	18	75	12



●シャープな刃先と新コート膜の効果により、バリの発生が少なくなります。
●アルミ合金などの非鉄金属や樹脂の切削にも適しています。



■EPP-P-CS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7 ～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 CSコート なじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPP4010-P-CS	1	2.5	60	6
◎	EPP4015-P-CS	1.5	4	60	6
◎	EPP4020-P-CS	2	6	60	6
◎	EPP4025-P-CS	2.5	8	60	6
◎	EPP4030-P-CS	3	8	60	6
◎	EPP4040-P-CS	4	11	60	6
◎	EPP4050-P-CS	5	13	60	6
◎	EPP4060-P-CS	6	13	60	6
◎	EPP4080-P-CS	8	19	75	8
◎	EPP4100-P-CS	10	22	80	10
◎	EPP4120-P-CS	12	26	100	12
◎	EPP4160-P-CS	16	32	110	16
◎	EPP4200-P-CS	20	38	125	20



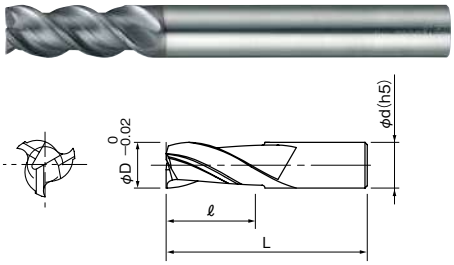
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DV-SOCS3 3枚刃 スーパーワンカットエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DV-SOCS3	◎	◎	◎		◎	◎				○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角45°
●レギュラ刃長



MG DVコート 45 ネジレ角 3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DV-SOCS3030	3	8	60	6
◎	DV-SOCS3040	4	11	60	6
◎	DV-SOCS3050	5	13	60	6
◎	DV-SOCS3060	6	13	60	6
◎	DV-SOCS3080	8	19	75	8
◎	DV-SOCS3100	10	22	80	10
◎	DV-SOCS3120	12	26	100	12
◎	DV-SOCS3160	16	32	110	16
◎	DV-SOCS3200	20	38	125	20



●突込み加工から溝加工まで1本で加工可能
●突込み可能な新開発の中心刃形状、独創的な溝形状および45°の強ねじれの組み合わせにより、肩削り加工、溝加工のみならず突込み加工でも抜群の切りくず排出性を発揮
●PVDコーティング材種『バリューコート』採用により耐摩耗性が向上

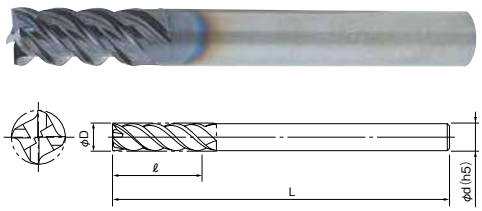
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DZ-SOCS4 スーパーワンカットエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-SOCS4	◎	◎	◎		◎	◎				○	
DZ-SOCM4	◎	◎	◎		◎	◎				○	

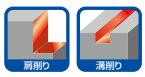
◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、ねじれ角45°
●レギュラ刃長



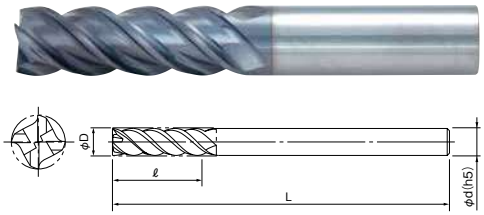
MG DZコート 45°ネジレ角 4　D≦6　0～−0.015
6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-SOCS4030	3	8	60	6
◎	DZ-SOCS4040	4	11	60	6
◎	DZ-SOCS4050	5	13	60	6
◎	DZ-SOCS4060	6	13	60	6
◎	DZ-SOCS4070	7	16	70	8
◎	DZ-SOCS4080	8	19	75	8
◎	DZ-SOCS4090	9	19	80	10
◎	DZ-SOCS4100	10	22	80	10
◎	DZ-SOCS4100-S8	10	22	80	8
◎	DZ-SOCS4110	11	22	100	12
◎	DZ-SOCS4120	12	26	100	12
◎	DZ-SOCS4120-S10	12	26	100	10
◎	DZ-SOCS4130	13	26	100	12
◎	DZ-SOCS4140	14	26	110	16
◎	DZ-SOCS4140-S12	14	26	110	12
◎	DZ-SOCS4150	15	26	110	16
◎	DZ-SOCS4160	16	32	110	16
◎	DZ-SOCS4160-S14	16	32	110	14
◎	DZ-SOCS4170	17	32	110	16
◎	DZ-SOCS4180	18	32	125	20
◎	DZ-SOCS4180-S16	18	32	125	16
◎	DZ-SOCS4190	19	32	125	20
◎	DZ-SOCS4200	20	38	125	20
◎	DZ-SOCS4200-S18	20	38	125	18
◎	DZ-SOCS4220-S20	22	40	130	20



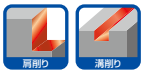
DZ-SOCM4 スーパーワンカットエンドミル（ミドル刃長）

●4枚刃、ねじれ角45°
●ミドル刃長



MG DZコート 45°ネジレ角 4　D≦6　0～−0.015
6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-SOCM4030	3	16	60	6
◎	DZ-SOCM4040	4	18	60	6
◎	DZ-SOCM4050	5	21	60	6
◎	DZ-SOCM4060	6	21	60	6
◎	DZ-SOCM4070	7	24	70	6
◎	DZ-SOCM4080	8	26	75	8
◎	DZ-SOCM4090	9	26	80	10
◎	DZ-SOCM4100	10	34	90	10
◎	DZ-SOCM4110	11	34	100	12
◎	DZ-SOCM4120	12	38	100	12
◎	DZ-SOCM4130	13	38	100	12
◎	DZ-SOCM4140	14	38	110	16
◎	DZ-SOCM4150	15	38	110	16
◎	DZ-SOCM4160	16	48	110	16
◎	DZ-SOCM4170	17	48	110	16
◎	DZ-SOCM4180	18	48	125	20
◎	DZ-SOCM4190	19	48	125	20
◎	DZ-SOCM4200	20	56	130	20



1. 4枚刃でも2枚刃並みの切込み深さでの溝切削が可能、送り速度は2倍以上を実現
2. 独創的な溝形状と45°強ねじれの組合せにより、切りくずの排出性が抜群、また切削抵抗も大幅に低減
3. スーパーワンカットエンドミルは高速MCから汎用フライス盤にいたるまで高能率加工が可能
4. 独特な切れ刃形状、高い工具剛性、及びDZコーティングの採用により、一般鋼から工具鋼及びステンレス鋼やチタン合金の難削材にいたるまで、あらゆる用途に最適

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

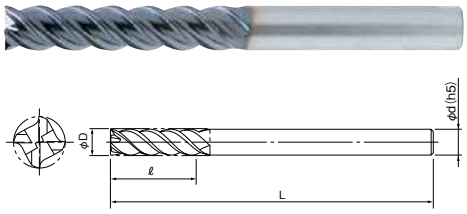
DZ-SOCL4 スーパーワンカットエンドミル（ロング刃長）

DZ-SOCLS4 スーパーワンカットエンドミル（ロングシャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-SOCL4	◎	◎	◎			◎				○	
DZ-SOCLS4	◎	◎	◎			◎				○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃、ねじれ角45°
●ロング刃長



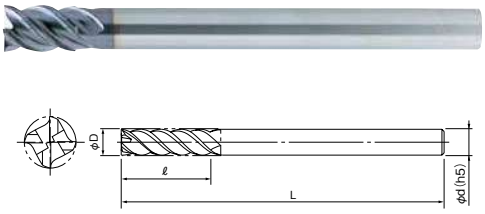
MG DZコート 45°ネジレ角 4

D≦6　0～−0.015
6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-SOCL4060	6	25	70	6
◎	DZ-SOCL4080	8	35	90	8
◎	DZ-SOCL4100	10	45	100	10
◎	DZ-SOCL4120	12	55	120	12
◎	DZ-SOCL4160	16	65	135	16
◎	DZ-SOCL4200	20	75	155	20

肩削り

●4枚刃、ねじれ角45°
●レギュラ刃長、ロングシャンク



MG DZコート 45°ネジレ角 4

D≦6　0～−0.015
6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-SOCLS4030	3	5	80	6
◎	DZ-SOCLS4040	4	6	80	6
◎	DZ-SOCLS4050	5	8	100	6
◎	DZ-SOCLS4060	6	9	120	5
◎	DZ-SOCLS4060-S5.8	6	9	120	5.8
◎	DZ-SOCLS4070	7	9	120	6
◎	DZ-SOCLS4070-S6.8	7	9	120	6.8
◎	DZ-SOCLS4080	8	12	135	7
◎	DZ-SOCLS4080-S7.8	8	12	135	7.8
◎	DZ-SOCLS4090	9	12	135	8
◎	DZ-SOCLS4090-S8.8	9	12	135	8.8
◎	DZ-SOCLS4100	10	15	150	9
◎	DZ-SOCLS4100-S9.8	10	15	150	9.8
◎	DZ-SOCLS4110	11	15	150	10
◎	DZ-SOCLS4120	12	18	160	11
◎	DZ-SOCLS4130	13	18	160	12
◎	DZ-SOCLS4140	14	18	160	13
◎	DZ-SOCLS4150	15	22	180	14
◎	DZ-SOCLS4160	16	24	180	15
◎	DZ-SOCLS4170	17	24	180	16
◎	DZ-SOCLS4180	18	27	180	16
◎	DZ-SOCLS4190	19	30	200	16
◎	DZ-SOCLS4200	20	30	200	20
◎	DZ-SOCLS4200-S18	20	30	200	18
◎	DZ-SOCLS4220-S20	22	35	220	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

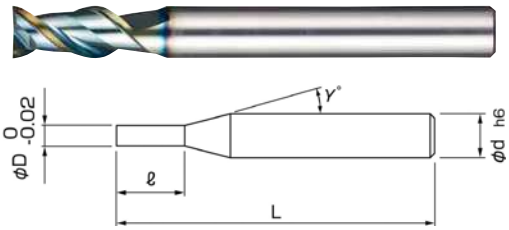
AL2D-2DLC アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）2倍刃長タイプ

AL3D-2DLC アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）3倍刃長タイプ

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
AL2D-2DLC								◎	○	○
AL3D-2DLC								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●NS独自の密着性が高いDLCコーティングを採用し、長時間加工に適しています。

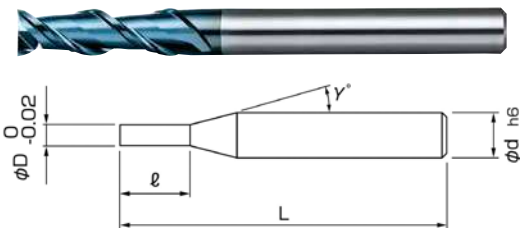


WC DLC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径（φD）	刃長（ℓ）	首角（γ）	柄径（φd）	全長（L）
◎	01-00661-00050	0.5	1	9°	4	45
◎	01-00661-00060	0.6	1.2	9°	4	45
◎	01-00661-00070	0.7	1.4	9°	4	45
◎	01-00661-00080	0.8	1.6	9°	4	45
◎	01-00661-00090	0.9	1.8	9°	4	45
◎	01-00661-00100	1	2	9°	4	45
◎	01-00661-00150	1.5	3	9°	4	45
◎	01-00661-00200	2	4	9°	4	45
◎	01-00661-00250	2.5	5	9°	4	45
◎	01-00661-00300	3	6	9°	6	50
◎	01-00661-00350	3.5	7	9°	6	50
◎	01-00661-00400	4	8	9°	6	50
◎	01-00661-00450	4.5	9	9°	6	55
◎	01-00661-00500	5	10	9°	6	55
◎	01-00661-00550	5.5	11	9°	6	55
◎	01-00661-00600	6	12	–	6	55
◎	01-00661-00700	7	14	9°	8	70
◎	01-00661-00800	8	16	–	8	70
◎	01-00661-00900	9	18	9°	10	75
◎	01-00661-01000	10	20	–	10	75
◎	01-00661-01100	11	22	9°	12	80
◎	01-00661-01200	12	24	–	12	80

Slot Side Face

●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●NS独自の密着性が高いDLCコーティングを採用し、長時間加工に適応。



WC DLC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径（φD）	刃長（ℓ）	首角（γ）	柄径（φd）	全長（L）
◎	01-00635-00100	1	3	9°	4	45
◎	01-00635-00150	1.5	4.5	9°	4	45
◎	01-00635-00200	2	6	9°	4	45
◎	01-00635-00250	2.5	7.5	9°	4	45
◎	01-00635-00300	3	9	9°	6	50
◎	01-00635-00400	4	12	9°	6	50
◎	01-00635-00500	5	15	9°	6	55
◎	01-00635-00600	6	18	–	6	60
◎	01-00635-00700	7	21	9°	8	70
◎	01-00635-00800	8	24	–	8	70
◎	01-00635-00900	9	27	9°	10	75
◎	01-00635-01000	10	30	–	10	75
◎	01-00635-01100	11	33	9°	12	90
◎	01-00635-01200	12	36	–	12	90

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

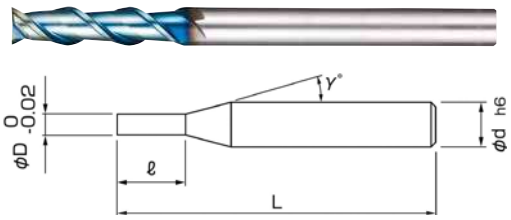
AL4D-2DLC アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）4倍刃長タイプ

AL5D-2DLC アルミ専用エンドミル（DLCコーティング）5倍刃長タイプ

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
AL4D-2DLC								◎	○	○
AL5D-2DLC								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●NS独自の密着性が高いDLCコーティングを採用し、長時間加工に適しています。

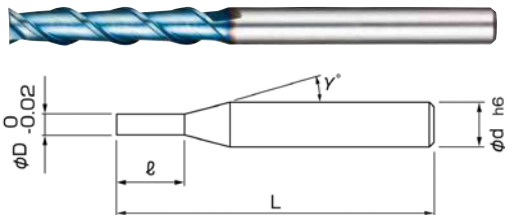


WC DLC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径（φD）	刃長（ℓ）	首角（γ）	柄径（φd）	全長（L）
◎	01-00663-00100	1	4	9°	4	50
◎	01-00663-00150	1.5	6	9°	4	50
◎	01-00663-00200	2	8	9°	4	50
◎	01-00663-00250	2.5	10	9°	4	50
◎	01-00663-00300	3	12	9°	6	55
◎	01-00663-00400	4	16	9°	6	60
◎	01-00663-00500	5	20	9°	6	65
◎	01-00663-00600	6	24	–	6	75
◎	01-00663-00700	7	28	9°	8	90
◎	01-00663-00800	8	32	–	8	90
◎	01-00663-00900	9	36	9°	10	100
◎	01-00663-01000	10	40	–	10	100
◎	01-00663-01100	11	44	9°	12	110
◎	01-00663-01200	12	48	–	12	110

Side Face

●NS独自の密着性が高いDLCコーティングを採用し、長時間加工に適しています。



WC DLC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径（φD）	刃長（ℓ）	首角（γ）	柄径（φd）	全長（L）
◎	01-00664-00100	1	5	9°	4	50
◎	01-00664-00150	1.5	7.5	9°	4	50
◎	01-00664-00200	2	10	9°	4	50
◎	01-00664-00250	2.5	12.5	9°	4	50
◎	01-00664-00300	3	15	9°	6	55
◎	01-00664-00400	4	20	9°	6	60
◎	01-00664-00500	5	25	9°	6	65
◎	01-00664-00600	6	30	–	6	75
◎	01-00664-00700	7	35	9°	8	90
◎	01-00664-00800	8	40	–	8	90
◎	01-00664-00900	9	45	9°	10	100
◎	01-00664-01000	10	50	–	10	100
◎	01-00664-01100	11	55	9°	12	110
◎	01-00664-01200	12	60	–	12	110

Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

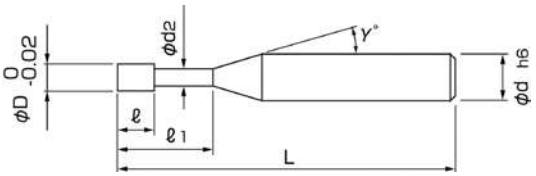
ALZ345-DLC アルミ用高能率エンドミル（DLCコーティング）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
ALZ345-DLC								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●NS独自の密着性が高いDLC コーティングを採用し、長時間加工に適しています。





WC DLC 45°ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00666-00100	1	1.5	3	0.95	12°	4	45
◎	01-00666-00150	1.5	2.3	4.5	1.45	12°	4	45
◎	01-00666-00200	2	3	6	1.94	12°	4	45
◎	01-00666-00250	2.5	3.8	7.5	2.4	12°	4	45
◎	01-00666-00300	3	4.5	9	2.85	12°	6	55
◎	01-00666-00350	3.5	5.3	10.5	3.35	12°	6	55
◎	01-00666-00400	4	6	12	3.8	12°	6	55
◎	01-00666-00450	4.5	6.8	13.5	4.3	12°	6	55
◎	01-00666-00500	5	7.5	15	4.8	12°	6	55
◎	01-00666-00550	5.5	8.3	16.5	5.3	12°	6	55
◎	01-00666-00600	6	9	18	5.8	–	6	60
◎	01-00666-00700	7	10.5	21	6.8	12°	8	70
◎	01-00666-00800	8	12	24	7.8	–	8	70
◎	01-00666-00900	9	13.5	27	8.8	12°	10	75
◎	01-00666-01000	10	15	30	9.8	–	10	75
◎	01-00666-01100	11	16.5	33	10.8	12°	12	80
◎	01-00666-01200	12	18	36	11.8	–	12	80

Plunge Slot Side Face

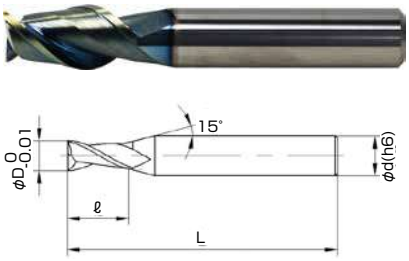
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

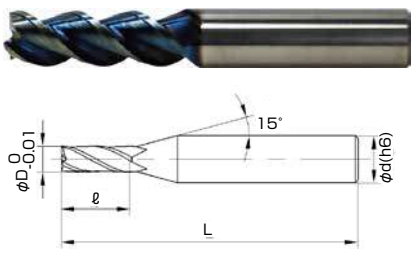
ALES-2DLC 超硬2枚刃 アルミニウム合金用エンドミル ショート形

ALE-3DLC 超硬3枚刃 アルミニウム合金用エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
ALES-2DLC								◎	○	○
ALE-3DLC								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可





SMG DLC 45°ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ALES-2010	1	2	45	4
◎	ALES-2015	1.5	3	45	4
◎	ALES-2020	2	4	45	4
◎	ALES-2025	2.5	5	45	4
◎	ALES-2030	3	6	50	6
◎	ALES-2035	3.5	7	50	6
◎	ALES-2040	4	8	50	6
◎	ALES-2045	4.5	9	60	6
◎	ALES-2050	5	10	60	6
◎	ALES-2055	5.5	11	60	6
◎	ALES-2060	6	12	60	6
◎	ALES-2065	6.5	13	70	8
◎	ALES-2070	7	14	70	8
◎	ALES-2075	7.5	15	70	8
◎	ALES-2080	8	16	70	8
◎	ALES-2085	8.5	17	75	10
◎	ALES-2090	9	18	75	10
◎	ALES-2095	9.5	19	75	10
◎	ALES-2100	10	20	75	10
◎	ALES-2105	10.5	21	80	12
◎	ALES-2110	11	22	80	12
◎	ALES-2115	11.5	23	80	12
◎	ALES-2120	12	24	80	12
◎	ALES-2130	13	26	80	12
◎	ALES-2140	14	28	80	12
◎	ALES-2150	15	30	90	16
◎	ALES-2160	16	32	100	16

SMG DLC 45°ネジレ角 3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ALE-3030	3	9	60	6
◎	ALE-3035	3.5	10	60	6
◎	ALE-3040	4	12	60	6
◎	ALE-3045	4.5	13	60	6
◎	ALE-3050	5	15	60	6
◎	ALE-3055	5.5	16	60	6
◎	ALE-3060	6	18	60	6
◎	ALE-3065	6.5	19	70	8
◎	ALE-3070	7	21	70	8
◎	ALE-3075	7.5	22	70	8
◎	ALE-3080	8	24	70	8
◎	ALE-3085	8.5	25	80	10
◎	ALE-3090	9	27	80	10
◎	ALE-3095	9.5	28	80	10
◎	ALE-3100	10	30	80	10
◎	ALE-3105	10.5	32	90	12
◎	ALE-3110	11	33	90	12
◎	ALE-3115	11.5	35	90	12
◎	ALE-3120	12	36	90	12
◎	ALE-3130	13	39	100	12
◎	ALE-3140	14	42	100	12
◎	ALE-3150	15	45	110	16
◎	ALE-3160	16	48	110	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SAL2-AK ソリッドアルミック2000 エンドミルADコート AH10

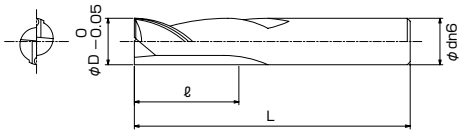
SAL2-ALK ソリッドロングアルミック2000 エンドミルADコート AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAL2-AK									◎	◎	◎
SAL2-ALK									◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

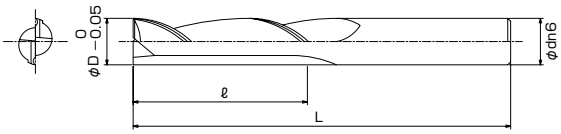
●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制





●ADコート仕様により、溶着防止・耐摩耗性をUP





AH10 ADコート 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAL2030AK	3	8	45	6
◎	SAL2035AK	3.5	10	45	6
◎	SAL2040AK	4	12	45	6
◎	SAL2045AK	4.5	12	45	6
◎	SAL2050AK	5	15	50	6
◎	SAL2060AK	6	15	50	6
◎	SAL2070AK	7	18	60	8
◎	SAL2080AK	8	18	60	8
◎	SAL2090AK	9	21	70	10
◎	SAL2100AK	10	21	70	10
◎	SAL2110AK	11	21	75	12
◎	SAL2120AK	12	25	75	12
◎	SAL2130AK	13	25	80	12
◎	SAL2140AK	14	36	90	16
◎	SAL2150AK	15	36	95	16
◎	SAL2160AK	16	36	95	16
◎	SAL2180AK	18	40	100	20
◎	SAL2200AK	20	40	100	20

AH10 ADコート 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAL2030ALK	3	20	60	6
◎	SAL2040ALK	4	25	60	6
◎	SAL2050ALK	5	30	70	6
◎	SAL2060ALK	6	30	70	6
◎	SAL2070ALK	7	40	90	8
◎	SAL2080ALK	8	40	90	8
◎	SAL2090ALK	9	40	100	10
◎	SAL2100ALK	10	40	100	10
◎	SAL2110ALK	11	50	110	12
◎	SAL2120ALK	12	50	110	12
◎	SAL2130ALK	13	50	120	12
◎	SAL2140ALK	14	50	120	16
◎	SAL2150ALK	15	60	130	16
◎	SAL2160ALK	16	60	130	16
◎	SAL2180ALK	18	70	140	20
◎	SAL2200ALK	20	70	140	20

標準切削条件参考表（SAL2-AK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	溝加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ3	30,000	1,200	30,000	1,200	30,000	1,800	26,530	1,592
φ5	19,100	764	19,100	764	19,100	1,146	15,920	955
φ6	15,910	636	15,910	636	15,910	955	13,260	796
φ8	11,940	478	11,940	478	11,940	716	9,950	597
φ10	9,550	382	9,550	382	9,550	573	7,960	478
φ12	8,000	320	8,000	320	8,000	480	6,630	398
φ16	6,960	278	5,970	239	6,960	418	4,970	298
φ20	5,570	223	4,770	191	5,570	334	3,980	239

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

標準切削条件参考表（SAL2-ALK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=2×φD			
φ3	21,220	1,273	17,600	1,050
φ5	12,730	764	10,500	630
φ6	10,610	637	8,800	530
φ8	7,960	478	6,600	400
φ10	6,370	382	5,280	315
φ12	5,300	318	4,390	263
φ16	3,980	239	3,300	198
φ20	3,180	191	2,640	158

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

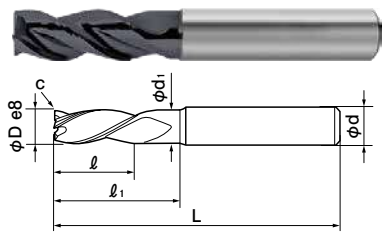
6978 高能率アルミ用不等リードエンドミル ショート 3枚刃

6980 高能率アルミ用不等リードエンドミル ショート内部給油 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6978											◎		○
6980											◎		○

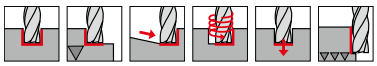
◎=最適 ○=適 △=可

●切り屑排出性と表面品位を向上。Carboコーティングの採用により長寿命。

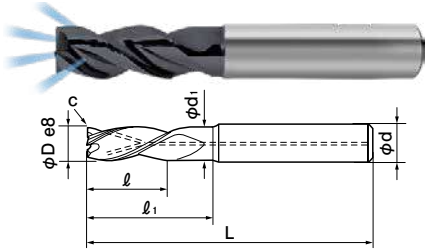


MG Cb 39°/40°/41° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (c)
◎	6978 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.03
◎	6978 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.04
◎	6978 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.05
◎	6978 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	6978 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	6978 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	6978 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	6978 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	6978 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2

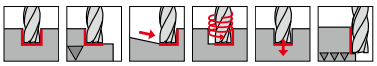


●独自のクーラント供給システムとCarboコーティングの採用により長寿命。



MG 内部給油 Cb 39°/40°/41° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (c)
◎	6980 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.05
◎	6980 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	6980 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	6980 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	6980 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	6980 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	6980 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2



(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

Cb Carboコーティング
DLC、耐溶着性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPAS-SD エポックSD(S-DLC) スクエア

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPAS-SD								◎	◎

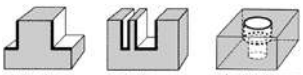
◎=最適　○=適　△=可

●高い耐溶着性、アルミ合金・銅の加工に適しています。DLCコート。



超硬 SDコート ねじれ30° h5 外径公差 φ3～φ6 ：0～−0.015 φ7～φ12：0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPAS2030-SD	3	8	60	6
◎	EPAS2040-SD	4	11	60	6
◎	EPAS2050-SD	5	13	60	6
◎	EPAS2060-SD	6	13	70	6
◎	EPAS2070-SD	7	20	70	8
◎	EPAS2080-SD	8	20	75	8
◎	EPAS2090-SD	9	20	80	10
◎	EPAS2100-SD	10	25	80	10
◎	EPAS2110-SD	11	25	100	12
◎	EPAS2120-SD	12	25	100	12



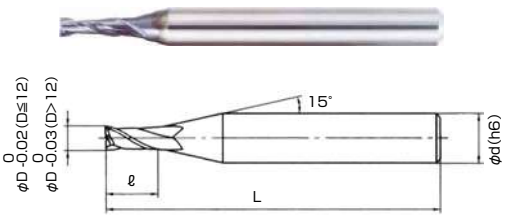
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DLC2MA 2枚刃DLCコーティングエンドミル（M）

型番	銅合金	アルミニウム合金	グラファイト	GFRP,CFRP	マシナブルセラミック
DLC2MA	○	◎		○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐溶着性に優れたDLCコーティングの適用により、アルミニウム合金をはじめ、GFRP、CFRPや銅合金、グラファイトなどの非鉄材料加工に最適です。



UWC DLC 30° ネジレ角 D<3 37.5° ネジレ角 D≧3 2 ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DLC2MAD0100	1	2.5	40	4
◎	DLC2MAD0150	1.5	4	40	4
◎	DLC2MAD0200	2	6	40	4
◎	DLC2MAD0250	2.5	8	40	4
◎	DLC2MAD0300	3	8	45	6
◎	DLC2MAD0350	3.5	10	45	6
◎	DLC2MAD0400	4	11	45	6
◎	DLC2MAD0450	4.5	11	45	6
◎	DLC2MAD0500	5	13	50	6
◎	DLC2MAD0600	6	13	50	6
◎	DLC2MAD0800	8	19	60	8
◎	DLC2MAD1000	10	22	70	10
◎	DLC2MAD1200	12	26	75	12
◎	DLC2MAD1400	14	26	75	12
◎	DLC2MAD1500	15	30	80	16
◎	DLC2MAD1600	16	32	90	16
◎	DLC2MAD1800	18	32	90	16
◎	DLC2MAD2000	20	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

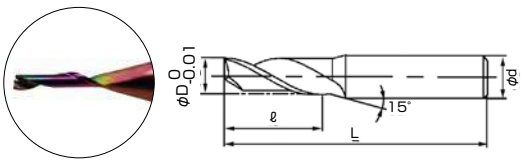
PSE-1DLC 樹脂加工用1枚刃エンドミル DLCコート付

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
PSE-1DLC								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●1枚刃で切粉の排出性が良好です。
●DLCコーティングで寿命を向上させました。





SMG　DLC　30° ネジレ角　1　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	PSE-1001DLC	0.1	0.5	50	3
◎	PSE-1002DLC	0.2	1	50	3
◎	PSE-1003DLC	0.3	2	50	3
◎	PSE-1004DLC	0.4	2.5	50	3
◎	PSE-1005DLC	0.5	2.5	50	3
◎	PSE-1006DLC	0.6	2.5	50	3
◎	PSE-1007DLC	0.7	3	50	3
◎	PSE-1008DLC	0.8	4	50	3
◎	PSE-1009DLC	0.9	4	50	3
◎	PSE-1010DLC	1	4	50	3
◎	PSE-1011DLC	1.1	5	50	3
◎	PSE-1012DLC	1.2	5	50	3
◎	PSE-1013DLC	1.3	5	50	3
◎	PSE-1014DLC	1.4	5	50	3
◎	PSE-1015DLC	1.5	6	50	3
◎	PSE-1016DLC	1.6	6	50	3
◎	PSE-1017DLC	1.7	6	50	3
◎	PSE-1018DLC	1.8	7	50	3
◎	PSE-1019DLC	1.9	7	50	3
◎	PSE-1020DLC	2	8	50	3
◎	PSE-1021DLC	2.1	8	50	3
◎	PSE-1022DLC	2.2	8	50	3
◎	PSE-1023DLC	2.3	8	50	3
◎	PSE-1024DLC	2.4	8	50	3
◎	PSE-1025DLC	2.5	9	50	3
◎	PSE-1026DLC	2.6	9	50	3
◎	PSE-1027DLC	2.7	9	50	3
◎	PSE-1028DLC	2.8	12	50	3
◎	PSE-1029DLC	2.9	12	50	3
◎	PSE-1030DLC	3	12	50	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

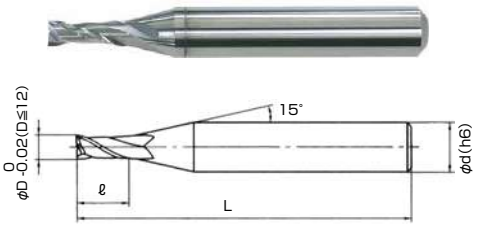
CRN2MS 銅電極加工用2枚刃 CRNコートエンドミル(M)

CRN4JC 銅電極加工用4枚刃 CRNコートエンドミル (J)

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄 (<30HRC)	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼 (≦45HRC)	高硬度鋼 (≦55HRC)	高硬度鋼 (>55HRC)	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
CRN2MS							◎	○
CRN4JC							◎	○

◎=最適　○=適　△=可

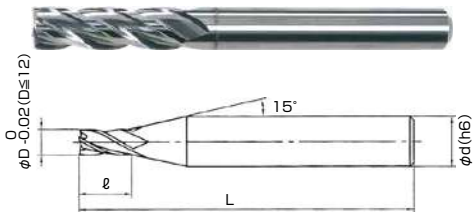
●新開発の「CRNコーティング」の採用により、銅電極加工用として優れた耐溶着性を発揮します。



UWC CRN ネジレ角30° 2枚 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRN2MSD0020S04	0.2	0.4	40	4
△	CRN2MSD0020S06	0.2	0.4	45	6
◎	CRN2MSD0030S04	0.3	0.6	40	4
△	CRN2MSD0030S06	0.3	0.6	45	6
◎	CRN2MSD0040S04	0.4	0.8	40	4
△	CRN2MSD0040S06	0.4	0.8	45	6
◎	CRN2MSD0050S04	0.5	1	40	4
△	CRN2MSD0050S06	0.5	1	45	6
◎	CRN2MSD0060S04	0.6	1.2	40	4
◎	CRN2MSD0070S04	0.7	1.4	40	4
◎	CRN2MSD0080S04	0.8	1.6	40	4
△	CRN2MSD0080S06	0.8	1.6	45	6
△	CRN2MSD0090S04	0.9	2	40	4
◎	CRN2MSD0100S04	1	2.5	40	4
◎	CRN2MSD0100S06	1	2.5	45	6
△	CRN2MSD0110S04	1.1	2.5	40	4
△	CRN2MSD0120S04	1.2	3	40	4
△	CRN2MSD0120S06	1.2	3	45	6
△	CRN2MSD0130S04	1.3	3	40	4
△	CRN2MSD0140S04	1.4	3	40	4
◎	CRN2MSD0150S04	1.5	4	40	4
◎	CRN2MSD0150S06	1.5	4	45	6
△	CRN2MSD0160S04	1.6	4	40	4
◎	CRN2MSD0170S04	1.7	4	40	4
△	CRN2MSD0180S04	1.8	5	40	4
△	CRN2MSD0190S04	1.9	5	40	4
◎	CRN2MSD0200S06	2	6	45	6
◎	CRN2MSD0250S06	2.5	8	45	6
◎	CRN2MSD0300S06	3	8	45	6
◎	CRN2MSD0400S06	4	11	45	6
◎	CRN2MSD0500S06	5	13	50	6
◎	CRN2MSD0600S06	6	13	50	6
◎	CRN2MSD0800S08	8	19	60	8
◎	CRN2MSD1000S10	10	22	70	10
◎	CRN2MSD1200S12	12	26	75	12

●新開発の「CRNコーティング」の採用により、銅電極加工用として優れた耐溶着性を発揮します。



UWC CRN ネジレ角30° 4枚 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRN4JCD0300	3	12	50	6
◎	CRN4JCD0400	4	15	50	6
△	CRN4JCD0500	5	20	60	6
◎	CRN4JCD0600	6	20	60	6
◎	CRN4JCD0800	8	25	70	8
◎	CRN4JCD1000	10	30	90	10
◎	CRN4JCD1200	12	30	90	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

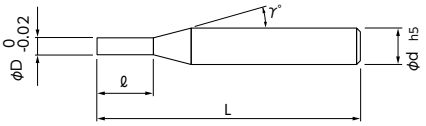
DCSE235 ダイヤモンドコーティング 2枚刃エンドミル

型番	グラファイト	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂
DCSE235	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●独自のダイヤモンドコーティングの採用で、グラファイトや高シリコンアルミニウム合金の加工に対して高い耐久性を発揮。
●3倍刃長で狭くて深い加工に適したスクエアタイプ。





WC ダイヤコート 35° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	05-00035-00050	0.5	1.5	12°	4	45
◎	05-00035-00100	1	3	12°	4	45
◎	05-00035-00150	1.5	4.5	12°	4	45
◎	05-00035-00200	2	6	12°	4	45
◎	05-00035-00300	3	9	12°	6	45
◎	05-00035-00400	4	12	12°	6	50
◎	05-00035-00500	5	15	12°	6	55
◎	05-00035-00600	6	18	–	6	60

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

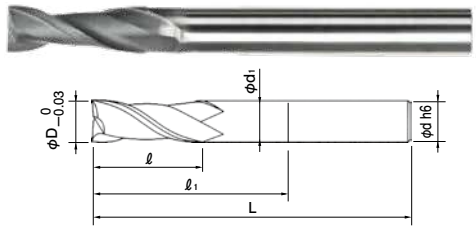
GE ダイヤコートスクエアエンドミル 30° 2枚刃 ピン角

WGE504 ダイヤコートスクエアエンドミル 30° 4枚刃 ピン角

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
GE	◎	◎	○	○	△
WGE504	◎	◎	○	○	△

◎=最適 ○=適 △=可

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。



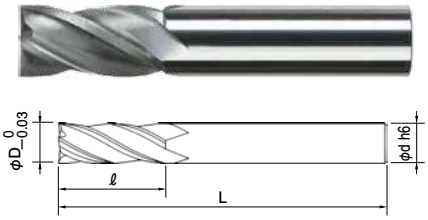
WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GE00501006	0.5	1	6	0.45	50	4
◎	GE00601206	0.6	1.2	6	0.55	50	4
◎	GE00601210	0.6	1.2	10	0.55	50	4
◎	GE00701506	0.7	1.5	6	0.65	50	4
◎	GE00802006	0.8	2	6	0.75	50	4
◎	GE0100308	1	3	8	0.95	60	4
◎	GE0100310	1	3	10	0.95	60	4
◎	GE0100312	1	3	12	0.95	60	4
◎	GE0150412	1.5	4	12	1.45	60	4
◎	GE0200612	2	6	12	1.95	60	4
◎	GE020061 2S6	2	6	12	1.95	60	6
◎	GE0250812	2.5	8	12	2.43	60	4
◎	GE0301012	3	10	12	2.9	60	4
◎	GE0301016	3	10	16	2.9	60	4
◎	GE0301012S6	3	10	12	2.9	60	6
◎	GE0301016S6	3	10	16	2.9	60	6
◎	GE04012S	4	12	–	–	60	6
◎	GE0401216	4	12	16	3.9	60	6
◎	GE0401220	4	12	20	3.9	60	6
◎	GE0501520	5	15	20	4.8	60	6
◎	GE06020S	6	20	–	–	60	6
◎	GE0602030	6	20	30	5.8	80	6
◎	GE0603050	6	30	50	5.8	150	6
◎	GE08025S	8	25	–	–	70	8
◎	GE0802540	8	25	40	7.8	100	8
◎	GE0804070	8	40	70	7.8	150	8
◎	GE10030S	10	30	–	–	80	10
◎	GE1003050	10	30	50	9.7	100	10
◎	GE1004580	10	45	80	9.7	160	10
◎	GE12030S	12	30	–	–	80	12
◎	GE1203050	12	30	50	11.7	110	12
◎	GE1205080	12	50	80	11.7	160	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
グラファイト	50~210	0.005~0.22

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。



WC ダイヤコート 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WGE504020	2	6	50	4
◎	WGE50402008	2	8	50	4
◎	WGE50402010	2	10	50	4
◎	WGE504025	2.5	8	50	4
◎	WGE504030	3	8	50	6
◎	WGE50403010	3	10	50	6
◎	WGE50403012	3	12	50	6
◎	WGE50403016	3	16	60	6
◎	WGE50403020	3	20	60	6
◎	WGE504040	4	10	50	6
◎	WGE50404012	4	12	50	6
◎	WGE50404016	4	16	60	6
◎	WGE50404020	4	20	60	6
◎	WGE50404025	4	25	60	6
◎	WGE504050	5	15	60	6
◎	WGE504060	6	15	60	6
◎	WGE50406020	6	20	110	6
◎	WGE50406030	6	30	150	6
◎	WGE504080	8	20	70	8
◎	WGE50408030	8	30	110	8
◎	WGE50408040	8	40	150	8
◎	WGE504100	10	25	75	10
◎	WGE50410040	10	40	110	10
◎	WGE50410050	10	50	150	10
◎	WGE504120	12	30	80	12
◎	WGE50412050	12	50	120	12
◎	WGE50412060	12	60	160	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
グラファイト	188~207	0.005~0.72

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

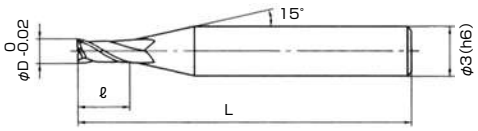
DC-2MS-3 非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコートエンドミル（3ミリシャンク）

型番	銅合金	アルミニウム合金	グラファイト	GFRP,CFRP	マシナブルセラミック
DC-2MS-3	◎	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高シリコンアルミニウム合金、グラファイト等の非鉄材料の加工に威力を発揮します。





UWC DCコート 30°ネジレ角 2

在庫	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (r°)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	0.3	0.6	15°	38	3
＊	0.35	0.7	15°	38	3
＊	0.4	0.8	15°	38	3
＊	0.45	0.9	15°	38	3
＊	0.5	1	15°	38	3
＊	0.6	1	15°	38	3
＊	0.7	1	15°	38	3
＊	0.8	1.3	15°	38	3
＊	0.9	1.3	15°	38	3
＊	1	2.5	15°	38	3
＊	1.1	2.5	15°	38	3
＊	1.2	3	15°	38	3
＊	1.3	3	15°	38	3
＊	1.4	3	15°	38	3
＊	1.5	4	15°	38	3
＊	1.6	4	15°	38	3
＊	1.7	4	15°	38	3
＊	1.8	5	15°	38	3
＊	1.9	5	15°	38	3
＊	2	6	15°	45	3
＊	2.1	6	15°	45	3
＊	2.2	6	15°	45	3
＊	2.3	8	15°	45	3
＊	2.4	8	15°	45	3
＊	2.5	8	15°	45	3
＊	2.6	8	15°	45	3
＊	2.7	8	15°	45	3
＊	2.8	8	15°	45	3
＊	2.9	8	15°	45	3
＊	3	8	–	45	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WM230SW 超硬ソリッドエンドミル CVDダイヤモンドコーティング

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
WM230SW	◎	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用



WC ダイヤコート 30 ネジレ角 2

刃径許容差
φD=h7

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	WM230SW010339	1	3	39	3
◎	WM230SW020339	2	5	39	3
◎	WM230SW030444	3	10	44	4
◎	WM230SW040552	4	12	52	5
◎	WM230SW050652	5	14	52	6
◎	WM230SW060652	6	16	52	6
◎	WM230SW080863	8	20	63	8
◎	WM230SW101072	10	26	72	10
◎	WM230SW121283	12	30	83	12

推奨切削条件表（回転数、一刃当たりの送りとスロッチング送り速度）

被削材	m/min	2mm Diameter			4mm Diameter			6mm Diameter			10mm Diameter			12mm Diameter		
		RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min
グラファイト（ポコ）	550	87,466	0.025	4,427	43,733	0.051	4,434	29,155	0.076	4,434	17,493	0.095	3,324	14,578	0.114	3,324
炭素繊維　複合材	350	55,660	0.025	2,817	27,830	0.051	2,822	18,553	0.076	2,820	11,132	0.095	2,115	9,277	0.114	2,115
強化プラスチック	100	15,903	0.025	805	7,951	0.051	806	5,301	0.076	806	3,181	0.095	604	2,650	0.114	604
銅合金	250	39,757	0.025	1,986	19,879	0.050	1,989	13,252	0.075	1,988	7,951	0.094	1,491	6,626	0.113	1,491
高シリコンアルミニウム（>15%）	200	31,806	0.023	1,483	15,903	0.047	1,485	10,602	0.070	1,484	6,361	0.088	1,113	5,301	0.105	1,113
グリーンセラミック	61	9,697	0.023	452	4,848	0.047	453	3,232	0.070	453	1,939	0.088	339	1,616	0.105	339
真鍮マグネシウム	250	39,757	0.012	927	19,879	0.023	928	13,252	0.035	928	7,951	0.044	696	6,626	0.053	696

※上記の切削速度及び送りは、切り込み深さが軸方向で刃径×0.75、径方向で刃径×1を基準としています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DIA230M 超硬ソリッドエンドミル（ラジアス無・2枚刃）

DIA430M 超硬ソリッドエンドミル（ラジアス無・4枚刃）

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
DIA230M	◎	◎	○	○	○
DIA430M	◎	◎	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用



●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用



WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	DIA230M 77259	1	4	45	3
△	DIA230M 77260	2	10	45	3
△	DIA230M 77261	3	15	45	3
△	DIA230M 77262	4	15	55	4
△	DIA230M 77263	6	20	64	6
△	DIA230M 77264	8	20	64	8
△	DIA230M 77265	10	25	63	10
△	DIA230M 77266	12	30	76	12

WC ダイヤコート 30° ネジレ角 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	DIA430M 77275	1	4	45	3
△	DIA430M 77276	2	10	45	3
△	DIA430M 77277	3	15	45	3
△	DIA430M 77278	4	15	55	4
△	DIA430M 77279	6	20	64	6
△	DIA430M 77280	8	20	64	8
△	DIA430M 77281	10	25	63	10
△	DIA430M 77282	12	30	76	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

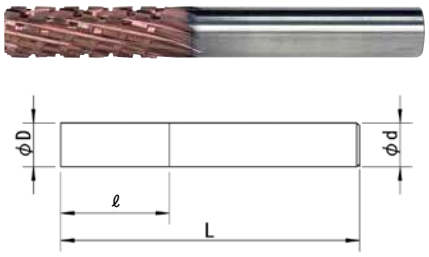
CSFRP-P 超硬ソリッドファイバー用カッター コーティング付

CSFRPE-P 超硬ソリッドファイバー用カッター 底刃付タイプコーティング付

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSFRP-P	CFRP（カーボンファイバープラスチック）専用									
CSFRPE-P	CFRP（カーボンファイバープラスチック）専用									

◎=最適 ○=適 △=可

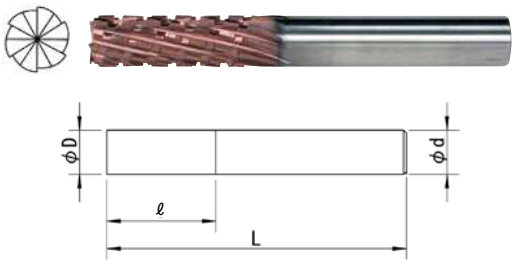
●底刃なしタイプコーティング付



MG Pコート 15° ネジレ角
φD=−0.05〜−0.1
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数(N) 外周	刃数(N) 底刃
◎	CSFRP-P3	3	10	50	4	6	3
◎	CSFRP-P4	4	15	50	4	6	3
◎	CSFRP-P5	5	18	50	6	8	4
◎	CSFRP-P6	6	18	50	6	8	4
◎	CSFRP-P7	7	25	70	8	8	4
◎	CSFRP-P8	8	25	70	8	8	4
◎	CSFRP-P10	10	30	80	10	10	5
◎	CSFRP-P12	12	35	90	12	10	5
◎	CSFRP-P16	16	35	100	16	14	7
◎	CSFRP-P18	18	40	105	16	14	7
◎	CSFRP-P20	20	45	110	20	16	8

●底刃付きタイプコーティング付



MG Pコート 15° ネジレ角
φD=−0.05〜−0.1
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数(N) 外周	刃数(N) 底刃
◎	CSFRPE-P3	3	10	50	4	6	3
◎	CSFRPE-P4	4	15	50	4	6	3
◎	CSFRPE-P5	5	18	50	6	8	4
◎	CSFRPE-P6	6	18	50	6	8	4
◎	CSFRPE-P7	7	25	70	8	8	4
◎	CSFRPE-P8	8	25	70	8	8	4
◎	CSFRPE-P10	10	30	80	10	10	5
◎	CSFRPE-P12	12	35	90	12	10	5
◎	CSFRPE-P16	16	35	100	16	14	7
◎	CSFRPE-P18	18	40	105	16	14	7
◎	CSFRPE-P20	20	45	110	20	16	8

■切削条件表（CSFRP-P/CSFRPE-P）

周速 (m/Min)	
CFRP	38 ～ 60
GFRP	25 ～ 40

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
角度		底刃なし
3	0.04	0.25D
4	0.04	底刃あり 側切削
5	0.053	
6	0.053	1D × 0.25D
7	0.053	
8	0.053	
10	0.066	底刃あり 側切削
12	0.065	
16	0.092	0.5D × 1D
18	0.092	
20	0.104	

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

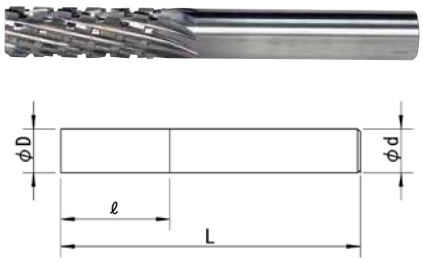
CSFRP 超硬ソリッドファイバー用カッター

CSFRPE 超硬ソリッドファイバー用カッター 底刃付タイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSFRP	CFRP（カーボンファイバープラスチック）専用									
CSFRPE	CFRP（カーボンファイバープラスチック）専用									

◎=最適　○=適　△=可

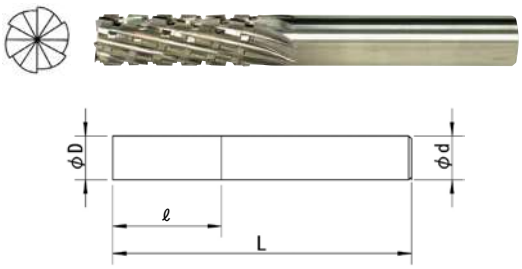
●底刃なしタイプコーティングなし



MG 15° ネジレ角　φD=−0.05〜−0.1　φd=h6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N) 外周
◎	CSFRP3	3	10	50	4	6
◎	CSFRP4	4	15	50	4	6
◎	CSFRP5	5	18	50	6	8
◎	CSFRP6	6	18	50	6	8
◎	CSFRP7	7	25	70	8	8
◎	CSFRP8	8	25	70	8	8
◎	CSFRP10	10	30	80	10	10
◎	CSFRP12	12	35	90	12	10
◎	CSFRP16	16	35	100	16	14
◎	CSFRP18	18	40	105	16	14
◎	CSFRP20	20	45	110	20	16

●底刃付きタイプコーティングなし



MG 15° ネジレ角　φD=−0.05〜−0.1　φd=h6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N) 外周	刃数(N) 底刃
◎	CSFRPE3	3	10	50	4	6	3
◎	CSFRPE4	4	15	50	4	6	3
◎	CSFRPE5	5	18	50	6	8	4
◎	CSFRPE6	6	18	50	6	8	4
◎	CSFRPE7	7	25	70	8	8	4
◎	CSFRPE8	8	25	70	8	8	4
◎	CSFRPE10	10	30	80	10	10	5
◎	CSFRPE12	12	35	90	12	10	5
◎	CSFRPE16	16	35	100	16	14	7
◎	CSFRPE18	18	40	105	16	14	7
◎	CSFRPE20	20	45	110	20	16	8

■切削条件表（CSFRP/CSFRPE）

周速 (m/Min)	
CFRP	38 ～ 60
GFRP	25 ～ 40

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
角度		底刃なし
3	0.04	0.25D
4	0.04	底刃あり 側切削
5	0.053	
6	0.053	
7	0.053	1D × 0.25D
8	0.053	
10	0.066	底刃あり 側切削
12	0.065	
16	0.092	
18	0.092	0.5D × 1D
20	0.104	

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

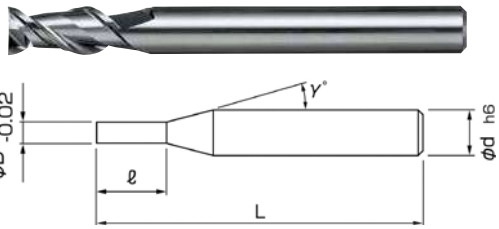
AL2D-2 アルミ専用エンドミル 2倍刃長タイプ

AL3D-2 アルミ専用エンドミル 3倍刃長タイプ

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
AL2D-2								◎	○	○
AL3D-2								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

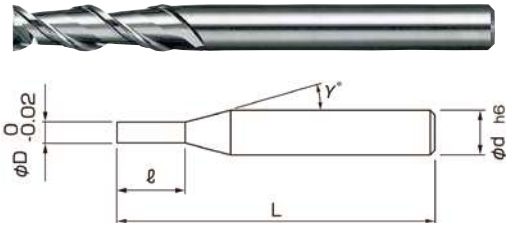
●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●コストパフォーマンスに優れた高剛性。2倍刃長タイプ。



WC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00631-00050	0.5	1	9°	4	45
◎	01-00631-00060	0.6	1.2	9°	4	45
◎	01-00631-00070	0.7	1.4	9°	4	45
◎	01-00631-00080	0.8	1.6	9°	4	45
◎	01-00631-00090	0.9	1.8	9°	4	45
◎	01-00631-00100	1	2	9°	4	45
◎	01-00631-00110	1.1	2.2	9°	4	45
◎	01-00631-00120	1.2	2.4	9°	4	45
◎	01-00631-00130	1.3	2.6	9°	4	45
◎	01-00631-00140	1.4	2.8	9°	4	45
◎	01-00631-00150	1.5	3	9°	4	45
◎	01-00631-00160	1.6	3.2	9°	4	45
◎	01-00631-00170	1.7	3.4	9°	4	45
◎	01-00631-00180	1.8	3.6	9°	4	45
◎	01-00631-00190	1.9	3.8	9°	4	45
◎	01-00631-00200	2	4	9°	4	45
◎	01-00631-00210	2.1	4.2	9°	4	45
◎	01-00631-00220	2.2	4.4	9°	4	45
◎	01-00631-00230	2.3	4.6	9°	4	45
◎	01-00631-00240	2.4	4.8	9°	4	45
◎	01-00631-00250	2.5	5	9°	4	45
◎	01-00631-00260	2.6	5.2	9°	4	45
◎	01-00631-00270	2.7	5.4	9°	4	45
◎	01-00631-00280	2.8	5.6	9°	4	45
◎	01-00631-00290	2.9	5.8	9°	6	50
◎	01-00631-00300	3	6	9°	6	50
◎	01-00631-00350	3.5	7	9°	6	50
◎	01-00631-00400	4	8	9°	6	50
◎	01-00631-00450	4.5	9	9°	6	55
◎	01-00631-00500	5	10	9°	6	55
◎	01-00631-00550	5.5	11	9°	6	55
◎	01-00631-00600	6	12	–	6	55
◎	01-00631-00700	7	14	9°	8	70
◎	01-00631-00800	8	16	–	8	70
◎	01-00631-00900	9	18	9°	10	75
◎	01-00631-01000	10	20	–	10	75
◎	01-00631-01100	11	22	9°	12	80
◎	01-00631-01200	12	24	–	12	80

●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●幅広い領域で安定した加工面精度が得られ、高速加工でもビビリを抑制。



WC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00632-00100	1	3	9°	4	45
◎	01-00632-00150	1.5	4.5	9°	4	45
◎	01-00632-00200	2	6	9°	4	45
◎	01-00632-00250	2.5	7.5	9°	4	45
◎	01-00632-00300	3	9	9°	6	50
◎	01-00632-00400	4	12	9°	6	50
◎	01-00632-00500	5	15	9°	6	55
◎	01-00632-00600	6	18	–	6	60
◎	01-00632-00700	7	21	9°	8	70
◎	01-00632-00800	8	24	–	8	70
◎	01-00632-00900	9	27	9°	10	75
◎	01-00632-01000	10	30	–	10	75
◎	01-00632-01100	11	33	9°	12	90
◎	01-00632-01200	12	36	–	12	90

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

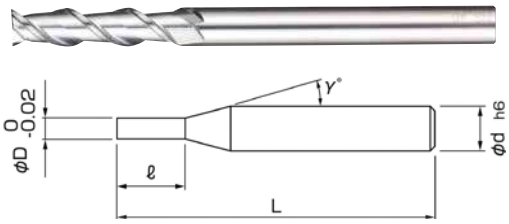
AL4D-2 アルミ専用エンドミル 4倍刃長タイプ

AL5D-2 アルミ専用エンドミル 5倍刃長タイプ

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
AL4D-2								◎	○	○
AL5D-2								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●幅広い領域で安定した加工面精度が得られ、高速加工でもビビリを抑制。

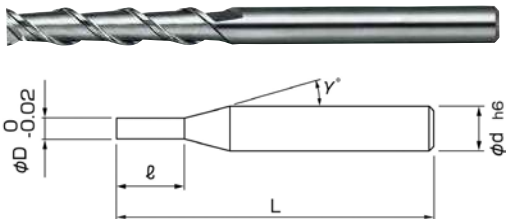


WC 45°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00633-00100	1	4	9°	4	50
◎	01-00633-00150	1.5	6	9°	4	50
◎	01-00633-00200	2	8	9°	4	50
◎	01-00633-00250	2.5	10	9°	4	50
◎	01-00633-00300	3	12	9°	6	55
◎	01-00633-00400	4	16	9°	6	60
◎	01-00633-00500	5	20	9°	6	65
◎	01-00633-00600	6	24	–	6	75
◎	01-00633-00700	7	28	9°	8	90
◎	01-00633-00800	8	32	–	8	90
◎	01-00633-00900	9	36	9°	10	100
◎	01-00633-01000	10	40	–	10	100
◎	01-00633-01100	11	44	9°	12	110
◎	01-00633-01200	12	48	–	12	110

Side Face

●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●幅広い領域で安定した加工面精度が得られ、高速加工でもビビリを抑制。



WC 45°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00634-00100	1	5	9°	4	50
◎	01-00634-00150	1.5	7.5	9°	4	50
◎	01-00634-00200	2	10	9°	4	50
◎	01-00634-00250	2.5	12.5	9°	4	50
◎	01-00634-00300	3	15	9°	6	55
◎	01-00634-00400	4	20	9°	6	60
◎	01-00634-00500	5	25	9°	6	65
◎	01-00634-00600	6	30	–	6	75
◎	01-00634-00700	7	35	9°	8	90
◎	01-00634-00800	8	40	–	8	90
◎	01-00634-00900	9	45	9°	10	100
◎	01-00634-01000	10	50	–	10	100
◎	01-00634-01100	11	55	9°	12	110
◎	01-00634-01200	12	60	–	12	110

Side Face

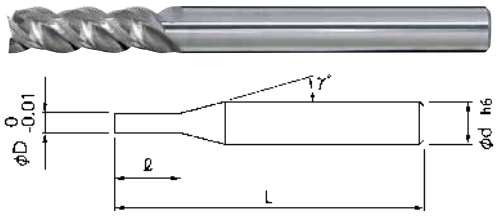
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AL3D-345 アルミ専用エンドミル 3枚刃 3倍刃長タイプ

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
AL3D-345								◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●幅広い領域で安定した加工面精度が得られ、高速加工でもビビリを抑制。
●3枚刃の採用で、加工能率が向上!



WC 45° ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00639-00100	1	3	12°	4	60
◎	01-00639-00200	2	6	12°	4	60
◎	01-00639-00300	3	9	12°	6	60
◎	01-00639-00400	4	12	12°	6	70
◎	01-00639-00500	5	15	12°	6	80
◎	01-00639-00600	6	18	–	6	80
◎	01-00639-00800	8	24	–	8	90
◎	01-00639-01000	10	30	–	10	100
◎	01-00639-01200	12	36	–	12	110

Plunge Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ALZ345 アルミ用高能率エンドミル

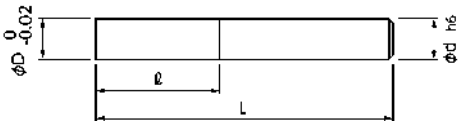
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
ALZ345								◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

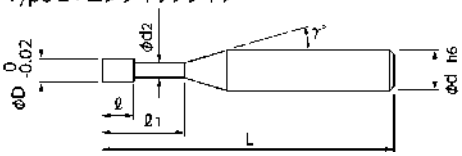
●NSのALシリーズは、あらゆる条件で安定した高能率加工を実現。
●突っ込み性能が大幅アップ!
●切屑排出性を高めた高能率重切削タイプ。



Type Ⅰ:全刃長タイプ



Type Ⅱ:ロングネックタイプ



WC 45 ネジレ角 3

Plunge Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00636-00100	1	3	1.5	Ⅱ	0.95	12°	4	45
◎	01-00636-00102	1	5	1.5	Ⅱ	0.95	12°	4	60
＊	01-00636-00110	1.1	3.3	1.7	Ⅱ	1.05	12°	4	45
＊	01-00636-00120	1.2	3.6	1.8	Ⅱ	1.15	12°	4	45
＊	01-00636-00130	1.3	3.9	2	Ⅱ	1.25	12°	4	45
＊	01-00636-00140	1.4	4.2	2.1	Ⅱ	1.35	12°	4	45
◎	01-00636-00150	1.5	4.5	2.3	Ⅱ	1.45	12°	4	45
＊	01-00636-00160	1.6	4.8	2.4	Ⅱ	1.55	12°	4	45
＊	01-00636-00170	1.7	5.1	2.6	Ⅱ	1.65	12°	4	45
＊	01-00636-00180	1.8	5.4	2.7	Ⅱ	1.74	12°	4	45
＊	01-00636-00190	1.9	5.7	2.9	Ⅱ	1.84	12°	4	45
◎	01-00636-00200	2	6	3	Ⅱ	1.94	12°	4	45
◎	01-00636-00202	2	10	3	Ⅱ	1.94	12°	4	60
＊	01-00636-00210	2.1	6.3	3.2	Ⅱ	2	12°	4	45
＊	01-00636-00220	2.2	6.6	3.3	Ⅱ	2.1	12°	4	45
＊	01-00636-00230	2.3	6.9	3.5	Ⅱ	2.2	12°	4	45
＊	01-00636-00240	2.4	7.2	3.6	Ⅱ	2.3	12°	4	45
◎	01-00636-00250	2.5	7.5	3.8	Ⅱ	2.4	12°	4	45
＊	01-00636-00260	2.6	7.8	3.9	Ⅱ	2.45	12°	6	55
＊	01-00636-00270	2.7	8.1	4.1	Ⅱ	2.55	12°	6	55
＊	01-00636-00280	2.8	8.4	4.2	Ⅱ	2.65	12°	6	55
＊	01-00636-00290	2.9	8.7	4.4	Ⅱ	2.75	12°	6	55
◎	01-00636-00300	3	9	4.5	Ⅱ	2.85	12°	6	55
◎	01-00636-00302	3	15	4.5	Ⅱ	2.85	12°	6	60
＊	01-00636-00310	3.1	9.3	4.7	Ⅱ	2.95	12°	6	55
＊	01-00636-00320	3.2	9.6	4.8	Ⅱ	3.05	12°	6	55
＊	01-00636-00330	3.3	9.9	5	Ⅱ	3.15	12°	6	55
＊	01-00636-00340	3.4	10.2	5.1	Ⅱ	3.25	12°	6	55
◎	01-00636-00350	3.5	10.5	5.3	Ⅱ	3.35	12°	6	55
＊	01-00636-00360	3.6	10.8	5.4	Ⅱ	3.45	12°	6	55
＊	01-00636-00370	3.7	11.1	5.6	Ⅱ	3.55	12°	6	55
＊	01-00636-00380	3.8	11.4	5.7	Ⅱ	3.65	12°	6	55
＊	01-00636-00390	3.9	11.7	5.9	Ⅱ	3.75	12°	6	55
◎	01-00636-00400	4	12	6	Ⅱ	3.8	12°	6	55
◎	01-00636-00402	4	20	6	Ⅱ	3.8	12°	6	70
＊	01-00636-00410	4.1	12.3	6.2	Ⅱ	3.9	12°	6	55
＊	01-00636-00420	4.2	12.6	6.3	Ⅱ	4	12°	6	55
＊	01-00636-00430	4.3	12.9	6.5	Ⅱ	4.1	12°	6	55

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00636-00440	4.4	13.2	6.6	Ⅱ	4.2	12°	6	55
◎	01-00636-00450	4.5	13.5	6.8	Ⅱ	4.3	12°	6	55
＊	01-00636-00460	4.6	13.8	6.9	Ⅱ	4.4	12°	6	55
＊	01-00636-00470	4.7	14.1	7.1	Ⅱ	4.5	12°	6	55
＊	01-00636-00480	4.8	14.4	7.2	Ⅱ	4.6	12°	6	55
＊	01-00636-00490	4.9	14.7	7.4	Ⅱ	4.7	12°	6	55
◎	01-00636-00500	5	15	7.5	Ⅱ	4.8	12°	6	55
◎	01-00636-00502	5	25	7.5	Ⅱ	4.8	12°	6	80
＊	01-00636-00510	5.1	15.3	7.7	Ⅱ	4.9	12°	6	55
＊	01-00636-00520	5.2	15.6	7.8	Ⅱ	5	12°	6	55
＊	01-00636-00530	5.3	15.9	8	Ⅱ	5.1	12°	6	55
＊	01-00636-00540	5.4	16.2	8.1	Ⅱ	5.2	12°	6	55
◎	01-00636-00550	5.5	16.5	8.3	Ⅱ	5.3	12°	6	55
＊	01-00636-00560	5.6	16.8	8.4	Ⅱ	5.4	12°	6	55
＊	01-00636-00570	5.7	17.1	8.6	Ⅱ	5.5	12°	6	55
＊	01-00636-00580	5.8	17.4	8.7	Ⅱ	5.6	12°	6	55
＊	01-00636-00590	5.9	17.7	8.9	Ⅱ	5.7	12°	6	55
◎	01-00636-00603	6	–	9	Ⅰ	–	–	6	110
◎	01-00636-00600	6	18	9	Ⅱ	5.8	–	6	60
◎	01-00636-00602	6	30	9	Ⅱ	5.8	–	6	80
＊	01-00636-00610	6.1	18.3	9.2	Ⅱ	5.9	12°	8	70
＊	01-00636-00620	6.2	18.6	9.3	Ⅱ	6	12°	8	70
＊	01-00636-00630	6.3	18.9	9.5	Ⅱ	6.1	12°	8	70
＊	01-00636-00640	6.4	19.2	9.6	Ⅱ	6.2	12°	8	70
＊	01-00636-00650	6.5	19.5	9.8	Ⅱ	6.3	12°	8	70
＊	01-00636-00660	6.6	19.8	9.9	Ⅱ	6.4	12°	8	70
＊	01-00636-00670	6.7	20.1	10.1	Ⅱ	6.5	12°	8	70
＊	01-00636-00680	6.8	20.4	10.2	Ⅱ	6.6	12°	8	70
＊	01-00636-00690	6.9	20.7	10.4	Ⅱ	6.7	12°	8	70
◎	01-00636-00700	7	21	10.5	Ⅱ	6.8	12°	8	70
＊	01-00636-00710	7.1	21.3	10.7	Ⅱ	6.9	12°	8	70
＊	01-00636-00720	7.2	21.6	10.8	Ⅱ	7	12°	8	70
＊	01-00636-00730	7.3	21.9	11	Ⅱ	7.1	12°	8	70
＊	01-00636-00740	7.4	22.2	11.1	Ⅱ	7.2	12°	8	70
＊	01-00636-00750	7.5	22.5	11.3	Ⅱ	7.3	12°	8	70
＊	01-00636-00760	7.6	22.8	11.4	Ⅱ	7.4	12°	8	70
＊	01-00636-00770	7.7	23.1	11.6	Ⅱ	7.5	12°	8	70
＊	01-00636-00780	7.8	23.4	11.7	Ⅱ	7.6	12°	8	70
＊	01-00636-00790	7.9	23.7	11.9	Ⅱ	7.7	12°	8	70
◎	01-00636-00803	8	–	12	Ⅰ	–	–	8	120
◎	01-00636-00800	8	24	12	Ⅱ	7.8	–	8	70
◎	01-00636-00802	8	40	12	Ⅱ	7.8	–	8	90
＊	01-00636-00810	8.1	24.3	12.2	Ⅱ	7.9	12°	10	75
＊	01-00636-00820	8.2	24.6	12.3	Ⅱ	8	12°	10	75
＊	01-00636-00830	8.3	24.9	12.5	Ⅱ	8.1	12°	10	75
＊	01-00636-00840	8.4	25.2	12.6	Ⅱ	8.2	12°	10	75
＊	01-00636-00850	8.5	25.5	12.8	Ⅱ	8.3	12°	10	75
＊	01-00636-00860	8.6	25.8	12.9	Ⅱ	8.4	12°	10	75
＊	01-00636-00870	8.7	26.1	13.1	Ⅱ	8.5	12°	10	75
＊	01-00636-00880	8.8	26.4	13.2	Ⅱ	8.6	12°	10	75
＊	01-00636-00890	8.9	26.7	13.4	Ⅱ	8.7	12°	10	75
◎	01-00636-00900	9	27	13.5	Ⅱ	8.8	12°	10	75
＊	01-00636-00910	9.1	27.3	13.7	Ⅱ	8.9	12°	10	75
＊	01-00636-00920	9.2	27.6	13.8	Ⅱ	9	12°	10	75
＊	01-00636-00930	9.3	27.9	14	Ⅱ	9.1	12°	10	75
＊	01-00636-00940	9.4	28.2	14.1	Ⅱ	9.2	12°	10	75
＊	01-00636-00950	9.5	28.5	14.3	Ⅱ	9.3	12°	10	75
＊	01-00636-00960	9.6	28.8	14.4	Ⅱ	9.4	12°	10	75
＊	01-00636-00970	9.7	29.1	14.6	Ⅱ	9.5	12°	10	75
＊	01-00636-00980	9.8	29.4	14.7	Ⅱ	9.6	12°	10	75
＊	01-00636-00990	9.9	29.7	14.9	Ⅱ	9.7	12°	10	75

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00636-01003	10	–	15	I	–	–	10	130
◎	01-00636-01000	10	30	15	II	9.8	–	10	75
◎	01-00636-01002	10	50	15	II	9.8	–	10	100
＊	01-00636-01010	10.1	30.3	15.2	II	9.9	12°	12	80
＊	01-00636-01020	10.2	30.6	15.3	II	10	12°	12	80
＊	01-00636-01030	10.3	30.9	15.5	II	10.1	12°	12	80
＊	01-00636-01040	10.4	31.2	15.6	II	10.2	12°	12	80
＊	01-00636-01050	10.5	31.5	15.8	II	10.3	12°	12	80
＊	01-00636-01060	10.6	31.8	15.9	II	10.4	12°	12	80
＊	01-00636-01070	10.7	32.1	16.1	II	10.5	12°	12	80
＊	01-00636-01080	10.8	32.4	16.2	II	10.6	12°	12	80
＊	01-00636-01090	10.9	32.7	16.4	II	10.7	12°	12	80
◎	01-00636-01100	11	33	16.5	II	10.8	12°	12	80
＊	01-00636-01110	11.1	33.3	16.7	II	10.9	12°	12	80
＊	01-00636-01120	11.2	33.6	16.8	II	11	12°	12	80
＊	01-00636-01130	11.3	33.9	17	II	11.1	12°	12	80
＊	01-00636-01140	11.4	34.2	17.1	II	11.2	12°	12	80
＊	01-00636-01150	11.5	34.5	17.3	II	11.3	12°	12	80
＊	01-00636-01160	11.6	34.8	17.4	II	11.4	12°	12	80
＊	01-00636-01170	11.7	35.1	17.6	II	11.5	12°	12	80
＊	01-00636-01180	11.8	35.4	17.7	II	11.6	12°	12	80
＊	01-00636-01190	11.9	35.7	17.9	II	11.7	12°	12	80
◎	01-00636-01203	12	–	18	I	–	–	12	150
◎	01-00636-01200	12	36	18	II	11.8	–	12	80
◎	01-00636-01202	12	60	18	II	11.8	–	12	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

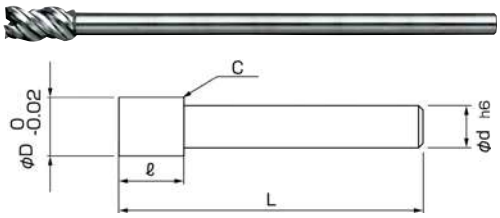
AL-3LS アルミ用ロングシャンクエンドミル（アンダーシャンク）

NEA-2 アルミ用（非鉄用）エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
AL-3LS								◎	○	○
NEA-2								◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃径よりシャンク部が細いスリムタイプで、立ち壁加工に対応。
●刃部後端にC面付けを施し、ステップ加工時の段差が最小になる設計。

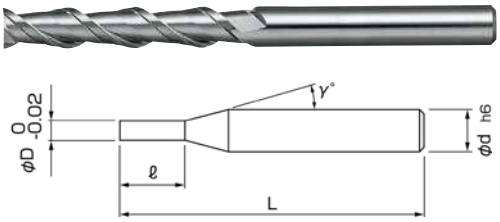


WC 45° ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00637-00500	5	7.5	4	80
◎	01-00637-00600	6	9	4	80
◎	01-00637-00800	8	12	6	110
◎	01-00637-01000	10	15	8	130
◎	01-00637-01200	12	18	10	150

Slot Side Face

●広いチップポケットと、鋭い切れ味で加工します。
●アルミ、銅合金、非鉄に最適の材質を使用し、長寿命です。



WC 45° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00622-00310	3	10	9°	6	50
＊	01-00622-00315	3	15	9°	6	55
＊	01-00622-00320	3	20	9°	6	60
＊	01-00622-00412	4	12	9°	6	50
＊	01-00622-00416	4	16	9°	6	55
＊	01-00622-00422	4	22	9°	6	60
＊	01-00622-00514	5	14	9°	6	55
＊	01-00622-00522	5	22	9°	6	60
＊	01-00622-00528	5	28	9°	6	65
＊	01-00622-00616	6	16	–	6	55
＊	01-00622-00622	6	22	–	6	60
＊	01-00622-00630	6	30	–	6	70
△	01-00622-00822	8	22	–	8	70
△	01-00622-00828	8	28	–	8	75
△	01-00622-00836	8	36	–	8	90
△	01-00622-01026	10	26	–	10	75
△	01-00622-01036	10	36	–	10	85
△	01-00622-01046	10	46	–	10	95
△	01-00622-01228	12	28	–	12	80
△	01-00622-01238	12	38	–	12	90
△	01-00622-01248	12	48	–	12	100
△	01-00622-01640	16	40	–	16	100
△	01-00622-01665	16	65	–	16	130
△	01-00622-02045	20	45	–	20	110
△	01-00622-02080	20	80	–	20	140
△	01-00622-02550	25	50	–	25	120

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

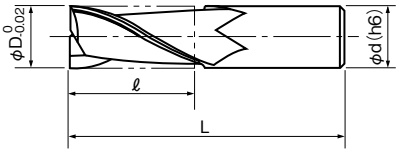
AL-SEESS2 アルミ加工用ソリッドエンドミル（ショート刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEESS2							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°
●ショート刃長（2Dc）







●アルミ合金、非鉄金属加工に最適な刃先形状を採用。
●シャープな切れ刃と広い切りくずポケットでビビりを抑制し安定した切削性能と高精度な加工が、広い条件下で可能です。

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AL-SEESS 2010	1	2	40	4
◎	AL-SEESS 2015	1.5	3	40	4
◎	AL-SEESS 2020	2	4	40	4
◎	AL-SEESS 2025	2.5	5	40	4
◎	AL-SEESS 2030	3	6	50	6
◎	AL-SEESS 2035	3.5	7	50	6
◎	AL-SEESS 2040	4	8	50	6
◎	AL-SEESS 2045	4.5	9	50	6
◎	AL-SEESS 2050	5	10	55	6
◎	AL-SEESS 2055	5.5	11	55	6
◎	AL-SEESS 2060	6	12	55	6
◎	AL-SEESS 2065	6.5	13	55	6
◎	AL-SEESS 2070	7	14	65	8
◎	AL-SEESS 2075	7.5	15	65	8
◎	AL-SEESS 2080	8	16	65	8
◎	AL-SEESS 2085	8.5	17	65	8
◎	AL-SEESS 2090	9	18	70	10
◎	AL-SEESS 2095	9.5	19	70	10
◎	AL-SEESS2100	10	20	70	10
◎	AL-SEESS2120	12	24	80	12
＊	AL-SEESS2130	13	26	85	12
◎	AL-SEESS2140	14	28	95	16
＊	AL-SEESS2150	15	30	95	16
◎	AL-SEESS2160	16	32	95	16
◎	AL-SEESS2180	18	36	115	20
◎	AL-SEESS2200	20	40	115	20
＊	AL-SEESS2210	21	42	130	25
◎	AL-SEESS2220	22	44	130	25
＊	AL-SEESS2230	23	46	130	25
◎	AL-SEESS2240	24	48	130	25
＊	AL-SEESS2250	25	50	130	25
◎	AL-SEESS2260	26	52	130	32
＊	AL-SEESS2270	27	54	130	32
◎	AL-SEESS2280	28	56	140	32
＊	AL-SEESS2290	29	58	140	32
◎	AL-SEESS2300	30	60	140	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

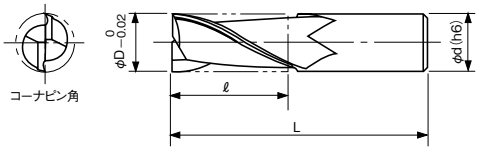
AL-SEES2-3 アルミ加工用ソリッドエンドミル（3ミリシャンク、レギュラ刃長） / AL-SEES2 アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES2							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°
●レギュラ刃長、ロング刃長





MG WC 45°ネジレ角 2 ピンカド
D≦0.95　1≦D

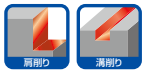
在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	AL-SEESS2004-3	0.4	0.8	40	3
＊	AL-SEESS20045-3	0.45	0.9	40	3
＊	AL-SEESS2005-3	0.5	1	40	3
＊	AL-SEESS20055-3	0.55	1.1	40	3
＊	AL-SEESS2006-3	0.6	1.2	40	3
＊	AL-SEESS20065-3	0.65	1.3	40	3
＊	AL-SEESS2007-3	0.7	1.4	40	3
＊	AL-SEESS20075-3	0.75	1.5	40	3
＊	AL-SEESS2008-3	0.8	1.6	40	3
＊	AL-SEESS20085-3	0.85	1.7	40	3
＊	AL-SEESS2009-3	0.9	2	40	3
＊	AL-SEESS20095-3	0.95	2	40	3
＊	AL-SEESS2010-3	1	2.8	40	3
◎	AL-SEESS2010	1	2.8	40	4
＊	AL-SEESS2011-3	1.1	2.8	40	3
＊	AL-SEESS2012-3	1.2	2.8	40	3
＊	AL-SEESS2013-3	1.3	2.8	40	3
＊	AL-SEESS2014-3	1.4	2.8	40	3
＊	AL-SEESS2015-3	1.5	4.4	40	3
◎	AL-SEESS2015	1.5	4.4	40	4
＊	AL-SEESS2016-3	1.6	4.4	40	3
＊	AL-SEESS2017-3	1.7	4.4	40	3
＊	AL-SEESS2018-3	1.8	4.4	40	3
＊	AL-SEESS2019-3	1.9	4.4	40	3
＊	AL-SEESS2020-3	2	7	40	3
◎	AL-SEESS2020	2	7	40	4
＊	AL-SEESS2021-3	2.1	7	40	3
＊	AL-SEESS2022-3	2.2	7	40	3
＊	AL-SEESS2023-3	2.3	7	40	3
＊	AL-SEESS2024-3	2.4	7	40	3
＊	AL-SEESS2025-3	2.5	9	40	3
◎	AL-SEESS2025	2.5	9	40	4
＊	AL-SEESS2026-3	2.6	9	40	3
＊	AL-SEESS2027-3	2.7	9	40	3
＊	AL-SEESS2028-3	2.8	9	40	3
＊	AL-SEESS2029-3	2.9	9	40	3
＊	AL-SEESS2030-3	3	11	50	3
◎	AL-SEES2030	3	11	50	6

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	AL-SEES2031	3.1	11	50	6
＊	AL-SEES2032	3.2	11	50	6
＊	AL-SEES2033	3.3	11	50	6
＊	AL-SEES2034	3.4	11	50	6
◎	AL-SEES2035	3.5	12	50	6
＊	AL-SEES2036	3.6	12	50	6
＊	AL-SEES2037	3.7	12	50	6
＊	AL-SEES2038	3.8	12	50	6
＊	AL-SEES2039	3.9	12	50	6
◎	AL-SEES2040	4	14	50	6
＊	AL-SEES2041	4.1	14	50	6
＊	AL-SEES2042	4.2	14	50	6
＊	AL-SEES2043	4.3	14	50	6
＊	AL-SEES2044	4.4	14	50	6
◎	AL-SEES2045	4.5	16	50	6
＊	AL-SEES2046	4.6	16	50	6
＊	AL-SEES2047	4.7	16	50	6
＊	AL-SEES2048	4.8	16	50	6
＊	AL-SEES2049	4.9	16	50	6
◎	AL-SEES2050	5	17	55	6
＊	AL-SEES2051	5.1	17	55	6
＊	AL-SEES2052	5.2	17	55	6
＊	AL-SEES2053	5.3	17	55	6
＊	AL-SEES2054	5.4	17	55	6
◎	AL-SEES2055	5.5	17	55	6
＊	AL-SEES2056	5.6	17	55	6
＊	AL-SEES2057	5.7	17	55	6
＊	AL-SEES2058	5.8	17	55	6
＊	AL-SEES2059	5.9	17	55	6
◎	AL-SEES2060	6	17	55	6
＊	AL-SEES2061	6.1	17	55	6
＊	AL-SEES2062	6.2	17	55	6
＊	AL-SEES2063	6.3	17	55	6
＊	AL-SEES2064	6.4	17	55	6
◎	AL-SEES2065	6.5	17	55	6
＊	AL-SEES2066	6.6	17	55	6
＊	AL-SEES2067	6.7	17	55	6
＊	AL-SEES2068	6.8	17	55	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEES2069	6.9	17	55	6
◎	AL-SEES2070	7	22	65	8
＊	AL-SEES2071	7.1	22	65	8
＊	AL-SEES2072	7.2	22	65	8
＊	AL-SEES2073	7.3	22	65	8
＊	AL-SEES2074	7.4	22	65	8
◎	AL-SEES2075	7.5	22	65	8
＊	AL-SEES2076	7.6	22	65	8
＊	AL-SEES2077	7.7	22	65	8
＊	AL-SEES2078	7.8	22	65	8
＊	AL-SEES2079	7.9	22	65	8
◎	AL-SEES2080	8	22	65	8
＊	AL-SEES2081	8.1	22	65	8
＊	AL-SEES2082	8.2	22	65	8
＊	AL-SEES2083	8.3	22	65	8
＊	AL-SEES2084	8.4	22	65	8
◎	AL-SEES2085	8.5	22	65	8
＊	AL-SEES2086	8.6	22	65	8
＊	AL-SEES2087	8.7	22	65	8
＊	AL-SEES2088	8.8	22	65	8
＊	AL-SEES2089	8.9	22	65	8
◎	AL-SEES2090	9	22	70	10
＊	AL-SEES2091	9.1	22	70	10
＊	AL-SEES2092	9.2	22	70	10
＊	AL-SEES2093	9.3	22	70	10
＊	AL-SEES2094	9.4	22	70	10
◎	AL-SEES2095	9.5	22	70	10
＊	AL-SEES2096	9.6	22	70	10
＊	AL-SEES2097	9.7	22	70	10
＊	AL-SEES2098	9.8	22	70	10
＊	AL-SEES2099	9.9	22	70	10
◎	AL-SEES2100	10	28	75	10
＊	AL-SEES2101	10.1	28	75	10
＊	AL-SEES2102	10.2	28	75	10
＊	AL-SEES2103	10.3	28	75	10
＊	AL-SEES2104	10.4	28	75	10
＊	AL-SEES2105	10.5	28	75	10
＊	AL-SEES2106	10.6	28	75	12
＊	AL-SEES2107	10.7	28	75	12
＊	AL-SEES2108	10.8	28	75	12
＊	AL-SEES2109	10.9	28	75	12
＊	AL-SEES2110	11	28	80	12
＊	AL-SEES2111	11.1	28	80	12
＊	AL-SEES2112	11.2	28	80	12
＊	AL-SEES2113	11.3	28	80	12
＊	AL-SEES2114	11.4	28	80	12
＊	AL-SEES2115	11.5	28	80	12
＊	AL-SEES2116	11.6	28	80	12
＊	AL-SEES2117	11.7	28	80	12
＊	AL-SEES2118	11.8	28	80	12
＊	AL-SEES2119	11.9	28	80	12
◎	AL-SEES2120	12	28	80	12
◎	AL-SEES2130	13	35	85	12
◎	AL-SEES2140	14	40	95	16
◎	AL-SEES2150	15	40	95	16
◎	AL-SEES2160	16	40	95	16
＊	AL-SEES2170	17	45	115	20
◎	AL-SEES2180	18	45	115	20
＊	AL-SEES2190	19	45	115	20
◎	AL-SEES2200	20	45	115	20
◎	AL-SEES2210	21	55	130	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-SEES2220	22	55	130	25
◎	AL-SEES2230	23	55	130	25
◎	AL-SEES2240	24	55	130	25
◎	AL-SEES2250	25	55	130	25
◎	AL-SEES2260	26	55	130	32
◎	AL-SEES2270	27	55	130	32
◎	AL-SEES2280	28	65	140	32
◎	AL-SEES2290	29	65	140	32
◎	AL-SEES2300	30	65	140	32



1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

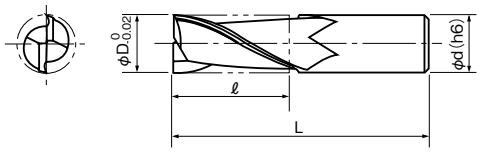
OCAS2-S アルミ加工用ソリッドエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCAS2-S							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角30°、45°





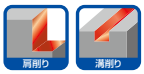
WC 45° ネジレ角 30° ネジレ角 2 ピンカド
D≦2.9　3≦D

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCAS2-010S45	1	2.8	40	4
＊	OCAS2-011S45	1.1	2.8	40	4
＊	OCAS2-012S45	1.2	2.8	40	4
＊	OCAS2-013S45	1.3	2.8	40	4
＊	OCAS2-014S45	1.4	2.8	40	4
＊	OCAS2-015S45	1.5	4.4	40	4
＊	OCAS2-016S45	1.6	4.4	40	4
＊	OCAS2-017S45	1.7	4.4	40	4
＊	OCAS2-018S45	1.8	4.4	40	4
＊	OCAS2-019S45	1.9	4.4	40	4
＊	OCAS2-020S45	2	7	40	4
＊	OCAS2-021S45	2.1	7	40	4
＊	OCAS2-022S45	2.2	7	40	4
＊	OCAS2-023S45	2.3	7	40	4
＊	OCAS2-024S45	2.4	7	40	4
＊	OCAS2-025S45	2.5	9	40	4
＊	OCAS2-026S45	2.6	9	40	4
＊	OCAS2-027S45	2.7	9	40	4
＊	OCAS2-028S45	2.8	9	40	4
＊	OCAS2-029S45	2.9	9	40	4
＊	OCAS2-030S	3	11	50	6
＊	OCAS2-031S	3.1	11	50	6
＊	OCAS2-032S	3.2	11	50	6
＊	OCAS2-033S	3.3	11	50	6
＊	OCAS2-034S	3.4	11	50	6
＊	OCAS2-035S	3.5	12	50	6
＊	OCAS2-036S	3.6	12	50	6
＊	OCAS2-037S	3.7	12	50	6
＊	OCAS2-038S	3.8	12	50	6
＊	OCAS2-039S	3.9	12	50	6
＊	OCAS2-040S	4	14	50	6
＊	OCAS2-041S	4.1	14	50	6
＊	OCAS2-042S	4.2	14	50	6
＊	OCAS2-043S	4.3	14	50	6
＊	OCAS2-044S	4.4	14	50	6
＊	OCAS2-045S	4.5	16	50	6
＊	OCAS2-046S	4.6	16	50	6
＊	OCAS2-047S	4.7	16	50	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCAS2-048S	4.8	16	50	6
＊	OCAS2-049S	4.9	16	50	6
＊	OCAS2-050S	5	17	55	6
＊	OCAS2-051S	5.1	17	55	6
＊	OCAS2-052S	5.2	17	55	6
＊	OCAS2-053S	5.3	17	55	6
＊	OCAS2-054S	5.4	17	55	6
＊	OCAS2-055S	5.5	17	55	6
＊	OCAS2-056S	5.6	17	55	6
＊	OCAS2-057S	5.7	17	55	6
＊	OCAS2-058S	5.8	17	55	6
＊	OCAS2-059S	5.9	17	55	6
＊	OCAS2-060S	6	17	55	6
＊	OCAS2-061S	6.1	17	55	6
＊	OCAS2-062S	6.2	17	55	6
＊	OCAS2-063S	6.3	17	55	6
＊	OCAS2-064S	6.4	17	55	6
＊	OCAS2-065S	6.5	17	55	6
＊	OCAS2-066S	6.6	17	55	6
＊	OCAS2-067S	6.7	17	55	6
＊	OCAS2-068S	6.8	17	55	6
＊	OCAS2-069S	6.9	17	55	6
＊	OCAS2-070S	7	22	65	8
＊	OCAS2-071S	7.1	22	65	8
＊	OCAS2-072S	7.2	22	65	8
＊	OCAS2-073S	7.3	22	65	8
＊	OCAS2-074S	7.4	22	65	8
＊	OCAS2-075S	7.5	22	65	8
＊	OCAS2-076S	7.6	22	65	8
＊	OCAS2-077S	7.7	22	65	8
＊	OCAS2-078S	7.8	22	65	8
＊	OCAS2-079S	7.9	22	65	8
＊	OCAS2-080S	8	22	65	8
＊	OCAS2-081S	8.1	22	65	8
＊	OCAS2-082S	8.2	22	65	8
＊	OCAS2-083S	8.3	22	65	8
＊	OCAS2-084S	8.4	22	65	8
＊	OCAS2-085S	8.5	22	65	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	OCAS2-086S	8.6	22	65	8
*	OCAS2-087S	8.7	22	65	8
*	OCAS2-088S	8.8	22	65	8
*	OCAS2-089S	8.9	22	65	8
*	OCAS2-090S	9	22	70	10
*	OCAS2-091S	9.1	22	70	10
*	OCAS2-092S	9.2	22	70	10
*	OCAS2-093S	9.3	22	70	10
*	OCAS2-094S	9.4	22	70	10
*	OCAS2-095S	9.5	22	70	10
*	OCAS2-096S	9.6	22	70	10
*	OCAS2-097S	9.7	22	70	10
*	OCAS2-098S	9.8	22	70	10
*	OCAS2-099S	9.9	22	70	10
*	OCAS2-100S	10	28	75	10
*	OCAS2-105S	10.5	28	75	10
*	OCAS2-110S	11	28	80	12
*	OCAS2-115S	11.5	28	80	12
*	OCAS2-120S	12	28	80	12
*	OCAS2-130S	13	35	85	12
*	OCAS2-140S	14	40	95	16
*	OCAS2-150S	15	40	95	16
*	OCAS2-160S	16	40	95	16
*	OCAS2-170S	17	45	115	20
*	OCAS2-180S	18	45	115	20
*	OCAS2-190S	19	45	115	20
*	OCAS2-200S	20	45	115	20
*	OCAS2-210S	21	55	130	25
*	OCAS2-220S	22	55	130	25
*	OCAS2-230S	23	55	130	25
*	OCAS2-240S	24	55	130	25
*	OCAS2-250S	25	55	130	25
*	OCAS2-260S	26	55	130	32
*	OCAS2-270S	27	55	130	32
*	OCAS2-280S	28	65	140	32
*	OCAS2-290S	29	65	140	32
*	OCAS2-300S	30	65	140	32



1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

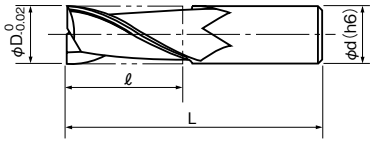
OCAS2-L45 アルミ加工用ロングソリッドエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCAS2-L45							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°





WC 45° ネジレ角 2 L ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OCAS2-030L45	3	22	65	6
＊	OCAS2-035L45	3.5	24	65	6
＊	OCAS2-040L45	4	26	65	6
＊	OCAS2-045L45	4.5	30	65	6
＊	OCAS2-050L45	5	32	75	6
＊	OCAS2-055L45	5.5	32	75	6
＊	OCAS2-060L45	6	32	75	6
＊	OCAS2-065L45	6.5	42	95	8
＊	OCAS2-070L45	7	42	95	8
＊	OCAS2-075L45	7.5	42	95	8
＊	OCAS2-080L45	8	42	95	8
＊	OCAS2-085L45	8.5	42	110	10
＊	OCAS2-090L45	9	42	110	10
＊	OCAS2-095L45	9.5	42	110	10
＊	OCAS2-100L45	10	53	120	10
＊	OCAS2-105L45	10.5	53	120	12
＊	OCAS2-110L45	11	53	120	12
＊	OCAS2-115L45	11.5	53	120	12
＊	OCAS2-120L45	12	53	120	12
＊	OCAS2-130L45	13	65	130	12
＊	OCAS2-140L45	14	75	140	16
＊	OCAS2-150L45	15	75	140	16
＊	OCAS2-160L45	16	75	140	16
＊	OCAS2-170L45	17	75	150	20
＊	OCAS2-180L45	18	75	150	20
＊	OCAS2-190L45	19	75	150	20
＊	OCAS2-200L45	20	75	150	20
＊	OCAS2-220L45	22	85	160	25
＊	OCAS2-250L45	25	85	160	25

肩削り

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

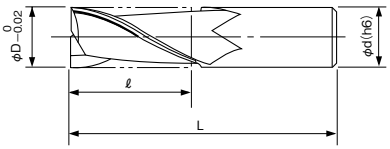
AL-SEEM2 アルミ加工用ソリッドエンドミル（ミドル刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEEM2							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°
●ミドル刃長（3DC～5DC）





WC　45° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	AL-SEEM2030	3	16	60	6
＊	AL-SEEM2040	4	20	60	6
＊	AL-SEEM2050	5	25	65	6
＊	AL-SEEM2060	6	25	65	6
＊	AL-SEEM2070	7	32	75	8
＊	AL-SEEM2080	8	32	75	8
＊	AL-SEEM2090	9	32	80	8
＊	AL-SEEM2100	10	40	80	10
＊	AL-SEEM2110	11	40	90	10
＊	AL-SEEM2120	12	40	90	12
＊	AL-SEEM2140	14	57	110	12
＊	AL-SEEM2160	16	57	110	16
＊	AL-SEEM2180	18	60	130	16
＊	AL-SEEM2200	20	60	130	20

肩削り　溝削り

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

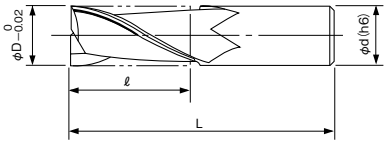
AL-SEEL2 アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEEL2							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

- ●2枚刃、ねじれ角45°
- ●ロング刃長
- ●びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
- ●切れ味に優れ、高精度加工ができる
- ●切りくず排出性が良好で高能率加工ができる





WC 45° ネジレ角 2 L ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEEL2010-3	1	4.5	45	3
＊	AL-SEEL2011-3	1.1	5	45	3
＊	AL-SEEL2012-3	1.2	5.4	45	3
＊	AL-SEEL2013-3	1.3	5.9	45	3
＊	AL-SEEL2014-3	1.4	6.3	45	3
＊	AL-SEEL2015-3	1.5	6.8	50	3
＊	AL-SEEL2016-3	1.6	7.2	50	3
＊	AL-SEEL2017-3	1.7	7.7	50	3
＊	AL-SEEL2018-3	1.8	8.1	50	3
＊	AL-SEEL2019-3	1.9	8.6	50	3
＊	AL-SEEL2020-3	2	9	55	3
＊	AL-SEEL2021-3	2.1	9.5	55	3
＊	AL-SEEL2022-3	2.2	9.9	55	3
＊	AL-SEEL2023-3	2.3	10.4	55	3
＊	AL-SEEL2024-3	2.4	10.8	55	3
＊	AL-SEEL2025-3	2.5	11.3	60	3
＊	AL-SEEL2026-3	2.6	11.7	60	3
＊	AL-SEEL2027-3	2.7	12.2	60	3
＊	AL-SEEL2028-3	2.8	12.6	60	3
＊	AL-SEEL2029-3	2.9	13.1	60	3
＊	AL-SEEL2030-3	3	13.5	65	3
◎	AL-SEEL2030	3	22	65	6
＊	AL-SEEL2031	3.1	22	65	6
＊	AL-SEEL2032	3.2	22	65	6
＊	AL-SEEL2033	3.3	22	65	6
＊	AL-SEEL2034	3.4	22	65	6
＊	AL-SEEL2035	3.5	24	65	6
＊	AL-SEEL2036	3.6	24	65	6
＊	AL-SEEL2037	3.7	24	65	6
＊	AL-SEEL2038	3.8	24	65	6
＊	AL-SEEL2039	3.9	24	65	6
◎	AL-SEEL2040	4	26	65	6
＊	AL-SEEL2041	4.1	26	65	6
＊	AL-SEEL2042	4.2	26	65	6
＊	AL-SEEL2043	4.3	26	65	6
＊	AL-SEEL2044	4.4	26	65	6
＊	AL-SEEL2045	4.5	30	65	6
＊	AL-SEEL2046	4.6	30	65	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEEL2047	4.7	30	65	6
＊	AL-SEEL2048	4.8	30	65	6
＊	AL-SEEL2049	4.9	30	65	6
◎	AL-SEEL2050	5	32	75	6
＊	AL-SEEL2051	5.1	32	75	6
＊	AL-SEEL2052	5.2	32	75	6
＊	AL-SEEL2053	5.3	32	75	6
＊	AL-SEEL2054	5.4	32	75	6
＊	AL-SEEL2055	5.5	32	75	6
＊	AL-SEEL2056	5.6	32	75	6
＊	AL-SEEL2057	5.7	32	75	6
＊	AL-SEEL2058	5.8	32	75	6
＊	AL-SEEL2059	5.9	32	75	6
◎	AL-SEEL2060	6	32	75	6
＊	AL-SEEL2061	6.1	32	75	6
＊	AL-SEEL2062	6.2	32	75	6
＊	AL-SEEL2063	6.3	32	75	6
＊	AL-SEEL2064	6.4	32	75	6
＊	AL-SEEL2065	6.5	42	95	6
＊	AL-SEEL2066	6.6	42	95	6
＊	AL-SEEL2067	6.7	42	95	6
＊	AL-SEEL2068	6.8	42	95	6
＊	AL-SEEL2069	6.9	42	95	6
◎	AL-SEEL2070	7	42	95	8
＊	AL-SEEL2071	7.1	42	95	8
＊	AL-SEEL2072	7.2	42	95	8
＊	AL-SEEL2073	7.3	42	95	8
＊	AL-SEEL2074	7.4	42	95	8
＊	AL-SEEL2075	7.5	42	95	8
＊	AL-SEEL2076	7.6	42	95	8
＊	AL-SEEL2077	7.7	42	95	8
＊	AL-SEEL2078	7.8	42	95	8
＊	AL-SEEL2079	7.9	42	95	8
◎	AL-SEEL2080	8	42	95	8
＊	AL-SEEL2081	8.1	42	95	8
＊	AL-SEEL2082	8.2	42	95	8
＊	AL-SEEL2083	8.3	42	95	8
＊	AL-SEEL2084	8.4	42	95	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEEL2085	8.5	42	110	10
＊	AL-SEEL2086	8.6	42	110	10
＊	AL-SEEL2087	8.7	42	110	10
＊	AL-SEEL2088	8.8	42	110	10
＊	AL-SEEL2089	8.9	42	110	10
◎	AL-SEEL2090	9	42	110	10
＊	AL-SEEL2091	9.1	42	110	10
＊	AL-SEEL2092	9.2	42	110	10
＊	AL-SEEL2093	9.3	42	110	10
＊	AL-SEEL2094	9.4	42	110	10
＊	AL-SEEL2095	9.5	42	110	10
＊	AL-SEEL2096	9.6	42	110	10
＊	AL-SEEL2097	9.7	42	110	10
＊	AL-SEEL2098	9.8	42	110	10
＊	AL-SEEL2099	9.9	42	110	10
◎	AL-SEEL2100	10	53	120	10
＊	AL-SEEL2101	10.1	53	120	10
＊	AL-SEEL2102	10.2	53	120	10
＊	AL-SEEL2103	10.3	53	120	10
＊	AL-SEEL2104	10.4	53	120	10
＊	AL-SEEL2105	10.5	53	120	12
＊	AL-SEEL2106	10.6	53	120	12
＊	AL-SEEL2107	10.7	53	120	12
＊	AL-SEEL2108	10.8	53	120	12
＊	AL-SEEL2109	10.9	53	120	12
＊	AL-SEEL2110	11	53	120	12
＊	AL-SEEL2111	11.1	53	120	12
＊	AL-SEEL2112	11.2	53	120	12
＊	AL-SEEL2113	11.3	53	120	12
＊	AL-SEEL2114	11.4	53	120	12
＊	AL-SEEL2115	11.5	53	120	12
＊	AL-SEEL2116	11.6	53	120	12
＊	AL-SEEL2117	11.7	53	120	12
＊	AL-SEEL2118	11.8	53	120	12
＊	AL-SEEL2119	11.9	53	120	12
◎	AL-SEEL2120	12	53	120	12
◎	AL-SEEL2130	13	65	130	12
◎	AL-SEEL2140	14	75	140	16
◎	AL-SEEL2150	15	75	140	16
◎	AL-SEEL2160	16	75	140	16
＊	AL-SEEL2170	17	75	150	20
◎	AL-SEEL2180	18	75	150	20
＊	AL-SEEL2190	19	75	150	20
◎	AL-SEEL2200	20	75	150	20
◎	AL-SEEL2210	21	85	160	25
◎	AL-SEEL2220	22	85	160	25
◎	AL-SEEL2230	23	85	160	25
◎	AL-SEEL2240	24	85	160	25
◎	AL-SEEL2250	25	85	160	25



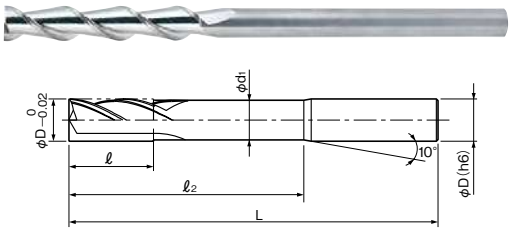
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AL-SEE-MS2 アルミ加工用ソリッドエンドミル（ミドルシャンク・アンダーネック）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEE-MS2							◎	○			○
AL-SEEL2-LS							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°
●ミドルシャンク・アンダーネック



WC 45° ネジレ角 2 ピンカド

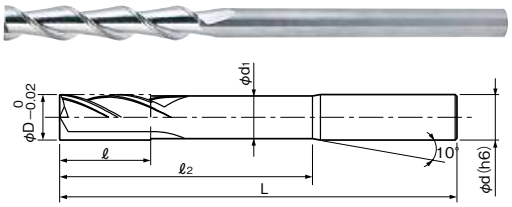
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEE-MS2020	2	20	–	50	140	4
＊	AL-SEE-MS2030	3	20	2.8	50	140	4
＊	AL-SEE-MS2040	4	26	3.8	55	140	6
＊	AL-SEE-MS2050	5	30	4.7	65	140	6
＊	AL-SEE-MS2060	6	30	5.7	65	140	6
＊	AL-SEE-MS2080	8	40	7.6	80	140	8
＊	AL-SEE-MS2100	10	50	9.5	100	180	10
＊	AL-SEE-MS2120	12	50	11.4	100	180	12
＊	AL-SEE-MS2140	14	70	13.2	100	180	16
＊	AL-SEE-MS2150	15	70	14	100	180	16
＊	AL-SEE-MS2160	16	70	15	100	180	16
＊	AL-SEE-MS2180	18	70	17	140	220	20
＊	AL-SEE-MS2200	20	70	19	140	220	20

肩削り

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

AL-SEEL2-LS アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・アンダーネック）

●2枚刃、ねじれ角45°
●ロングシャンク・アンダーネック



WC 45° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	AL-SEEL2030-LS	3	22	2.8	50	150	6
＊	AL-SEEL2040-LS	4	26	3.8	55	150	6
＊	AL-SEEL2050-LS	5	32	4.7	65	150	6
＊	AL-SEEL2060-LS	6	32	5.7	65	150	6
＊	AL-SEEL2080-LS	8	42	7.6	80	150	8
＊	AL-SEEL2100-LS	10	53	—	—	200	8
＊	AL-SEEL2120-LS	12	53	—	—	200	10
＊	AL-SEEL2140-LS	14	75	—	—	200	12
＊	AL-SEEL2150-LS	15	75	—	—	200	12
＊	AL-SEEL2160-LS	16	75	15	120	200	16
＊	AL-SEEL2180-LS	18	75	—	—	250	16
＊	AL-SEEL2200-LS	20	75	19	150	250	20

肩削り

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

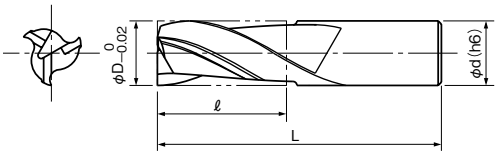
AL-SEES3　アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES3							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角45°
●刃長1.5Dc





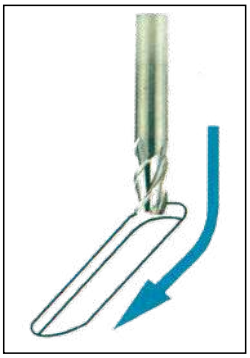
WC　45 ネジレ角　3　ピンカド

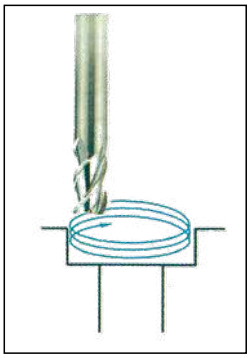
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-SEES3030	3	5	50	6
◎	AL-SEES3040	4	6	50	6
◎	AL-SEES3050	5	8	50	6
◎	AL-SEES3060	6	9	55	6
◎	AL-SEES3080	8	12	65	8
◎	AL-SEES3100	10	15	75	10
◎	AL-SEES3120	12	18	80	12
◎	AL-SEES3160	16	24	95	16
◎	AL-SEES3200	20	30	115	20
◎	AL-SEES3250	25	38	130	25



■3枚刃タイプ

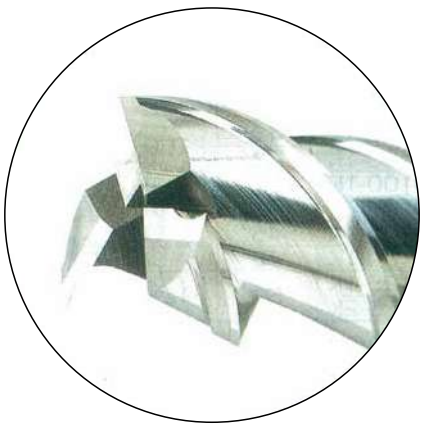
●特徴
1. あえて、短い刃長を採用し、高剛性を確保。
2. 2枚刃タイプの1.5倍の加工能率。
3. 突込み加工・繰り広げ加工等の多機能な加工が可能。





仕上げコンタリング加工でH7精度を加工

1. ビビり現象を抑制し、切削領域が拡大。
   外周刃に丸ランド加工を施し、強ネジレ角を採用。
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる。
   外周刃に丸ランド加工を施し、強ネジレ角を採用。
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる。
   切りくずポケットを拡大し、切りくず排出性を向上。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

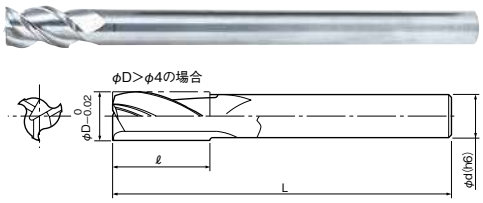
AL-SEES3-LS　アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク）

AL-SEES3-LS-R02　アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク・微小コーナR付き）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～50HRC	焼入れ鋼 ～65HRC	ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
AL-SEES3-LS							◎	○			○
AL-SEES3-LS-R02							◎	○			○
AL-SEES3-XLS-R02							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角45°
●ロングシャンク・アンダーネック



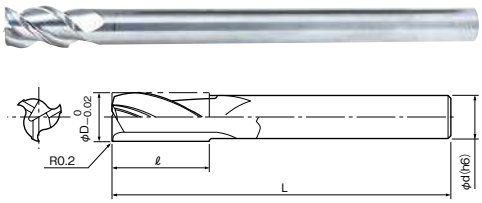
WC　45° ネジレ角　3　ピンカド

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AL-SEES3030-LS	3	5	70	4
◎	AL-SEES3040-LS	4	6	70	4
◎	AL-SEES3050-LS	5	8	80	4
◎	AL-SEES3060-LS	6	9	80	4
◎	AL-SEES3060-LS-S5.8	6	9	80	5.8
◎	AL-SEES3070-LS	7	10	100	6
◎	AL-SEES3070-LS-S6.8	7	10	100	6.8
◎	AL-SEES3080-LS	8	12	100	6
◎	AL-SEES3080-LS-S7.8	8	12	100	7.8
◎	AL-SEES3090-LS	9	14	120	8
◎	AL-SEES3090-LS-S8.8	9	14	120	8.8
◎	AL-SEES3100-LS	10	15	130	8
◎	AL-SEES3100-LS-S9.8	10	15	130	9.8
◎	AL-SEES3120-LS	12	18	150	10
◎	AL-SEES3140-LS	14	21	160	12
◎	AL-SEES3160-LS	16	24	180	14
◎	AL-SEES3180-LS	18	27	180	16
◎	AL-SEES3200-LS	20	30	200	18
◎	AL-SEES3220-LS	22	33	200	20

肩削り　溝削り

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる
4. 切れ刃後端部にR形状を採用し、加工スジの発生を防止

●3枚刃、ねじれ角45°、レギュラ刃長、コーナーR付き
●ロングシャンク・スリムシャンク・コーナR0.2付き

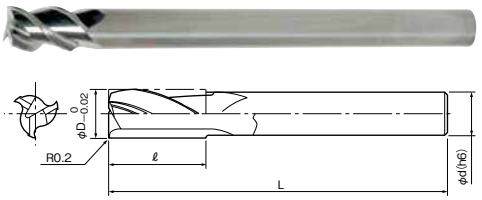


WC　45° ネジレ角　3　ピンカド

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AL-SEES3060-LS-R02	6	9	80	4
◎	AL-SEES3080-LS-R02	8	12	100	6
◎	AL-SEES3100-LS-R02	10	15	130	8
◎	AL-SEES3120-LS-R02	12	18	150	10
◎	AL-SEES3140-LS-R02	14	21	160	12
◎	AL-SEES3160-LS-R02	16	24	180	14
◎	AL-SEES3180-LS-R02	18	27	180	16
◎	AL-SEES3200-LS-R02	20	30	200	18
◎	AL-SEES3220-LS-R02	22	33	200	20

AL-SEES3-XLS-R02　アルミ加工用ソリッドエンドミル（超ロングシャンク・スリムシャンク・微小コーナR付き）

●3枚刃、ねじれ角45°
●超ロングシャンク・スリムシャンク・コーナR0.2付き



WC　45° ネジレ角　3　ピンカド

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AL-SEES3060-XLS-R02	6	9	100	5
◎	AL-SEES3080-XLS-R02	8	12	140	7
◎	AL-SEES3100-XLS-R02	10	15	160	9
◎	AL-SEES3120-XLS-R02	12	18	180	11
◎	AL-SEES3140-XLS-R02	14	21	200	13
◎	AL-SEES3160-XLS-R02	16	24	220	15
◎	AL-SEES3180-XLS-R02	18	27	240	17
◎	AL-SEES3200-XLS-R02	20	30	250	18
◎	AL-SEES3220-XLS-R02	22	33	250	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

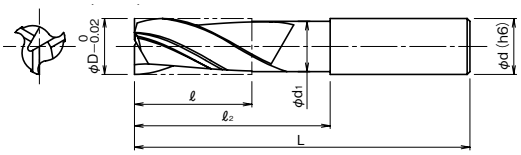
AL-SEEZ3　アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・アンダーネック）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEEZ3							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角45°
●刃長1.5Dc





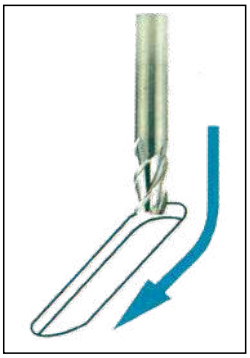
WC　45 ネジレ角　3　ピンカド

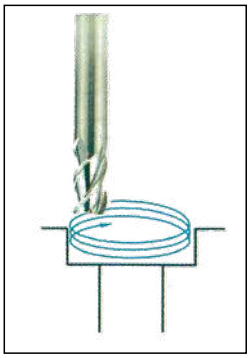
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	首下径 (φd1)	柄径 (φd)
◎	AL-SEEZ3030	3	5	9	55	2.8	6
◎	AL-SEEZ3040	4	6	12	55	3.8	6
◎	AL-SEEZ3050	5	8	15	55	4.8	6
◎	AL-SEEZ3060	6	9	18	60	5.8	6
◎	AL-SEEZ3080	8	12	24	70	7.8	8
◎	AL-SEEZ3100	10	15	30	75	9.8	10
◎	AL-SEEZ3120	12	18	36	80	11.7	12
◎	AL-SEEZ3160	16	24	48	95	15.7	16
◎	AL-SEEZ3200	20	30	60	115	19.7	20
◎	AL-SEEZ3250	25	38	75	130	24.7	25



■3枚刃タイプ

●特徴
1. あえて、短い刃長を採用し、高剛性を確保。
2. 2枚刃タイプの1.5倍の加工能率。
3. 突込み加工・繰り広げ加工等の多機能な加工が可能。





仕上げコンタリング加工でH7精度を加工

1. ビビり現象を抑制し、切削領域が拡大。
外周刃に丸ランド加工を施し、強ネジレ角を採用。
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる。
外周刃に丸ランド加工を施し、強ネジレ角を採用。
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる。
切りくずポケットを拡大し、切りくず排出性を向上。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AES 超硬アルミ用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
AES								○	◎

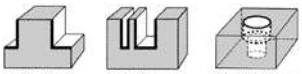
◎=最適　○=適　△=可

●アルミ合金、マグネシウム合金加工兼用です。
●高速加工、中仕上げ、仕上げ加工用



超硬　ねじれ45°　0 −0.02　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AES2010	1	2.5	40	4
◎	AES2020	2	6	40	4
◎	AES2030	3	8	45	6
◎	AES2040	4	11	45	6
◎	AES2050	5	13	50	6
◎	AES2060	6	13	50	6
◎	AES2070	7	20	60	8
◎	AES2080	8	20	60	8
◎	AES2090	9	20	65	10
◎	AES2100	10	25	70	10
◎	AES2110	11	25	75	12
◎	AES2120	12	25	75	12
◎	AES2130	13	25	75	12
◎	AES2140	14	35	90	12
◎	AES2150	15	35	90	16
◎	AES2160	16	35	90	16
◎	AES2180	18	40	105	16
◎	AES2200	20	40	105	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E142 アルミ用 超硬2枚刃ノンコートエンドミル 40°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E142								○	◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

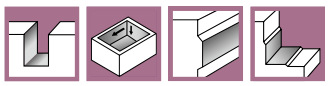
●2枚刃汎用ノンコートエンドミルです。φ3～8まで外径サイズ0.1飛びシリーズ
●追加加工用エンドミルとしてもご選択ください。アルミ切り粉の溶着を防ぐため切れ味を重視したデザインです。幅広い加工に対応します。
●コストパフォーマンスに優れる



0.8μ MG　40° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E142-3	3	8	50	6
◎	E142-3.1	3.1	10	50	6
◎	E142-3.2	3.2	10	50	6
◎	E142-3.3	3.3	10	50	6
◎	E142-3.4	3.4	10	50	6
◎	E142-3.5	3.5	10	50	6
◎	E142-3.6	3.6	10	50	6
◎	E142-3.7	3.7	10	50	6
◎	E142-3.8	3.8	11	50	6
◎	E142-3.9	3.9	11	50	6
◎	E142-4	4	11	50	6
◎	E142-4.1	4.1	11	50	6
◎	E142-4.2	4.2	11	50	6
◎	E142-4.3	4.3	11	50	6
◎	E142-4.4	4.4	11	50	6
◎	E142-4.5	4.5	11	50	6
◎	E142-4.6	4.6	11	50	6
◎	E142-4.7	4.7	11	50	6
◎	E142-4.8	4.8	13	50	6
◎	E142-4.9	4.9	13	50	6
◎	E142-5	5	13	50	6
◎	E142-5.1	5.1	13	50	6
◎	E142-5.2	5.2	13	50	6
◎	E142-5.3	5.3	13	50	6
◎	E142-5.4	5.4	13	50	6
◎	E142-5.5	5.5	13	50	6
◎	E142-5.6	5.6	16	50	6
◎	E142-5.7	5.7	16	50	6
◎	E142-5.8	5.8	16	50	6
◎	E142-5.9	5.9	16	50	6
◎	E142-6	6	16	50	6
◎	E142-6.1	6.1	16	60	8
◎	E142-6.2	6.2	16	60	8
◎	E142-6.3	6.3	16	60	8
◎	E142-6.4	6.4	16	60	8
◎	E142-6.5	6.5	16	60	8
◎	E142-6.6	6.6	20	60	8
◎	E142-6.7	6.7	20	60	8

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E142-6.8	6.8	20	60	8
◎	E142-6.9	6.9	20	60	8
◎	E142-7	7	20	60	8
◎	E142-7.1	7.1	20	60	8
◎	E142-7.2	7.2	20	60	8
◎	E142-7.3	7.3	20	60	8
◎	E142-7.4	7.4	20	60	8
◎	E142-7.5	7.5	20	60	8
◎	E142-7.6	7.6	20	60	8
◎	E142-7.7	7.7	20	60	8
◎	E142-7.8	7.8	20	60	8
◎	E142-7.9	7.9	20	60	8
◎	E142-8	8	20	60	8
◎	E142-8.5	8.5	20	72	10
◎	E142-9	9	25	72	10
◎	E142-9.5	9.5	25	72	10
◎	E142-10	10	25	72	10
◎	E142-10.5	10.5	25	75	12
◎	E142-11	11	30	75	12
◎	E142-11.5	11.5	30	75	12
◎	E142-12	12	30	75	12



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E143 アルミ用 超硬3枚刃ノンコート エンドミル 39°/41°/40°

E143-3.0 アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リード エンドミル 39°/41°/40° 刃長3.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E143								○	◎	○		
E143-3.0								○	◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ切り粉の溶着を防ぐため切れ味を重視したデザインです。
広いチップポケットは側面、溝加工での高能率な加工が可能です。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。

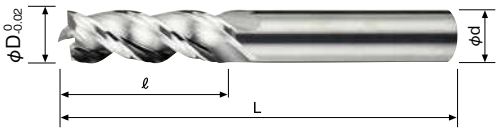


0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E143-3	3	8	50	6
◎	E143-4	4	11	50	6
◎	E143-5	5	13	50	6
◎	E143-6	6	16	50	6
◎	E143-8	8	20	60	8
△	E143-10	10	22	72	10
◎	E143-10-25	10	25	72	10
△	E143-12	12	26	75	12
◎	E143-12-30	12	30	75	12
◎	E143-16	16	38	100	16
◎	E143-20	20	38	100	20

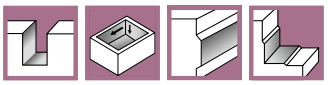

溝　側面　肩

●刃長3Dタイプ。
●アルミ切粉の溶着を防ぐため、切れ味を重視したデザインです。
●広いチップポケットは側面、溝加工での高能率な加工が可能です。



0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E143-3.0-3	3	9	50	6
◎	E143-3.0-4	4	12	50	6
◎	E143-3.0-5	5	15	50	6
◎	E143-3.0-6	6	18	50	6
◎	E143-3.0-8	8	24	65	8
◎	E143-3.0-10	10	30	75	10
◎	E143-3.0-12	12	36	80	12
◎	E143-3.0-16	16	48	100	16
◎	E143-3.0-20	20	60	120	20


溝　ポケット　側面　肩

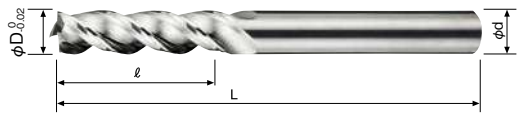
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E143-4.0 アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リード エンドミル 39°/41°/40° 刃長4.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E143-4.0								○	◎	○		
E143-5.0								○	◎	○		
E145								○	◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長4Dタイプ。
●アルミ切粉の溶着を防ぐため、切れ味を重視したデザインです。
●広範囲の切削領域に対応可能です。



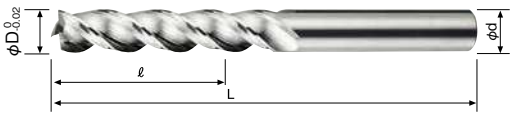
0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E143-4.0-3	3	12	50	6
◎	E143-4.0-4	4	16	55	6
◎	E143-4.0-5	5	20	60	6
◎	E143-4.0-6	6	24	65	6
◎	E143-4.0-8	8	32	90	8
◎	E143-4.0-10	10	40	100	10
◎	E143-4.0-12	12	48	110	12
△	E143-4.0-16	16	64	160	16
◎	E143-4.0-16N	16	64	140	16
△	E143-4.0-20	20	80	200	20
◎	E143-4.0-20N	20	80	160	20


側面

E143-5.0 アルミ用 超硬3枚刃不等分割不等リード エンドミル 39°/41°/40° 刃長5.0D

●刃長5Dタイプ。
●アルミ切粉の溶着を防ぐため、切れ味を重視したデザインです。
●広範囲の切削領域に対応可能です。

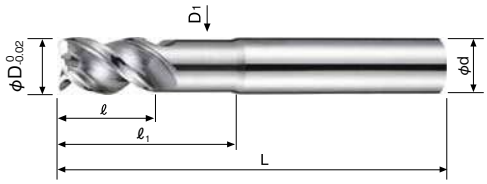


0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E143-5.0-3	3	15	55	6
◎	E143-5.0-4	4	20	60	6
◎	E143-5.0-5	5	25	65	6
◎	E143-5.0-6	6	30	75	6
◎	E143-5.0-8	8	40	90	8
◎	E143-5.0-10	10	50	100	10
◎	E143-5.0-12	12	60	110	12
◎	E143-5.0-16	16	80	160	16
◎	E143-5.0-20	20	100	200	20

E145 アルミ用 超硬3枚刃ネック付不等分割 不等リードエンドミル 40°刃長1.5D×3.0D

●刃長1.5Dの高剛性タイプでアルミ加工での高送り加工に最適です。
●被削材との干渉を防ぐためエンドミルネック部分を逃がし形状にしております。
●アルミ切り粉の溶着を防ぐため切れ味を重視したデザインです。
●広いチップポケットは側面、溝加工での高能率な加工が可能です。



0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	首下径 (D1)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E145-3	3	2.8	4.5	9	50	6
◎	E145-4	4	3.7	6	12	50	6
◎	E145-5	5	4.6	7.5	15	60	6
◎	E145-6	6	5.5	9	18	60	6
◎	E145-8	8	7.3	12	24	70	8
◎	E145-10	10	9.2	15	30	80	10
◎	E145-12	12	11	18	36	90	12
◎	E145-16	16	14.5	24	48	110	16
◎	E145-20	20	18.2	30	60	125	20


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

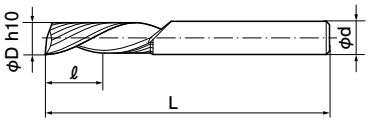
6793 アルミ用1枚刃エンドミル

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6793											◎		○

◎=最適 ○=適 △=可

●広い溝幅設計によるスムーズな切り屑排出性。

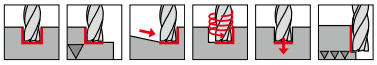




MG 30° ネジレ角 1 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
☆	6793 2.000	2	10	38	2
☆	6793 3.000	3	12	39	3
☆	6793 4.000	4	15	40	4
☆	6793 5.000	5	16	50	5
☆	6793 6.000	6	20	57	6
☆	6793 8.000	8	22	63	8
☆	6793 10.000	10	25	73	10
☆	6793 12.000	12	30	83	12
☆	6793 16.000	16	35	92	16

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。



(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

オプションで切り屑排出性と工具寿命を向上させる、Carboコーティング処理が可能です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

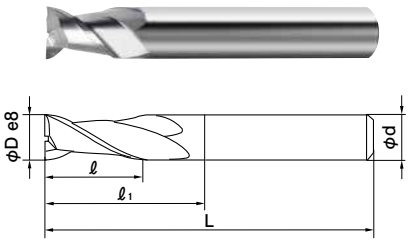
19994 アルミ用スクエアエンドミル ショート 2枚刃

3310 アルミ用スクエアエンドミル ショート 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19994											◎		○
3310											◎		○

◎=最適 ○=適 △=可

●アルミ専用のエンドミルです。



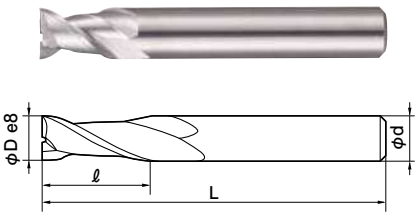
MG 35° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19994 2.000	2	3	6	40	4	ピン角
○	19994 3.000	3	4	9	40	4	ピン角
○	19994 4.000	4	5	10	50	6	ピン角
○	19994 5.000	5	6	13	50	6	ピン角
○	19994 6.000	6	7	14	50	6	ピン角
○	19994 8.000	8	9	22	58	8	ピン角
○	19994 10.000	10	11	26	66	10	ピン角
○	19994 12.000	12	12	28	73	12	ピン角
○	19994 14.000	14	14	30	75	14	ピン角
○	19994 16.000	16	16	34	82	16	ピン角
○	19994 18.000	18	18	36	84	18	ピン角
○	19994 20.000	20	20	42	92	20	ピン角

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●アルミ専用のエンドミルです。



MG 45° ネジレ角 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3310 3.000	3	4	50	6	0.03
◎	3310 4.000	4	5	54	6	0.03
◎	3310 5.000	5	6	54	6	0.03
◎	3310 6.000	6	7	54	6	0.03
◎	3310 8.000	8	9	58	8	0.05
◎	3310 10.000	10	11	66	10	0.05
◎	3310 12.000	12	12	73	12	0.1
◎	3310 14.000	14	14	75	14	0.1
◎	3310 16.000	16	16	82	16	0.1
◎	3310 18.000	18	18	84	18	0.1
◎	3310 20.000	20	20	92	20	0.1

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

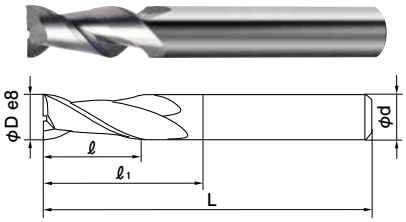
19996 アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃

3309 アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19996											◎		○
3309											◎		○
3358											◎		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

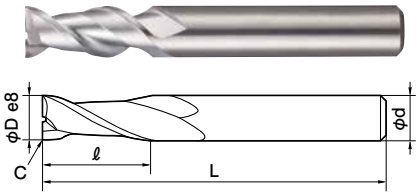
●アルミ専用のエンドミルです。



MG 35° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19996 2.000	2	7	10	40	4	ピン角
○	19996 3.000	3	9	14	50	4	ピン角
○	19996 4.000	4	11	16	57	6	ピン角
○	19996 5.000	5	13	20	57	6	ピン角
○	19996 6.000	6	13	21	57	6	ピン角
○	19996 8.000	8	19	28	63	8	ピン角
○	19996 10.000	10	22	33	72	10	ピン角
○	19996 12.000	12	26	40	83	12	ピン角
○	19996 14.000	14	26	41	83	14	ピン角
○	19996 16.000	16	32	49	92	16	ピン角
○	19996 18.000	18	32	50	92	18	ピン角
○	19996 20.000	20	38	58	104	20	ピン角

●アルミ専用のエンドミルです。



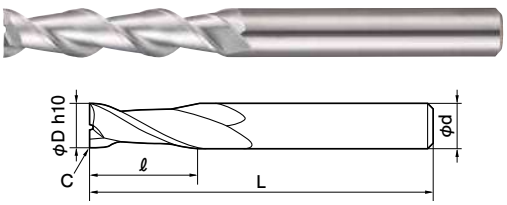
MG 45° ネジレ角 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3309 3.000	3	7	57	6	0.03
◎	3309 4.000	4	8	57	6	0.03
◎	3309 5.000	5	10	57	6	0.03
◎	3309 6.000	6	10	57	6	0.03
◎	3309 8.000	8	16	63	8	0.05
◎	3309 10.000	10	19	72	10	0.05
◎	3309 12.000	12	22	83	12	0.1
◎	3309 14.000	14	22	83	14	0.1
◎	3309 14.001	14	26	92	16	0.1
◎	3309 16.000	16	26	92	16	0.1
◎	3309 18.000	18	26	92	18	0.1
◎	3309 18.001	18	32	104	20	0.1
◎	3309 20.000	20	32	104	20	0.1

商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

3358 アルミ用スクエアエンドミル ロング 2枚刃

●アルミ専用のエンドミルです。



MG 45° ネジレ角 2

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
☆	3358 5.000	5	30	75	5	0.03
☆	3358 6.000	6	30	75	6	0.03
☆	3358 8.000	8	40	100	8	0.05
☆	3358 10.000	10	40	100	10	0.05
☆	3358 12.000	12	45	150	12	0.1
☆	3358 16.000	16	65	150	16	0.1

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

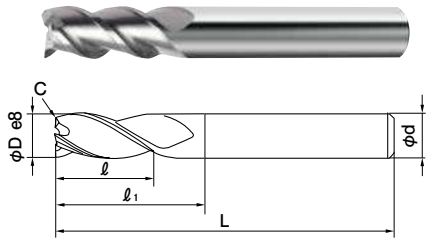
19992 アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃

3472 高能率アルミ用不等リード エンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19992											◎		○
3472											◎		○

◎=最適 ○=適 △=可

●アルミ専用の3枚刃エンドミルです。



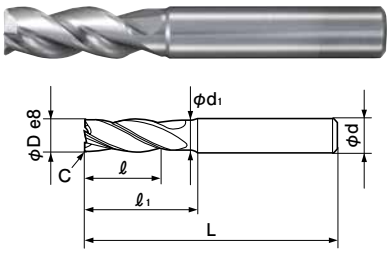
MG 45° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	19992 2.000	2	6	9	50	4	0.03
○	19992 3.000	3	8	12	57	6	0.05
○	19992 4.000	4	11	15	57	6	0.06
○	19992 5.000	5	13	18	57	6	0.08
○	19992 6.000	6	13	21	57	6	0.09
○	19992 8.000	8	19	27	63	8	0.12
○	19992 10.000	10	22	32	72	10	0.15
○	19992 12.000	12	26	38	83	12	0.18
○	19992 14.000	14	26	38	83	14	0.21
○	19992 16.000	16	32	44	92	16	0.19
○	19992 20.000	20	38	54	104	20	0.24

(e8)

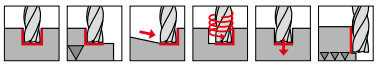
刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。



MG 39°/40°/41° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3472 3.000	3	8	15	2.8	57	6	0.03
◎	3472 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.04
◎	3472 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.05
◎	3472 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	3472 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	3472 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	3472 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	3472 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	3472 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

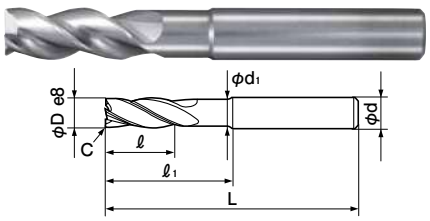
3473 高能率アルミ用不等リード エンドミル ロングネック 3枚刃

3202 高能率アルミ用不等リード エンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3473											◎		○
3202											◎		○
6762											◎		○

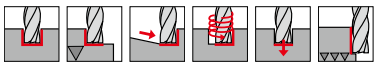
◎＝最適 ○＝適 △＝可

●アルミの高速加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。

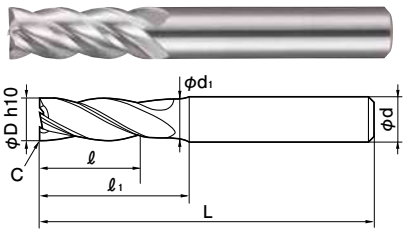


MG 39°/40°/41° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3473 6.000	6	13	28	5.7	65	6	0.06
◎	3473 8.000	8	19	38	7.7	75	8	0.08
◎	3473 10.000	10	22	38	9.5	80	10	0.1
◎	3473 12.000	12	26	46	11.5	93	12	0.12
◎	3473 16.000	16	32	58	15.5	108	16	0.16
◎	3473 20.000	20	38	74	19.5	126	20	0.2



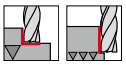
●アルミの超高速、高精度加工が可能です。



MG 40°/42° ネジレ角 4

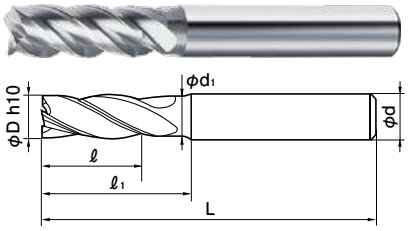
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3202 4.000	4	11	18	3.8	57	6	0.1
◎	3202 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.1
◎	3202 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.15
◎	3202 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.15
◎	3202 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	3202 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.2
◎	3202 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.35
◎	3202 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.45

旧製作分は、シャンク部の逃がしがありません



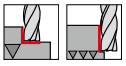
6762 高能率アルミ用不等リード エンドミル レギュラ 4枚刃

●アルミの超高速、高精度加工が可能です。



MG 40°/42° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6762 3.000	3	8	15	2.8	57	6
◎	6762 4.000	4	11	18	3.8	57	6
◎	6762 5.000	5	13	18	4.8	57	6
◎	6762 6.000	6	13	20	5.7	57	6
◎	6762 8.000	8	19	26	7.7	63	8
◎	6762 10.000	10	22	30	9.5	72	10
◎	6762 12.000	12	26	36	11.5	83	12
◎	6762 16.000	16	32	42	15.5	92	16
◎	6762 20.000	20	38	52	19.5	104	20



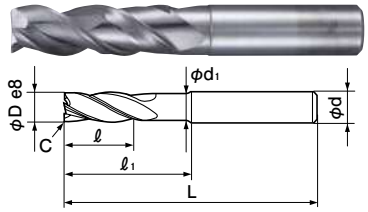
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

6730 高能率アルミ用不等リードエンドミル 3×D刃長 高剛性コアタイプ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6730											◎		○
6732											◎		○
6734											◎		○

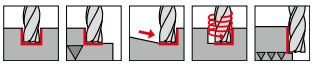
◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミの高速・高能率加工に最適な高剛性コアタイプの不等リード3枚刃エンドミルです。
●1×Dまでの溝・ラフィング加工や最大有効刃長でのHPCラフィング・仕上げ加工が可能です。



MG 39/40/41 ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6730 5.000	5	15	19	4.8	57	6	0.05
◎	6730 6.000	6	18	28	5.7	65	6	0.06
◎	6730 8.000	8	24	38	7.7	75	8	0.08
◎	6730 10.000	10	30	38	9.5	80	10	0.1
◎	6730 12.000	12	36	46	11.5	93	12	0.12
◎	6730 16.000	16	48	58	15.5	108	16	0.16
◎	6730 20.000	20	60	74	19.5	126	20	0.2

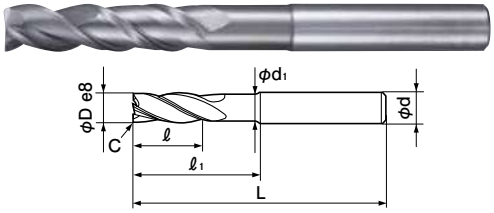


(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

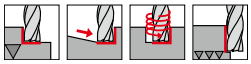
6732 高能率アルミ用不等リードエンドミル 4×D刃長 高剛性コアタイプ 3枚刃

●アルミの高速・高能率加工に最適な高剛性コアタイプの不等リード3枚刃エンドミルです。
●1×Dまでの溝・ラフィング加工や最大有効刃長でのHPCラフィング・仕上げ加工が可能です。



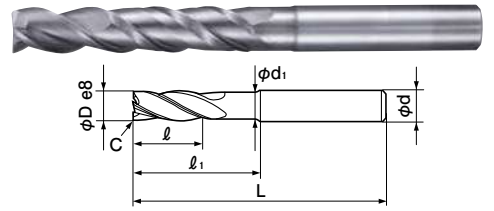
MG 39/40/41 ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6732 6.000	6	24	29	6	65	6	0.06
◎	6732 8.000	8	32	39	8	75	8	0.08
◎	6732 10.000	10	40	60	10	100	10	0.1
◎	6732 12.000	12	48	55	12	100	12	0.12
◎	6732 16.000	16	64	77	16	125	16	0.16
◎	6732 20.000	20	80	100	20	150	20	0.2



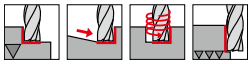
6734 高能率アルミ用不等リードエンドミル 5×D刃長 高剛性コアタイプ 3枚刃

●アルミの高速・高能率加工に最適な高剛性コアタイプの不等リード3枚刃エンドミルです。
●1×Dまでの溝・ラフィング加工や最大有効刃長でのHPCラフィング・仕上げ加工が可能です。



MG 39/40/41 ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6734 6.000	6	30	39	6	75	6	0.06
◎	6734 8.000	8	40	50	8	86	8	0.08
◎	6734 10.000	10	50	60	10	100	10	0.1
◎	6734 12.000	12	60	75	12	120	12	0.12
◎	6734 16.000	16	80	102	16	150	16	0.16
◎	6734 20.000	20	100	125	20	175	20	0.2



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

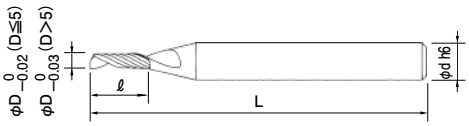
WAE301 アルミ加工用超硬スクエアエンドミル 30° 1枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WAE301							◎	◎			◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●30°ねじれ、ピン角仕様





MG 30° ネジレ角 1 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE301002	0.2	0.3	40	4
◎	WAE301003	0.3	0.9	40	4
◎	WAE301004	0.4	1.2	40	4
◎	WAE301005	0.5	1.5	40	4
◎	WAE301006	0.6	1.8	40	4
◎	WAE301007	0.7	2.1	40	4
◎	WAE301008	0.8	2.4	40	4
◎	WAE301009	0.9	2.7	40	4
◎	WAE301010	1	3	45	6
◎	WAE301010-4.5	1	4.5	45	6
◎	WAE301010-6	1	6	50	6
◎	WAE301012	1.2	3	45	6
◎	WAE301012-5	1.2	5	45	6
◎	WAE301012-6	1.2	6	50	6
◎	WAE301015	1.5	4	45	6
◎	WAE301015-6	1.5	6	50	6
◎	WAE301015-8	1.5	8	50	6
◎	WAE301020	2	6	50	6
◎	WAE301020- 8	2	8	50	6
◎	WAE301020-10	2	10	50	6
◎	WAE301025	2.5	7	50	6
◎	WAE301025- 8	2.5	8	50	6
◎	WAE301025-10	2.5	10	50	6
◎	WAE301025-12	2.5	12	50	6
◎	WAE301030	3	10	50	6
◎	WAE301030-12	3	12	50	6
◎	WAE301030-15	3	15	50	6
◎	WAE301040	4	10	50	6
◎	WAE301040-15	4	15	50	6
◎	WAE301040-20	4	20	60	6
◎	WAE301050	5	13	60	6
◎	WAE301050-20	5	20	60	6
◎	WAE301050-25	5	25	60	6
◎	WAE301060	6	15	60	6
◎	WAE301060-20	6	20	60	6
◎	WAE301060-25	6	25	60	6
◎	WAE301080	8	20	70	8
◎	WAE301080-25	8	25	75	8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE301100	10	22	75	10
◎	WAE301100-30	10	30	80	10
◎	WAE301120	12	26	75	12
◎	WAE301120-35	12	35	90	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アクリル	26～100	0.06～0.31
アルミニウム	72～188	0.25～0.75

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

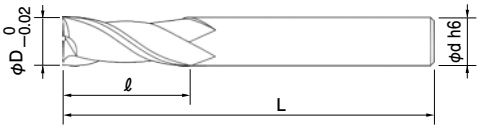
WAE302 アルミ加工用エンドミル 45° 2枚刃 ピン角

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WAE302							◎	◎			◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●シャープな切れ刃を採用することにより、アルミ特有の構成刃先を防ぎます。
●45°ねじれ、ピン角仕様





MG　45° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE302010	1	3	50	4
◎	WAE302010-6	1	6	60	6
◎	WAE302012	1.2	4	50	6
◎	WAE302015	1.5	6	50	6
◎	WAE302015-8	1.5	8	60	6
◎	WAE302020S4	2	6	50	4
◎	WAE302020	2	6	50	6
◎	WAE302020-10	2	10	60	6
◎	WAE302025	2.5	12	55	6
◎	WAE302030	3	12	55	6
◎	WAE302030-15	3	15	65	6
◎	WAE302035	3.5	14	57	6
◎	WAE302040	4	14	55	6
◎	WAE302040-16	4	16	65	6
◎	WAE302050	5	17	55	6
◎	WAE302050-22	5	22	60	6
◎	WAE302060	6	17	60	6
◎	WAE302060-22	6	22	60	6
◎	WAE302070	7	20	63	8
◎	WAE302080	8	23	70	8
◎	WAE302080-31	8	31	80	8
◎	WAE302090	9	25	72	10
◎	WAE302100	10	28	75	10
◎	WAE302100-36	10	36	90	10
◎	WAE302110	11	30	80	12
◎	WAE302120	12	33	80	12
◎	WAE302120-41	12	41	95	12
◎	WAE302122	12	45	100	12
◎	WAE302130	13	35	85	14
◎	WAE302140	14	38	90	14
◎	WAE302150	15	40	90	16
◎	WAE302160	16	45	100	16
◎	WAE302160-53	16	53	110	16
◎	WAE302180	18	49	100	18
◎	WAE302200	20	50	100	20
◎	WAE302200-55	20	55	110	20
◎	WAE302250	25	50	120	25

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ・アルミ合金	50～252	0.05～0.48

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

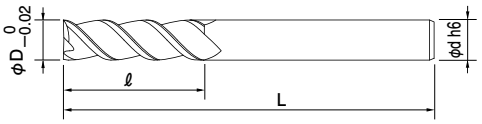
WAE303/WAE323 アルミ加工用エンドミル 45° 3枚刃 ピン角

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
WAE303/WAE323							◎	◎			◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●シャープな切れ刃を採用することにより、アルミ特有の構成刃先を防ぎます。
●45°ねじれ、ピン角仕様





MG 45° ネジレ角 3 ピンカド

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE303010-02	1	2	40	6
◎	WAE303010-025	1	2.5	40	6
◎	WAE303010	1	3	50	6
◎	WAE303010-04	1	4	60	6
◎	WAE303010-06	1	6	60	6
◎	WAE303012	1.2	4	50	6
◎	WAE303015-03	1.5	3	40	6
◎	WAE303015	1.5	5	50	6
◎	WAE303015-06	1.5	6	60	6
◎	WAE303015-08	1.5	8	60	6
◎	WAE303015-10	1.5	10	60	6
◎	WAE303020-03	2	3	40	6
◎	WAE303020	2	6	50	6
◎	WAE303020-08	2	8	60	6
◎	WAE303020-10	2	10	60	6
◎	WAE303020-12	2	12	60	6
◎	WAE303025	2.5	8	40	6
◎	WAE303025-10	2.5	10	55	6
◎	WAE303025-12	2.5	12	60	6
◎	WAE303030-04	3	4	45	6
◎	WAE303030-08	3	8	45	6
◎	WAE303030	3	12	55	6
◎	WAE303031	3	15	65	6
◎	WAE323030	3	20	70	6
◎	WAE323031	3	25	75	6
◎	WAE323032	3	30	80	6
◎	WAE303035	3.5	12	55	6
◎	WAE303040-05	4	5	45	6
◎	WAE303040-08	4	8	45	6
◎	WAE303040-11	4	11	45	6
◎	WAE303040	4	14	55	6
◎	WAE303040-16	4	16	65	6
◎	WAE303041	4	20	70	6
◎	WAE323040	4	26	75	6
◎	WAE323041	4	30	80	6
◎	WAE303045	4.5	15	55	6
◎	WAE303050-06	5	6	45	6
◎	WAE303050	5	17	55	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE303051	5	22	60	6
◎	WAE303052	5	26	70	6
◎	WAE323050	5	31	75	6
◎	WAE323051	5	36	80	6
◎	WAE323052	5	41	85	6
◎	WAE323053	5	46	90	6
◎	WAE303055	5.5	17	55	6
◎	WAE303060-07	6	7	50	6
◎	WAE303060-13	6	13	50	6
◎	WAE303060	6	17	60	6
◎	WAE303061	6	22	60	6
◎	WAE303062	6	26	70	6
◎	WAE303063	6	31	75	6
◎	WAE323060	6	36	80	6
◎	WAE323061	6	43	90	6
◎	WAE323062	6	51	100	6
◎	WAE303070	7	23	65	8
◎	WAE303080-10	8	10	60	8
◎	WAE303080-20	8	20	60	8
◎	WAE303080	8	23	70	8
◎	WAE303080-29	8	29	80	8
◎	WAE303081	8	31	80	8
◎	WAE303082	8	36	85	8
◎	WAE323080	8	41	90	8
◎	WAE323081	8	46	95	8
◎	WAE323082	8	51	100	8
◎	WAE323083	8	56	105	8
◎	WAE323084	8	66	110	8
◎	WAE303090	9	28	70	10
◎	WAE303100-12	10	12	65	10
◎	WAE303100-23	10	23	65	10
◎	WAE303100	10	28	75	10
◎	WAE303100-33	10	33	90	10
◎	WAE303101	10	36	90	10
◎	WAE303100-41	10	41	90	10
◎	WAE303102	10	46	100	10
◎	WAE303103	10	51	100	10
◎	WAE323100	10	56	110	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAE323100-61	10	61	110	10
◎	WAE323101	10	66	120	10
◎	WAE303110	11	30	80	12
◎	WAE303120-14	12	14	70	12
◎	WAE303120-27	12	27	70	12
◎	WAE303120	12	33	80	12
◎	WAE303121	12	41	95	12
◎	WAE303122	12	46	100	12
◎	WAE303122-51	12	51	100	12
◎	WAE303123	12	56	110	12
◎	WAE303124-61	12	61	110	12
◎	WAE323120	12	66	120	12
◎	WAE323120-71	12	71	120	12
◎	WAE323121	12	76	135	12
◎	WAE303130	13	35	85	14
◎	WAE303140	14	38	90	14
◎	WAE303150	15	40	90	16
◎	WAE303160-19	16	19	90	16
◎	WAE303160-33	16	33	90	16
◎	WAE303160	16	45	100	16
◎	WAE303160-53	16	53	105	16
◎	WAE303161	16	56	110	16
◎	WAE303162	16	66	130	16
◎	WAE303163	16	76	150	16
◎	WAE323160	16	86	160	16
◎	WAE323161	16	96	180	16
◎	WAE323162	16	106	190	16
◎	WAE323163	16	116	200	16
◎	WAE303180	18	49	100	18
◎	WAE303200-23	20	23	90	20
◎	WAE303200-39	20	39	90	20
◎	WAE303200	20	50	100	20
◎	WAE303201	20	60	110	20
◎	WAE303202	20	70	130	20
◎	WAE303203	20	76	150	20
◎	WAE323200	20	86	160	20
◎	WAE323201	20	96	180	20
◎	WAE323202	20	106	190	20
◎	WAE323203	20	116	200	20
◎	WAE323204	20	126	220	20
◎	WAE303250	25	50	120	25

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ・アルミ合金	50～252	0.05～0.48

※WAE323ロングシリーズは送り速度を20～30%以下にしてください。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

C2MA アルミニウム合金加工用 2枚刃超硬エンドミル(M)

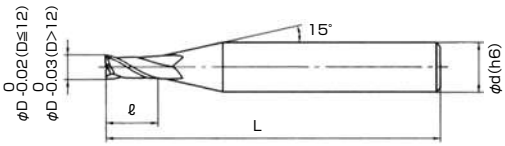
C2LA アルミニウム合金加工用 2枚刃超硬エンドミル(L)

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄 (<30HRC)	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼 (≦45HRC)	高硬度鋼 (≦55HRC)	高硬度鋼 (>55HRC)	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C2MA								◎
C2LA								◎

◎=最適　○=適　△=可

●アルミニウム合金加工専用設計の採用により高い加工能率と良好な加工精度を実現します。



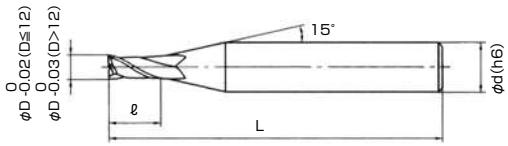


UWC　30° ネジレ角 D<3　37.5° ネジレ角 D≧3　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	C2MAD0100	1	2.5	40	4
◎	C2MAD0150	1.5	4	40	4
◎	C2MAD0200	2	6	40	4
◎	C2MAD0250	2.5	8	40	4
◎	C2MAD0300	3	8	45	6
◎	C2MAD0400	4	11	45	6
◎	C2MAD0500	5	13	50	6
◎	C2MAD0600	6	13	50	6
◎	C2MAD0800	8	19	60	8
◎	C2MAD1000	10	22	70	10
◎	C2MAD1200	12	26	75	12
◎	C2MAD1400	14	26	75	12
◎	C2MAD1500	15	30	80	16
◎	C2MAD1600	16	32	90	16
◎	C2MAD1800	18	32	90	16
◎	C2MAD2000	20	38	100	20

●アルミニウム合金加工専用設計の採用により高い加工能率と良好な加工精度を実現します。





UWC　30° ネジレ角 D<3　37.5° ネジレ角 D≧3　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	C2LAD0100	1	4	40	4
△	C2LAD0150	1.5	6	40	4
△	C2LAD0200	2	9	40	4
△	C2LAD0250	2.5	12	40	4
△	C2LAD0300	3	20	60	6
△	C2LAD0400	4	25	60	6
△	C2LAD0500	5	30	70	6
△	C2LAD0600	6	30	70	6
△	C2LAD0800	8	40	90	8
△	C2LAD1000	10	50	100	10
△	C2LAD1200	12	50	110	12
△	C2LAD1400	14	70	130	16
△	C2LAD1500	15	70	130	16
△	C2LAD1600	16	70	130	16
△	C2LAD1800	18	70	140	20
△	C2LAD2000	20	70	140	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EMA…CA5 アルミ合金用　超硬ソリッドエンドミル 不等リード　3枚刃　スクエア

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EMA…CA5								○	◎			

◎=最適　○=適　△=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。

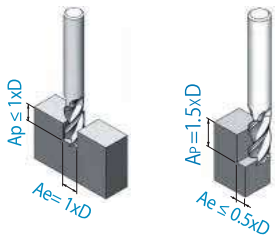


CA5　36°/38°ネジレ角　3　ピンカド

D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070
16<D≦20　−0.030～−0.080

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EMA 0303 C12	3	12	38	3
◎	EMA 0404 C12	4	12	50	4
◎	EMA 0505 C14	5	14	50	5
◎	EMA 0606 C16	6	16	50	6
◎	EMA 0808 C20	8	20	63	8
◎	EMA 1010 C22	10	22	72	10
◎	EMA 1212 C25	12	25	83	12
◎	EMA 1414 C32	14	32	85	14
◎	EMA 1616 C32	16	32	92	16
◎	EMA 2020 C38	20	38	104	20

CA5： 超微粒子超硬で高硬度、高靭性を備え、切刃の安定性と耐摩耗性を保持しています。ノンコーティングで、主にアルミ用です。



《アルミ合金用 超硬ソリッドエンドミルの切削条件（サイドミリングの切削条件）》

ISO Standard	被　削　材	切削速度 m/min	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
N	アルミ（≦12%Si）、銅	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180
	アルミ（>12%Si）	500-1000	0.020	0.030	0.038	0.049	0.063	0.081	0.096	0.115	0.130	0.160
	人造・デュロ・サーモプラスチック	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180

※溝入れの場合は送りを15～20%減らして下さい。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WS345 3枚刃 アルミ用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
WS345								○	◎			
A345M								○	◎			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●より静かで滑らかな切削ができます。
●粗加工、仕上げ加工ともに使用できます。
●ユニークな溝形状により、切粉の形状、排出がスムーズになります。センターカット。
●円筒形の二番角をつけているため、ビビリを防ぎます。



VHM 45° ネジレ角 3

D≦10　0～−0.03
10<D≦20　0～−0.04

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	WS345N031239	3	12	39	3
◎	WS345N041251	4	12	51	4
◎	WS345N051451	5	14	51	5
◎	WS345N061657	6	16	57	6
◎	WS345N082063	8	20	63	8
◎	WS345N102272	10	22	72	10
◎	WS345N123283	12	32	83	12
◎	WS345N143283	14	32	83	14
◎	WS345N163692	16	36	92	16
◎	WS345N184592	18	45	92	18
◎	WS345N2050104	20	50	104	20

A345M 超硬ソリッドエンドミル（3枚刃）

●アルミ合金用
●より静かで滑らかな切削ができます。
●粗加工、仕上げ加工ともに使用できます。
●ユニークな溝形状により、切粉の形状、排出がスムーズになります。センターカット。
●円筒形の二番角をつけているため、ビビリを防ぎます。



MG 45° ネジレ角 3

φD=0～−0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	A345M 47809	3	6	39	3
△	A345M 47811	3	12	39	3
△	A345M 47813	4	6	51	4
△	A345M 47815	4	12	51	4
△	A345M 47817	5	14	51	5
△	A345M 47819	6	8	51	6
△	A345M 47821	6	16	58	6
△	A345M 47823	8	10	59	8
△	A345M 47825	8	20	64	8
△	A345M 47827	10	11	67	10
△	A345M 47829	10	22	73	10
△	A345M 47831	12	12	74	12
△	A345M 47833	12	32	84	12
△	A345M 47835	14	16	76	14
△	A345M 47837	14	32	84	14
△	A345M 47839	16	16	83	16
△	A345M 47841	16	36	93	16
△	A345M 47843	18	38	85	18
△	A345M 47845	18	45	100	18
△	A345M 47847	20	38	100	20
△	A345M 47849	20	50	105	20
△	A345M 47851	25	38	115	25
△	A345M 47853	25	60	140	25

WS345

推奨切削条件表（回転数、一刃当たりの送りとスロッチング送り速度）

被削材 workpiece material	切削速度 Vc(m/min)	1刃当り送り Fz:mm										
		φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20
アルミニウム・アルミ合金	400	0.020	0.030	0.054	0.069	0.085	0.100	0.115	0.135	0.150	0.200	0.220
銅・銅合金	200	0.020	0.030	0.040	0.055	0.070	0.090	0.095	0.105	0.120	0.140	0.150

※刃径の25%のプロファイル加工には、速度を25%、送りを15%アップして下さい。
※上記の切削速度及び送りは、切り込み深さが軸方向、径方向で刃径×1を基準としています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

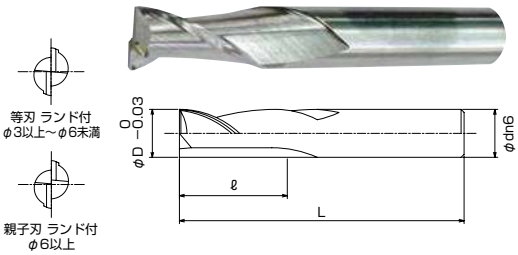
SAC2-K ソリッド2枚刃 Aカットエンドミル AH10

SAL2-K ソリッドアルミック2000 エンドミル AH10

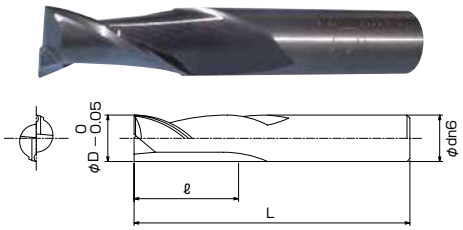
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SAC2-K	○	○	△	△	△		△	○	○	○	○
SAL2-K									◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●K種タイプ使用により、鋳鉄、アルミ合金、銅合金などの高速・重切削に効果あり



●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制



AH10 30°ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SAC2030K	3	8	45	6
＊	SAC2040K	4	12	45	6
＊	SAC2050K	5	15	50	6
＊	SAC2060K	6	15	50	6
＊	SAC2070K	7	18	60	8
＊	SAC2080K	8	18	60	8
＊	SAC2090K	9	21	70	10
＊	SAC2100K	10	21	70	10
＊	SAC2110K	11	21	75	12
＊	SAC2120K	12	25	75	12
＊	SAC2130K	13	25	80	12
＊	SAC2140K	14	36	90	16
＊	SAC2150K	15	36	95	16
＊	SAC2160K	16	36	95	16
＊	SAC2170K	17	36	95	20
＊	SAC2180K	18	40	100	20
＊	SAC2190K	19	40	100	20
＊	SAC2200K	20	40	100	20

AH10 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SAL2030K	3	8	45	6
◎	SAL2035K	3.5	10	45	6
◎	SAL2040K	4	12	45	6
◎	SAL2045K	4.5	12	45	6
◎	SAL2050K	5	15	50	6
◎	SAL2055K	5.5	15	50	6
◎	SAL2060K	6	15	50	6
◎	SAL2065K	6.5	15	50	6
◎	SAL2070K	7	18	60	8
◎	SAL2075K	7.5	18	60	8
◎	SAL2080K	8	18	60	8
◎	SAL2085K	8.5	18	60	8
◎	SAL2090K	9	21	70	10
◎	SAL2095K	9.5	21	70	10
◎	SAL2100K	10	21	70	10
◎	SAL2105K	10.5	21	70	10
◎	SAL2110K	11	21	75	12
◎	SAL2115K	11.5	25	75	12
◎	SAL2120K	12	25	75	12
◎	SAL2125K	12.5	25	75	12
◎	SAL2130K	13	25	80	12

標準切削条件参考表（SAL2-K）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	溝加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ3	15,900	636	15,900	636	15,900	954	12,700	762
φ5	9,560	382	9,560	382	9,560	574	7,650	459
φ6	7,970	318	7,970	318	7,970	478	6,370	382
φ8	5,980	238	5,980	238	5,980	359	4,780	286
φ10	4,780	190	4,780	190	4,780	286	3,820	229
φ12	3,980	159	3,980	159	3,980	238	3,190	191

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

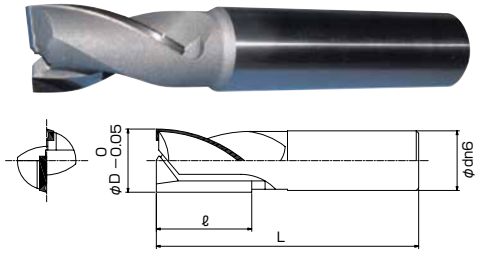
TAL2-K 2枚刃アルミック2000 エンドミル AH10

TAL2-AK 2枚刃アルミック2000 エンドミルADコート AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL2-K									◎	◎	◎
TAL2-AK									◎	◎	◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制

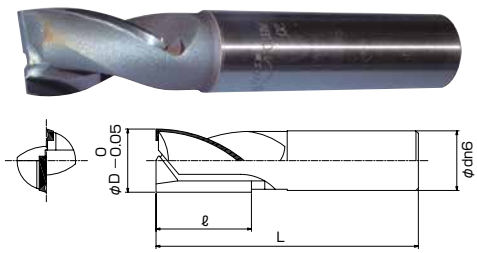


AH10 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140K	14	25	95	16
◎	TAL2150K	15	25	95	16
◎	TAL2160K	16	25	95	16
◎	TAL2170K	17	32	115	20
◎	TAL2180K	18	32	115	20
◎	TAL2190K	19	32	115	20
◎	TAL2200K	20	32	115	20
◎	TAL2210K	21	32	115	20
◎	TAL2220K	22	32	115	20
◎	TAL2230K	23	40	140	25
◎	TAL2240K	24	40	140	25
◎	TAL2250K	25	40	140	25
◎	TAL2260K	26	40	140	25
◎	TAL2270K	27	40	140	25
◎	TAL2280K	28	40	140	25
◎	TAL2290K	29	50	150	32
◎	TAL2300K	30	50	150	32
◎	TAL2310K	31	50	150	32
◎	TAL2320K	32	50	150	32
◎	TAL2330K	33	50	150	32
◎	TAL2340K	34	50	150	32
◎	TAL2350K	35	50	150	32
◎	TAL2360K	36	50	150	32
◎	TAL2370K	37	50	150	32
◎	TAL2380K	38	50	150	32
＊	TAL2390K	39	50	150	32
◎	TAL2400K	40	50	150	32
◎	TAL2410K	41	50	150	32
◎	TAL2420K	42	50	150	32
◎	TAL2430K	43	60	160	32
◎	TAL2440K	44	60	160	32
◎	TAL2450K	45	60	160	32
◎	TAL2460K	46	60	160	32
＊	TAL2470K	47	60	160	32
◎	TAL2480K	48	60	160	32
＊	TAL2490K	49	60	160	32
◎	TAL2500K	50	60	160	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

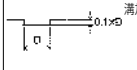
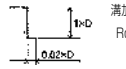
●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制



AH10 ADコート 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140AK	14	25	95	16
◎	TAL2150AK	15	25	95	16
◎	TAL2160AK	16	25	95	16
◎	TAL2170AK	17	32	115	20
◎	TAL2180AK	18	32	115	20
◎	TAL2190AK	19	32	115	20
◎	TAL2200AK	20	32	115	20
◎	TAL2220AK	22	32	115	20
◎	TAL2240AK	24	40	140	25
◎	TAL2250AK	25	40	140	25
◎	TAL2260AK	26	40	140	25
◎	TAL2280AK	28	40	140	25
◎	TAL2300AK	30	50	150	32
◎	TAL2320AK	32	50	150	32
◎	TAL2340AK	34	50	150	32
◎	TAL2350AK	35	50	150	32
◎	TAL2360AK	36	50	150	32
◎	TAL2380AK	38	50	150	32
◎	TAL2400AK	40	50	150	32

標準切削条件参考表（TAL2-AK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	 満加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				 満加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ14	4,550	602	4,550	520	4,550	900	3,400	730
φ16	3,980	530	3,980	460	3,980	790	2,990	663
φ20	3,190	520	3,190	445	3,190	770	2,390	640
φ25	2,550	500	2,550	430	2,550	750	1,910	620
φ30	2,130	480	2,130	412	2,130	730	1,600	600
φ35	1,820	465	1,820	395	1,820	700	1,370	580
φ40	1,560	430	1,560	370	1,560	640	1,200	540

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

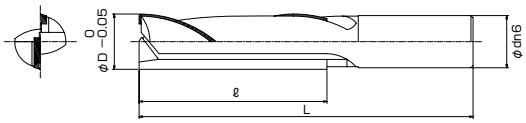
TAL2-LK ロング2枚刃アルミック2000エンドミル AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL2-LK									◎	◎	◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制
●従来型エンドミルより、すくい角・逃げ角を大きくし切れ味を改善
●切粉詰りを防止するため従来品のものより、チップポケットを拡大





AH10 30 ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140040K	14	40	115	16
◎	TAL2150060K	15	60	135	16
◎	TAL2160060K	16	60	135	16
◎	TAL2170060K	17	60	150	20
◎	TAL2180060K	18	60	150	20
◎	TAL2190060K	19	60	150	20
◎	TAL2200060K	20	60	150	20
◎	TAL2210080K	21	80	170	20
◎	TAL2220080K	22	80	170	20
◎	TAL2230080K	23	80	180	25
◎	TAL2240080K	24	80	180	25
◎	TAL2250080K	25	80	180	25
◎	TAL2260080K	26	80	180	25
◎	TAL2270080K	27	80	180	25
◎	TAL2280080K	28	80	180	25
◎	TAL2290080K	29	80	180	32
◎	TAL2300080K	30	80	180	32
◎	TAL2310080K	31	80	180	32
◎	TAL2320080K	32	80	180	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2330080K	33	80	180	32
◎	TAL2340080K	34	80	180	32
◎	TAL2350090K	35	90	190	32
◎	TAL2360090K	36	90	190	32
◎	TAL2370090K	37	90	190	32
◎	TAL2380090K	38	90	190	32
◎	TAL2400100-1K	40	100	200	32
◎	TAL2400100-2K	40	100	210	42
◎	TAL2410100-1K	41	100	200	32
◎	TAL2420100-1K	42	100	200	32
◎	TAL2430100-1K	43	100	200	32
◎	TAL2440100-1K	44	100	200	32
◎	TAL2450100-1K	45	100	200	32
◎	TAL2450100-2K	45	100	210	42
◎	TAL2460100-1K	46	100	200	32
◎	TAL2480100-1K	48	100	200	32
◎	TAL2500125-1K	50	125	225	32
◎	TAL2500125-2K	50	125	235	42

標準切削条件参考表（TAL2-K）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	溝加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ14	3,400	450	3,400	430	3,400	680	2,730	590
φ16	2,990	400	2,990	380	2,990	600	2,390	530
φ20	2,390	393	2,390	370	2,390	590	1,910	520
φ25	1,910	380	1,910	360	1,910	573	1,530	504
φ30	1,600	366	1,600	345	1,600	550	1,280	484
φ35	1,370	353	1,370	330	1,370	530	1,090	466
φ40	1,200	333	1,200	310	1,200	500	960	440
φ45	1,070	300	1,070	280	1,070	450	850	396
φ50	960	266	960	240	960	400	770	352

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

標準切削条件参考表（TAL2-LK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=2×φD			
φ14	2,380	476	1,960	420
φ16	2,090	418	1,720	380
φ20	1,680	400	1,380	370
φ25	1,340	390	1,100	360
φ30	1,120	380	920	340
φ35	960	370	790	330
φ40	840	340	690	310
φ45	750	310	615	285
φ50	680	283	560	255

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

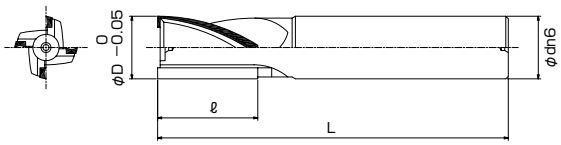
TAL4-K 4枚刃アルミック2000エンドミル AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL4-K									◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制
●従来型エンドミルより、すくい角・逃げ角を大きくし切れ味を改善
●切粉詰りを防止するため従来品のものより、チップポケットを拡大





AH10 30° ネジレ角 4 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL4140K	14	25	95	16
◎	TAL4150K	15	25	95	16
◎	TAL4160K	16	25	95	16
◎	TAL4170K	17	32	115	20
◎	TAL4180K	18	32	115	20
◎	TAL4190K	19	32	115	20
◎	TAL4200K	20	32	115	20
◎	TAL4210K	21	32	115	20
◎	TAL4220K	22	32	115	20
◎	TAL4230K	23	40	140	25
◎	TAL4240K	24	40	140	25
◎	TAL4250K	25	40	140	25
◎	TAL4260K	26	40	140	25
◎	TAL4270K	27	40	140	25
◎	TAL4280K	28	40	140	25
◎	TAL4290K	29	50	150	32
◎	TAL4300K	30	50	150	32
◎	TAL4310K	31	50	150	32
◎	TAL4320K	32	50	150	32
◎	TAL4330K	33	50	150	32
◎	TAL4340K	34	50	150	32
◎	TAL4350K	35	50	150	32
◎	TAL4360K	36	50	150	32
◎	TAL4370K	37	50	150	32
◎	TAL4380K	38	50	150	32
◎	TAL4400-1K	40	50	150	32
◎	TAL4400-2K	40	50	160	42
◎	TAL4410-1K	41	60	160	32
◎	TAL4420-1K	42	60	160	32
◎	TAL4430-1K	43	60	160	32
◎	TAL4440-1K	44	60	160	32
◎	TAL4450-1K	45	60	160	32
◎	TAL4450-2K	45	60	170	42
◎	TAL4460-1K	46	60	160	32
◎	TAL4480-1K	48	60	160	32
◎	TAL4500-1K	50	60	160	32
◎	TAL4500-2K	50	60	170	42

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

標準切削条件参考表（TAL4-K）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
			溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD	
φ14	3,400	1,360	2,730	1,080
φ16	2,990	1,200	2,390	1,050
φ20	2,390	1,160	1,910	1,020
φ25	1,910	1,100	1,530	1,000
φ30	1,600	1,050	1,280	970
φ35	1,370	1,000	1,090	940
φ40	1,200	950	960	880
φ45	1,070	900	850	790
φ50	960	850	770	700

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

RSES230 樹脂用エンドミル“クリアカット”

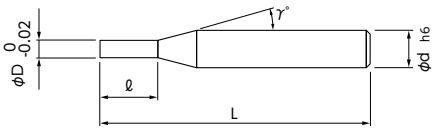
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
RSES230								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

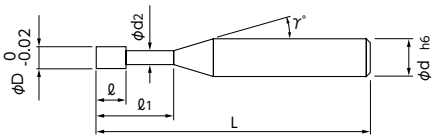
●アルミ・銅などの非鉄にも使用可能。
●ショート刃長採用により、従来品では刃長が長いという悩みを解消。



Type Ⅰ:全刃長タイプ



Type Ⅱ:ロングネックタイプ



MG　30 ネジレ角　2　ピンカド

Slot　Side　Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00640-01000	0.1	0.15	–	Ⅰ	–	9°	4	50
◎	01-00640-01003	0.1	0.15	0.3	Ⅱ	0.085	12°	4	50
◎	01-00640-01005	0.1	0.15	0.5	Ⅱ	0.085	12°	4	50
◎	01-00640-01008	0.1	0.15	0.8	Ⅱ	0.085	12°	4	50
◎	01-00640-01010	0.1	0.15	1	Ⅱ	0.085	12°	4	50
◎	01-00640-01500	0.15	0.23	–	Ⅰ	–	9°	4	50
◎	01-00640-01505	0.15	0.23	0.5	Ⅱ	0.13	12°	4	50
◎	01-00640-01508	0.15	0.23	0.8	Ⅱ	0.13	12°	4	50
◎	01-00640-01510	0.15	0.23	1	Ⅱ	0.13	12°	4	50
◎	01-00640-01515	0.15	0.23	1.5	Ⅱ	0.13	12°	4	50
◎	01-00640-02000	0.2	0.3	–	Ⅰ	–	9°	4	50
◎	01-00640-02006	0.2	0.3	0.6	Ⅱ	0.18	12°	4	50
◎	01-00640-02010	0.2	0.3	1	Ⅱ	0.18	12°	4	50
◎	01-00640-02015	0.2	0.3	1.5	Ⅱ	0.18	12°	4	50
◎	01-00640-02020	0.2	0.3	2	Ⅱ	0.18	12°	4	50
＊	01-00640-02025	0.2	0.3	2.5	Ⅱ	0.18	12°	4	50
＊	01-00640-02030	0.2	0.3	3	Ⅱ	0.18	12°	4	50
＊	01-00640-02035	0.2	0.3	3.5	Ⅱ	0.18	12°	4	50
＊	01-00640-02040	0.2	0.3	4	Ⅱ	0.18	12°	4	50
◎	01-00640-03000	0.3	0.45	–	Ⅰ	–	9°	4	50
◎	01-00640-03010	0.3	0.45	1	Ⅱ	0.28	12°	4	50
◎	01-00640-03015	0.3	0.45	1.5	Ⅱ	0.28	12°	4	50
◎	01-00640-03020	0.3	0.45	2	Ⅱ	0.28	12°	4	50
◎	01-00640-03025	0.3	0.45	2.5	Ⅱ	0.28	12°	4	50
◎	01-00640-03030	0.3	0.45	3	Ⅱ	0.28	12°	4	50
＊	01-00640-03040	0.3	0.45	4	Ⅱ	0.28	12°	4	50
＊	01-00640-03050	0.3	0.45	5	Ⅱ	0.28	12°	4	50
＊	01-00640-03060	0.3	0.45	6	Ⅱ	0.28	12°	4	50
＊	01-00640-03090	0.3	0.45	9	Ⅱ	0.28	12°	4	50
◎	01-00640-04000	0.4	0.6	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-04015	0.4	0.6	1.5	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-04020	0.4	0.6	2	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-04025	0.4	0.6	2.5	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-04030	0.4	0.6	3	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-04035	0.4	0.6	3.5	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-04040	0.4	0.6	4	Ⅱ	0.37	12°	4	60
＊	01-00640-04060	0.4	0.6	6	Ⅱ	0.37	12°	4	60
＊	01-00640-04080	0.4	0.6	8	Ⅱ	0.37	12°	4	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ_1)	形状	首下径 (ϕd_2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00640-04100	0.4	0.6	10	Ⅱ	0.37	12°	4	60
*	01-00640-04120	0.4	0.6	12	Ⅱ	0.37	12°	4	60
◎	01-00640-05000	0.5	0.75	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-05020	0.5	0.75	2	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05030	0.5	0.75	3	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05040	0.5	0.75	4	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05060	0.5	0.75	6	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05080	0.5	0.75	8	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05100	0.5	0.75	10	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-05120	0.5	0.75	12	Ⅱ	0.46	12°	4	60
*	01-00640-05150	0.5	0.75	15	Ⅱ	0.46	12°	4	60
*	01-00640-05180	0.5	0.75	18	Ⅱ	0.46	12°	4	60
*	01-00640-05200	0.5	0.75	20	Ⅱ	0.46	12°	4	60
◎	01-00640-06000	0.6	0.9	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-06030	0.6	0.9	3	Ⅱ	0.56	12°	4	60
◎	01-00640-06040	0.6	0.9	4	Ⅱ	0.56	12°	4	60
◎	01-00640-06060	0.6	0.9	6	Ⅱ	0.56	12°	4	60
◎	01-00640-06080	0.6	0.9	8	Ⅱ	0.56	12°	4	60
◎	01-00640-06100	0.6	0.9	10	Ⅱ	0.56	12°	4	60
*	01-00640-06120	0.6	0.9	12	Ⅱ	0.56	12°	4	60
*	01-00640-06150	0.6	0.9	15	Ⅱ	0.56	12°	4	60
*	01-00640-06180	0.6	0.9	18	Ⅱ	0.56	12°	4	60
◎	01-00640-07000	0.7	1.05	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-07040	0.7	1.05	4	Ⅱ	0.66	12°	4	60
◎	01-00640-07060	0.7	1.05	6	Ⅱ	0.66	12°	4	60
*	01-00640-07080	0.7	1.05	8	Ⅱ	0.66	12°	4	60
*	01-00640-07100	0.7	1.05	10	Ⅱ	0.66	12°	4	60
*	01-00640-07120	0.7	1.05	12	Ⅱ	0.66	12°	4	60
*	01-00640-07140	0.7	1.05	14	Ⅱ	0.66	12°	4	60
◎	01-00640-08000	0.8	1.2	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-08040	0.8	1.2	4	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08060	0.8	1.2	6	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08080	0.8	1.2	8	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08100	0.8	1.2	10	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08120	0.8	1.2	12	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08140	0.8	1.2	14	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-08160	0.8	1.2	16	Ⅱ	0.76	12°	4	60
*	01-00640-08180	0.8	1.2	18	Ⅱ	0.76	12°	4	60
*	01-00640-08200	0.8	1.2	20	Ⅱ	0.76	12°	4	60
*	01-00640-08240	0.8	1.2	24	Ⅱ	0.76	12°	4	60
◎	01-00640-09000	0.9	1.35	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-09060	0.9	1.35	6	Ⅱ	0.86	12°	4	60
◎	01-00640-09080	0.9	1.35	8	Ⅱ	0.86	12°	4	60
*	01-00640-09100	0.9	1.35	10	Ⅱ	0.86	12°	4	60
*	01-00640-09120	0.9	1.35	12	Ⅱ	0.86	12°	4	60
*	01-00640-09160	0.9	1.35	16	Ⅱ	0.86	12°	4	60
*	01-00640-09180	0.9	1.35	18	Ⅱ	0.86	12°	4	60
◎	01-00640-10000	1	1.5	–	Ⅰ	–	9°	4	70
◎	01-00640-10040	1	1.5	4	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10060	1	1.5	6	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10080	1	1.5	8	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10100	1	1.5	10	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10120	1	1.5	12	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10140	1	1.5	14	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10150	1	1.5	15	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10180	1	1.5	18	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-10200	1	1.5	20	Ⅱ	0.95	12°	4	70
*	01-00640-10250	1	1.5	25	Ⅱ	0.95	12°	4	70
*	01-00640-10300	1	1.5	30	Ⅱ	0.95	12°	4	70
*	01-00640-10350	1	1.5	35	Ⅱ	0.95	12°	4	70
◎	01-00640-15000	1.5	2.25	–	Ⅰ	–	9°	4	70

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00640-15060	1.5	2.25	6	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15080	1.5	2.25	8	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15100	1.5	2.25	10	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15120	1.5	2.25	12	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15150	1.5	2.25	15	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15180	1.5	2.25	18	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15200	1.5	2.25	20	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15230	1.5	2.25	23	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15250	1.5	2.25	25	Ⅱ	1.45	12°	4	70
◎	01-00640-15300	1.5	2.25	30	Ⅱ	1.45	12°	4	70
＊	01-00640-15350	1.5	2.25	35	Ⅱ	1.45	12°	4	70
＊	01-00640-15400	1.5	2.25	40	Ⅱ	1.45	12°	4	100
＊	01-00640-15450	1.5	2.25	45	Ⅱ	1.45	12°	4	100
＊	01-00640-15530	1.5	2.25	53	Ⅱ	1.45	12°	4	100
◎	01-00640-20000	2	3	–	Ⅰ	–	9°	4	60
◎	01-00640-20060	2	3	6	Ⅱ	1.94	12°	4	60
◎	01-00640-20080	2	3	8	Ⅱ	1.94	12°	4	60
◎	01-00640-20100	2	3	10	Ⅱ	1.94	12°	4	60
◎	01-00640-20120	2	3	12	Ⅱ	1.94	12°	4	60
◎	01-00640-20150	2	3	15	Ⅱ	1.94	12°	4	60
◎	01-00640-20200	2	3	20	Ⅱ	1.94	12°	4	80
◎	01-00640-20240	2	3	24	Ⅱ	1.94	12°	4	80
◎	01-00640-20300	2	3	30	Ⅱ	1.94	12°	4	80
◎	01-00640-20400	2	3	40	Ⅱ	1.94	12°	4	100
＊	01-00640-20500	2	3	50	Ⅱ	1.94	12°	4	100
＊	01-00640-20600	2	3	60	Ⅱ	1.94	12°	4	120
＊	01-00640-20700	2	3	70	Ⅱ	1.94	12°	4	150
◎	01-00640-30000	3	4.5	–	Ⅰ	–	–	3	80
◎	01-00640-30100	3	4.5	10	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30120	3	4.5	12	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30150	3	4.5	15	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30200	3	4.5	20	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30240	3	4.5	24	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30300	3	4.5	30	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00640-30360	3	4.5	36	Ⅱ	2.85	12°	6	80
＊	01-00640-30450	3	4.5	45	Ⅱ	2.85	12°	6	100
＊	01-00640-30600	3	4.5	60	Ⅱ	2.85	12°	6	120
＊	01-00640-30750	3	4.5	75	Ⅱ	2.85	12°	6	150
◎	01-00640-40000	4	6	–	Ⅰ	–	–	4	80
◎	01-00640-40001	4	6	–	Ⅰ	–	9°	6	80
◎	01-00640-40100	4	6	10	Ⅱ	3.8	12°	6	80
◎	01-00640-40150	4	6	15	Ⅱ	3.8	12°	6	80
◎	01-00640-40200	4	6	20	Ⅱ	3.8	12°	6	80
◎	01-00640-40300	4	6	30	Ⅱ	3.8	12°	6	80
◎	01-00640-40400	4	6	40	Ⅱ	3.8	12°	6	100
＊	01-00640-40550	4	6	55	Ⅱ	3.8	12°	6	120
＊	01-00640-40700	4	6	70	Ⅱ	3.8	12°	6	150
◎	01-00640-50000	5	7.5	–	Ⅰ	–	9°	6	80
◎	01-00640-50300	5	7.5	30	Ⅱ	4.8	12°	6	80
◎	01-00640-50400	5	7.5	40	Ⅱ	4.8	12°	6	100
＊	01-00640-50550	5	7.5	55	Ⅱ	4.8	12°	6	120
＊	01-00640-50700	5	7.5	70	Ⅱ	4.8	12°	6	150
◎	01-00640-60000	6	9	–	Ⅰ	–	–	6	90
◎	01-00640-60400	6	9	40	Ⅱ	5.8	–	6	90
◎	01-00640-60600	6	9	60	Ⅱ	5.8	–	6	120
◎	01-00640-60800	6	9	80	Ⅱ	5.8	–	6	150

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

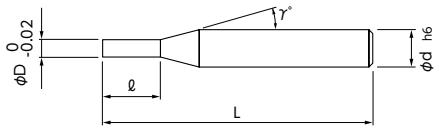
RSE230 樹脂用エンドミル“クリアカット”

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
RSE230								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

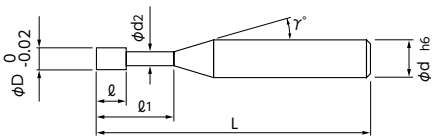
●3倍刃長・5倍刃長・10倍刃長・超ロングネック・同径タイプ-加工形状に合わせて選択可能!
●アルミ・銅などの非鉄にも使用可能。
●全135サイズ!

Type Ⅰ:全刃長タイプ





Type Ⅱ:ロングネックタイプ



MG 30°ネジレ角 2 ピンカド　Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00644-00100	0.1	0.3	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00108	0.1	0.3	0.8	Ⅱ	0.085	12°	4	45
◎	01-00644-00110	0.1	0.3	1	Ⅱ	0.085	12°	4	45
◎	01-00644-00150	0.15	0.45	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00151	0.15	0.45	1	Ⅱ	0.13	12°	4	45
◎	01-00644-00152	0.15	0.45	1.5	Ⅱ	0.13	12°	4	45
◎	01-00644-00200	0.2	0.6	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00201	0.2	1	–	Ⅰ	–	10°	4	45
◎	01-00644-00203	0.2	0.6	1	Ⅱ	0.18	12°	4	45
◎	01-00644-00204	0.2	0.6	1.5	Ⅱ	0.18	12°	4	45
◎	01-00644-00202	0.2	0.6	2	Ⅱ	0.18	12°	4	45
◎	01-00644-00300	0.3	0.9	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00301	0.3	1.5	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00302	0.3	2	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00304	0.3	0.9	1.5	Ⅱ	0.28	12°	4	45
◎	01-00644-00305	0.3	0.9	2	Ⅱ	0.28	12°	4	45
◎	01-00644-00306	0.3	0.9	2.5	Ⅱ	0.28	12°	4	45
◎	01-00644-00303	0.3	0.9	3	Ⅱ	0.28	12°	4	45
◎	01-00644-00400	0.4	1.2	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00401	0.4	2	–	Ⅰ	–	10°	4	45
◎	01-00644-00402	0.4	3	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00403	0.4	1.2	2	Ⅱ	0.37	12°	4	45
◎	01-00644-00406	0.4	1.2	2.5	Ⅱ	0.37	12°	4	45
◎	01-00644-00407	0.4	1.2	3	Ⅱ	0.37	12°	4	45
◎	01-00644-00404	0.4	1.2	4	Ⅱ	0.37	12°	4	45
◎	01-00644-00405	0.4	1.2	5	Ⅱ	0.37	12°	4	45
◎	01-00644-00500	0.5	1.5	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00501	0.5	2.5	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00502	0.5	5	–	Ⅰ	–	9°	4	45
◎	01-00644-00503	0.5	1.5	3	Ⅱ	0.46	12°	4	45
◎	01-00644-00504	0.5	1.5	4	Ⅱ	0.46	12°	4	45
◎	01-00644-00506	0.5	1.5	6	Ⅱ	0.46	12°	4	45
◎	01-00644-00508	0.5	1.5	8	Ⅱ	0.46	12°	4	50
◎	01-00644-00510	0.5	1.5	10	Ⅱ	0.46	12°	4	50
◎	01-00644-00512	0.5	1.5	12	Ⅱ	0.46	12°	4	50
◎	01-00644-00515	0.5	1.5	15	Ⅱ	0.46	12°	4	50
◎	01-00644-00520	0.5	1.5	20	Ⅱ	0.46	12°	4	50
◎	01-00644-00600	0.6	1.8	–	Ⅰ	–	9°	4	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00644-00601	0.6	3	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-00602	0.6	4	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-00604	0.6	1.8	4	II	0.56	12°	4	45
◎	01-00644-00606	0.6	1.8	6	II	0.56	12°	4	45
◎	01-00644-00608	0.6	1.8	8	II	0.56	12°	4	50
◎	01-00644-00610	0.6	1.8	10	II	0.56	12°	4	50
◎	01-00644-00612	0.6	1.8	12	II	0.56	12°	4	50
◎	01-00644-00800	0.8	2.4	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-00801	0.8	4	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-00802	0.8	6	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-00806	0.8	2.4	6	II	0.76	12°	4	45
◎	01-00644-00808	0.8	2.4	8	II	0.76	12°	4	50
◎	01-00644-00810	0.8	2.4	10	II	0.76	12°	4	50
◎	01-00644-00812	0.8	2.4	12	II	0.76	12°	4	50
◎	01-00644-00816	0.8	2.4	16	II	0.76	12°	4	60
◎	01-00644-01000	1	3	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-01001	1	5	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-01003	1	7.5	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-01002	1	10	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-01006	1	3	6	II	0.95	12°	4	50
◎	01-00644-01008	1	3	8	II	0.95	12°	4	50
◎	01-00644-01010	1	3	10	II	0.95	12°	4	50
◎	01-00644-01012	1	3	12	II	0.95	12°	4	50
◎	01-00644-01015	1	3	15	II	0.95	12°	4	60
◎	01-00644-01020	1	3	20	II	0.95	12°	4	60
◎	01-00644-01025	1	3	25	II	0.95	12°	4	70
◎	01-00644-01030	1	3	30	II	0.95	12°	4	70
◎	01-00644-01035	1	3	35	II	0.95	12°	4	80
◎	01-00644-01500	1.5	4.5	–	I	–	9°	4	45
◎	01-00644-01501	1.5	7.5	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-01502	1.5	15	–	I	–	9°	4	60
◎	01-00644-01510	1.5	4.5	10	II	1.45	12°	4	50
◎	01-00644-01512	1.5	4.5	12	II	1.45	12°	4	50
◎	01-00644-01515	1.5	4.5	15	II	1.45	12°	4	60
◎	01-00644-01518	1.5	4.5	18	II	1.45	12°	4	60
◎	01-00644-01523	1.5	4.5	23	II	1.45	12°	4	70
◎	01-00644-01530	1.5	4.5	30	II	1.45	12°	4	70
◎	01-00644-01538	1.5	4.5	38	II	1.45	12°	4	80
◎	01-00644-01545	1.5	4.5	45	II	1.45	12°	4	90
◎	01-00644-01553	1.5	4.5	53	II	1.45	12°	4	90
◎	01-00644-02000	2	6	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-02001	2	10	–	I	–	9°	4	50
◎	01-00644-02003	2	15	–	I	–	9°	4	60
◎	01-00644-02002	2	20	–	I	–	9°	4	60
◎	01-00644-02012	2	6	12	II	1.94	12°	4	60
◎	01-00644-02015	2	6	15	II	1.94	12°	4	60
◎	01-00644-02020	2	6	20	II	1.94	12°	4	60
◎	01-00644-02024	2	6	24	II	1.94	12°	4	70
◎	01-00644-02030	2	6	30	II	1.94	12°	4	80
◎	01-00644-02040	2	6	40	II	1.94	12°	4	90
◎	01-00644-02050	2	6	50	II	1.94	12°	4	110
◎	01-00644-02060	2	6	60	II	1.94	12°	4	110
◎	01-00644-02070	2	6	70	II	1.94	12°	4	110
◎	01-00644-03000	3	9	–	I	–	–	3	100
◎	01-00644-03001	3	9	–	I	–	9°	6	50
◎	01-00644-03003	3	15	–	I	–	–	3	100
◎	01-00644-03002	3	15	–	I	–	9°	6	60
◎	01-00644-03004	3	20	–	I	–	9°	6	60
◎	01-00644-03005	3	25	–	I	–	9°	6	70
◎	01-00644-03006	3	30	–	I	–	9°	6	70
◎	01-00644-03015	3	9	15	II	2.85	12°	6	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ_1)	形状	首下径 (ϕd_2)	首角 (γ)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	01-00644-03020	3	9	20	Ⅱ	2.85	12°	6	60
◎	01-00644-03024	3	9	24	Ⅱ	2.85	12°	6	70
◎	01-00644-03030	3	9	30	Ⅱ	2.85	12°	6	70
◎	01-00644-03036	3	9	36	Ⅱ	2.85	12°	6	80
◎	01-00644-03045	3	9	45	Ⅱ	2.85	12°	6	90
◎	01-00644-03060	3	9	60	Ⅱ	2.85	12°	6	110
◎	01-00644-03075	3	9	75	Ⅱ	2.85	12°	6	120
◎	01-00644-04000	4	12	–	Ⅰ	–	–	4	120
◎	01-00644-04001	4	12	–	Ⅰ	–	9°	6	50
◎	01-00644-04003	4	20	–	Ⅰ	–	–	4	120
◎	01-00644-04002	4	20	–	Ⅰ	–	9°	6	60
◎	01-00644-04004	4	30	–	Ⅰ	–	9°	6	70
◎	01-00644-04005	4	40	–	Ⅰ	–	9°	6	90
◎	01-00644-04020	4	12	20	Ⅱ	3.8	12°	6	60
◎	01-00644-04030	4	12	30	Ⅱ	3.8	12°	6	70
◎	01-00644-04040	4	12	40	Ⅱ	3.8	12°	6	90
◎	01-00644-04055	4	12	55	Ⅱ	3.8	12°	6	110
◎	01-00644-04070	4	12	70	Ⅱ	3.8	12°	6	120
◎	01-00644-05002	5	10	–	Ⅰ	–	9°	6	60
◎	01-00644-05000	5	15	–	Ⅰ	–	9°	6	70
◎	01-00644-05001	5	25	–	Ⅰ	–	9°	6	80
◎	01-00644-05003	5	35	–	Ⅰ	–	9°	6	90
◎	01-00644-05004	5	40	–	Ⅰ	–	9°	6	100
◎	01-00644-05030	5	15	30	Ⅱ	4.8	12°	6	90
◎	01-00644-05040	5	15	40	Ⅱ	4.8	12°	6	100
◎	01-00644-05055	5	15	55	Ⅱ	4.8	12°	6	120
◎	01-00644-05070	5	15	70	Ⅱ	4.8	12°	6	130
◎	01-00644-06002	6	12	–	Ⅰ	–	–	6	70
◎	01-00644-06000	6	18	–	Ⅰ	–	–	6	80
◎	01-00644-06003	6	25	–	Ⅰ	–	–	6	80
◎	01-00644-06001	6	30	–	Ⅰ	–	–	6	90
◎	01-00644-06004	6	40	–	Ⅰ	–	–	6	100
◎	01-00644-06005	6	50	–	Ⅰ	–	–	6	120
◎	01-00644-06040	6	18	40	Ⅱ	5.8	–	6	100
◎	01-00644-06060	6	18	60	Ⅱ	5.8	–	6	120
◎	01-00644-06080	6	18	80	Ⅱ	5.8	–	6	130

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

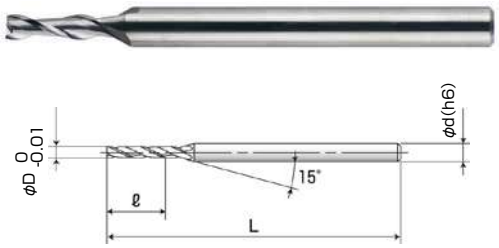
PSE-2 樹脂加工用超硬2枚刃エンドミル

PSELS-2 樹脂加工用超硬ロングシャンクエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
PSE-2								◎	◎	◎
PSELS-2								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

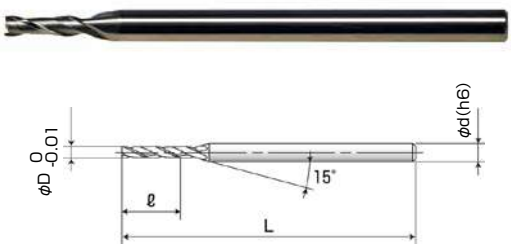
●刃形状を樹脂加工用にして切れ味を良好にしました



SMG 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	PSE-202006	0.2	0.6	45	4
◎	PSE-203010	0.3	1	45	4
◎	PSE-204015	0.4	1.5	45	4
◎	PSE-205015	0.5	1.5	45	4
◎	PSE-206020	0.6	2	45	4
◎	PSE-207020	0.7	2	45	4
◎	PSE-208025	0.8	2.5	45	4
◎	PSE-209030	0.9	3	45	4
◎	PSE-210030	1	3	50	4
◎	PSE-212040	1.2	4	50	4
◎	PSE-215050	1.5	5	50	4
◎	PSE-220060	2	6	50	4
◎	PSE-225080	2.5	8	50	4
◎	PSE-230103	3	10	80	3
◎	PSE-230100	3	10	60	6
◎	PSE-240124	4	12	80	4
◎	PSE-240120	4	12	60	6
◎	PSE-250150	5	15	60	6
◎	PSE-260150	6	15	60	6
◎	PSE-260210	6	21	100	6

●深堀用に全長を長くしました。



SMG 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	型番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	PSELS-2002	0.2	0.4	80	4
◎	PSELS-2003	0.3	0.6	80	4
◎	PSELS-2004	0.4	0.8	80	4
◎	PSELS-2005	0.5	1	80	4
◎	PSELS-2006	0.6	1.2	80	4
◎	PSELS-2007	0.7	1.4	80	4
◎	PSELS-2008	0.8	1.6	80	4
◎	PSELS-2009	0.9	1.8	80	4
◎	PSELS-2010	1	2	80	4
◎	PSELS-2012	1.2	2.4	80	4
◎	PSELS-2015	1.5	3	80	4
◎	PSELS-2020	2	4	80	4
◎	PSELS-2025	2.5	5	80	4
◎	PSELS-2030	3	6	80	6
◎	PSELS-2040	4	8	80	6
◎	PSELS-2050	5	10	80	6
◎	PSELS-2060	6	12	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DX 銅電極・アルミ・プラ用 2枚刃エンドミル

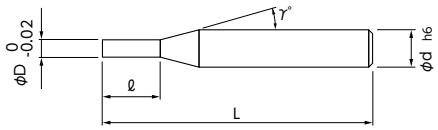
DXM 銅電極・アルミ・プラ用 2枚刃ミディアムエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
DX								◎	◎	◎
DXM								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●専用の刃形と専用超硬を採用し、鋭い切れ味が持続します。
●ワンランク上の仕上げ面精度が得られます。

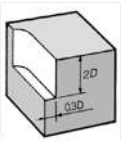




SMG 25° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00036-00050	0.5	1	12°	4	45
＊	07-00036-00080	0.8	1.6	12°	4	45
＊	07-00036-00100	1	2	9°	4	45
＊	07-00036-00150	1.5	3	9°	4	45
＊	07-00036-00200	2	4	9°	4	45
＊	07-00036-00250	2.5	5	9°	4	45
＊	07-00036-00300	3	6	9°	6	50
＊	07-00036-00400	4	8	9°	6	50
＊	07-00036-00500	5	10	9°	6	60
＊	07-00036-00600	6	12	–	6	60
△	07-00036-00800	8	16	–	8	70
△	07-00036-01000	10	20	–	10	80
△	07-00036-01200	12	24	–	12	80
△	07-00036-01600	16	32	–	16	100
△	07-00036-02000	20	40	–	20	120

Slot Side Face



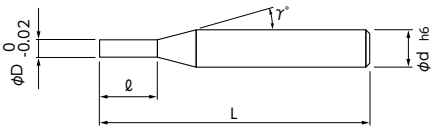
溝と側面切削に!!

□特長
1．刃長が刃径の２倍。
2．側面切削に最適。
3．仕上加工時の面粗度0.2μmを達成。
4．最高の垂直精度。

※鋼には絶対にご使用にならないでください。（刃こぼれの原因となります。）

●刃長が刃径の4倍、最高の垂直精度を実現します。
●ワンランク上の仕上げ面精度が得られます。

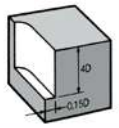




SMG 25° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00040-00300	3	12	9°	6	60
＊	07-00040-00400	4	16	9°	6	60
＊	07-00040-00500	5	20	9°	6	70
＊	07-00040-00600	6	24	–	6	70
△	07-00040-00800	8	32	–	8	90
△	07-00040-01000	10	40	–	10	100
△	07-00040-01200	12	48	–	12	110
△	07-00040-01600	16	64	–	16	140
△	07-00040-02000	20	80	–	20	160

Side Face



側面の切削に!!

□特長
1．刃長が刃径の４倍。
2．側面切削専用。
3．精度の高い仕上面を実現。
4．最高の垂直精度。

※鋼には絶対にご使用にならないでください。（刃こぼれの原因となります。）

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DXL 銅電極・アルミ・プラ用 2枚刃ロングエンドミル

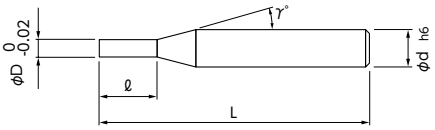
DSF 銅電極・アルミ・プラ用 サーフェイスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
DXL								◎	◎	◎
DSF								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃長が刃径の5倍あります。
●ロング刃ながら芯厚が太く、垂直精度抜群です。





SMG 25° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00045-00300	3	15	9°	6	70
＊	07-00045-00400	4	20	9°	6	70
＊	07-00045-00500	5	25	9°	6	80
＊	07-00045-00600	6	30	–	6	80
△	07-00045-00800	8	40	–	8	100
△	07-00045-01000	10	50	–	10	110
△	07-00045-01200	12	60	–	12	120
△	07-00045-01600	16	80	–	16	160
△	07-00045-02000	20	100	–	20	190

Side Face



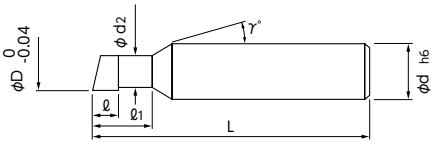
深い側面切削に!!

□特長
1．刃長が刃径の５倍。
2．側面切削専用。
3．ロング刃にもかかわらず精度の高い仕上面を実現。
4．最高の垂直精度。

※鋼には絶対にご使用にならないでください。（刃こぼれの原因となります。）

●底面仕上げ専用の1枚刃です。
●ワンランク上の仕上げ面精度が得られます。





SMG 12° ネジレ角 1 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd₂)	有効長 (ℓ₁)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00001-00100	1	0.5	0.9	1	12°	6	60
＊	07-00001-00200	2	1	1.8	2	12°	6	60
＊	07-00001-00300	3	1.5	2.7	3	12°	6	60
＊	07-00001-00400	4	2	3.6	4	12°	6	60
＊	07-00001-00500	5	2.5	4.5	5	12°	6	60
＊	07-00001-00600	6	3	5.4	6	–	6	60
△	07-00001-00800	8	4	7.2	8	–	8	70
△	07-00001-01000	10	5	9	10	–	10	80
△	07-00001-01200	12	6	10.8	12	–	12	80
△	07-00001-01600	16	8	14.4	16	–	16	100
△	07-00001-02000	20	10	18	20	–	20	120

Face



底面超仕上に!!

□特長
1．独自開発による底面仕上専用の１枚刃カッター。
2．限りなくフラットに近い仕上面を実現。
3．底面仕上加工時の面粗度0.2μm以内を達成。

※鋼には絶対にご使用にならないでください。（刃こぼれの原因となります。）

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GSR 超硬グラファイト用スケアエンドミル レギュラー刃

GSL 超硬グラファイト用スケアエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GSR	――グラファイト用――								
GSL	――グラファイト用――								

◎=最適　○=適　△=可

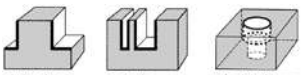
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬 ねじれ30° h6 外径公差
φ2～φ5　：0～−0.03
φ6～φ20：0～−0.04

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GSR2020	2	10	80	6	2
＊	GSR2030	3	15	80	6	2
＊	GSR2040	4	20	80	6	2
＊	GSR2050	5	25	100	6	2
＊	GSR2060	6	30	100	6	2
＊	GSR2070	7	35	100	6	2
＊	GSR2080	8	40	110	8	2
＊	GSR2100	10	50	120	10	2
＊	GSR2120	12	55	130	12	2
＊	GSR4140	14	60	140	12	4
＊	GSR4150	15	60	140	12	4
＊	GSR4160	16	65	150	16	4
＊	GSR4180	18	65	160	16	4
＊	GSR4200	20	75	160	20	4



●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬 ねじれ30° h6 外径公差
φ2～φ5　：0～−0.03
φ6～φ20：0～−0.04

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GSL2020	2	20	100	6	2
＊	GSL2030	3	30	100	6	2
＊	GSL2040	4	60	110	6	2
＊	GSL2050	5	70	125	6	2
＊	GSL2060	6	80	130	6	2
＊	GSL2080	8	100	150	8	2
＊	GSL2100	10	120	170	10	2
＊	GSL2120	12	130	190	12	2
＊	GSL4140	14	140	210	12	2
＊	GSL4150	15	140	210	12	4
＊	GSL4160	16	150	230	16	4
＊	GSL4180	18	160	250	16	4
＊	GSL4200	20	180	250	20	4



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GXR 超硬グラファイト用スケアエンドミル ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GXR	——グラファイト用——								

◎=最適　○=適　△=可

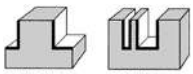
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬　ねじれ30　-0.03 -0.03　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GXR2020	2	10	100	6	2
＊	GXR2030	3	15	100	6	2
＊	GXR2040	4	20	110	6	2
＊	GXR2050	5	25	125	6	2
＊	GXR2060	6	30	130	6	2
＊	GXR2080	8	40	150	8	2
＊	GXR2100	10	50	170	10	2
＊	GXR2120	12	55	190	12	2
＊	GXR4140	14	60	210	12	4
＊	GXR4150	15	60	210	12	4
＊	GXR4160	16	65	230	16	4
＊	GXR4180	18	65	250	16	4
＊	GXR4200	20	75	250	20	4



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GSE 超硬グラファイト用スケアエンドミル レギュラー刃 専用機用

GSD 超硬グラファイト用スケアエンドミル ロングシャンク 専用機用

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GSE	――グラファイト用――								
GSD	――グラファイト用――								

◎=最適 ○=適 △=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●専用機用。



・4枚刃

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●専用機用。



・4枚刃

超硬 ねじれ30° h6 外径公差
φ2～φ5 ：0～−0.03
φ6～φ20：0～−0.04
※エアホールなし

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	※GSE4020	2	10	80	4
＊	※GSE4030	3	15	80	4
＊	※GSE4040	4	20	80	4
＊	GSE4050	5	30	100	6
＊	GSE4060	6	30	100	6
＊	GSE4080	8	40	110	8
＊	GSE4100	10	50	120	10
＊	GSE4120	12	55	130	12
＊	GSE4160	16	60	150	16
＊	GSE4200	20	60	150	20
＊	GSE4250	25	60	180	25
＊	GSE4300	30	60	200	32



超硬 ねじれ30° h6 外径公差
φ2～φ5 ：0～−0.03
φ6～φ20：0～−0.04
※エアホールなし

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	※GSD4020	2	10	100	4
＊	※GSD4030	3	15	100	4
＊	※GSD4040	4	20	100	4
＊	GSD4050	5	30	120	6
＊	GSD4060	6	30	150	6
＊	GSD4080	8	40	150	8
＊	GSD4100	10	50	180	10
＊	GSD4120	12	55	200	12
＊	GSD4160	16	60	250	16
＊	GSD4200	20	60	250	20
＊	GSD4250	25	60	250	25
＊	GSD4300	30	60	250	32



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

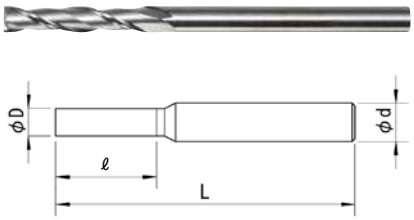
GES2 超硬グラファイトソリッドエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ

GEL2 超硬グラファイトソリッドエンドミル 2枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GES2	◎	△	△							◎
GEL2	◎	△	△							◎

◎=最適　○=適　△=可

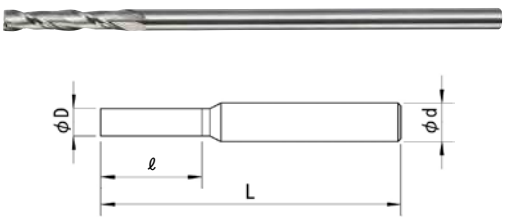
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード2枚刃タイプ。



K03 30° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.02　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GES2-0.5	0.5	5	50	4
◎	GES2-0.6	0.6	5	50	4
◎	GES2-0.7	0.7	5	50	4
◎	GES2-0.8	0.8	5	50	4
◎	GES2-0.9	0.9	5	50	4
◎	GES2-1	1	10	60	6
◎	GES2-1.1	1.1	10	60	6
◎	GES2-1.2	1.2	10	60	6
◎	GES2-1.3	1.3	10	60	6
◎	GES2-1.4	1.4	10	60	6
◎	GES2-1.5	1.5	10	60	6
◎	GES2-1.6	1.6	10	60	6
◎	GES2-1.7	1.7	10	60	6
◎	GES2-1.8	1.8	10	60	6
◎	GES2-1.9	1.9	10	60	6
◎	GES2-2	2	15	90	6
◎	GES2-2.5	2.5	15	90	6
◎	GES2-3	3	20	90	6
◎	GES2-4	4	30	100	6
◎	GES2-5	5	30	100	6
◎	GES2-6	6	30	100	6
◎	GES2-7	7	40	120	6
◎	GES2-8	8	40	120	8
◎	GES2-9	9	40	120	8
◎	GES2-10	10	40	120	10
◎	GES2-12	12	50	120	12
◎	GES2-13	13	50	120	12
◎	GES2-14	14	50	120	12
◎	GES2-15	15	60	150	16
◎	GES2-16	16	60	150	16
◎	GES2-18	18	60	150	16
◎	GES2-20	20	60	150	20
◎	GES2-25	25	60	160	25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング2枚刃タイプ。



K03 30° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.02　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	GEL2-1.1	1.1	20	120	6
△	GEL2-1.2	1.2	20	120	6
△	GEL2-1.3	1.3	20	120	6
△	GEL2-1.4	1.4	20	120	6
△	GEL2-1.5	1.5	20	120	6
△	GEL2-1.6	1.6	20	120	6
△	GEL2-1.7	1.7	20	120	6
△	GEL2-1.8	1.8	20	120	6
△	GEL2-1.9	1.9	20	120	6
◎	GEL2-2	2	20	120	6
◎	GEL2-2.5	2.5	20	120	6
◎	GEL2-3	3	30	120	6
◎	GEL2-4	4	30	120	6
◎	GEL2-5	5	40	150	6
◎	GEL2-6	6	40	150	6
◎	GEL2-8	8	40	180	8
◎	GEL2-10	10	50	200	10
◎	GEL2-12	12	50	200	12
◎	GEL2-13	13	50	200	12
◎	GEL2-14	14	50	200	12
◎	GEL2-15	15	60	200	16
◎	GEL2-16	16	60	200	16
◎	GEL2-18	18	60	200	16
◎	GEL2-20	20	80	250	20
◎	GEL2-25	25	80	250	25

■切削条件表（GES2/GEL2）

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80

アルミニュウム・銅　送り料×1.08
炭素鋼　送り料×0.72

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.002	0.25 × 0.025
1	0.003	0.5 × 0.05
2	0.006	1 × 0.1
3	0.024	1.5 × 0.15
4	0.042	2 × 0.2
5	0.06	2.5 × 0.25

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
6	0.077	3 × 0.3
7	0.096	3.5 × 0.35
8	0.113	4 × 0.4
9	0.131	4.5 × 0.45
10	0.149	5 × 0.5
12	0.185	6 × 0.6
13	0.202	6.5 × 0.65
14	0.221	7 × 0.7
15	0.238	7.5 × 0.75
16	0.256	8 × 0.8
18	0.292	9 × 0.9
20	0.328	10 × 1
25	0.417	12.5 × 1.25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

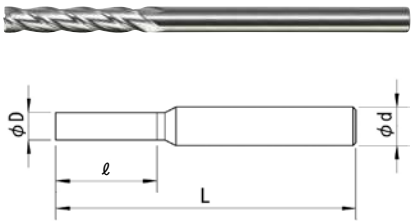
GES4 超硬グラファイトソリッドエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ

GEL4 超硬グラファイトソリッドエンドミル 4枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GES4	◎	△	△							◎
GEL4	◎	△	△							◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード4枚刃タイプ。



K03 30° ネジレ角 4 ピンカド　φD=+0.02~0　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GES4-3	3	20	90	6
◎	GES4-4	4	30	100	6
◎	GES4-5	5	30	100	6
◎	GES4-6	6	30	100	6
◎	GES4-7	7	40	120	6
◎	GES4-8	8	40	120	8
◎	GES4-9	9	40	120	8
◎	GES4-10	10	40	120	10
◎	GES4-12	12	50	120	12
◎	GES4-13	13	50	120	12
◎	GES4-14	14	50	120	12
◎	GES4-15	15	60	150	16
◎	GES4-16	16	60	150	16
◎	GES4-18	18	60	150	16
◎	GES4-20	20	60	150	20
◎	GES4-25	25	60	160	25

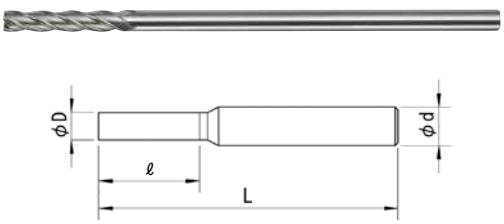
■切削条件表（GES4/GEL4）

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80

アルミニュウム・銅　送り料×1.08
炭素鋼　送り料×0.72

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
3	0.03	1.5 × 0.15
4	0.05	2 × 0.2
5	0.07	2.5 × 0.25
6	0.09	3 × 0.3
7	0.11	3.5 × 0.35
8	0.13	4 × 0.4
9	0.15	4.5 × 0.45
10	0.18	5 × 0.5
12	0.22	6 × 0.6
13	0.24	6.5 × 0.65
14	0.26	7 × 0.7
15	0.28	7.5 × 0.75
16	0.3	8 × 0.8
18	0.34	9 × 0.9
20	0.39	10 × 1
25	0.49	12.5 × 1.25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング4枚刃タイプ。



K03 30° ネジレ角 4 ピンカド　φD=+0.02~0　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GEL4-3	3	30	120	6
◎	GEL4-4	4	30	120	6
◎	GEL4-5	5	40	150	6
◎	GEL4-6	6	40	150	6
◎	GEL4-8	8	40	180	8
◎	GEL4-10	10	50	200	10
◎	GEL4-12	12	50	200	12
◎	GEL4-13	13	50	200	12
◎	GEL4-14	14	50	200	12
◎	GEL4-15	15	60	200	16
◎	GEL4-16	16	60	200	16
◎	GEL4-18	18	60	200	16
◎	GEL4-20	20	80	250	20
◎	GEL4-25	25	80	250	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

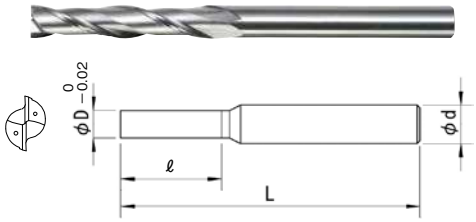
AHES2 超硬エアーホールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ

AHEL2 超硬エアーホールエンドミル 2枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHES2	◎	○	○	△	△					◎
AHEL2	◎	○	△	△	△					◎

◎=最適　○=適　△=可

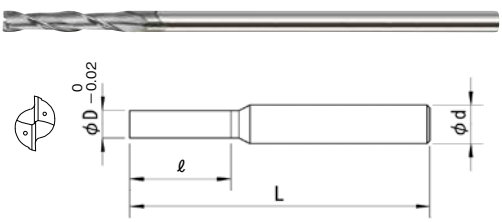
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード2枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。



K10 30° ネジレ角 2 ピンカド
φD=0〜−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHES2-4	4	20	60	6
◎	AHES2-5	5	30	80	6
◎	AHES2-6	6	30	90	6
◎	AHES2-7	7	40	100	8
◎	AHES2-8	8	40	100	8
◎	AHES2-9	9	40	100	10
◎	AHES2-10	10	40	100	10
◎	AHES2-12	12	50	110	12
◎	AHES2-13	13	50	110	12
◎	AHES2-14	14	50	110	12
◎	AHES2-15	15	60	120	16
◎	AHES2-16	16	60	120	16
◎	AHES2-18	18	60	140	16
◎	AHES2-20	20	60	140	20
◎	AHES2-25	25	60	160	25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング2枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。



K10 30° ネジレ角 2 ピンカド
φD=0〜−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHEL2-6	6	40	150	6
◎	AHEL2-8	8	40	180	8
◎	AHEL2-10	10	50	200	10
◎	AHEL2-12	12	50	200	12
◎	AHEL2-13	13	50	200	12
◎	AHEL2-14	14	50	200	12
◎	AHEL2-15	15	60	200	16
◎	AHEL2-16	16	60	200	16
◎	AHEL2-18	18	60	200	16
◎	AHEL2-20	20	60	200	20
◎	AHEL2-25	25	80	250	25

■切削条件表（AHES2/AHEL2）

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70

アルミニュウム・銅　送り料×1.72
炭素鋼　送り料×0.77

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
4	0.049	2 × 0.2
5	0.071	3 × 0.25
6	0.092	3 × 0.3
7	0.113	3.5 × 0.35
8	0.134	4 × 0.4
9	0.155	4.5 × 0.45
10	0.176	5 × 0.5
12	0.218	6 × 0.6
13	0.239	6.5 × 0.65
14	0.26	7 × 0.7
15	0.281	7.5 × 0.75
16	0.301	8 × 0.8
18	0.343	9 × 0.9
20	0.385	10 × 1
25	0.491	12.5 × 1.25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AHES4 超硬エアーホールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ

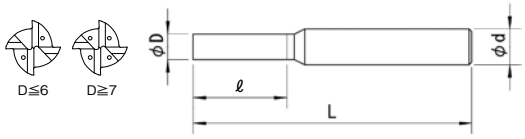
AHEL4 超硬エアーホールエンドミル 4枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHES4	◎	○	○	△	△					◎
AHEL4	◎	○	△	△	△					◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード4枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。



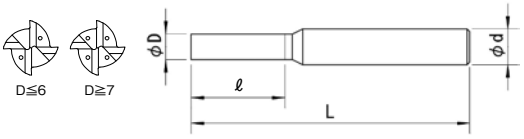


K10 30° ネジレ角 4 ピンカド　φD=+0.02~0　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHES4-4	4	20	60	6
◎	AHES4-5	5	30	80	6
◎	AHES4-6	6	30	90	6
◎	AHES4-7	7	40	100	8
◎	AHES4-8	8	40	100	8
◎	AHES4-9	9	40	100	10
◎	AHES4-10	10	40	100	10
◎	AHES4-12	12	50	110	12
◎	AHES4-13	13	50	110	12
◎	AHES4-14	14	50	110	12
◎	AHES4-15	15	60	120	16
◎	AHES4-16	16	60	120	16
◎	AHES4-18	18	60	140	16
◎	AHES4-20	20	60	140	20
◎	AHES4-25	25	60	160	25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング4枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。





K10 30° ネジレ角 4 ピンカド　φD=+0.02~0　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHEL4-6	6	40	150	6
◎	AHEL4-8	8	40	180	8
◎	AHEL4-10	10	50	200	10
◎	AHEL4-12	12	50	200	12
◎	AHEL4-13	13	50	200	12
◎	AHEL4-14	14	50	200	12
◎	AHEL4-15	15	60	200	16
◎	AHEL4-16	16	60	200	16
◎	AHEL4-18	18	60	200	16
◎	AHEL4-20	20	60	200	20
◎	AHEL4-25	25	80	250	25

■切削条件表（AHES4/AHEL4）

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70

アルミニュウム・銅　送り料×1.57
炭素鋼　送り料×0.77

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
4	0.031	2 × 0.2
5	0.055	3 × 0.25
6	0.079	3 × 0.3
7	0.103	3.5 × 0.35
8	0.127	4 × 0.4
9	0.136	4.5 × 0.45
10	0.176	5 × 0.5
12	0.224	6 × 0.6
13	0.248	6.5 × 0.65
14	0.272	7 × 0.7
15	0.297	7.5 × 0.75
16	0.321	8 × 0.8
18	0.369	9 × 0.9
20	0.417	10 × 1
25	0.538	12.5 × 1.25

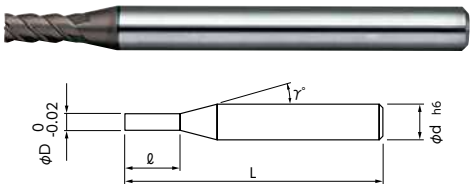
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHDH445 無限コーティングプレミアム 高硬度用 4枚刃スクエアエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MHDH445				◎	◎					
MHDH645				◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度領域（48～65HRC）の長時間の加工でも、安定した長寿命を実現。
●刃形状を追求し、倒れ量と加工精度を改善。



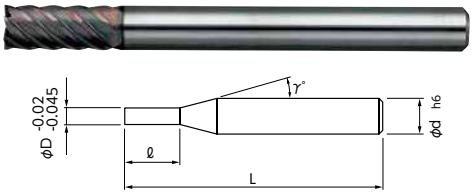
MG 無限プレミアム 45° ネジレ角 4 ~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00427-00100	1	2	12°	6	60
◎	08-00427-00150	1.5	3	12°	6	60
◎	08-00427-00200	2	4	12°	6	60
◎	08-00427-00300	3	6	12°	6	60
◎	08-00427-00400	4	8	12°	6	60

Slot Side Face

MHDH645 無限コーティングプレミアム 高硬度用 6枚刃スクエアエンドミル

●刃長は2Dタイプと3Dタイプをラインナップ。
●高硬度領域（48～65HRC）の長時間の加工でも、安定した長寿命を実現。
●刃形状を追求し、倒れ量と加工精度を改善。



MG 無限プレミアム 45° ネジレ角 6 ~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00428-00500	5	10	12°	6	60
◎	08-00428-00501	5	15	12°	6	65
◎	08-00428-00600	6	12	–	6	60
◎	08-00428-00601	6	18	–	6	65
◎	08-00428-00800	8	16	–	8	65
◎	08-00428-00801	8	24	–	8	70
◎	08-00428-01000	10	20	–	10	75
◎	08-00428-01001	10	30	–	10	80
◎	08-00428-01200	12	24	–	12	80
◎	08-00428-01201	12	36	–	12	90

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHD445 無限コーティング 高硬度加工用4枚刃エンドミル

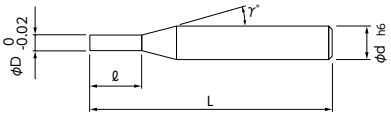
MHD645 無限コーティング 高硬度加工用6枚刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MHD445				◎	◎					
MHD645				◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度領域（48～65HRC）の仕上げ加工に最適。
●倒れの少ない精密仕上加工を実現。





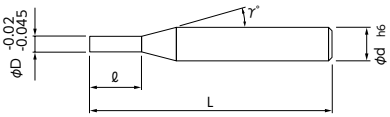
MG 無限コート 45°ネジレ角 4 ~65HRC

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00400-00100	1	1.5	12°	6	60
◎	08-00400-00150	1.5	2.5	12°	6	60
◎	08-00400-00200	2	4	12°	6	60
◎	08-00400-00300	3	6	12°	6	60
◎	08-00400-00400	4	8	12°	6	60

Slot Side Face

●高硬度領域（48～65HRC）の仕上げ加工に最適。
●倒れの少ない精密仕上加工を実現。





MG 無限コート 45°ネジレ角 6 ~65HRC

在庫	コードNo.	刃径(φD)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00410-00500	5	10	12°	6	60
◎	08-00410-00600	6	15	–	6	60
◎	08-00410-00800	8	20	–	8	65
◎	08-00410-01000	10	25	–	10	75
◎	08-00410-01200	12	30	–	12	80

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

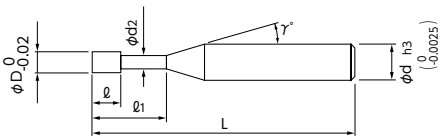
DCMS 硬脆材加工用スクエアエンドミル

型番	超硬合金	セラミックス	ガラス	その他の硬脆材
DCMS	◎	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●超硬合金やセラミックス等の硬くて脆い材料の直彫り加工が可能。
●密着性の高いダイヤモンドコーティングの採用により長時間加工が可能。





MG ダイヤコート 30° ネジレ角 6 8 10

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)	刃数
◎	05-00100-03006	0.3	0.6	0.15	0.28	12°	4	45	6
◎	05-00100-03012	0.3	1.2	0.15	0.28	12°	4	45	6
◎	05-00100-04008	0.4	0.8	0.2	0.38	12°	4	45	6
◎	05-00100-04016	0.4	1.6	0.2	0.38	12°	4	45	6
◎	05-00100-05010	0.5	1	0.25	0.46	12°	4	45	8
◎	05-00100-05020	0.5	2	0.25	0.46	12°	4	45	8
◎	05-00100-08016	0.8	1.6	0.4	0.76	12°	4	45	8
◎	05-00100-08032	0.8	3.2	0.4	0.76	12°	4	45	8
◎	05-00100-10020	1	2	0.5	0.95	12°	4	45	10
◎	05-00100-10040	1	4	0.5	0.95	12°	4	45	10
◎	05-00100-15030	1.5	3	0.75	1.45	12°	4	45	10
◎	05-00100-15060	1.5	6	0.75	1.45	12°	4	45	10
◎	05-00100-20040	2	4	1	1.94	12°	4	45	10
◎	05-00100-20080	2	8	1	1.94	12°	4	45	10

Face

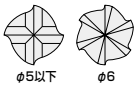
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CEPS-TH エポックTHハード ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPS-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎		
CEPR-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

●ショート刃長のため、鋼性に優れます。
●プリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼において威力を発揮します。
●特に高速切削において従来コーティングに比べ大幅に長寿命化が図れます。


φ5以下 φ6



■CEPS-TH外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～32	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

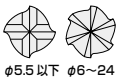
超硬 THコート 65HRC ねじれ46° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPS4010-TH	1	2	60	6
◎	CEPS4015-TH	1.5	3	60	6
◎	CEPS4020-TH	2	4	60	6
◎	CEPS4025-TH	2.5	5	60	6
◎	CEPS4030-TH	3	6	60	6
◎	CEPS4040-TH	4	8	60	6
◎	CEPS4050-TH	5	10	60	6
◎	CEPS6060-TH	6	12	60	6


側面加工

CEPR-TH エポックTHハード レギュラー刃

●プリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼において威力を発揮します。
●特に高速切削において従来コーティングに比べ大幅に長寿命化が図れます。
●高硬度鋼の高速・高能率加工が容易になりました。
●高剛性な工具設計により高精度な仕上げ加工が可能です。


φ5.5以下 φ6～24




φ25以上

■CEPR-TH外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
1 ～ 3	−0.014 −0.028	0 −0.015
3.5～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～32	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 THコート 65HRC ねじれ46° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR4010-TH	1	3.5	60	6
◎	CEPR4015-TH	1.5	5	60	6
◎	CEPR4020-TH	2	7	60	6
◎	CEPR4025-TH	2.5	8	60	6
◎	CEPR4030-TH	3	10	60	6
◎	CEPR4035-TH	3.5	12	60	6
◎	CEPR4040-TH	4	12	60	6
◎	CEPR4045-TH	4.5	15	60	6
◎	CEPR4050-TH	5	15	60	6
◎	CEPR4055-TH	5.5	15	60	6
◎	CEPR6060-TH	6	15	60	6
◎	CEPR6065-TH	6.5	20	75	8
◎	CEPR6070-TH	7	20	75	8
◎	CEPR6075-TH	7.5	20	75	8
◎	CEPR6080-TH	8	20	75	8
◎	CEPR6085-TH	8.5	25	80	10
◎	CEPR6090-TH	9	25	80	10
◎	CEPR6095-TH	9.5	25	80	10
◎	CEPR6100-TH	10	25	80	10
◎	CEPR6105-TH	10.5	30	100	12
◎	CEPR6110-TH	11	30	100	12
◎	CEPR6115-TH	11.5	30	100	12
◎	CEPR6120-TH	12	30	100	12
◎	CEPR6130-TH	13	35	105	16
◎	CEPR6140-TH	14	35	105	16
◎	CEPR6150-TH	15	40	110	16
◎	CEPR6160-TH	16	40	110	16
◎	CEPR6170-TH	17	40	120	20
◎	CEPR6180-TH	18	40	120	20
◎	CEPR6190-TH	19	45	125	20
◎	CEPR6200-TH	20	45	125	20
◎	CEPR6220-TH	22	45	135	20
◎	CEPR6240-TH	24	50	140	25
◎	CEPR8250-TH	25	50	140	25
◎	CEPR8260-TH	26	50	140	25
◎	CEPR8280-TH	28	55	145	25
◎	CEPR8300-TH	30	60	165	32
◎	CEPR8320-TH	32	70	175	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

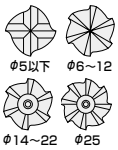
CEPL-TH エポックTHハード ロング刃

CEPH エポックハード

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPL-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎		
CEPH	◎	◎	○	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●プリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼において威力を発揮します。
●特に高速切削において従来コーティングに比べ大幅に長寿命化が図れます。
●高硬度鋼の高速・高能率加工が容易になりました。
●高剛性な工具設計により高精度な仕上げ加工が可能です。





超硬 THコート 65HRC なじれ46° h6

■CEPL-TH外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPL4030-TH	3	15	60	6
◎	CEPL4040-TH	4	20	65	6
◎	CEPL4050-TH	5	25	70	6
◎	CEPL6060-TH	6	25	70	6
◎	CEPL6070-TH	7	35	90	8
◎	CEPL6080-TH	8	35	90	8
◎	CEPL6090-TH	9	45	100	10
◎	CEPL6100-TH	10	45	100	10
◎	CEPL6110-TH	11	55	120	12
◎	CEPL6120-TH	12	55	120	12
◎	CEPL6140-TH	14	55	125	16
◎	CEPL6160-TH	16	65	135	16
◎	CEPL6180-TH	18	65	145	20
◎	CEPL6200-TH	20	75	155	20
◎	CEPL6220-TH	22	75	165	20
◎	CEPL8250-TH	25	90	180	25


側面加工

●高硬度焼入れ材の切削に、高能率・長寿命を発揮します。



超硬 Cコート なじれ46° h6

■CEPH外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
8～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPH4030	3	6	60	6
◎	CEPH4040	4	8	60	6
◎	CEPH4050	5	10	60	6
◎	CEPH6060	6	12	60	6
◎	CEPH6080	8	16	75	8
◎	CEPH6100	10	20	80	10
◎	CEPH6120	12	24	100	12
◎	CEPH6160	16	32	110	16
◎	CEPH6200	20	40	125	20


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPPS-TH エポックTHパワーミル ショート刃

EPP-TH エポックTHパワーミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPS-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
EPP-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●耐酸化性に優れた新開発THコートの採用で特にプリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼の高速切削において威力を発揮します。
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。
●高剛性な工具設計と耐摩耗性の高い新コーティングにより高精度な仕上げ加工が可能です。




■EPPS-TH外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4 ～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 THコート 55HRC ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPS4030-TH	3	4.5	60	6
◎	EPPS4035-TH	3.5	5.3	60	6
◎	EPPS4040-TH	4	6	60	6
◎	EPPS4045-TH	4.5	6.8	60	6
◎	EPPS4050-TH	5	7.5	60	6
◎	EPPS4055-TH	5.5	8.3	60	6
◎	EPPS4060-TH	6	9	60	6
◎	EPPS4065-TH	6.5	9.8	70	8
◎	EPPS4070-TH	7	10.5	70	8
◎	EPPS4075-TH	7.5	11.3	75	8
◎	EPPS4080-TH	8	12	75	8
◎	EPPS4085-TH	8.5	12.8	80	10
◎	EPPS4090-TH	9	13.5	80	10
◎	EPPS4095-TH	9.5	14.3	80	10
◎	EPPS4100-TH	10	15	80	10
◎	EPPS4120-TH	12	18	100	12
◎	EPPS4160-TH	16	24	110	16
◎	EPPS4200-TH	20	30	125	20


平面加工

側面加工

溝加工

●耐酸化性に優れた新開発THコートの採用で特にプリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼の高速切削において威力を発揮します。
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。
●高剛性な工具設計と耐摩耗性の高い新コーティングにより高精度な仕上げ加工が可能です。




■EPP-TH外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4 ～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 THコート 55HRC ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPP4030-TH	3	8	60	6
◎	EPP4040-TH	4	11	60	6
◎	EPP4050-TH	5	13	60	6
◎	EPP4060-TH	6	13	60	6
◎	EPP4070-TH	7	16	70	8
◎	EPP4080-TH	8	19	75	8
◎	EPP4090-TH	9	19	80	10
◎	EPP4100-TH	10	22	80	10
◎	EPP4110-TH	11	22	100	12
◎	EPP4120-TH	12	26	100	12
◎	EPP4130-TH	13	26	100	12
◎	EPP4140-TH	14	26	110	16
◎	EPP4150-TH	15	26	110	16
◎	EPP4160-TH	16	32	110	16
◎	EPP4170-TH	17	32	110	16
◎	EPP4180-TH	18	32	125	20
◎	EPP4190-TH	19	32	125	20
◎	EPP4200-TH	20	38	125	20


平面加工

側面加工

溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPPM-TH エポックTHパワーミル ミディアム刃

EPPL-TH エポックTHパワーミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPM-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
EPPL-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐酸化性に優れた新開発THコートの採用で特にプリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼の高速切削において威力を発揮します。
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。
●高剛性な工具設計と耐摩耗性の高い新コーティングにより高精度な仕上げ加工が可能です。



■EPPM-TH外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4 ～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬　THコート　55HRC　ねじれ43　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPM4030-TH	3	15	60	6
◎	EPPM4040-TH	4	17	60	6
◎	EPPM4050-TH	5	20	60	6
◎	EPPM4060-TH	6	20	60	6
◎	EPPM4080-TH	8	25	75	8
◎	EPPM4100-TH	10	33	80	10
◎	EPPM4120-TH	12	37	100	12
◎	EPPM4160-TH	16	47	110	16
◎	EPPM4200-TH	20	55	125	20



●耐酸化性に優れた新開発THコートの採用で特にプリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼の高速切削において威力を発揮します。
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。
●高剛性な工具設計と耐摩耗性の高い新コーティングにより高精度な仕上げ加工が可能です。



■EPPL-TH外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4 ～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬　THコート　55HRC　ねじれ43　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPL4060-TH	6	25	70	6
◎	EPPL4080-TH	8	35	90	8
◎	EPPL4100-TH	10	45	100	10
◎	EPPL4120-TH	12	55	120	12
◎	EPPL4160-TH	16	65	135	16
◎	EPPL4200-TH	20	75	155	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SEHS ワンカット70（ショート刃長） / SEHH ワンカット70（レギュラ刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEHS		◎	◎	◎（～70HRC）		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●剛性のある本体設計と独自の切れ刃形状の採用で高硬度材の高精度、高性能を発揮
●高硬度材の中仕上げから仕上げ加工までのスムーズな加工を実現
●70HRC対応



Fig.1　φDc＜φDsの場合

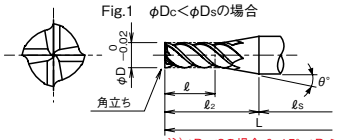
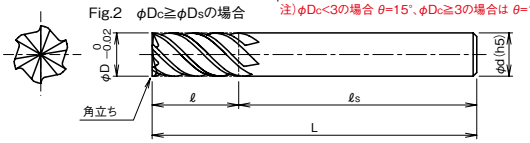


Fig.2　φDc≧φDsの場合

注）φDc<3の場合 θ=15°、φDc≧3の場合は θ=10°



MG DH ハードコート 50° ネジレ角 4 6

ショート

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	SEHS4010	1	2	60	6	4
◎	SEHS4015	1.5	3	60	6	4
◎	SEHS4020	2	4	60	6	4
◎	SEHS4025	2.5	5	60	6	4
◎	SEHS4030	3	7	60	6	4
◎	SEHS4040	4	9	60	6	4
◎	SEHS4050	5	12	60	6	4
◎	SEHS6060	6	13	60	6	6

肩削り

MG DH ハードコート 50° ネジレ角 4 6

レギュラ

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	SEHH4010	1	3.5	60	6	4
◎	SEHH4015	1.5	5	60	6	4
◎	SEHH4020	2	7	60	6	4
◎	SEHH4025	2.5	8	60	6	4
◎	SEHH4030	3	10	60	6	4
◎	SEHH4035	3.5	12	60	6	4
◎	SEHH4040	4	12	60	6	4
◎	SEHH4045	4.5	15	60	6	4
◎	SEHH4050	5	15	60	6	4
◎	SEHH4055	5.5	15	60	6	4
◎	SEHH6060	6	15	60	6	6
◎	SEHH6065	6.5	20	75	8	6
◎	SEHH6070	7	20	75	8	6
◎	SEHH6075	7.5	20	75	8	6
◎	SEHH6080	8	20	75	8	6
◎	SEHH6085	8.5	25	80	10	6
◎	SEHH6090	9	25	80	10	6
◎	SEHH6095	9.5	25	80	10	6
◎	SEHH6100	10	25	80	10	6
◎	SEHH6105	10.5	30	100	12	6
◎	SEHH6110	11	30	100	12	6
◎	SEHH6120	12	30	100	12	6
◎	SEHH6130	13	35	105	16	6
◎	SEHH6140	14	35	105	16	6
◎	SEHH6150	15	40	110	16	6
◎	SEHH6160	16	40	110	16	6
◎	SEHH6180	18	40	120	20	6
◎	SEHH6200	20	45	125	20	6

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

※△印寸法はSEHHワンカット70（DHコート）へ移行されます。

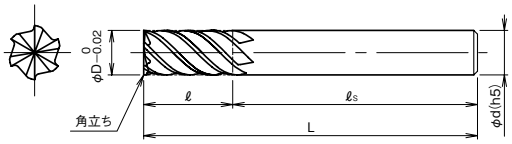
SEHM ワンカット70（ミドル刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEHM		◎	◎	◎（～70HRC）		○					
SEHL		◎	◎	◎（～70HRC）		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度材加工用（70HRC対応）
●6枚刃、ねじれ角50°





MG DH ハードコート 50° ネジレ角 6

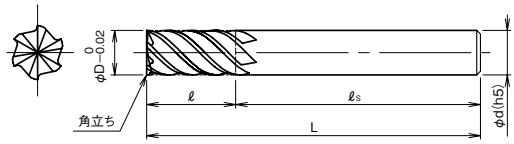
在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	SEHM6060	6	20	65	6	6
◎	SEHM6080	8	28	80	8	6
◎	SEHM6100	10	35	90	10	6
◎	SEHM6120	12	45	110	12	6
◎	SEHM6160	16	55	120	16	6
◎	SEHM6200	20	60	140	20	6

肩削り

SEHL ワンカット70（ロング刃長）

●高硬度材加工用（70HRC対応）
●6枚刃、ねじれ角50°





MG DH ハードコート 50° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	SEHL6060	6	26	70	6	6
◎	SEHL6080	8	36	90	8	6
◎	SEHL6100	10	46	100	10	6
◎	SEHL6120	12	56	120	12	6
◎	SEHL6160	16	66	135	16	6
◎	SEHL6200	20	76	155	20	6

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

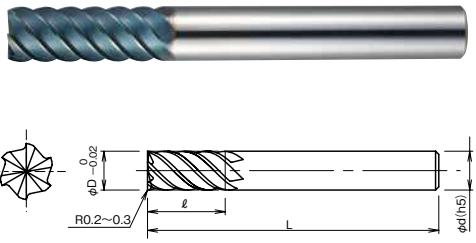
SEHH-R02 ワンカット70（微小コーナR付き）

DZ-SEPL ワンカット盛り刃エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEHH-R02		◎	◎	◎（～70HRC）		○					
DZ-SEPL		○	○	◎							

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度材加工用（70HRC対応）、切れ刃先端コーナ部に微小なRを付け、コーナ部のチッピングを解決
●4・6・8枚刃、ねじれ角50°、コーナR0.2付き



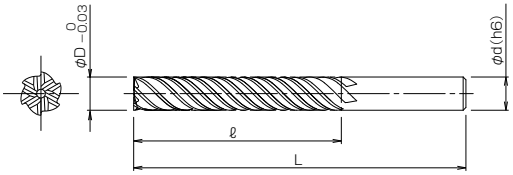
MG DH ハードコート 50° ネジレ角 4 6 8

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	SEHH4030-R02	3	10	60	6	4
◎	SEHH4040-R02	4	12	60	6	4
◎	SEHH4050-R02	5	15	60	6	4
◎	SEHH6060-R02	6	15	60	6	6
◎	SEHH6070-R02	7	20	75	8	6
◎	SEHH6080-R02	8	20	75	8	6
◎	SEHH6090-R02	9	25	80	10	6
◎	SEHH6100-R02	10	25	80	10	6
◎	SEHH6120-R02	12	30	100	12	6
◎	SEHH6140-R02	14	35	105	16	6
◎	SEHH6160-R02	16	40	110	16	6
◎	SEHH6200-R02	20	45	125	20	6

肩削り

●溶接部肉盛り加工用ロング刃長





MG DZ コート 60° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	DZ-SEPL6160	16	70	150	16
◎	DZ-SEPL6200	20	100	180	20
◎	DZ-SEPL6250	25	100	180	25
◎	DZ-SEPL6300	30	110	200	32

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

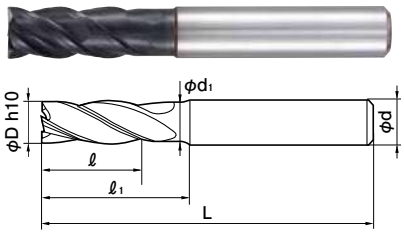
3895 不等リード高硬度加工用 4枚刃 レギュラ

3715 高硬度加工用 多刃 レギュラ

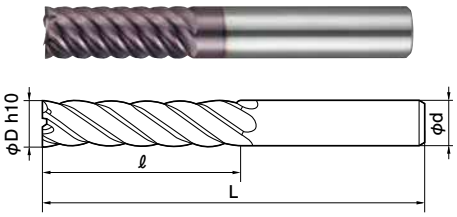
型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3895				○	○	◎	◎						
3715				○	○	◎	◎						

◎=最適 ○=適 △=可

●52HRC以上の高硬度鋼加工が可能です。



●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●側面の仕上加工に適しています。



MG A Y 40°/42° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3895 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.15
◎	3895 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.15
◎	3895 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	3895 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.2
◎	3895 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.35
◎	3895 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.45

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはAコーティングの製品が混在する場合がございます。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

A TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

Y Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

MG FIRE 55° ネジレ角 6 8

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	3715 3.000	3	8	57	6	6	0.05
◎	3715 4.000	4	11	57	6	6	0.05
◎	3715 5.000	5	13	57	6	6	0.05
◎	3715 6.000	6	13	57	6	6	0.05
◎	3715 8.000	8	19	63	8	6	0.1
◎	3715 10.000	10	22	72	10	6	0.1
◎	3715 12.000	12	26	83	12	6	0.1
◎	3715 14.000	14	26	83	14	6	0.15
◎	3715 14.001	14	32	92	16	6	0.15
◎	3715 16.000	16	32	92	16	6	0.15
◎	3715 18.000	18	32	92	18	8	0.15
◎	3715 18.001	18	38	104	20	8	0.15
◎	3715 20.000	20	38	104	20	8	0.15

商品コード14.001と18.001は在庫僅少品です。
※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

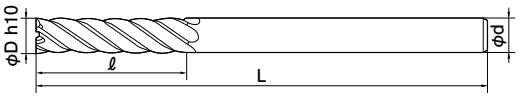
3716 高硬度加工用 多刃 ロング

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3716				○	○	◎	◎						

◎=最適 ○=適 △=可

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●深い場所の側面仕上加工に適しています。





MG FIRE Y 55° ネジ山角 6 8

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (Z)	コーナー (C)
○	3716 6.000	6	30	75	6	6	0.05
○	3716 8.000	8	40	100	8	6	0.1
○	3716 10.000	10	40	100	10	6	0.1
○	3716 12.000	12	45	150	12	6	0.1
○	3716 16.000	16	65	150	16	6	0.15
○	3716 20.000	20	65	150	20	8	0.15

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Y **Signumコーティング**
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

E164TX 超硬4枚刃高硬度用 エンドミル 35°ネジレ

E168TX 超硬4枚刃高硬度用 エンドミル 55°ネジレ

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E164TX	○	○	◎	◎	○						○	○
E168TX	○	○	◎	◎	○							

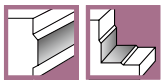
◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4枚刃35°ネジレエンドミル。
●ナノ粒子の多層被膜コート。被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　35° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E164TX-1	1	3	50	4
◎	E164TX-1.5	1.5	5	50	4
◎	E164TX-2	2	6	50	4
◎	E164TX-3	3	8	50	6
◎	E164TX-4	4	11	50	6
◎	E164TX-5	5	13	50	6
◎	E164TX-6	6	16	50	6
◎	E164TX-8	8	20	60	8
◎	E164TX-10	10	22	72	10
◎	E164TX-12	12	26	75	12
◎	E164TX-16	16	38	100	16
◎	E164TX-20	20	38	100	20


側面　肩

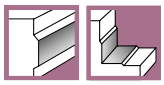
●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4枚刃55°強ネジレエンドミル。
●ナノ粒子の多層被膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　55° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E168TX-3	3	8	50	6
◎	E168TX-4	4	11	50	6
◎	E168TX-5	5	13	50	6
◎	E168TX-6	6	16	50	6
◎	E168TX-8	8	20	60	8
◎	E168TX-10	10	22	72	10
◎	E168TX-12	12	26	75	12
◎	E168TX-16	16	38	100	16
◎	E168TX-20	20	38	100	20

AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 – 65 の高硬度材加工に適しています。


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

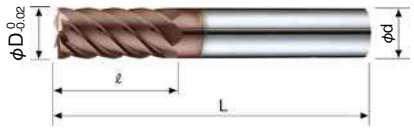
E166TX 超硬4枚刃/6枚刃高硬度用 エンドミル 45°ネジレ

E167TX 超硬6枚刃高硬度用 エンドミル 45°ネジレ

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E166TX	○	○	◎	◎	○							
E167TX	○	○	◎	◎	○							

◎＝最適　○＝適　△＝可

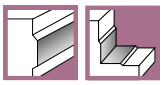
- ●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4/6枚刃45°ネジレエンドミル。
- ●ナノ粒子の多層被膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
- ●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
- ●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　4　6

※φ3、φ4は4枚刃となります。

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	E166TX-3	3	8	50	6	4
◎	E166TX-4	4	11	50	6	4
◎	E166TX-5	5	13	50	6	6
◎	E166TX-6	6	16	50	6	6
◎	E166TX-8	8	20	60	8	6
◎	E166TX-10	10	22	72	10	6
◎	E166TX-12	12	26	75	12	6
◎	E166TX-16	16	38	100	16	6
◎	E166TX-20	20	38	100	20	6


側面　肩

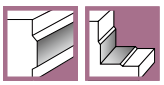
- ●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス6枚刃45°ネジレロングエンドミル。
- ●ナノ粒子の多層被膜コート。被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
- ●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
- ●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　6

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	E167TX-6	6	26	80	6
◎	E167TX-8	8	36	100	8
◎	E167TX-10	10	46	100	10
◎	E167TX-12	12	56	110	12
◎	E167TX-16	16	66	140	16
◎	E167TX-20	20	76	160	20

AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40 – 65の高硬度材加工に適しています。


側面　肩

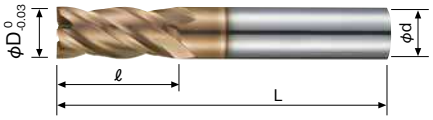
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S640TX 超硬4枚刃高硬度対応 エンドミル 35°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S640TX	◎		◎	◎	○										
S660TX	◎		◎	◎	○										

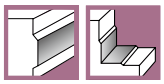
◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃汎用タイプエンドミルです。
●UMG超硬素材を母材に用い、AlTiSiNコーティング（高硬度被膜）処理により、一般鋼から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



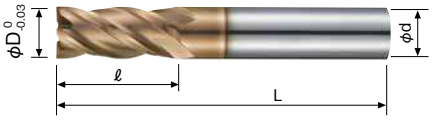
UMG AlTiSiN 35° ネジレ角 4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S640TX-1	1	3	50	4
◎	S640TX-1.5	1.5	5	50	4
◎	S640TX-2	2	6	50	4
◎	S640TX-2.5	2.5	8	50	4
◎	S640TX-3	3	8	50	6
◎	S640TX-4	4	11	50	6
◎	S640TX-5	5	13	50	6
◎	S640TX-6	6	16	50	6
◎	S640TX-8	8	20	60	8
◎	S640TX-10	10	25	75	10
◎	S640TX-12	12	30	75	12
◎	S640TX-14	14	32	90	16
◎	S640TX-16	16	40	100	16
◎	S640TX-18	18	40	100	20
◎	S640TX-20	20	40	100	20


側面　肩

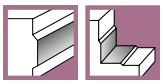
S660TX 超硬4枚刃高硬度対応 エンドミル 35°

●4枚刃汎用タイプエンドミルです。
●UMG超硬素材を母材に用い、AlTiSiNコーティング（高硬度被膜）処理により、一般鋼から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



UMG AlTiSiN 35° ネジレ角 4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	S660TX-16L	16	50	140	16
◎	S660TX-20L	20	60	160	20


側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S645TX 超硬4枚刃高硬度対応エンドミル 45°

S665TX 超硬4枚刃高硬度対応ミディアム刃長エンドミル 45°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S645TX	◎		◎	◎	○	○	◎						○	○	○
S665TX	◎		◎	◎	○	○	◎						○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工対応のハイパフォーマンスエンドミルです。
●AlTiSiNコーティング（高硬度被膜）とオリジナル刃形状により、一般鋼はもちろん、SUS材から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



UMG AlTiSiN 45° ネジレ角 4

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S645TX-1	1	3	50	4
◎	S645TX-1.5	1.5	5	50	4
◎	S645TX-2	2	6	50	4
◎	S645TX-2.5	2.5	8	50	4
◎	S645TX-3	3	8	50	6
◎	S645TX-4	4	11	50	6
◎	S645TX-5	5	13	50	6
◎	S645TX-6	6	16	50	6
◎	S645TX-8	8	20	60	8
◎	S645TX-10	10	25	75	10
◎	S645TX-12	12	30	75	12
◎	S645TX-16	16	40	100	16
◎	S645TX-20	20	40	100	20


溝　側面　肩

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工対応のハイパフォーマンス・ミディアム刃長エンドミルです。
●AlTiSiNコーティング（高硬度被膜）とオリジナル刃形状により、一般鋼はもちろん、SUS材から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



UMG AlTiSiN 45° ネジレ角 4

在庫	型番呼び	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S665TX-3	3	12	70	6
◎	S665TX-4	4	15	70	6
◎	S665TX-5	5	20	80	6
◎	S665TX-6	6	20	80	6
◎	S665TX-8	8	25	100	8
◎	S665TX-10	10	30	100	10
◎	S665TX-12	12	40	110	12
◎	S665TX-16	16	50	140	16
◎	S665TX-20	20	60	160	20


溝　側面　肩

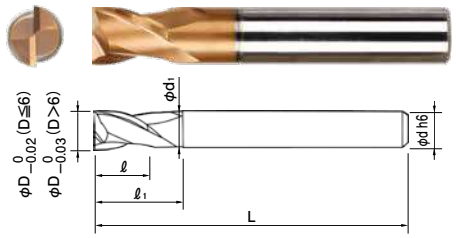
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ZE702 高硬度加工用超硬スクエアエンドミル 30° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	銅	焼入鋼				樹脂
	~350HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	Cu	HRC40~55	HRC55~65	~55HRC	~70HRC	
ZE702			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
ZE704			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎=最適 ○=適 △=可

●一般鋼から高硬度材料（~HRC70）のポケット彫り込み、立ち壁のステップ加工、深溝のステップ加工等、多機能な加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 2

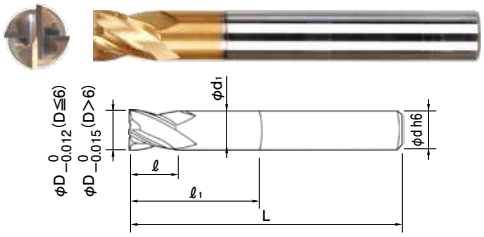
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE702001	0.1	0.2	–	–	40	4
◎	ZE702002	0.2	0.4	–	–	40	4
◎	ZE702003	0.3	0.5	–	–	40	4
◎	ZE702004	0.4	0.7	–	–	40	4
◎	ZE702005	0.5	1	–	–	40	4
◎	ZE702006	0.6	1.2	–	–	40	4
◎	ZE702007	0.7	1.4	–	–	40	4
◎	ZE702008	0.8	1.6	–	–	40	4
◎	ZE702009	0.9	2	–	–	40	4
◎	ZE702010S4	1	1.5	–	–	40	4
◎	ZE702010	1	1.5	–	–	40	6
◎	ZE702015	1.5	2.2	–	–	40	6
◎	ZE702020S4	2	3	6	1.9	40	4
◎	ZE702020	2	3	6	1.9	40	6
◎	ZE702025	2.5	4	6	2.4	40	6
◎	ZE702030	3	4	7	2.9	45	6
◎	ZE702035	3.5	6	9	3.3	45	6
◎	ZE702040	4	6	9	3.8	45	6
◎	ZE702045	4.5	6	10	4.3	45	6
◎	ZE702050	5	6	11	4.8	50	6
◎	ZE702060	6	7	14	5.8	50	6
◎	ZE702080	8	9	18	7.8	60	8
◎	ZE702100	10	12	25	9.7	75	10
◎	ZE702120	12	15	30	11.7	75	12
◎	ZE702160	16	18	38	15.7	90	16
◎	ZE702200	20	24	45	19.7	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	30~250	0.002~0.17
焼入鋼	15~70	0.001~0.17

ZE704 高硬度加工用超硬スクエアエンドミル 30° 4枚刃

●一般鋼から高硬度材料（~HRC70）のポケット彫り込み、立ち壁のステップ加工、深溝のステップ加工等、多機能な加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE704010S4	1	1.5	–	–	40	4
◎	ZE704010	1	1.5	–	–	40	6
◎	ZE704015	1.5	2.2	–	–	40	6
◎	ZE704020S4	2	3	6	1.9	40	4
◎	ZE704020	2	3	6	1.9	40	6
◎	ZE704025	2.5	4	6	2.4	40	6
◎	ZE704030	3	4	7	2.9	45	6
◎	ZE704035	3.5	5	9	3.3	45	6
◎	ZE704040	4	5	9	3.8	45	6
◎	ZE704045	4.5	6	10	4.3	45	6
◎	ZE704050	5	6	11	4.8	50	6
◎	ZE704060	6	7	14	5.8	50	6
◎	ZE704080	8	9	18	7.8	60	8
◎	ZE704100	10	12	25	9.7	75	10
◎	ZE704120	12	15	30	11.7	75	12
◎	ZE704160	16	18	38	15.7	90	16
◎	ZE704200	20	24	45	19.7	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150~250	0.03~0.33
焼入鋼	40~250	0.015~0.32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ZE712 高硬度加工用超硬スクエアエンドミル 35° 2枚刃

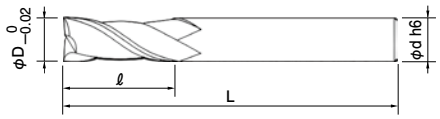
ZE714 高硬度加工用超硬スクエアエンドミル 35° 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	銅	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	Cu	HRC40～55	HRC55～65	～55HRC	～70HRC	
ZE712			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
ZE714			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の幅広い材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN＋HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 35° ネジレ角 2

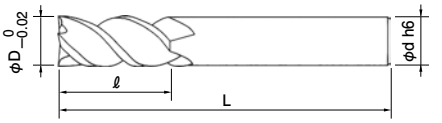
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE712010-02	1	2	40	6
◎	ZE712010	1	3	40	6
◎	ZE712010-04	1	4	40	6
◎	ZE712012	1.2	3	40	6
◎	ZE712015	1.5	4	40	6
◎	ZE712015-06	1.5	6	40	6
◎	ZE712015-08	1.5	8	40	6
◎	ZE712020	2	5	40	6
◎	ZE712020-08	2	8	40	6
◎	ZE712020-10	2	10	50	6
◎	ZE712025	2.5	6	40	6
◎	ZE712030	3	8	45	6
◎	ZE712030-10	3	10	50	6
◎	ZE712030-12	3	12	50	6
◎	ZE712035	3.5	10	45	6
◎	ZE712040	4	10	45	6
◎	ZE712040-12	4	12	50	6
◎	ZE712040-16	4	16	60	6
◎	ZE712045	4.5	11	45	6
◎	ZE712050	5	13	50	6
◎	ZE712055	5.5	13	50	6
◎	ZE712060	6	13	50	6
◎	ZE712060-15	6	15	60	6
◎	ZE712065	6.5	16	60	8
◎	ZE712070	7	18	60	8
◎	ZE712080	8	19	60	8
◎	ZE712100	10	22	70	10
◎	ZE712100-25	10	25	70	10
◎	ZE712120	12	26	75	12
◎	ZE712120-30	12	30	80	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	30～250	0.002～0.17
焼入鋼	15～70	0.001～0.17

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の幅広い材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN＋HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 35° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE714010	1	2.5	40	6
◎	ZE714012	1.2	3	40	6
◎	ZE714015	1.5	4	40	6
◎	ZE714020	2	5	40	6
◎	ZE714025	2.5	6	40	6
◎	ZE714030	3	8	45	6
◎	ZE714035	3.5	9	45	6
◎	ZE714040	4	10	45	6
◎	ZE714050	5	13	50	6
◎	ZE714060	6	13	50	6
◎	ZE714060-15	6	15	60	6
◎	ZE714080	8	19	60	8
◎	ZE714100	10	22	70	10
◎	ZE714100-25	10	25	70	10
◎	ZE714120	12	26	75	12
◎	ZE714120-30	12	30	80	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150～250	0.03～0.33
焼入鋼	40～250	0.015～0.32

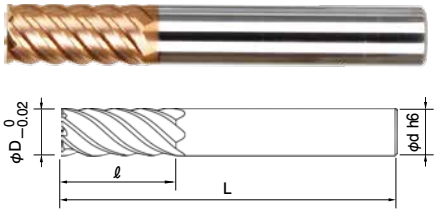
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ZE716 高硬度加工用超硬スクエアエンドミル 50° 6枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	銅	焼入鋼				樹脂
	~350HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	Cu	HRC40~55	HRC55~65	~55HRC	~70HRC	
ZE716			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
ZE724(6)			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎=最適 ○=適 △=可

●一般鋼から高硬度材料（~HRC70）の幅広い材料への側面加工が可能で、耐久性及び面粗さが良好です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN HH 50° ネジレ角 6

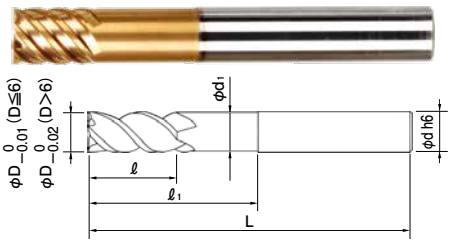
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZE716060	6	13	50	6
◎	ZE716080	8	18	60	8
◎	ZE716100	10	22	70	10
◎	ZE716120	12	26	75	12
◎	ZE716160	16	35	90	16
◎	ZE716200	20	44	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	465~502	0.21~0.42
焼入鋼	150~490	0.18~0.66

ZE724(6) 高硬度加工用超硬不等リードエンドミル 45°+60° 4・6枚刃

●一般鋼から高硬度材料（~HRC70）の幅広い材料への側面加工が可能で、耐久性及び面粗さが良好です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN HH 45°/60° ネジレ角 4 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ZE724010	1	1.5	5	0.95	45	6	4
◎	ZE724015	1.5	2.2	6	1.45	45	6	4
◎	ZE724020	2	3	8	1.9	45	6	4
◎	ZE724030	3	4	9	2.9	50	6	4
◎	ZE724040	4	5	12	3.8	50	6	4
◎	ZE724050	5	6	15	4.8	50	6	4
◎	ZE726060	6	7	20	5.8	60	6	6
◎	ZE726080	8	9	25	7.8	70	8	6
◎	ZE726100	10	12	32	9.7	75	10	6
◎	ZE726120	12	15	38	11.7	80	12	6

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	465~502	0.21~0.42
焼入鋼	150~490	0.18~0.66

コーティング	コート成分				表面硬度 (HV)	耐酸化温度 (℃ max)	摩擦係数	膜厚 (μm)	被削材種別適合表			特長
	Ti	Al	Cr	Si					~HRC45	HRC45~	難削材 ステンインコネル	
AlTiN	○	○		○	4,500	1,200	0.45	1~4	◎	○	○	耐摩耗性と耐酸化性に非常に優れています。鋳鉄、一般鋼から難削材(SUS、難削材)まで幅広い加工が可能です。
AlTiN+H	○	○		○	4,500	1,200	0.45	1~4	◎	○	○	耐摩耗性と耐酸化性に非常に優れています。鋳鉄、一般鋼から難削材(SUS、難削材)まで幅広い加工が可能です。
AlTiN+HH	○	○	○	○	4,500	1,200	0.45	1~4	○	◎	○	高熱衝撃安定性と平滑性に非常に優れています。特に高硬度材のウェット加工およびドライ加工に最適です。
TiAlN+SH		○		○	4,000	1,100	0.35	1~4	○	○	◎	高熱衝撃安定性と平滑性に非常に優れています。特にステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金などの難削材の加工に最適です。
TiAlN+HH	○	○	○	○	4,500	1,200	0.45	1~4	○	◎	○	耐摩耗性、耐酸化性及び平滑性に非常に優れています。特に深穴加工時やセミドライ加工で高速、高能率加工が可能です。
Wコート (nACRo)	○	○	○	○	4,000	1,100	0.35	1~4	○	○	○	耐摩耗性、耐酸化性及び平滑性に非常に優れています。炭素鋼、合金鋼、HRC55以下の難削材の加工に適しています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

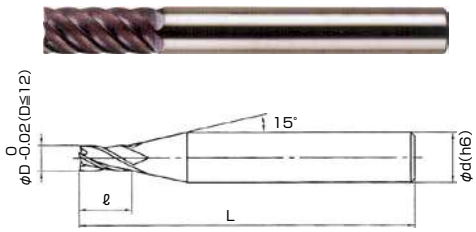
VFSD インパクトミラクルエンドミル（S）

VFMD インパクトミラクルエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VFSD		○	◎	◎				
VFMD		○	◎	◎				

◎＝最適　○＝適　△＝可

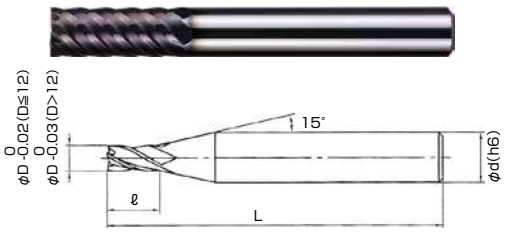
●インパクトミラクルコーティングを適用した、高硬度高速加工用スクエアエンドミルです。



UWC VF 30° ネジレ角 D<3 45° ネジレ角 D≧3 4 6 ピンカド D<3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VFSDD0100	1	2	45	6	4
◎	VFSDD0150	1.5	3	45	6	4
◎	VFSDD0200	2	4	45	6	4
◎	VFSDD0250	2.5	5	45	6	4
◎	VFSDD0300	3	6	45	6	6
◎	VFSDD0350	3.5	7	45	6	6
◎	VFSDD0400	4	8	45	6	6
◎	VFSDD0500	5	10	50	6	6
◎	VFSDD0600	6	12	50	6	6
◎	VFSDD0800	8	16	60	8	6
◎	VFSDD1000	10	20	70	10	6
◎	VFSDD1200	12	24	75	12	6

●インパクトミラクルコーティングを適用した、高硬度高速加工用スクエアエンドミルです。



UWC VF 30° ネジレ角 D<3 45° ネジレ角 D≧3 4 6 ピンカド D<3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VFMDD0100	1	3.5	60	6	4
◎	VFMDD0150	1.5	5	60	6	4
◎	VFMDD0200	2	7	60	6	4
◎	VFMDD0250	2.5	8	60	6	4
◎	VFMDD0300	3	10	60	6	6
◎	VFMDD0400	4	12	60	6	6
◎	VFMDD0500	5	15	60	6	6
◎	VFMDD0600	6	15	60	6	6
◎	VFMDD0800	8	20	75	8	6
◎	VFMDD1000	10	25	80	10	6
◎	VFMDD1200	12	30	100	12	6
◎	VFMDD1400	14	35	105	12	6
◎	VFMDD1500	15	40	110	16	6
◎	VFMDD1600	16	40	110	16	6
◎	VFMDD1800	18	40	120	16	6
◎	VFMDD2000	20	45	125	20	6
◎	VFMDD2200	22	45	135	20	6
◎	VFMDD2500	25	60	160	25	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-MD ミラクルハードエンドミル（M）

VC-LD ミラクルハードエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-MD		○	◎	◎				
VC-LD		○	◎	◎				
VC-MDL		○	◎	◎				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高速・高硬度加工用として、更に性能アップした新素材、新コーティングを採用しています。
●焼入れ鋼加工や高速マシンニングセンタでの高能率加工に最適です。



UWC VC 45°ネジレ角 4 6　D≦12　0～−0.02　D>12　0～−0.03

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	1	2.5	45	6	4
△	1.2	3	45	6	4
△	1.5	4	45	6	4
△	2	6	45	6	4
△	2.5	8	45	6	6
△	3	8	45	6	6
△	3.5	10	45	6	6
△	4	11	45	6	6
△	4.5	11	50	6	6
△	5	13	50	6	6
△	5.5	13	50	6	6
△	6	13	50	6	6
△	7	16	60	8	6
△	8	19	60	8	6
△	9	19	70	10	6
△	10	22	70	10	6
△	11	22	75	12	6
△	12	26	75	12	6
△	14	26	75	12	6
△	15	30	80	16	6
△	16	32	90	16	6
△	18	32	90	16	6
△	20	38	100	20	6
△	22	38	100	20	6
△	25	60	160	25	6

●VC-MDのロングタイプです。
●高速・高硬度加工用として、更に性能アップした新素材、新コーティングを採用しています。



UWC VC 45°ネジレ角 6　D≦12　0～−0.02　D>12　0～−0.03

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	VCLD0600	6	26	70	6
◎	VCLD0800	8	36	90	8
◎	VCLD1000	10	46	100	10
◎	VCLD1200	12	56	110	12
◎	VCLD1600	16	66	130	16
◎	VCLD2000	20	76	140	20
◎	VCLD2500	25	92	180	25

VC-MDL ミラクルハードロングシャンクエンドミル（M）

●VC-MDのロングシャンクタイプです。



UWC VC 45°ネジレ角 6　D≦12　0～−0.02　D>12　0～−0.03

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	3	8	60	6	6
△	4	11	60	6	6
△	5	13	70	6	6
△	6	13	70	6	6
△	8	19	90	8	6
△	10	22	100	8	6
△	10	22	100	10	6
△	12	26	110	10	6
△	12	26	110	12	6
△	16	32	130	16	6
△	18	32	130	16	6
△	20	38	140	20	6
△	22	38	140	20	6
△	25	60	180	25	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

169 ラピード超硬エンドミル 6枚刃 高硬度加工用

型番	鋳鉄 FC、FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	焼入鋼 (～55HRC)	焼入鋼 (～60HRC)	焼入鋼 (～65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (～35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
169	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（～65HRC）、チタン、インコネルまで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 45° ネジレ角 6

φD=0～−0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	169-6.0	6	13	63	6
◎	169-8.0	8	20	63	8
◎	169-10.0	10	22	70	10
◎	169-12.0	12	25	75	12
◎	169-16.0	16	32	88	16
◎	169-20.0	20	38	100	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

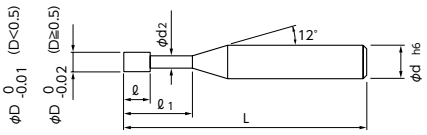
MHRH230 無限コーティングプレミアム 高硬度用2枚刃ロングネックエンドミル

型番	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
		～55HRC	55HRC～			
MHRH230	◎	◎	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、高硬度材の加工に長寿命!加工精度も向上!
●全134サイズ!





MG 無限プレミアム 30° ネジレ角 2 ~65 HRC

Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00207-01003	0.1	0.3	0.08	0.085	4	45
◎	08-00207-01005	0.1	0.5	0.08	0.085	4	45
◎	08-00207-01007	0.1	0.75	0.08	0.085	4	45
◎	08-00207-01010	0.1	1	0.08	0.085	4	45
◎	08-00207-01503	0.15	0.3	0.12	0.13	4	45
◎	08-00207-01505	0.15	0.5	0.12	0.13	4	45
◎	08-00207-01507	0.15	0.75	0.12	0.13	4	45
◎	08-00207-01510	0.15	1	0.12	0.13	4	45
◎	08-00207-01515	0.15	1.5	0.12	0.13	4	45
◎	08-00207-02005	0.2	0.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02007	0.2	0.75	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02010	0.2	1	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02015	0.2	1.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02020	0.2	2	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02025	0.2	2.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-02030	0.2	3	0.15	0.18	4	45
◎	08-00207-03010	0.3	1	0.25	0.28	4	45
◎	08-00207-03015	0.3	1.5	0.25	0.28	4	45
◎	08-00207-03020	0.3	2	0.25	0.28	4	45
◎	08-00207-03025	0.3	2.5	0.25	0.28	4	45
◎	08-00207-03030	0.3	3	0.25	0.28	4	45
◎	08-00207-04010	0.4	1	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04015	0.4	1.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04020	0.4	2	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04025	0.4	2.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04030	0.4	3	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04035	0.4	3.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04040	0.4	4	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04050	0.4	5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04060	0.4	6	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04080	0.4	8	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-04100	0.4	10	0.3	0.37	4	45
◎	08-00207-05010	0.5	1	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05015	0.5	1.5	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05020	0.5	2	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05025	0.5	2.5	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05030	0.5	3	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05035	0.5	3.5	0.4	0.46	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00207-05040	0.5	4	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05045	0.5	4.5	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05050	0.5	5	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05060	0.5	6	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05070	0.5	7	0.4	0.46	4	45
◎	08-00207-05080	0.5	8	0.4	0.46	4	50
◎	08-00207-05090	0.5	9	0.4	0.46	4	50
◎	08-00207-05100	0.5	10	0.4	0.46	4	50
◎	08-00207-06015	0.6	1.5	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-06020	0.6	2	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-06030	0.6	3	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-06040	0.6	4	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-06050	0.6	5	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-06060	0.6	6	0.5	0.56	4	45
◎	08-00207-07020	0.7	2	0.55	0.66	4	45
◎	08-00207-07040	0.7	4	0.55	0.66	4	45
◎	08-00207-07060	0.7	6	0.55	0.66	4	45
◎	08-00207-07080	0.7	8	0.55	0.66	4	50
◎	08-00207-07100	0.7	10	0.55	0.66	4	50
◎	08-00207-08030	0.8	3	0.65	0.76	4	45
◎	08-00207-08040	0.8	4	0.65	0.76	4	45
◎	08-00207-08050	0.8	5	0.65	0.76	4	45
◎	08-00207-08060	0.8	6	0.65	0.76	4	45
◎	08-00207-08080	0.8	8	0.65	0.76	4	50
◎	08-00207-08100	0.8	10	0.65	0.76	4	50
◎	08-00207-08120	0.8	12	0.65	0.76	4	50
◎	08-00207-10020	1	2	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10030	1	3	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10040	1	4	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10050	1	5	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10060	1	6	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10070	1	7	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10080	1	8	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10090	1	9	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10100	1	10	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10120	1	12	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10140	1	14	0.8	0.95	4	50
◎	08-00207-10160	1	16	0.8	0.95	4	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00207-10180	1	18	0.8	0.95	4	60
◎	08-00207-10200	1	20	0.8	0.95	4	60
◎	08-00207-10220	1	22	0.8	0.95	4	60
◎	08-00207-12060	1.2	6	1	1.15	4	50
◎	08-00207-12080	1.2	8	1	1.15	4	50
◎	08-00207-12100	1.2	10	1	1.15	4	50
◎	08-00207-12120	1.2	12	1	1.15	4	50
◎	08-00207-12160	1.2	16	1	1.15	4	60
◎	08-00207-14060	1.4	6	1.1	1.35	4	50
◎	08-00207-14120	1.4	12	1.1	1.35	4	50
◎	08-00207-15040	1.5	4	1.2	1.45	4	50
◎	08-00207-15060	1.5	6	1.2	1.45	4	50
◎	08-00207-15080	1.5	8	1.2	1.45	4	50
◎	08-00207-15100	1.5	10	1.2	1.45	4	50
◎	08-00207-15120	1.5	12	1.2	1.45	4	50
◎	08-00207-15140	1.5	14	1.2	1.45	4	60
◎	08-00207-15160	1.5	16	1.2	1.45	4	60
◎	08-00207-15180	1.5	18	1.2	1.45	4	60
◎	08-00207-15200	1.5	20	1.2	1.45	4	60
◎	08-00207-15250	1.5	25	1.2	1.45	4	70
◎	08-00207-15300	1.5	30	1.2	1.45	4	70
◎	08-00207-15350	1.5	35	1.2	1.45	4	80
◎	08-00207-16060	1.6	6	1.3	1.55	4	50
◎	08-00207-16080	1.6	8	1.3	1.55	4	50
◎	08-00207-18060	1.8	6	1.4	1.75	4	50
◎	08-00207-18080	1.8	8	1.4	1.75	4	50
◎	08-00207-18100	1.8	10	1.4	1.75	4	50
◎	08-00207-18120	1.8	12	1.4	1.75	4	50
◎	08-00207-18140	1.8	14	1.4	1.75	4	50
◎	08-00207-18160	1.8	16	1.4	1.75	4	60
◎	08-00207-18180	1.8	18	1.4	1.75	4	60
◎	08-00207-20040	2	4	1.6	1.94	4	50
◎	08-00207-20060	2	6	1.6	1.94	4	50
◎	08-00207-20080	2	8	1.6	1.94	4	50
◎	08-00207-20100	2	10	1.6	1.94	4	50
◎	08-00207-20120	2	12	1.6	1.94	4	50
◎	08-00207-20140	2	14	1.6	1.94	4	60
◎	08-00207-20160	2	16	1.6	1.94	4	60
◎	08-00207-20180	2	18	1.6	1.94	4	60
◎	08-00207-20200	2	20	1.6	1.94	4	60
◎	08-00207-20250	2	25	1.6	1.94	4	70
◎	08-00207-20300	2	30	1.6	1.94	4	70
◎	08-00207-20350	2	35	1.6	1.94	4	80
◎	08-00207-20400	2	40	1.6	1.94	4	90
◎	08-00207-20500	2	50	1.6	1.94	4	100
◎	08-00207-25080	2.5	8	2	2.4	4	50
◎	08-00207-25120	2.5	12	2	2.4	4	50
◎	08-00207-25160	2.5	16	2	2.4	4	60
◎	08-00207-25200	2.5	20	2	2.4	4	60
◎	08-00207-25300	2.5	30	2	2.4	4	70
◎	08-00207-25400	2.5	40	2	2.4	4	90
◎	08-00207-25500	2.5	50	2	2.4	4	100
◎	08-00207-30080	3	8	4.5	2.85	6	50
◎	08-00207-30120	3	12	4.5	2.85	6	50
◎	08-00207-30160	3	16	4.5	2.85	6	60
◎	08-00207-30200	3	20	4.5	2.85	6	60
◎	08-00207-30250	3	25	4.5	2.85	6	70
◎	08-00207-30300	3	30	4.5	2.85	6	70

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

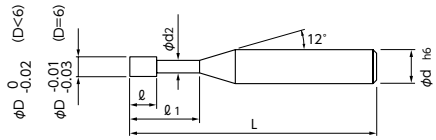
MHRH430 無限コーティングプレミアム　高硬度用4枚刃ロングネックエンドミル

型番	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
		～55HRC	55HRC～			
MHRH430	◎	◎	◎	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●無限コーティングプレミアムの採用により、高硬度材の加工に長寿命!加工精度も向上!
●微細加工時の工具剛性がアップ!
●全55サイズ!





MG　無限プレミアム　30° ネジレ角　4　~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00217-01004	1	4	0.8	0.95	4	50
◎	08-00217-01006	1	6	0.8	0.95	4	50
◎	08-00217-01008	1	8	0.8	0.95	4	50
◎	08-00217-01010	1	10	0.8	0.95	4	50
◎	08-00217-01206	1.2	6	1	1.15	4	50
◎	08-00217-01208	1.2	8	1	1.15	4	50
◎	08-00217-01210	1.2	10	1	1.15	4	50
◎	08-00217-01212	1.2	12	1	1.15	4	50
◎	08-00217-01506	1.5	6	1.2	1.45	4	50
◎	08-00217-01508	1.5	8	1.2	1.45	4	50
◎	08-00217-01510	1.5	10	1.2	1.45	4	50
◎	08-00217-01512	1.5	12	1.2	1.45	4	50
◎	08-00217-01514	1.5	14	1.2	1.45	4	60
◎	08-00217-01516	1.5	16	1.2	1.45	4	60
◎	08-00217-01806	1.8	6	1.4	1.74	4	50
◎	08-00217-01808	1.8	8	1.4	1.74	4	50
◎	08-00217-01810	1.8	10	1.4	1.74	4	50
◎	08-00217-01812	1.8	12	1.4	1.74	4	50
◎	08-00217-01814	1.8	14	1.4	1.74	4	60
◎	08-00217-01816	1.8	16	1.4	1.74	4	60
◎	08-00217-01818	1.8	18	1.4	1.74	4	60
◎	08-00217-02006	2	6	1.6	1.94	4	50
◎	08-00217-02008	2	8	1.6	1.94	4	50
◎	08-00217-02010	2	10	1.6	1.94	4	50
◎	08-00217-02012	2	12	1.6	1.94	4	50
◎	08-00217-02014	2	14	1.6	1.94	4	60
◎	08-00217-02016	2	16	1.6	1.94	4	60
◎	08-00217-02018	2	18	1.6	1.94	4	60
◎	08-00217-02020	2	20	1.6	1.94	4	60
◎	08-00217-02508	2.5	8	2	2.4	4	50
◎	08-00217-02512	2.5	12	2	2.4	4	50
◎	08-00217-02516	2.5	16	2	2.4	4	60
◎	08-00217-02520	2.5	20	2	2.4	4	60
◎	08-00217-02525	2.5	25	2	2.4	4	70
◎	08-00217-03008	3	8	4.5	2.85	6	50
◎	08-00217-03012	3	12	4.5	2.85	6	50
◎	08-00217-03016	3	16	4.5	2.85	6	60
◎	08-00217-03020	3	20	4.5	2.85	6	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00217-03025	3	25	4.5	2.85	6	70
◎	08-00217-03030	3	30	4.5	2.85	6	70
◎	08-00217-04012	4	12	6	3.8	6	50
◎	08-00217-04016	4	16	6	3.8	6	60
◎	08-00217-04020	4	20	6	3.8	6	60
◎	08-00217-04025	4	25	6	3.8	6	70
◎	08-00217-04030	4	30	6	3.8	6	70
◎	08-00217-04035	4	35	6	3.8	6	80
◎	08-00217-04040	4	40	6	3.8	6	90
◎	08-00217-05016	5	16	7.5	4.8	6	60
◎	08-00217-05025	5	25	7.5	4.8	6	70
◎	08-00217-05035	5	35	7.5	4.8	6	80
◎	08-00217-05050	5	50	7.5	4.8	6	110
◎	08-00217-06020	6	20	9	5.8	6	80
◎	08-00217-06030	6	30	9	5.8	6	90
◎	08-00217-06040	6	40	9	5.8	6	100
◎	08-00217-06050	6	50	9	5.8	6	110

Slot　Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

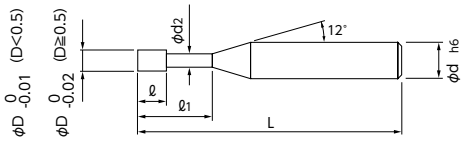
MHR230 無限コーティング　2枚刃ロングネックエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MHR230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●NSオリジナルの深リブ用エンドミルに、無限コーティングを採用。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。
●全217サイズ!





MG 無限コート 30 ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00200-01003	0.1	0.3	0.15	0.085	4	45
◎	08-00200-01005	0.1	0.5	0.15	0.085	4	45
◎	08-00200-01007	0.1	0.75	0.15	0.085	4	45
◎	08-00200-01010	0.1	1	0.15	0.085	4	45
◎	08-00200-01503	0.15	0.3	0.2	0.13	4	45
◎	08-00200-01505	0.15	0.5	0.2	0.13	4	45
◎	08-00200-01507	0.15	0.75	0.2	0.13	4	45
◎	08-00200-01510	0.15	1	0.2	0.13	4	45
◎	08-00200-01515	0.15	1.5	0.2	0.13	4	45
◎	08-00200-02005	0.2	0.5	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02007	0.2	0.75	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02010	0.2	1	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02015	0.2	1.5	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02020	0.2	2	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02025	0.2	2.5	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02030	0.2	3	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02035	0.2	3.5	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-02040	0.2	4	0.3	0.18	4	45
◎	08-00200-03010	0.3	1	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03015	0.3	1.5	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03020	0.3	2	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03025	0.3	2.5	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03030	0.3	3	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03040	0.3	4	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03050	0.3	5	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03060	0.3	6	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-03090	0.3	9	0.4	0.28	4	45
◎	08-00200-04010	0.4	1	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04015	0.4	1.5	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04020	0.4	2	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04025	0.4	2.5	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04030	0.4	3	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04035	0.4	3.5	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04040	0.4	4	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04050	0.4	5	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04060	0.4	6	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04070	0.4	7	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04080	0.4	8	0.6	0.37	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00200-04090	0.4	9	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04100	0.4	10	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-04120	0.4	12	0.6	0.37	4	45
◎	08-00200-05010	0.5	1	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05015	0.5	1.5	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05020	0.5	2	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05025	0.5	2.5	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05030	0.5	3	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05035	0.5	3.5	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05040	0.5	4	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05045	0.5	4.5	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05050	0.5	5	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05060	0.5	6	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05070	0.5	7	0.7	0.46	4	45
◎	08-00200-05080	0.5	8	0.7	0.46	4	50
◎	08-00200-05090	0.5	9	0.7	0.46	4	50
◎	08-00200-05100	0.5	10	0.7	0.46	4	50
◎	08-00200-05120	0.5	12	0.7	0.46	4	50
◎	08-00200-05150	0.5	15	0.7	0.46	4	50
◎	08-00200-06015	0.6	1.5	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06020	0.6	2	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06030	0.6	3	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06040	0.6	4	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06050	0.6	5	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06060	0.6	6	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06070	0.6	7	0.9	0.56	4	45
◎	08-00200-06080	0.6	8	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-06090	0.6	9	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-06100	0.6	10	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-06120	0.6	12	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-06150	0.6	15	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-06180	0.6	18	0.9	0.56	4	50
◎	08-00200-07020	0.7	2	1	0.66	4	45
◎	08-00200-07040	0.7	4	1	0.66	4	45
◎	08-00200-07060	0.7	6	1	0.66	4	45
◎	08-00200-07080	0.7	8	1	0.66	4	50
◎	08-00200-07100	0.7	10	1	0.66	4	50
◎	08-00200-08030	0.8	3	1.2	0.76	4	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00200-08040	0.8	4	1.2	0.76	4	45
◎	08-00200-08050	0.8	5	1.2	0.76	4	45
◎	08-00200-08060	0.8	6	1.2	0.76	4	45
◎	08-00200-08080	0.8	8	1.2	0.76	4	50
◎	08-00200-08100	0.8	10	1.2	0.76	4	50
◎	08-00200-08120	0.8	12	1.2	0.76	4	50
◎	08-00200-08140	0.8	14	1.2	0.76	4	50
◎	08-00200-08160	0.8	16	1.2	0.76	4	50
◎	08-00200-08200	0.8	20	1.2	0.76	4	60
◎	08-00200-08240	0.8	24	1.2	0.76	4	60
◎	08-00200-09040	0.9	4	1.4	0.86	4	45
◎	08-00200-09060	0.9	6	1.4	0.86	4	45
◎	08-00200-09080	0.9	8	1.4	0.86	4	50
◎	08-00200-09100	0.9	10	1.4	0.86	4	50
◎	08-00200-09120	0.9	12	1.4	0.86	4	50
◎	08-00200-09150	0.9	15	1.4	0.86	4	60
◎	08-00200-10020	1	2	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10030	1	3	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10040	1	4	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10050	1	5	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10060	1	6	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10070	1	7	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10080	1	8	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10090	1	9	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10100	1	10	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10120	1	12	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10140	1	14	1.5	0.95	4	50
◎	08-00200-10160	1	16	1.5	0.95	4	60
◎	08-00200-10180	1	18	1.5	0.95	4	60
◎	08-00200-10200	1	20	1.5	0.95	4	60
◎	08-00200-10220	1	22	1.5	0.95	4	60
◎	08-00200-10250	1	25	1.5	0.95	4	70
◎	08-00200-10300	1	30	1.5	0.95	4	70
◎	08-00200-12040	1.2	4	1.8	1.15	4	50
◎	08-00200-12060	1.2	6	1.8	1.15	4	50
◎	08-00200-12080	1.2	8	1.8	1.15	4	50
◎	08-00200-12100	1.2	10	1.8	1.15	4	50
◎	08-00200-12120	1.2	12	1.8	1.15	4	50
◎	08-00200-12160	1.2	16	1.8	1.15	4	60
◎	08-00200-12200	1.2	20	1.8	1.15	4	60
◎	08-00200-14060	1.4	6	2.1	1.35	4	50
◎	08-00200-14080	1.4	8	2.1	1.35	4	50
◎	08-00200-14100	1.4	10	2.1	1.35	4	50
◎	08-00200-14120	1.4	12	2.1	1.35	4	50
◎	08-00200-14140	1.4	14	2.1	1.35	4	60
◎	08-00200-14160	1.4	16	2.1	1.35	4	60
◎	08-00200-14220	1.4	22	2.1	1.35	4	60
◎	08-00200-15040	1.5	4	2.3	1.45	4	50
◎	08-00200-15060	1.5	6	2.3	1.45	4	50
◎	08-00200-15080	1.5	8	2.3	1.45	4	50
◎	08-00200-15100	1.5	10	2.3	1.45	4	50
◎	08-00200-15120	1.5	12	2.3	1.45	4	50
◎	08-00200-15140	1.5	14	2.3	1.45	4	60
◎	08-00200-15160	1.5	16	2.3	1.45	4	60
◎	08-00200-15180	1.5	18	2.3	1.45	4	60
◎	08-00200-15200	1.5	20	2.3	1.45	4	60
◎	08-00200-15250	1.5	25	2.3	1.45	4	70
◎	08-00200-15300	1.5	30	2.3	1.45	4	70
◎	08-00200-15350	1.5	35	2.3	1.45	4	80
◎	08-00200-15380	1.5	38	2.3	1.45	4	80
◎	08-00200-15400	1.5	40	2.3	1.45	4	80

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00200-15450	1.5	45	2.3	1.45	4	80
◎	08-00200-16060	1.6	6	2.4	1.55	4	50
◎	08-00200-16080	1.6	8	2.4	1.55	4	50
◎	08-00200-16100	1.6	10	2.4	1.55	4	50
◎	08-00200-16120	1.6	12	2.4	1.55	4	50
◎	08-00200-16140	1.6	14	2.4	1.55	4	60
◎	08-00200-16160	1.6	16	2.4	1.55	4	60
◎	08-00200-16180	1.6	18	2.4	1.55	4	60
◎	08-00200-16200	1.6	20	2.4	1.55	4	60
◎	08-00200-16260	1.6	26	2.4	1.55	4	60
◎	08-00200-18060	1.8	6	2.7	1.75	4	50
◎	08-00200-18080	1.8	8	2.7	1.75	4	50
◎	08-00200-18100	1.8	10	2.7	1.75	4	50
◎	08-00200-18120	1.8	12	2.7	1.75	4	50
◎	08-00200-18140	1.8	14	2.7	1.75	4	50
◎	08-00200-18160	1.8	16	2.7	1.75	4	60
◎	08-00200-18180	1.8	18	2.7	1.75	4	60
◎	08-00200-18200	1.8	20	2.7	1.75	4	60
◎	08-00200-18250	1.8	25	2.7	1.75	4	70
◎	08-00200-20040	2	4	3	1.94	4	50
◎	08-00200-20060	2	6	3	1.94	4	50
◎	08-00200-20080	2	8	3	1.94	4	50
◎	08-00200-20100	2	10	3	1.94	4	50
◎	08-00200-20120	2	12	3	1.94	4	50
◎	08-00200-20140	2	14	3	1.94	4	60
◎	08-00200-20160	2	16	3	1.94	4	60
◎	08-00200-20180	2	18	3	1.94	4	60
◎	08-00200-20200	2	20	3	1.94	4	60
◎	08-00200-20250	2	25	3	1.94	4	70
◎	08-00200-20300	2	30	3	1.94	4	70
◎	08-00200-20350	2	35	3	1.94	4	80
◎	08-00200-20400	2	40	3	1.94	4	90
◎	08-00200-20500	2	50	3	1.94	4	100
◎	08-00200-20600	2	60	3	1.94	4	110
◎	08-00200-25080	2.5	8	3.7	2.4	4	50
◎	08-00200-25100	2.5	10	3.7	2.4	4	50
◎	08-00200-25120	2.5	12	3.7	2.4	4	50
◎	08-00200-25140	2.5	14	3.7	2.4	4	50
◎	08-00200-25160	2.5	16	3.7	2.4	4	60
◎	08-00200-25180	2.5	18	3.7	2.4	4	60
◎	08-00200-25200	2.5	20	3.7	2.4	4	60
◎	08-00200-25250	2.5	25	3.7	2.4	4	70
◎	08-00200-25300	2.5	30	3.7	2.4	4	70
◎	08-00200-25400	2.5	40	3.7	2.4	4	90
◎	08-00200-25500	2.5	50	3.7	2.4	4	100
◎	08-00200-30080	3	8	4.5	2.85	6	50
◎	08-00200-30100	3	10	4.5	2.85	6	50
◎	08-00200-30120	3	12	4.5	2.85	6	50
◎	08-00200-30140	3	14	4.5	2.85	6	50
◎	08-00200-30160	3	16	4.5	2.85	6	60
◎	08-00200-30180	3	18	4.5	2.85	6	60
◎	08-00200-30200	3	20	4.5	2.85	6	60
◎	08-00200-30250	3	25	4.5	2.85	6	70
◎	08-00200-30300	3	30	4.5	2.85	6	70
◎	08-00200-30350	3	35	4.5	2.85	6	80
◎	08-00200-30400	3	40	4.5	2.85	6	90
◎	08-00200-30500	3	50	4.5	2.85	6	100
◎	08-00200-40120	4	12	6	3.8	6	50
◎	08-00200-40160	4	16	6	3.8	6	60
◎	08-00200-40200	4	20	6	3.8	6	60
◎	08-00200-40250	4	25	6	3.8	6	70

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00200-40300	4	30	6	3.8	6	70
◎	08-00200-40350	4	35	6	3.8	6	80
◎	08-00200-40400	4	40	6	3.8	6	90
◎	08-00200-40450	4	45	6	3.8	6	90
◎	08-00200-40500	4	50	6	3.8	6	100
◎	08-00200-40600	4	60	6	3.8	6	110
◎	08-00200-50160	5	16	7.5	4.8	6	60
◎	08-00200-50200	5	20	7.5	4.8	6	60
◎	08-00200-50250	5	25	7.5	4.8	6	70
◎	08-00200-50300	5	30	7.5	4.8	6	80
◎	08-00200-50350	5	35	7.5	4.8	6	80
◎	08-00200-50400	5	40	7.5	4.8	6	90
◎	08-00200-50500	5	50	7.5	4.8	6	110
◎	08-00200-50600	5	60	7.5	4.8	6	120
◎	08-00200-60200	6	20	9	5.8	6	80
◎	08-00200-60300	6	30	9	5.8	6	90
◎	08-00200-60400	6	40	9	5.8	6	100
◎	08-00200-60500	6	50	9	5.8	6	110
◎	08-00200-60600	6	60	9	5.8	6	120



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

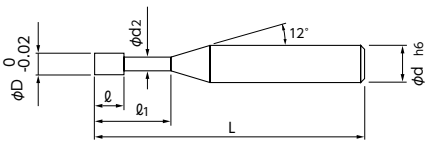
MHR430 無限コーティング　4枚刃ロングネックエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MHR430	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●NSオリジナルの深リブ用エンドミルに、無限コーティングを採用。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





MG　無限コート　30° ネジレ角　4　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00210-01004	1	4	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01006	1	6	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01008	1	8	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01010	1	10	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01012	1	12	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01016	1	16	1.5	0.95	4	50
◎	08-00210-01106	1.1	6	1.7	1.05	4	50
◎	08-00210-01110	1.1	10	1.7	1.05	4	50
◎	08-00210-01116	1.1	16	1.7	1.05	4	60
◎	08-00210-01206	1.2	6	1.8	1.15	4	50
◎	08-00210-01208	1.2	8	1.8	1.15	4	50
◎	08-00210-01210	1.2	10	1.8	1.15	4	50
◎	08-00210-01212	1.2	12	1.8	1.15	4	50
◎	08-00210-01216	1.2	16	1.8	1.15	4	60
◎	08-00210-01306	1.3	6	1.9	1.25	4	50
◎	08-00210-01312	1.3	12	1.9	1.25	4	50
◎	08-00210-01318	1.3	18	1.9	1.25	4	60
◎	08-00210-01406	1.4	6	2.1	1.35	4	50
◎	08-00210-01408	1.4	8	2.1	1.35	4	50
◎	08-00210-01410	1.4	10	2.1	1.35	4	50
◎	08-00210-01412	1.4	12	2.1	1.35	4	50
◎	08-00210-01414	1.4	14	2.1	1.35	4	60
◎	08-00210-01416	1.4	16	2.1	1.35	4	60
◎	08-00210-01422	1.4	22	2.1	1.35	4	60
◎	08-00210-01506	1.5	6	2.3	1.45	4	50
◎	08-00210-01508	1.5	8	2.3	1.45	4	50
◎	08-00210-01510	1.5	10	2.3	1.45	4	50
◎	08-00210-01512	1.5	12	2.3	1.45	4	50
◎	08-00210-01514	1.5	14	2.3	1.45	4	60
◎	08-00210-01516	1.5	16	2.3	1.45	4	60
◎	08-00210-01518	1.5	18	2.3	1.45	4	60
◎	08-00210-01520	1.5	20	2.3	1.45	4	60
◎	08-00210-01606	1.6	6	2.4	1.55	4	50
◎	08-00210-01608	1.6	8	2.4	1.55	4	50
◎	08-00210-01610	1.6	10	2.4	1.55	4	50
◎	08-00210-01612	1.6	12	2.4	1.55	4	50
◎	08-00210-01614	1.6	14	2.4	1.55	4	60
◎	08-00210-01616	1.6	16	2.4	1.55	4	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00210-01618	1.6	18	2.4	1.55	4	60
◎	08-00210-01620	1.6	20	2.4	1.55	4	60
◎	08-00210-01626	1.6	26	2.4	1.55	4	70
◎	08-00210-01706	1.7	6	2.5	1.65	4	50
◎	08-00210-01714	1.7	14	2.5	1.65	4	60
◎	08-00210-01724	1.7	24	2.5	1.65	4	70
◎	08-00210-01806	1.8	6	2.7	1.74	4	50
◎	08-00210-01808	1.8	8	2.7	1.74	4	50
◎	08-00210-01810	1.8	10	2.7	1.74	4	50
◎	08-00210-01812	1.8	12	2.7	1.74	4	50
◎	08-00210-01814	1.8	14	2.7	1.74	4	60
◎	08-00210-01816	1.8	16	2.7	1.74	4	60
◎	08-00210-01818	1.8	18	2.7	1.74	4	60
◎	08-00210-01820	1.8	20	2.7	1.74	4	60
◎	08-00210-01825	1.8	25	2.7	1.74	4	70
◎	08-00210-01906	1.9	6	2.8	1.84	4	50
◎	08-00210-01916	1.9	16	2.8	1.84	4	60
◎	08-00210-01928	1.9	28	2.8	1.84	4	70
◎	08-00210-02006	2	6	3	1.94	4	50
◎	08-00210-02008	2	8	3	1.94	4	50
◎	08-00210-02010	2	10	3	1.94	4	50
◎	08-00210-02012	2	12	3	1.94	4	50
◎	08-00210-02014	2	14	3	1.94	4	60
◎	08-00210-02016	2	16	3	1.94	4	60
◎	08-00210-02018	2	18	3	1.94	4	60
◎	08-00210-02020	2	20	3	1.94	4	60
◎	08-00210-02025	2	25	3	1.94	4	70
◎	08-00210-02030	2	30	3	1.94	4	70
◎	08-00210-02508	2.5	8	3.7	2.4	4	50
◎	08-00210-02512	2.5	12	3.7	2.4	4	50
◎	08-00210-02516	2.5	16	3.7	2.4	4	60
◎	08-00210-02520	2.5	20	3.7	2.4	4	60
◎	08-00210-02525	2.5	25	3.7	2.4	4	70
◎	08-00210-03008	3	8	4.5	2.85	6	50
◎	08-00210-03012	3	12	4.5	2.85	6	50
◎	08-00210-03016	3	16	4.5	2.85	6	60
◎	08-00210-03020	3	20	4.5	2.85	6	60
◎	08-00210-03025	3	25	4.5	2.85	6	70

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00210-03030	3	30	4.5	2.85	6	70
◎	08-00210-03515	3.5	15	5.5	3.35	6	60
◎	08-00210-03525	3.5	25	5.5	3.35	6	70
◎	08-00210-03535	3.5	35	5.5	3.35	6	80
◎	08-00210-04012	4	12	6	3.8	6	50
◎	08-00210-04016	4	16	6	3.8	6	60
◎	08-00210-04020	4	20	6	3.8	6	60
◎	08-00210-04025	4	25	6	3.8	6	70
◎	08-00210-04030	4	30	6	3.8	6	70
◎	08-00210-04035	4	35	6	3.8	6	80
◎	08-00210-04040	4	40	6	3.8	6	90
◎	08-00210-04045	4	45	6	3.8	6	90
◎	08-00210-04050	4	50	6	3.8	6	100
◎	08-00210-05016	5	16	7.5	4.8	6	60
◎	08-00210-05025	5	25	7.5	4.8	6	70
◎	08-00210-05035	5	35	7.5	4.8	6	80
◎	08-00210-05050	5	50	7.5	4.8	6	110
◎	08-00210-06020	6	20	9	5.8	6	80
◎	08-00210-06030	6	30	9	5.8	6	90
◎	08-00210-06040	6	40	9	5.8	6	100
◎	08-00210-06050	6	50	9	5.8	6	110
◎	08-00210-08030	8	30	12	7.8	8	100
◎	08-00210-08050	8	50	12	7.8	8	120
◎	08-00210-08060	8	60	12	7.8	8	130
◎	08-00210-10040	10	40	15	9.8	10	110
◎	08-00210-10060	10	60	15	9.8	10	130
◎	08-00210-10080	10	80	15	9.8	10	150



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

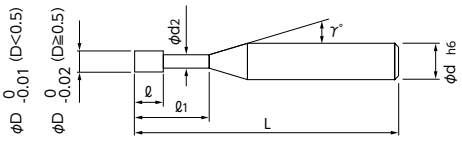
MHRLN230-6 無限コーティング　ロングネックエンドミルφ6シャンクタイプ（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MHRLN230-6	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●NSオリジナルの深リブ用エンドミルに、無限コーティングを採用。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00202-03030	0.3	3	0.4	0.28	15°	6	60
＊	08-00202-04030	0.4	3	0.6	0.37	15°	6	60
＊	08-00202-04040	0.4	4	0.6	0.37	15°	6	60
＊	08-00202-04050	0.4	5	0.6	0.37	15°	6	60
＊	08-00202-05040	0.5	4	0.7	0.46	15°	6	60
＊	08-00202-05050	0.5	5	0.7	0.46	15°	6	60
＊	08-00202-05060	0.5	6	0.7	0.46	15°	6	60
＊	08-00202-06040	0.6	4	0.9	0.56	15°	6	60
＊	08-00202-06060	0.6	6	0.9	0.56	15°	6	60
＊	08-00202-08080	0.8	8	1.2	0.76	15°	6	60
＊	08-00202-10030	1	3	1.5	0.95	15°	6	60
＊	08-00202-10060	1	6	1.5	0.95	15°	6	60
＊	08-00202-10080	1	8	1.5	0.95	15°	6	60
＊	08-00202-10100	1	10	1.5	0.95	15°	6	60
＊	08-00202-15030	1.5	3	2.3	1.45	15°	6	60
＊	08-00202-15050	1.5	5	2.3	1.45	15°	6	60
＊	08-00202-15100	1.5	10	2.3	1.45	15°	6	60
＊	08-00202-15150	1.5	15	2.3	1.45	15°	6	60
＊	08-00202-20200	2	20	3	1.94	15°	6	60

Slot　Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

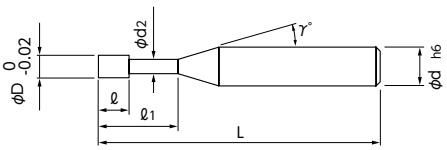
NHR-2X　Xコーティング　2枚刃　ロングネックエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NHR-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●小径リブエンドミルに、NS独自のXコーティングを採用しました。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプです。





MG　Xコート TiCN　30 ネジレ角　45 ネジレ角　2

φD<2.5 φD≧2.5

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00413-00502	0.5	2	0.7	0.46	3	35
△	01-00413-00504	0.5	4	0.7	0.46	3	35
△	01-00413-00506	0.5	6	0.7	0.46	3	35
△	01-00413-00602	0.6	2	0.9	0.56	3	35
△	01-00413-00604	0.6	4	0.9	0.56	3	35
△	01-00413-00606	0.6	6	0.9	0.56	3	35
△	01-00413-00702	0.7	2	1	0.66	4	45
△	01-00413-00704	0.7	4	1	0.66	4	45
△	01-00413-00706	0.7	6	1	0.66	4	45
△	01-00413-00804	0.8	4	1.2	0.76	4	45
△	01-00413-00806	0.8	6	1.2	0.76	4	45
△	01-00413-00808	0.8	8	1.2	0.76	4	45
△	01-00413-00906	0.9	6	1.35	0.86	4	45
△	01-00413-00908	0.9	8	1.35	0.86	4	45
△	01-00413-00910	0.9	10	1.35	0.86	4	45
△	01-00413-01006	1	6	1.5	0.95	4	45
△	01-00413-01008	1	8	1.5	0.95	4	45
△	01-00413-01010	1	10	1.5	0.95	4	45
△	01-00413-01012	1	12	1.5	0.95	4	45
△	01-00413-01206	1.2	6	1.8	1.15	4	45
△	01-00413-01208	1.2	8	1.8	1.15	4	45
△	01-00413-01210	1.2	10	1.8	1.15	4	45
△	01-00413-01212	1.2	12	1.8	1.15	4	45
△	01-00413-01406	1.4	6	2.1	1.35	4	45
△	01-00413-01408	1.4	8	2.1	1.35	4	45
△	01-00413-01410	1.4	10	2.1	1.35	4	45
△	01-00413-01412	1.4	12	2.1	1.35	4	45
△	01-00413-01414	1.4	14	2.1	1.35	4	50
△	01-00413-01416	1.4	16	2.1	1.35	4	50
△	01-00413-01506	1.5	6	2.3	1.45	4	45
△	01-00413-01508	1.5	8	2.3	1.45	4	45
△	01-00413-01510	1.5	10	2.3	1.45	4	45
△	01-00413-01512	1.5	12	2.3	1.45	4	45
△	01-00413-01514	1.5	14	2.3	1.45	4	50
△	01-00413-01516	1.5	16	2.3	1.45	4	50
△	01-00413-01518	1.5	18	2.3	1.45	4	55
△	01-00413-01520	1.5	20	2.3	1.45	4	55
△	01-00413-01606	1.6	6	2.4	1.55	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00413-01608	1.6	8	2.4	1.55	4	45
△	01-00413-01610	1.6	10	2.4	1.55	4	45
△	01-00413-01612	1.6	12	2.4	1.55	4	45
△	01-00413-01614	1.6	14	2.4	1.55	4	50
△	01-00413-01616	1.6	16	2.4	1.55	4	50
△	01-00413-01618	1.6	18	2.4	1.55	4	55
△	01-00413-01620	1.6	20	2.4	1.55	4	55
△	01-00413-01806	1.8	6	2.7	1.75	4	45
△	01-00413-01808	1.8	8	2.7	1.75	4	45
△	01-00413-01810	1.8	10	2.7	1.75	4	45
△	01-00413-01812	1.8	12	2.7	1.75	4	45
△	01-00413-01814	1.8	14	2.7	1.75	4	50
△	01-00413-01816	1.8	16	2.7	1.75	4	50
△	01-00413-01818	1.8	18	2.7	1.75	4	55
△	01-00413-01820	1.8	20	2.7	1.75	4	55
△	01-00413-02006	2	6	3	1.94	4	45
△	01-00413-02008	2	8	3	1.94	4	45
△	01-00413-02010	2	10	3	1.94	4	45
△	01-00413-02012	2	12	3	1.94	4	45
△	01-00413-02014	2	14	3	1.94	4	50
△	01-00413-02016	2	16	3	1.94	4	50
△	01-00413-02018	2	18	3	1.94	4	55
△	01-00413-02020	2	20	3	1.94	4	55
△	01-00413-02508	2.5	8	3.7	2.4	4	45
△	01-00413-02512	2.5	12	3.7	2.4	4	45
△	01-00413-02516	2.5	16	3.7	2.4	4	55
△	01-00413-02520	2.5	20	3.7	2.4	4	60
△	01-00413-03008	3	8	4.5	2.85	6	45
△	01-00413-03012	3	12	4.5	2.85	6	45
△	01-00413-03016	3	16	4.5	2.85	6	55
△	01-00413-03020	3	20	4.5	2.85	6	60
△	01-00413-03025	3	25	4.5	2.85	6	65
△	01-00413-03512	3.5	12	5.25	3.35	6	45
△	01-00413-03516	3.5	16	5.25	3.35	6	55
△	01-00413-03520	3.5	20	5.25	3.35	6	60
△	01-00413-03525	3.5	25	5.25	3.35	6	65
△	01-00413-03530	3.5	30	5.25	3.35	6	75
△	01-00413-04012	4	12	6	3.8	6	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00413-04016	4	16	6	3.8	6	55
△	01-00413-04020	4	20	6	3.8	6	60
△	01-00413-04025	4	25	6	3.8	6	65
△	01-00413-04030	4	30	6	3.8	6	70
△	01-00413-04035	4	35	6	3.8	6	75
△	01-00413-05016	5	16	7.5	4.8	6	55
△	01-00413-05020	5	20	7.5	4.8	6	60
△	01-00413-05025	5	25	7.5	4.8	6	65
△	01-00413-05030	5	30	7.5	4.8	6	75
△	01-00413-05035	5	35	7.5	4.8	6	80
△	01-00413-05040	5	40	7.5	4.8	6	90



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

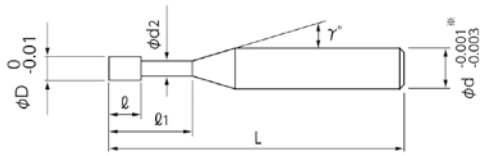
MSCZ440-LN 無限コーティング SC用高能率“Z”ロングネックエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MSCZ440-LN	◎	◎	◎			○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●不等分割・不等リードの採用、さらに刃部の剛性を高めた設計により、びびりを最大限に抑え、高能率な加工を実現!
●側面加工・溝加工・ドリリングによるアプローチに対応した多機能な性能を実現する新開発の特殊刃形状を採用。
●無限コーティングを採用し、長寿命で安定した加工が可能。
●被削材への干渉を防ぐロングネックタイプ、有効長は刃径の3倍・4倍・5倍をラインナップ。





※ シャンク公差はJIS規格でh4となりますが、当社では−0.001mm～−0.003mmの範囲［0.002mm］で生産しております。

MG 無限プレミアム 40°/42° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下径 (d2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00136-01013	1	1.5	3	0.95	12°	4	50
◎	08-00136-01014	1	1.5	4	0.95	12°	4	50
◎	08-00136-01015	1	1.5	5	0.95	12°	4	50
◎	08-00136-01513	1.5	2.3	4.5	1.45	12°	4	50
◎	08-00136-01514	1.5	2.3	6	1.45	12°	4	50
◎	08-00136-01515	1.5	2.3	7.5	1.45	12°	4	50
◎	08-00136-02013	2	3	6	1.94	12°	6	50
◎	08-00136-02014	2	3	8	1.94	12°	6	50
◎	08-00136-02015	2	3	10	1.94	12°	6	50
◎	08-00136-02513	2.5	3.8	7.5	2.4	12°	6	50
◎	08-00136-02514	2.5	3.8	10	2.4	12°	6	50
◎	08-00136-02515	2.5	3.8	12.5	2.4	12°	6	60
◎	08-00136-03013	3	4.5	9	2.85	12°	6	50
◎	08-00136-03014	3	4.5	12	2.85	12°	6	50
◎	08-00136-03015	3	4.5	15	2.85	12°	6	60
◎	08-00136-03513	3.5	5.3	10.5	3.35	12°	6	50
◎	08-00136-03514	3.5	5.3	14	3.35	12°	6	60
◎	08-00136-03515	3.5	5.3	17.5	3.35	12°	6	60
◎	08-00136-04013	4	6	12	3.8	12°	6	50
◎	08-00136-04014	4	6	16	3.8	12°	6	60
◎	08-00136-04015	4	6	20	3.8	12°	6	60
◎	08-00136-04513	4.5	6.8	13.5	4.3	12°	6	50
◎	08-00136-04514	4.5	6.8	18	4.3	12°	6	60
◎	08-00136-04515	4.5	6.8	22.5	4.3	12°	6	60
◎	08-00136-05013	5	7.5	15	4.8	12°	6	50
◎	08-00136-05014	5	7.5	20	4.8	12°	6	60
◎	08-00136-05015	5	7.5	25	4.8	12°	6	60
◎	08-00136-05513	5.5	8.3	16.5	5.3	12°	6	50
◎	08-00136-05514	5.5	8.3	22	5.3	12°	6	60
◎	08-00136-05515	5.5	8.3	27.5	5.3	12°	6	60
◎	08-00136-06013	6	9	18	5.8	–	6	60
◎	08-00136-06014	6	9	24	5.8	–	6	60
◎	08-00136-06015	6	9	30	5.8	–	6	70

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

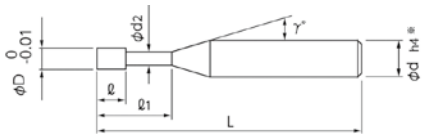
MSUSZ440-LN 無限コーティングプレミアム　SUS用高能率“Z” ロングネックエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSUSZ440-LN	○	○	○			◎	◎			

◎=最適　○=適　△=可

●不等分割・不等リードの採用、さらに刃部の剛性を高めた設計により、びびりを最大限に抑え、高能率な加工を実現!
●ステンレスの側面加工・溝加工・ドリリングによるアプローチに対応した多機能な性能を実現する新開発の特殊刃形状を採用。
●耐熱性の高い無限コーティングプレミアムを採用し、長寿命で安定した加工が可能 。
●被削材への干渉を防ぐロングネックタイプ、有効長は刃径の3倍・4倍・5倍をラインナップ。





※　シャンク公差はJIS規格でh4となりますが、当社では−0.001mm～−0.003mmの範囲［0.002mm］で生産しております。

MG　無限プレミアム　40°/42° ネジレ角　4

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下径 (d2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00153-01013	1	1.5	3	0.95	12°	4	50
◎	08-00153-01014	1	1.5	4	0.95	12°	4	50
◎	08-00153-01015	1	1.5	5	0.95	12°	4	50
◎	08-00153-01513	1.5	2.3	4.5	1.45	12°	4	50
◎	08-00153-01514	1.5	2.3	6	1.45	12°	4	50
◎	08-00153-01515	1.5	2.3	7.5	1.45	12°	4	50
◎	08-00153-02013	2	3	6	1.94	12°	6	50
◎	08-00153-02014	2	3	8	1.94	12°	6	50
◎	08-00153-02015	2	3	10	1.94	12°	6	50
◎	08-00153-02513	2.5	3.8	7.5	2.4	12°	6	50
◎	08-00153-02514	2.5	3.8	10	2.4	12°	6	50
◎	08-00153-02515	2.5	3.8	12.5	2.4	12°	6	60
◎	08-00153-03013	3	4.5	9	2.85	12°	6	50
◎	08-00153-03014	3	4.5	12	2.85	12°	6	50
◎	08-00153-03015	3	4.5	15	2.85	12°	6	60
◎	08-00153-03513	3.5	5.3	10.5	3.35	12°	6	50
◎	08-00153-03514	3.5	5.3	14	3.35	12°	6	60
◎	08-00153-03515	3.5	5.3	17.5	3.35	12°	6	60
◎	08-00153-04013	4	6	12	3.8	12°	6	50
◎	08-00153-04014	4	6	16	3.8	12°	6	60
◎	08-00153-04015	4	6	20	3.8	12°	6	60
◎	08-00153-04513	4.5	6.8	13.5	4.3	12°	6	50
◎	08-00153-04514	4.5	6.8	18	4.3	12°	6	60
◎	08-00153-04515	4.5	6.8	22.5	4.3	12°	6	60
◎	08-00153-05013	5	7.5	15	4.8	12°	6	50
◎	08-00153-05014	5	7.5	20	4.8	12°	6	60
◎	08-00153-05015	5	7.5	25	4.8	12°	6	60
◎	08-00153-05513	5.5	8.3	16.5	5.3	12°	6	50
◎	08-00153-05514	5.5	8.3	22	5.3	12°	6	60
◎	08-00153-05515	5.5	8.3	27.5	5.3	12°	6	60
◎	08-00153-06013	6	9	18	5.8	–	6	60
◎	08-00153-06014	6	9	24	5.8	–	6	60
◎	08-00153-06015	6	9	30	5.8	–	6	70

Slot　Side　Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

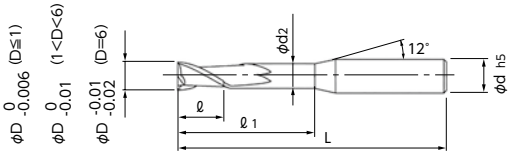
DHR237 銅電極加工用ロングネックエンドミル

型番	銅	銅タングステン
DHR237	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●銅合金の加工に特化したロングネックエンドミル。
●切れ味と仕上げ面品位を両立させるねじれ角【37.5°】を採用し、加工面への横スジ発生を抑制します。
●最適化された刃形状とDLCコーティングにより、長時間の高品位かつ安定した加工が可能です。
●銅タングステン電極の加工にも有効です。





MG DLC 37.5 ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00100-01003	0.1	0.3	0.2	0.085	4	45
◎	07-00100-01005	0.1	0.5	0.2	0.085	4	45
◎	07-00100-01007	0.1	0.75	0.2	0.085	4	45
◎	07-00100-01010	0.1	1	0.2	0.085	4	45
◎	07-00100-02005	0.2	0.5	0.4	0.18	4	45
◎	07-00100-02010	0.2	1	0.4	0.18	4	45
◎	07-00100-02015	0.2	1.5	0.4	0.18	4	45
◎	07-00100-02020	0.2	2	0.4	0.18	4	45
◎	07-00100-03010	0.3	1	0.6	0.28	4	45
◎	07-00100-03015	0.3	1.5	0.6	0.28	4	45
◎	07-00100-03020	0.3	2	0.6	0.28	4	45
◎	07-00100-03030	0.3	3	0.6	0.28	4	45
◎	07-00100-04010	0.4	1	0.8	0.37	4	45
◎	07-00100-04020	0.4	2	0.8	0.37	4	45
◎	07-00100-04030	0.4	3	0.8	0.37	4	45
◎	07-00100-04040	0.4	4	0.8	0.37	4	45
◎	07-00100-05015	0.5	1.5	1	0.46	4	45
◎	07-00100-05020	0.5	2	1	0.46	4	45
◎	07-00100-05030	0.5	3	1	0.46	4	45
◎	07-00100-05040	0.5	4	1	0.46	4	45
◎	07-00100-05060	0.5	6	1	0.46	4	45
◎	07-00100-06020	0.6	2	1.2	0.56	4	45
◎	07-00100-06030	0.6	3	1.2	0.56	4	45
◎	07-00100-06040	0.6	4	1.2	0.56	4	45
◎	07-00100-06060	0.6	6	1.2	0.56	4	45
◎	07-00100-08030	0.8	3	1.6	0.76	4	45
◎	07-00100-08040	0.8	4	1.6	0.76	4	45
◎	07-00100-08060	0.8	6	1.6	0.76	4	45
◎	07-00100-08080	0.8	8	1.6	0.76	4	50
◎	07-00100-10030	1	3	2	0.95	4	45
◎	07-00100-10040	1	4	2	0.95	4	45
◎	07-00100-10050	1	5	2	0.95	4	45
◎	07-00100-10060	1	6	2	0.95	4	45
◎	07-00100-10080	1	8	2	0.95	4	50
◎	07-00100-10100	1	10	2	0.95	4	50
◎	07-00100-10120	1	12	2	0.95	4	50
◎	07-00100-15040	1.5	4	3	1.45	4	45
◎	07-00100-15060	1.5	6	3	1.45	4	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00100-15080	1.5	8	3	1.45	4	50
◎	07-00100-15100	1.5	10	3	1.45	4	50
◎	07-00100-15120	1.5	12	3	1.45	4	50
◎	07-00100-15160	1.5	16	3	1.45	4	60
◎	07-00100-20060	2	6	4	1.94	4	50
◎	07-00100-20080	2	8	4	1.94	4	50
◎	07-00100-20100	2	10	4	1.94	4	50
◎	07-00100-20120	2	12	4	1.94	4	50
◎	07-00100-20140	2	14	4	1.94	4	50
◎	07-00100-20160	2	16	4	1.94	4	60
◎	07-00100-20200	2	20	4	1.94	4	60
◎	07-00100-25060	2.5	6	5	2.4	4	45
◎	07-00100-25080	2.5	8	5	2.4	4	50
◎	07-00100-25100	2.5	10	5	2.4	4	50
◎	07-00100-25120	2.5	12	5	2.4	4	50
◎	07-00100-25140	2.5	14	5	2.4	4	50
◎	07-00100-25160	2.5	16	5	2.4	4	50
◎	07-00100-25200	2.5	20	5	2.4	4	60
◎	07-00100-30080	3	8	6	2.85	6	50
◎	07-00100-30100	3	10	6	2.85	6	50
◎	07-00100-30150	3	15	6	2.85	6	60
◎	07-00100-30200	3	20	6	2.85	6	60
◎	07-00100-30250	3	25	6	2.85	6	70
◎	07-00100-40100	4	10	8	3.8	6	50
◎	07-00100-40150	4	15	8	3.8	6	60
◎	07-00100-40200	4	20	8	3.8	6	60
◎	07-00100-40250	4	25	8	3.8	6	70
◎	07-00100-40300	4	30	8	3.8	6	70
◎	07-00100-50150	5	15	10	4.8	6	50
◎	07-00100-50200	5	20	10	4.8	6	60
◎	07-00100-50250	5	25	10	4.8	6	60
◎	07-00100-50300	5	30	10	4.8	6	70
◎	07-00100-60150	6	15	12	5.8	6	50
◎	07-00100-60200	6	20	12	5.8	6	60
◎	07-00100-60300	6	30	12	5.8	6	70
◎	07-00100-60500	6	50	12	5.8	6	90

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

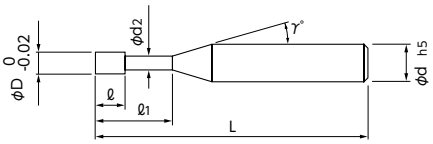
DCHR230 ダイヤモンドコーティング2枚刃ロングネックエンドミル

型番	グラファイト	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂
DCHR230	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●独自のダイヤモンドコーティングの採用で、グラファイトや高シリコンアルミニウム合金の加工に対して高い耐久性を発揮。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	05-00200-00502	0.5	2	1	0.46	12°	4	45
◎	05-00200-00504	0.5	4	1	0.46	12°	4	45
◎	05-00200-00506	0.5	6	1	0.46	12°	4	45
◎	05-00200-01004	1	4	2	0.95	12°	4	50
◎	05-00200-01006	1	6	2	0.95	12°	4	50
◎	05-00200-01008	1	8	2	0.95	12°	4	50
◎	05-00200-01010	1	10	2	0.95	12°	4	50
◎	05-00200-01506	1.5	6	3	1.45	12°	4	50
◎	05-00200-01512	1.5	12	3	1.45	12°	4	50
◎	05-00200-01520	1.5	20	3	1.45	12°	4	60
◎	05-00200-02006	2	6	4	1.94	12°	4	50
◎	05-00200-02010	2	10	4	1.94	12°	4	50
◎	05-00200-02016	2	16	4	1.94	12°	4	60
◎	05-00200-02020	2	20	4	1.94	12°	4	60
◎	05-00200-03016	3	16	6	2.85	12°	6	60
◎	05-00200-03030	3	30	6	2.85	12°	6	70
◎	05-00200-04020	4	20	8	3.8	12°	6	60
◎	05-00200-04040	4	40	8	3.8	12°	6	90
◎	05-00200-06030	6	30	12	5.8	–	6	90

Slot Side Face

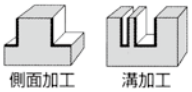
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPDSE-PN エポックディープスクエアエボリューション

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDSE-PN	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

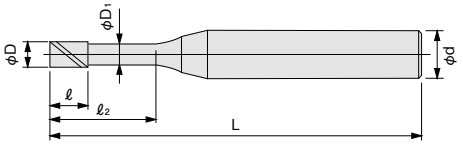
◎=最適 ○=適 △=可

●刃先と首形状の改良によりタオレを抑制し高精度加工を実現。
●PNコーティングの採用で更なる長寿命加工。



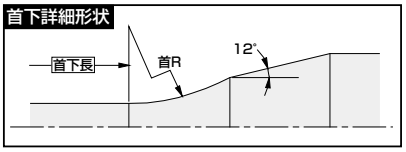


・2枚刃



外径	刃径交差
φ0.1～0.5	0 −0.007
φ0.6～0.9	0 −0.010
φ1.0～4.0	0 −0.015

首下詳細形状



超硬 PNコート ねじれ30 h5

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2001-0.3-PN	0.1	0.3	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2001-0.5-PN	0.1	0.5	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2001-1-PN	0.1	1	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2002-0.5-PN	0.2	0.5	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-1-PN	0.2	1	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-1.5-PN	0.2	1.5	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-2-PN	0.2	2	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-3-PN	0.2	3	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2003-1-PN	0.3	1	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-1.5-PN	0.3	1.5	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-2-PN	0.3	2	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-2.5-PN	0.3	2.5	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-3-PN	0.3	3	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2004-1-PN	0.4	1	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-1.5-PN	0.4	1.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-2-PN	0.4	2	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-2.5-PN	0.4	2.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-3-PN	0.4	3	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-3.5-PN	0.4	3.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-4-PN	0.4	4	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-5-PN	0.4	5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-6-PN	0.4	6	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-8-PN	0.4	8	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-10-PN	0.4	10	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2005-1-PN	0.5	1	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-1.5-PN	0.5	1.5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-2-PN	0.5	2	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-2.5-PN	0.5	2.5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-3-PN	0.5	3	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-4-PN	0.5	4	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-5-PN	0.5	5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-6-PN	0.5	6	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-8-PN	0.5	8	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-10-PN	0.5	10	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2006-2-PN	0.6	2	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-3-PN	0.6	3	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-4-PN	0.6	4	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-5-PN	0.6	5	0.9	0.57	50	4	R4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2006-6-PN	0.6	6	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-7-PN	0.6	7	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-8-PN	0.6	8	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-9-PN	0.6	9	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-10-PN	0.6	10	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2007-2-PN	0.7	2	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-4-PN	0.7	4	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-6-PN	0.7	6	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-8-PN	0.7	8	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-10-PN	0.7	10	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2008-2-PN	0.8	2	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-4-PN	0.8	4	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-6-PN	0.8	6	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-8-PN	0.8	8	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-10-PN	0.8	10	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-12-PN	0.8	12	1.2	0.77	55	4	R4
◎	EPDSE2009-2-PN	0.9	2	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-4-PN	0.9	4	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-6-PN	0.9	6	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-8-PN	0.9	8	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-10-PN	0.9	10	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-12-PN	0.9	12	1.35	0.86	55	4	R4
◎	EPDSE2010-2-PN	1	2	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-3-PN	1	3	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-4-PN	1	4	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-5-PN	1	5	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-6-PN	1	6	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-7-PN	1	7	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-8-PN	1	8	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-9-PN	1	9	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-10-PN	1	10	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-12-PN	1	12	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-14-PN	1	14	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-16-PN	1	16	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-20-PN	1	20	1.5	0.96	60	4	R4
◎	EPDSE2010-25-PN	1	25	1.5	0.96	65	4	R4
◎	EPDSE2012-4-PN	1.2	4	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-6-PN	1.2	6	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-8-PN	1.2	8	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-10-PN	1.2	10	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-12-PN	1.2	12	1.8	1.15	55	4	R4
◎	EPDSE2012-16-PN	1.2	16	1.8	1.15	55	4	R4
◎	EPDSE2014-6-PN	1.4	6	2.1	1.34	50	4	R4
◎	EPDSE2014-12-PN	1.4	12	2.1	1.34	55	4	R4
◎	EPDSE2015-4-PN	1.5	4	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-6-PN	1.5	6	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-8-PN	1.5	8	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-10-PN	1.5	10	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-12-PN	1.5	12	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-14-PN	1.5	14	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-16-PN	1.5	16	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-18-PN	1.5	18	2.25	1.44	60	4	R4
◎	EPDSE2015-20-PN	1.5	20	2.25	1.44	60	4	R4
◎	EPDSE2015-25-PN	1.5	25	2.25	1.44	65	4	R4
◎	EPDSE2015-30-PN	1.5	30	2.25	1.44	70	4	R4
◎	EPDSE2015-35-PN	1.5	35	2.25	1.44	75	4	R4
◎	EPDSE2015-40-PN	1.5	40	2.25	1.44	80	4	R4
◎	EPDSE2016-6-PN	1.6	6	2.4	1.54	50	4	R4
◎	EPDSE2016-8-PN	1.6	8	2.4	1.54	50	4	R4
◎	EPDSE2018-6-PN	1.8	6	2.7	1.73	50	4	R4
◎	EPDSE2018-8-PN	1.8	8	2.7	1.73	50	4	R4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2020-4-PN	2	4	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-6-PN	2	6	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-8-PN	2	8	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-10-PN	2	10	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-12-PN	2	12	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-14-PN	2	14	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-16-PN	2	16	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-18-PN	2	18	3	1.92	60	4	R4
◎	EPDSE2020-20-PN	2	20	3	1.92	60	4	R4
◎	EPDSE2020-25-PN	2	25	3	1.92	65	4	R4
◎	EPDSE2020-30-PN	2	30	3	1.92	70	4	R4
◎	EPDSE2020-35-PN	2	35	3	1.92	75	4	R4
◎	EPDSE2020-40-PN	2	40	3	1.92	80	4	R4
◎	EPDSE2020-50-PN	2	50	3	1.92	90	4	R4
◎	EPDSE2025-8-PN	2.5	8	3.75	2.4	50	4	R4
◎	EPDSE2025-12-PN	2.5	12	3.75	2.4	55	4	R4
◎	EPDSE2025-16-PN	2.5	16	3.75	2.4	55	4	R4
◎	EPDSE2025-20-PN	2.5	20	3.75	2.4	60	4	R4
◎	EPDSE2025-30-PN	2.5	30	3.75	2.4	70	4	R4
◎	EPDSE2025-40-PN	2.5	40	3.75	2.4	80	4	R4
◎	EPDSE2025-50-PN	2.5	50	3.75	2.4	90	4	R4
◎	EPDSE2030-8-PN	3	8	4.5	2.88	55	6	R4
◎	EPDSE2030-12-PN	3	12	4.5	2.88	60	6	R4
◎	EPDSE2030-16-PN	3	16	4.5	2.88	60	6	R4
◎	EPDSE2030-20-PN	3	20	4.5	2.88	65	6	R4
◎	EPDSE2030-25-PN	3	25	4.5	2.88	70	6	R4
◎	EPDSE2030-30-PN	3	30	4.5	2.88	75	6	R4
◎	EPDSE2030-40-PN	3	40	4.5	2.88	90	6	R4
◎	EPDSE2030-50-PN	3	50	4.5	2.88	100	6	R4
◎	EPDSE2040-12-PN	4	12	6	3.85	60	6	R4
◎	EPDSE2040-16-PN	4	16	6	3.85	60	6	R4
◎	EPDSE2040-20-PN	4	20	6	3.85	70	6	R4
◎	EPDSE2040-25-PN	4	25	6	3.85	70	6	R4
◎	EPDSE2040-30-PN	4	30	6	3.85	80	6	R4
◎	EPDSE2040-35-PN	4	35	6	3.85	80	6	R4
◎	EPDSE2040-40-PN	4	40	6	3.85	90	6	R4
◎	EPDSE2040-50-PN	4	50	6	3.85	100	6	R4
◎	EPDSE2050-20-PN	5	20	7.5	4.85	70	6	R4
◎	EPDSE2050-25-PN	5	25	7.5	4.85	70	6	R4
◎	EPDSE2050-30-PN	5	30	7.5	4.85	80	6	R4
◎	EPDSE2050-40-PN	5	40	7.5	4.85	90	6	R4
◎	EPDSE2050-50-PN	5	50	7.5	4.85	100	6	R4
◎	EPDSE2060-20-PN	6	20	9	5.85	70	6	–
◎	EPDSE2060-30-PN	6	30	9	5.85	80	6	–
◎	EPDSE2060-40-PN	6	40	9	5.85	90	6	–
◎	EPDSE2060-50-PN	6	50	9	5.85	100	6	–

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

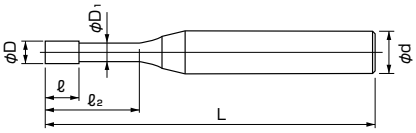
EPDS-SD エポックSD（S-DLC）ディープスクエア

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDS-SD								◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高い耐溶着性、アルミ合金・銅の加工に適しています。DLCコート。

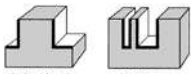




超硬　SDコート　ねじれ30°　h5　外径公差

φ0.5　：0～−0.007
φ0.6～φ0.8：0～−0.010
φ1.0～φ4　：0～−0.010

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ₂)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDS2005-2-SD	0.5	2	0.75	0.47	50	4
◎	EPDS2005-4-SD	0.5	4	0.75	0.47	50	4
◎	EPDS2005-6-SD	0.5	6	0.75	0.47	50	4
◎	EPDS2006-2-SD	0.6	2	0.9	0.57	50	4
◎	EPDS2006-4-SD	0.6	4	0.9	0.57	50	4
◎	EPDS2006-6-SD	0.6	6	0.9	0.57	50	4
◎	EPDS2008-4-SD	0.8	4	1.2	0.77	50	4
◎	EPDS2008-6-SD	0.8	6	1.2	0.77	50	4
◎	EPDS2008-8-SD	0.8	8	1.2	0.77	50	4
◎	EPDS2010-4-SD	1	4	1.5	0.96	50	4
◎	EPDS2010-8-SD	1	8	1.5	0.96	50	4
◎	EPDS2010-12-SD	1	12	1.5	0.96	55	4
◎	EPDS2015-6-SD	1.5	6	2.25	1.44	50	4
◎	EPDS2015-12-SD	1.5	12	2.25	1.44	55	4
◎	EPDS2015-18-SD	1.5	18	2.25	1.44	60	4
◎	EPDS2020-8-SD	2	8	3	1.92	50	4
◎	EPDS2020-16-SD	2	16	3	1.92	55	4
◎	EPDS2020-24-SD	2	24	3	1.92	60	4
◎	EPDS2030-12-SD	3	12	4.5	2.88	60	6
◎	EPDS2030-24-SD	3	24	4.5	2.88	65	6
◎	EPDS2030-36-SD	3	36	4.5	2.88	80	6
◎	EPDS2040-16-SD	4	16	6	3.85	60	6
◎	EPDS2040-32-SD	4	32	6	3.85	80	6
◎	EPDS2040-48-SD	4	48	6	3.85	90	6



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPDSE-ATH エポックディープスクエアエボリューション

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDSE-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

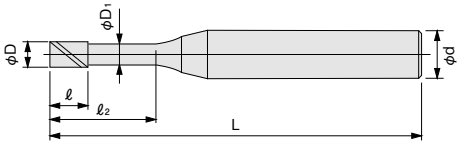
●刃先と首形状の改良によりタオレを抑制し高精度加工を実現。
●ATHコーティングの採用で更なる長寿命加工。


側面加工


溝加工

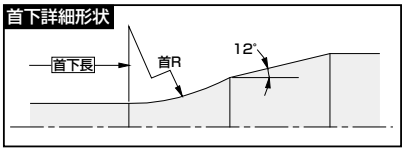


・2枚刃



外径	刃径交差
φ0.1～0.5	0 −0.007
φ0.6～0.9	0 −0.010
φ1.0～4.0	0 −0.015

首下詳細形状



超硬 ATHコート 65HRC ねじれ30 h5

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2001-0.3-ATH	0.1	0.3	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2001-0.5-ATH	0.1	0.5	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2001-1-ATH	0.1	1	0.15	0.08	45	4	R1
◎	EPDSE2002-0.5-ATH	0.2	0.5	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-1-ATH	0.2	1	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-1.5-ATH	0.2	1.5	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-2-ATH	0.2	2	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2002-3-ATH	0.2	3	0.3	0.17	50	4	R1
◎	EPDSE2003-1-ATH	0.3	1	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-1.5-ATH	0.3	1.5	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-2-ATH	0.3	2	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-2.5-ATH	0.3	2.5	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2003-3-ATH	0.3	3	0.45	0.27	50	4	R2
◎	EPDSE2004-1-ATH	0.4	1	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-1.5-ATH	0.4	1.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-2-ATH	0.4	2	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-2.5-ATH	0.4	2.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-3-ATH	0.4	3	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-3.5-ATH	0.4	3.5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-4-ATH	0.4	4	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-5-ATH	0.4	5	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-6-ATH	0.4	6	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-8-ATH	0.4	8	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2004-10-ATH	0.4	10	0.6	0.37	50	4	R2
◎	EPDSE2005-1-ATH	0.5	1	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-1.5-ATH	0.5	1.5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-2-ATH	0.5	2	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-2.5-ATH	0.5	2.5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-3-ATH	0.5	3	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-4-ATH	0.5	4	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-5-ATH	0.5	5	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-6-ATH	0.5	6	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-8-ATH	0.5	8	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2005-10-ATH	0.5	10	0.75	0.47	50	4	R2
◎	EPDSE2006-2-ATH	0.6	2	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-3-ATH	0.6	3	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-4-ATH	0.6	4	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-5-ATH	0.6	5	0.9	0.57	50	4	R4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2006-6-ATH	0.6	6	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-7-ATH	0.6	7	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-8-ATH	0.6	8	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-9-ATH	0.6	9	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2006-10-ATH	0.6	10	0.9	0.57	50	4	R4
◎	EPDSE2007-2-ATH	0.7	2	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-4-ATH	0.7	4	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-6-ATH	0.7	6	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-8-ATH	0.7	8	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2007-10-ATH	0.7	10	1.05	0.67	50	4	R4
◎	EPDSE2008-2-ATH	0.8	2	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-4-ATH	0.8	4	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-6-ATH	0.8	6	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-8-ATH	0.8	8	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-10-ATH	0.8	10	1.2	0.77	50	4	R4
◎	EPDSE2008-12-ATH	0.8	12	1.2	0.77	55	4	R4
◎	EPDSE2009-2-ATH	0.9	2	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-4-ATH	0.9	4	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-6-ATH	0.9	6	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-8-ATH	0.9	8	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-10-ATH	0.9	10	1.35	0.86	50	4	R4
◎	EPDSE2009-12-ATH	0.9	12	1.35	0.86	55	4	R4
◎	EPDSE2010-2-ATH	1	2	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-3-ATH	1	3	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-4-ATH	1	4	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-5-ATH	1	5	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-6-ATH	1	6	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-7-ATH	1	7	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-8-ATH	1	8	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-9-ATH	1	9	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-10-ATH	1	10	1.5	0.96	50	4	R4
◎	EPDSE2010-12-ATH	1	12	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-14-ATH	1	14	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-16-ATH	1	16	1.5	0.96	55	4	R4
◎	EPDSE2010-20-ATH	1	20	1.5	0.96	60	4	R4
◎	EPDSE2010-25-ATH	1	25	1.5	0.96	65	4	R4
◎	EPDSE2012-4-ATH	1.2	4	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-6-ATH	1.2	6	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-8-ATH	1.2	8	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-10-ATH	1.2	10	1.8	1.15	50	4	R4
◎	EPDSE2012-12-ATH	1.2	12	1.8	1.15	55	4	R4
◎	EPDSE2012-16-ATH	1.2	16	1.8	1.15	55	4	R4
◎	EPDSE2014-6-ATH	1.4	6	2.1	1.34	50	4	R4
◎	EPDSE2014-12-ATH	1.4	12	2.1	1.34	55	4	R4
◎	EPDSE2015-4-ATH	1.5	4	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-6-ATH	1.5	6	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-8-ATH	1.5	8	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-10-ATH	1.5	10	2.25	1.44	50	4	R4
◎	EPDSE2015-12-ATH	1.5	12	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-14-ATH	1.5	14	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-16-ATH	1.5	16	2.25	1.44	55	4	R4
◎	EPDSE2015-18-ATH	1.5	18	2.25	1.44	60	4	R4
◎	EPDSE2015-20-ATH	1.5	20	2.25	1.44	60	4	R4
◎	EPDSE2015-25-ATH	1.5	25	2.25	1.44	65	4	R4
◎	EPDSE2015-30-ATH	1.5	30	2.25	1.44	70	4	R4
◎	EPDSE2015-35-ATH	1.5	35	2.25	1.44	75	4	R4
◎	EPDSE2015-40-ATH	1.5	40	2.25	1.44	80	4	R4
◎	EPDSE2016-6-ATH	1.6	6	2.4	1.54	50	4	R4
◎	EPDSE2016-8-ATH	1.6	8	2.4	1.54	50	4	R4
◎	EPDSE2018-6-ATH	1.8	6	2.7	1.73	50	4	R4
◎	EPDSE2018-8-ATH	1.8	8	2.7	1.73	50	4	R4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

EPDSE-ATH

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDSE2020-4-ATH	2	4	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-6-ATH	2	6	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-8-ATH	2	8	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-10-ATH	2	10	3	1.92	50	4	R4
◎	EPDSE2020-12-ATH	2	12	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-14-ATH	2	14	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-16-ATH	2	16	3	1.92	55	4	R4
◎	EPDSE2020-18-ATH	2	18	3	1.92	60	4	R4
◎	EPDSE2020-20-ATH	2	20	3	1.92	60	4	R4
◎	EPDSE2020-25-ATH	2	25	3	1.92	65	4	R4
◎	EPDSE2020-30-ATH	2	30	3	1.92	70	4	R4
◎	EPDSE2020-35-ATH	2	35	3	1.92	75	4	R4
◎	EPDSE2020-40-ATH	2	40	3	1.92	80	4	R4
◎	EPDSE2020-50-ATH	2	50	3	1.92	90	4	R4
◎	EPDSE2025-8-ATH	2.5	8	3.75	2.4	50	4	R4
◎	EPDSE2025-12-ATH	2.5	12	3.75	2.4	55	4	R4
◎	EPDSE2025-16-ATH	2.5	16	3.75	2.4	55	4	R4
◎	EPDSE2025-20-ATH	2.5	20	3.75	2.4	60	4	R4
◎	EPDSE2025-30-ATH	2.5	30	3.75	2.4	70	4	R4
◎	EPDSE2025-40-ATH	2.5	40	3.75	2.4	80	4	R4
◎	EPDSE2025-50-ATH	2.5	50	3.75	2.4	90	4	R4
◎	EPDSE2030-8-ATH	3	8	4.5	2.88	55	6	R4
◎	EPDSE2030-12-ATH	3	12	4.5	2.88	60	6	R4
◎	EPDSE2030-16-ATH	3	16	4.5	2.88	60	6	R4
◎	EPDSE2030-20-ATH	3	20	4.5	2.88	65	6	R4
◎	EPDSE2030-25-ATH	3	25	4.5	2.88	70	6	R4
◎	EPDSE2030-30-ATH	3	30	4.5	2.88	75	6	R4
◎	EPDSE2030-40-ATH	3	40	4.5	2.88	90	6	R4
◎	EPDSE2030-50-ATH	3	50	4.5	2.88	100	6	R4
◎	EPDSE2040-12-ATH	4	12	6	3.85	60	6	R4
◎	EPDSE2040-16-ATH	4	16	6	3.85	60	6	R4
◎	EPDSE2040-20-ATH	4	20	6	3.85	70	6	R4
◎	EPDSE2040-25-ATH	4	25	6	3.85	70	6	R4
◎	EPDSE2040-30-ATH	4	30	6	3.85	80	6	R4
◎	EPDSE2040-35-ATH	4	35	6	3.85	80	6	R4
◎	EPDSE2040-40-ATH	4	40	6	3.85	90	6	R4
◎	EPDSE2040-50-ATH	4	50	6	3.85	100	6	R4
◎	EPDSE2050-20-ATH	5	20	7.5	4.85	70	6	R4
◎	EPDSE2050-25-ATH	5	25	7.5	4.85	70	6	R4
◎	EPDSE2050-30-ATH	5	30	7.5	4.85	80	6	R4
◎	EPDSE2050-40-ATH	5	40	7.5	4.85	90	6	R4
◎	EPDSE2050-50-ATH	5	50	7.5	4.85	100	6	R4
◎	EPDSE2060-20-ATH	6	20	9	5.85	70	6	–
◎	EPDSE2060-30-ATH	6	30	9	5.85	80	6	–
◎	EPDSE2060-40-ATH	6	40	9	5.85	90	6	–
◎	EPDSE2060-50-ATH	6	50	9	5.85	100	6	–

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

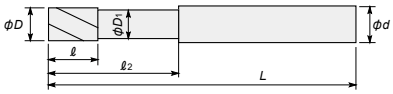
ES8WB-ATH　立壁/底面仕上げ用8枚刃エンドミル　スクエアタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ES8WB-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

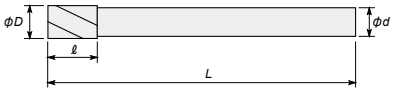
◎＝最適　○＝適　△＝可

●立壁加工を特化した外周刃設計を採用。倒れが少なく狙い通りの加工を実現でき、再加工や修正工数を低減します。





Aタイプ



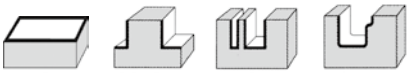
Bタイプ

超硬　ATHコート　ねじれ38°　0 −0.02　0 −0.015　h5　h6

φ6　φ7～12　φ6,8,10,12　φ7,9,11

φ6　：0～−0.015
φ7～φ12：0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状
◎	ES8WB0600LN-20-ATH	6	20	6	5.88	70	6	A
◎	ES8WB0600LN-30-ATH	6	30	6	5.88	80	6	A
◎	ES8WB0600LN-40-ATH	6	40	6	5.88	90	6	A
◎	ES8WB0600LN-50-ATH	6	50	6	5.88	100	6	A
◎	ES8WB0700LS-ATH	7	–	7	–	90	6	B
◎	ES8WB0800LN-30-ATH	8	30	8	7.84	75	8	A
◎	ES8WB0800LN-40-ATH	8	40	8	7.84	90	8	A
◎	ES8WB0800LN-50-ATH	8	50	8	7.84	100	8	A
◎	ES8WB0800LN-60-ATH	8	60	8	7.84	110	8	A
◎	ES8WB0900LS-ATH	9	–	9	–	100	8	B
◎	ES8WB1000LN-35-ATH	10	35	10	9.8	80	10	A
◎	ES8WB1000LN-50-ATH	10	50	10	9.8	100	10	A
◎	ES8WB1000LN-60-ATH	10	60	10	9.8	110	10	A
◎	ES8WB1000LN-80-ATH	10	80	10	9.8	130	10	A
◎	ES8WB1100LS-ATH	11	–	11	–	110	10	B
◎	ES8WB1200LN-40-ATH	12	40	12	11.8	90	12	A
◎	ES8WB1200LN-60-ATH	12	60	12	11.8	110	12	A
◎	ES8WB1200LN-80-ATH	12	80	12	11.8	130	12	A
◎	ES8WB1200LN-100-ATH	12	100	12	11.8	150	12	A



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

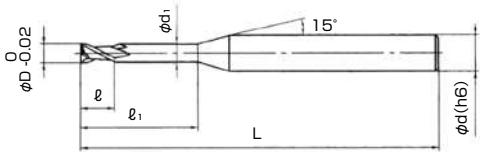
MS2XL6　2枚刃エムスターロングネックエンドミル（6ミリシャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2XL6	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ロングネックエンドミル
●φ6シャンクタイプ





UWC　MS　30 ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径（φD）	首下長（ℓ1）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS2XL6D0030N008	0.3	–	0.8	50	6
◎	MS2XL6D0030N015	0.3	1.5	0.5	50	6
◎	MS2XL6D0040N010	0.4	1	0.6	50	6
◎	MS2XL6D0040N020	0.4	2	0.6	50	6
◎	MS2XL6D0050N013	0.5	1.3	0.8	50	6
◎	MS2XL6D0050N025	0.5	2.5	0.8	50	6
◎	MS2XL6D0060N015	0.6	1.5	0.9	50	6
◎	MS2XL6D0060N030	0.6	3	0.9	50	6
◎	MS2XL6D0070N018	0.7	1.8	1.1	50	6
◎	MS2XL6D0070N035	0.7	3.5	1.1	50	6
◎	MS2XL6D0080N020	0.8	2	1.2	50	6
◎	MS2XL6D0080N040	0.8	4	1.2	50	6
◎	MS2XL6D0090N023	0.9	2.3	1.4	50	6
◎	MS2XL6D0090N045	0.9	4.5	1.4	50	6
◎	MS2XL6D0100N025	1	2.5	1.5	50	6
◎	MS2XL6D0100N050	1	5	1.5	50	6
◎	MS2XL6D0110N028	1.1	2.8	1.7	50	6
◎	MS2XL6D0110N055	1.1	5.5	1.7	50	6
◎	MS2XL6D0120N030	1.2	3	1.8	50	6
◎	MS2XL6D0120N060	1.2	6	1.8	50	6
◎	MS2XL6D0130N033	1.3	3.3	2	50	6
◎	MS2XL6D0130N065	1.3	6.5	2	50	6
◎	MS2XL6D0140N035	1.4	3.5	2.1	50	6
◎	MS2XL6D0140N070	1.4	7	2.1	50	6
◎	MS2XL6D0150N038	1.5	3.8	2.3	50	6
◎	MS2XL6D0150N075	1.5	7.5	2.3	50	6
◎	MS2XL6D0160N040	1.6	4	2.4	50	6
◎	MS2XL6D0160N080	1.6	8	2.4	50	6
◎	MS2XL6D0170N043	1.7	4.3	2.6	50	6
◎	MS2XL6D0170N085	1.7	8.5	2.6	50	6
◎	MS2XL6D0180N045	1.8	4.5	2.7	50	6
◎	MS2XL6D0180N090	1.8	9	2.7	50	6
◎	MS2XL6D0190N048	1.9	4.8	2.9	50	6
◎	MS2XL6D0190N095	1.9	9.5	2.9	50	6
◎	MS2XL6D0200N050	2	5	3	50	6
◎	MS2XL6D0200N100	2	10	3	50	6
◎	MS2XL6D0210N053	2.1	5.3	3.2	50	6
◎	MS2XL6D0210N105	2.1	10.5	3.2	60	6

在庫	品番	刃径（φD）	首下長（ℓ1）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	MS2XL6D0220N055	2.2	5.5	3.3	50	6
◎	MS2XL6D0220N110	2.2	11	3.3	60	6
◎	MS2XL6D0230N058	2.3	5.8	3.5	50	6
◎	MS2XL6D0230N115	2.3	11.5	3.5	60	6
◎	MS2XL6D0240N060	2.4	6	3.6	50	6
◎	MS2XL6D0240N120	2.4	12	3.6	60	6
◎	MS2XL6D0250N063	2.5	6.3	3.8	50	6
◎	MS2XL6D0250N125	2.5	12.5	3.8	60	6

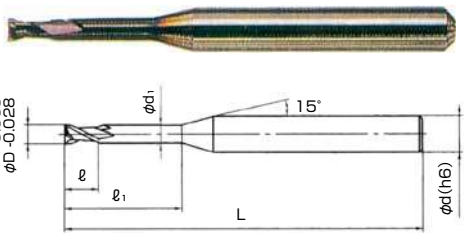
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-2XL 2枚刃ミラクルリブ用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2XL	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●寿命はノンコーティング超硬エンドミルの5倍以上です。



UWC　VC　30°ネジレ角　2　ピンカド

在庫	刃径（φD）	首下長（ℓ₁）	刃長（ℓ）	首径（φd₁）	全長（L）	柄径（φd）
△	0.8	6	1.2	0.76	40	4
△	0.8	8	1.2	0.76	40	4
△	1	6	1.5	0.94	40	4
△	1	8	1.5	0.94	40	4
△	1	12	1.5	0.94	40	4
△	1.2	8	1.5	1.14	40	4
△	1.2	12	1.5	1.14	40	4
△	1.4	12	1.5	1.34	40	4
△	1.5	8	1.5	1.44	40	4
△	1.5	10	1.5	1.44	40	4
△	1.5	12	1.5	1.44	40	4
△	1.5	15.5	1.5	1.44	50	4
△	1.6	12.5	2	1.54	40	4
△	1.8	12.5	2	1.74	40	4
△	2	12.5	2	1.9	40	4
△	2	16	2	1.9	50	4
△	2.5	13	2.5	2.4	40	4
△	2.5	16.5	2.5	2.4	50	4
△	3	13.5	3	2.9	40	4
△	3	17	3	2.9	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

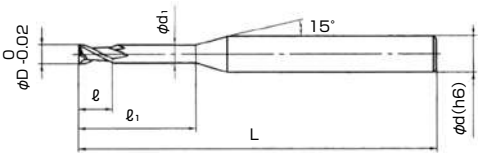
VC-2XLL　2枚刃ミラクルリブ用エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2XLL	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●最小の必要刃長と太いシャンク径の採用により剛性が高く、また首下長を長くしているのでリブ加工に最適です。
●寿命はノンコート超硬エンドミルの5倍以上です。





UWC VC 30 ネジレ角 2 ピンカド

在庫	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	0.5	2	0.7	0.46	40	3
*	0.5	4	0.7	0.46	40	3
*	0.5	6	0.7	0.46	40	3
*	0.6	2	0.9	0.56	40	3
*	0.6	4	0.9	0.56	40	3
*	0.6	6	0.9	0.56	40	3
*	0.7	2	1	0.66	50	4
*	0.7	4	1	0.66	50	4
*	0.7	6	1	0.66	50	4
*	0.8	4	1.2	0.76	50	4
*	0.9	6	1.4	0.86	50	4
*	0.9	8	1.4	0.86	50	4
*	0.9	10	1.4	0.86	50	4
*	1	10	1.5	0.94	50	4
*	1.2	6	1.8	1.14	50	4
*	1.2	8	1.8	1.14	50	4
*	1.2	10	1.8	1.14	50	4
*	1.2	12	1.8	1.14	50	4
*	1.4	6	2.1	1.34	50	4
*	1.4	8	2.1	1.34	50	4
*	1.4	10	2.1	1.34	50	4
*	1.4	12	2.1	1.34	50	4
*	1.4	14	2.1	1.34	55	4
*	1.4	16	2.1	1.34	55	4
*	1.5	6	2.3	1.44	50	4
*	1.5	8	2.3	1.44	50	4
*	1.5	10	2.3	1.44	50	4
*	1.5	12	2.3	1.44	50	4
*	1.5	14	2.3	1.44	55	4
*	1.5	16	2.3	1.44	55	4
*	1.5	18	2.3	1.44	60	4
*	1.5	20	2.3	1.44	60	4
*	1.6	6	2.4	1.54	50	4
*	1.6	8	2.4	1.54	50	4
*	1.6	10	2.4	1.54	50	4
*	1.6	12	2.4	1.54	50	4
*	1.6	14	2.4	1.54	55	4
*	1.6	16	2.4	1.54	55	4

在庫	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	1.6	18	2.4	1.54	60	4
*	1.6	20	2.4	1.54	60	4
*	1.7	6	2.7	1.64	50	4
*	1.7	8	2.7	1.64	50	4
*	1.8	6	2.7	1.74	50	4
*	1.8	8	2.7	1.74	50	4
*	1.8	10	2.7	1.74	50	4
*	1.8	12	2.7	1.74	50	4
*	1.8	14	2.7	1.74	55	4
*	1.8	16	2.7	1.74	55	4
*	1.8	18	2.7	1.74	60	4
*	1.8	20	2.7	1.74	60	4
*	2	6	3	1.9	50	4
*	2	8	3	1.9	50	4
*	2	10	3	1.9	50	4
*	2	12	3	1.9	50	4
*	2	14	3	1.9	55	4
*	2	16	3	1.9	55	4
*	2	18	3	1.9	60	4
*	2	20	3	1.9	60	4
*	2.5	8	3.7	2.4	50	4
*	2.5	12	3.7	2.4	50	4
*	2.5	16	3.7	2.4	60	4
*	2.5	20	3.7	2.4	65	4
*	3	8	4.5	2.9	50	6
*	3	12	4.5	2.9	50	6
*	3	16	4.5	2.9	60	6
*	3	20	4.5	2.9	65	6
*	3	25	4.5	2.9	70	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

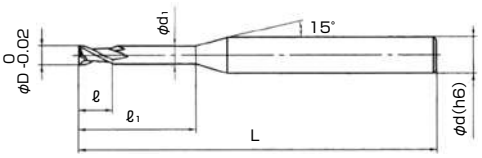
CRN2XL　銅電極加工用2枚刃CRNコートロングネックエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
CRN2XL							◎	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●新開発の「CRNコーティング」を採用したロングネックタイプのエンドミルです。





UWC　CRN　30°ネジレ角　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	CRN2XLD0020N005S04	0.2	0.5	0.3	50	4
△	CRN2XLD0020N005S06	0.2	0.5	0.3	50	6
△	CRN2XLD0020N010S04	0.2	1	0.3	50	4
△	CRN2XLD0020N010S06	0.2	1	0.3	50	6
△	CRN2XLD0020N015S04	0.2	1.5	0.3	50	4
△	CRN2XLD0020N015S06	0.2	1.5	0.3	50	6
◎	CRN2XLD0030N010S04	0.3	1	0.5	50	4
△	CRN2XLD0030N010S06	0.3	1	0.5	50	6
◎	CRN2XLD0030N030S04	0.3	3	0.5	50	4
△	CRN2XLD0030N030S06	0.3	3	0.5	50	6
◎	CRN2XLD0040N020S04	0.4	2	0.6	50	4
△	CRN2XLD0040N020S06	0.4	2	0.6	50	6
△	CRN2XLD0040N040S04	0.4	4	0.6	50	4
△	CRN2XLD0040N040S06	0.4	4	0.6	50	6
△	CRN2XLD0040N060S04	0.4	6	0.6	50	4
△	CRN2XLD0040N060S06	0.4	6	0.6	50	6
◎	CRN2XLD0050N020S04	0.5	2	0.8	50	4
△	CRN2XLD0050N020S06	0.5	2	0.8	50	6
◎	CRN2XLD0050N040S04	0.5	4	0.8	50	4
△	CRN2XLD0050N040S06	0.5	4	0.8	50	6
◎	CRN2XLD0050N060S04	0.5	6	0.8	50	4
△	CRN2XLD0050N060S06	0.5	6	0.8	50	6
△	CRN2XLD0050N080S04	0.5	8	0.8	50	4
△	CRN2XLD0050N080S06	0.5	8	0.8	50	6
◎	CRN2XLD0080N040S04	0.8	4	1.2	50	4
△	CRN2XLD0080N040S06	0.8	4	1.2	50	6
△	CRN2XLD0080N060S04	0.8	6	1.2	50	4
△	CRN2XLD0080N060S06	0.8	6	1.2	50	6
△	CRN2XLD0080N080S04	0.8	8	1.2	50	4
△	CRN2XLD0080N080S06	0.8	8	1.2	50	6
△	CRN2XLD0080N100S04	0.8	10	1.2	50	4
◎	CRN2XLD0080N100S06	0.8	10	1.2	50	6
◎	CRN2XLD0100N060S04	1	6	1.5	50	4
◎	CRN2XLD0100N060S06	1	6	1.5	50	6
◎	CRN2XLD0100N080S04	1	8	1.5	50	4
△	CRN2XLD0100N080S06	1	8	1.5	50	6
◎	CRN2XLD0100N100S04	1	10	1.5	50	4
△	CRN2XLD0100N100S06	1	10	1.5	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRN2XLD0100N120S04	1	12	1.5	50	4
△	CRN2XLD0100N120S06	1	12	1.5	50	6
△	CRN2XLD0100N160S04	1	16	1.5	55	4
△	CRN2XLD0100N160S06	1	16	1.5	55	6
◎	CRN2XLD0150N060S04	1.5	6	2.3	50	4
△	CRN2XLD0150N060S06	1.5	6	2.3	50	6
◎	CRN2XLD0150N080S04	1.5	8	2.3	50	4
△	CRN2XLD0150N080S06	1.5	8	2.3	50	6
◎	CRN2XLD0150N100S04	1.5	10	2.3	50	4
△	CRN2XLD0150N100S06	1.5	10	2.3	50	6
◎	CRN2XLD0150N120S04	1.5	12	2.3	50	4
△	CRN2XLD0150N120S06	1.5	12	2.3	50	6
△	CRN2XLD0150N160S04	1.5	16	2.3	55	4
△	CRN2XLD0150N160S06	1.5	16	2.3	55	6
△	CRN2XLD0150N200S04	1.5	20	2.3	60	4
△	CRN2XLD0150N200S06	1.5	20	2.3	60	6
◎	CRN2XLD0200N060S06	2	6	3	50	6
◎	CRN2XLD0200N080S06	2	8	3	50	6
◎	CRN2XLD0200N100S06	2	10	3	50	6
◎	CRN2XLD0200N120S06	2	12	3	50	6
△	CRN2XLD0200N160S06	2	16	3	55	6
◎	CRN2XLD0200N200S06	2	20	3	60	6
△	CRN2XLD0250N080S06	2.5	8	3.8	50	6
△	CRN2XLD0250N120S06	2.5	12	3.8	55	6
△	CRN2XLD0250N160S06	2.5	16	3.8	60	6
◎	CRN2XLD0250N200S06	2.5	20	3.8	65	6
◎	CRN2XLD0300N200S06	3	20	4.5	65	6
◎	CRN2XLD0400N200S06	4	20	6	65	6
◎	CRN2XLD0500N250S06	5	25	7.5	70	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

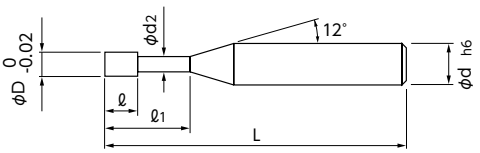
NHR-2 ロングネックエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NHR-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





MG 30° ネジレ角 45° ネジレ角 2
φD<2.5 φD≧2.5

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00412-00502	0.5	2	0.7	0.46	3	35
◎	01-00412-00504	0.5	4	0.7	0.46	3	35
◎	01-00412-00506	0.5	6	0.7	0.46	3	35
◎	01-00412-00602	0.6	2	0.9	0.56	3	35
◎	01-00412-00604	0.6	4	0.9	0.56	3	35
◎	01-00412-00606	0.6	6	0.9	0.56	3	35
◎	01-00412-00702	0.7	2	1	0.66	4	45
◎	01-00412-00704	0.7	4	1	0.66	4	45
◎	01-00412-00706	0.7	6	1	0.66	4	45
◎	01-00412-00804	0.8	4	1.2	0.76	4	45
◎	01-00412-00806	0.8	6	1.2	0.76	4	45
◎	01-00412-00808	0.8	8	1.2	0.76	4	45
◎	01-00412-00906	0.9	6	1.35	0.86	4	45
◎	01-00412-00908	0.9	8	1.35	0.86	4	45
◎	01-00412-00910	0.9	10	1.35	0.86	4	45
◎	01-00412-01006	1	6	1.5	0.95	4	45
◎	01-00412-01008	1	8	1.5	0.95	4	45
◎	01-00412-01010	1	10	1.5	0.95	4	45
◎	01-00412-01012	1	12	1.5	0.95	4	45
◎	01-00412-01206	1.2	6	1.8	1.15	4	45
◎	01-00412-01208	1.2	8	1.8	1.15	4	45
◎	01-00412-01210	1.2	10	1.8	1.15	4	45
◎	01-00412-01212	1.2	12	1.8	1.15	4	45
◎	01-00412-01406	1.4	6	2.1	1.35	4	45
◎	01-00412-01408	1.4	8	2.1	1.35	4	45
◎	01-00412-01410	1.4	10	2.1	1.35	4	45
◎	01-00412-01412	1.4	12	2.1	1.35	4	45
◎	01-00412-01414	1.4	14	2.1	1.35	4	50
◎	01-00412-01416	1.4	16	2.1	1.35	4	50
◎	01-00412-01506	1.5	6	2.3	1.45	4	45
◎	01-00412-01508	1.5	8	2.3	1.45	4	45
◎	01-00412-01510	1.5	10	2.3	1.45	4	45
◎	01-00412-01512	1.5	12	2.3	1.45	4	45
◎	01-00412-01514	1.5	14	2.3	1.45	4	50
◎	01-00412-01516	1.5	16	2.3	1.45	4	50
◎	01-00412-01518	1.5	18	2.3	1.45	4	55
◎	01-00412-01520	1.5	20	2.3	1.45	4	55
◎	01-00412-01606	1.6	6	2.4	1.55	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00412-01608	1.6	8	2.4	1.55	4	45
◎	01-00412-01610	1.6	10	2.4	1.55	4	45
◎	01-00412-01612	1.6	12	2.4	1.55	4	45
◎	01-00412-01614	1.6	14	2.4	1.55	4	50
◎	01-00412-01616	1.6	16	2.4	1.55	4	50
◎	01-00412-01618	1.6	18	2.4	1.55	4	55
◎	01-00412-01620	1.6	20	2.4	1.55	4	55
◎	01-00412-01806	1.8	6	2.7	1.75	4	45
◎	01-00412-01808	1.8	8	2.7	1.75	4	45
◎	01-00412-01810	1.8	10	2.7	1.75	4	45
◎	01-00412-01812	1.8	12	2.7	1.75	4	45
◎	01-00412-01814	1.8	14	2.7	1.75	4	50
◎	01-00412-01816	1.8	16	2.7	1.75	4	50
◎	01-00412-01818	1.8	18	2.7	1.75	4	55
◎	01-00412-01820	1.8	20	2.7	1.75	4	55
◎	01-00412-02006	2	6	3	1.94	4	45
◎	01-00412-02008	2	8	3	1.94	4	45
◎	01-00412-02010	2	10	3	1.94	4	45
◎	01-00412-02012	2	12	3	1.94	4	45
◎	01-00412-02014	2	14	3	1.94	4	50
◎	01-00412-02016	2	16	3	1.94	4	50
◎	01-00412-02018	2	18	3	1.94	4	55
◎	01-00412-02020	2	20	3	1.94	4	55
◎	01-00412-02508	2.5	8	3.7	2.4	4	45
◎	01-00412-02512	2.5	12	3.7	2.4	4	45
◎	01-00412-02516	2.5	16	3.7	2.4	4	55
◎	01-00412-02520	2.5	20	3.7	2.4	4	60
◎	01-00412-03008	3	8	4.5	2.85	6	45
◎	01-00412-03012	3	12	4.5	2.85	6	45
◎	01-00412-03016	3	16	4.5	2.85	6	55
◎	01-00412-03020	3	20	4.5	2.85	6	60
◎	01-00412-03025	3	25	4.5	2.85	6	65
◎	01-00412-03512	3.5	12	5.25	3.35	6	45
◎	01-00412-03516	3.5	16	5.25	3.35	6	55
◎	01-00412-03520	3.5	20	5.25	3.35	6	60
◎	01-00412-03525	3.5	25	5.25	3.35	6	65
◎	01-00412-03530	3.5	30	5.25	3.35	6	75
◎	01-00412-04012	4	12	6	3.8	6	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00412-04016	4	16	6	3.8	6	55
◎	01-00412-04020	4	20	6	3.8	6	60
◎	01-00412-04025	4	25	6	3.8	6	65
◎	01-00412-04030	4	30	6	3.8	6	70
◎	01-00412-04035	4	35	6	3.8	6	75
◎	01-00412-05016	5	16	7.5	4.8	6	55
◎	01-00412-05020	5	20	7.5	4.8	6	60
◎	01-00412-05025	5	25	7.5	4.8	6	65
◎	01-00412-05030	5	30	7.5	4.8	6	75
◎	01-00412-05035	5	35	7.5	4.8	6	80
◎	01-00412-05040	5	40	7.5	4.8	6	90



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

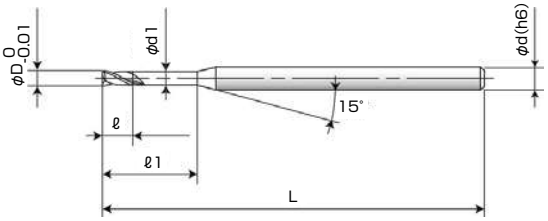
KRE-2 超硬リブ用エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
KRE-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃径φ0.2～φ6まで0.1とびにラインナップ
●深い加工用に首下を長くとりました





MG　30° ネジレ角　2　ヒンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-202005	0.2	0.5	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202010	0.2	1	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202015	0.2	1.5	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202020	0.2	2	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202030	0.2	3	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202040	0.2	4	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-202050	0.2	5	0.3	0.18	40	4
◎	KRE-203010	0.3	1	0.4	0.28	40	4
◎	KRE-203020	0.3	2	0.4	0.28	40	4
◎	KRE-203030	0.3	3	0.4	0.28	40	4
◎	KRE-203040	0.3	4	0.4	0.28	40	4
◎	KRE-203060	0.3	6	0.4	0.28	50	4
◎	KRE-203080	0.3	8	0.4	0.28	50	4
◎	KRE-203100	0.3	10	0.4	0.28	50	4
◎	KRE-204020	0.4	2	0.6	0.37	40	4
◎	KRE-204030	0.4	3	0.6	0.37	40	4
◎	KRE-204040	0.4	4	0.6	0.37	40	4
◎	KRE-204060	0.4	6	0.6	0.37	50	4
◎	KRE-204080	0.4	8	0.6	0.37	50	4
◎	KRE-204100	0.4	10	0.6	0.37	50	4
◎	KRE-205020	0.5	2	0.7	0.46	40	4
◎	KRE-205040	0.5	4	0.7	0.46	40	4
◎	KRE-205060	0.5	6	0.7	0.46	50	4
◎	KRE-205080	0.5	8	0.7	0.46	50	4
◎	KRE-205100	0.5	10	0.7	0.46	50	4
◎	KRE-205120	0.5	12	0.7	0.46	50	4
◎	KRE-205160	0.5	16	0.7	0.46	60	4
◎	KRE-205200	0.5	20	0.7	0.46	60	4
◎	KRE-206020	0.6	2	0.9	0.56	40	4
◎	KRE-206040	0.6	4	0.9	0.56	40	4
◎	KRE-206060	0.6	6	0.9	0.56	50	4
◎	KRE-206080	0.6	8	0.9	0.56	50	4
◎	KRE-206100	0.6	10	0.9	0.56	50	4
◎	KRE-206120	0.6	12	0.9	0.56	50	4
◎	KRE-206160	0.6	16	0.9	0.56	60	4
◎	KRE-206200	0.6	20	0.9	0.56	60	4
◎	KRE-207020	0.7	2	1	0.66	40	4
◎	KRE-207040	0.7	4	1	0.66	40	4

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-207060	0.7	6	1	0.66	50	4
◎	KRE-207080	0.7	8	1	0.66	50	4
◎	KRE-207100	0.7	10	1	0.66	50	4
◎	KRE-207120	0.7	12	1	0.66	50	4
◎	KRE-207160	0.7	16	1	0.66	60	4
◎	KRE-207200	0.7	20	1	0.66	60	4
◎	KRE-208040	0.8	4	1.2	0.76	40	4
◎	KRE-208060	0.8	6	1.2	0.76	50	4
◎	KRE-208080	0.8	8	1.2	0.76	50	4
◎	KRE-208100	0.8	10	1.2	0.76	50	4
◎	KRE-208120	0.8	12	1.2	0.76	50	4
◎	KRE-208160	0.8	16	1.2	0.76	60	4
◎	KRE-208200	0.8	20	1.2	0.76	60	4
◎	KRE-209060	0.9	6	1.4	0.86	50	4
◎	KRE-209080	0.9	8	1.4	0.86	50	4
◎	KRE-209100	0.9	10	1.4	0.86	50	4
◎	KRE-209120	0.9	12	1.4	0.86	50	4
◎	KRE-209160	0.9	16	1.4	0.86	60	4
◎	KRE-209200	0.9	20	1.4	0.86	60	4
◎	KRE-210060	1	6	1.5	0.95	50	4
◎	KRE-210080	1	8	1.5	0.95	50	4
◎	KRE-210100	1	10	1.5	0.95	50	4
◎	KRE-210120	1	12	1.5	0.95	50	4
◎	KRE-210160	1	16	1.5	0.95	60	4
◎	KRE-210200	1	20	1.5	0.95	60	4
◎	KRE-210250	1	25	1.5	0.95	70	4
◎	KRE-210300	1	30	1.5	0.95	70	4
◎	KRE-211060	1.1	6	1.6	1.05	50	4
◎	KRE-211120	1.1	12	1.6	1.05	50	4
◎	KRE-211160	1.1	16	1.6	1.05	60	4
◎	KRE-211200	1.1	20	1.6	1.05	60	4
◎	KRE-211300	1.1	30	1.6	1.05	70	4
◎	KRE-212060	1.2	6	1.8	1.15	50	4
◎	KRE-212120	1.2	12	1.8	1.15	50	4
◎	KRE-212160	1.2	16	1.8	1.15	60	4
◎	KRE-212200	1.2	20	1.8	1.15	60	4
◎	KRE-212300	1.2	30	1.8	1.15	70	4
◎	KRE-213060	1.3	6	1.9	1.25	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-213120	1.3	12	1.9	1.25	50	4
◎	KRE-213160	1.3	16	1.9	1.25	60	4
◎	KRE-213200	1.3	20	1.9	1.25	60	4
◎	KRE-213300	1.3	30	1.9	1.25	70	4
◎	KRE-214060	1.4	6	2.1	1.35	50	4
◎	KRE-214120	1.4	12	2.1	1.35	50	4
◎	KRE-214160	1.4	16	2.1	1.35	60	4
◎	KRE-214200	1.4	20	2.1	1.35	60	4
◎	KRE-214300	1.4	30	2.1	1.35	70	4
◎	KRE-215100	1.5	10	2.3	1.45	50	4
◎	KRE-215120	1.5	12	2.3	1.45	50	4
◎	KRE-215160	1.5	16	2.3	1.45	60	4
◎	KRE-215200	1.5	20	2.3	1.45	60	4
◎	KRE-215250	1.5	25	2.3	1.45	70	4
◎	KRE-215300	1.5	30	2.3	1.45	70	4
◎	KRE-216100	1.6	10	2.4	1.55	50	4
◎	KRE-216160	1.6	16	2.4	1.55	60	4
◎	KRE-216200	1.6	20	2.4	1.55	60	4
◎	KRE-216300	1.6	30	2.4	1.55	70	4
◎	KRE-217100	1.7	10	2.5	1.65	50	4
◎	KRE-217160	1.7	16	2.5	1.65	60	4
◎	KRE-217200	1.7	20	2.5	1.65	60	4
◎	KRE-217300	1.7	30	2.5	1.65	70	4
◎	KRE-218100	1.8	10	2.7	1.75	50	4
◎	KRE-218160	1.8	16	2.7	1.75	60	4
◎	KRE-218200	1.8	20	2.7	1.75	60	4
◎	KRE-218300	1.8	30	2.7	1.75	70	4
◎	KRE-219100	1.9	10	2.8	1.85	50	4
◎	KRE-219160	1.9	16	2.8	1.85	60	4
◎	KRE-219200	1.9	20	2.8	1.85	60	4
◎	KRE-219300	1.9	30	2.8	1.85	70	4
◎	KRE-220100	2	10	3	1.94	50	4
◎	KRE-220120	2	12	3	1.94	50	4
◎	KRE-220140	2	14	3	1.94	50	4
◎	KRE-220160	2	16	3	1.94	60	4
◎	KRE-220180	2	18	3	1.94	60	4
◎	KRE-220200	2	20	3	1.94	60	4
◎	KRE-220250	2	25	3	1.94	70	4
◎	KRE-220300	2	30	3	1.94	70	4
◎	KRE-220350	2	35	3	1.94	80	4
◎	KRE-220400	2	40	3	1.94	80	4
◎	KRE-221120	2.1	12	3.1	2.04	50	4
◎	KRE-221160	2.1	16	3.1	2.04	60	4
◎	KRE-221200	2.1	20	3.1	2.04	60	4
◎	KRE-221300	2.1	30	3.1	2.04	70	4
◎	KRE-222120	2.2	12	3.3	2.14	50	4
◎	KRE-222160	2.2	16	3.3	2.14	60	4
◎	KRE-222200	2.2	20	3.3	2.14	60	4
◎	KRE-222300	2.2	30	3.3	2.14	70	4
◎	KRE-223120	2.3	12	3.4	2.24	50	4
◎	KRE-223160	2.3	16	3.4	2.24	60	4
◎	KRE-223200	2.3	20	3.4	2.24	60	4
◎	KRE-223300	2.3	30	3.4	2.24	70	4
◎	KRE-224120	2.4	12	3.6	2.34	50	4
◎	KRE-224160	2.4	16	3.6	2.34	60	4
◎	KRE-224200	2.4	20	3.6	2.34	60	4
◎	KRE-224300	2.4	30	3.6	2.34	70	4
◎	KRE-225120	2.5	12	3.7	2.4	50	4
◎	KRE-225160	2.5	16	3.7	2.4	60	4
◎	KRE-225200	2.5	20	3.7	2.4	60	4
◎	KRE-225300	2.5	30	3.7	2.4	70	4

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-225400	2.5	40	3.7	2.4	80	4
◎	KRE-226120	2.6	12	3.9	2.5	50	4
◎	KRE-226160	2.6	16	3.9	2.5	60	4
◎	KRE-226200	2.6	20	3.9	2.5	60	4
◎	KRE-226300	2.6	30	3.9	2.5	70	4
◎	KRE-226400	2.6	40	3.9	2.5	80	4
◎	KRE-227120	2.7	12	4	2.6	50	4
◎	KRE-227160	2.7	16	4	2.6	60	4
◎	KRE-227200	2.7	20	4	2.6	60	4
◎	KRE-227300	2.7	30	4	2.6	70	4
◎	KRE-227400	2.7	40	4	2.6	80	4
◎	KRE-228120	2.8	12	4.2	2.7	50	4
◎	KRE-228160	2.8	16	4.2	2.7	60	4
◎	KRE-228200	2.8	20	4.2	2.7	60	4
◎	KRE-228300	2.8	30	4.2	2.7	70	4
◎	KRE-228400	2.8	40	4.2	2.7	80	4
◎	KRE-229120	2.9	12	4.3	2.8	50	4
◎	KRE-229160	2.9	16	4.3	2.8	60	4
◎	KRE-229200	2.9	20	4.3	2.8	60	4
◎	KRE-229300	2.9	30	4.3	2.8	70	4
◎	KRE-229400	2.9	40	4.3	2.8	80	4
◎	KRE-230120	3	12	4.5	2.9	50	6
◎	KRE-230160	3	16	4.5	2.9	60	6
◎	KRE-230200	3	20	4.5	2.9	60	6
◎	KRE-230250	3	25	4.5	2.9	70	6
◎	KRE-230300	3	30	4.5	2.9	70	6
◎	KRE-230350	3	35	4.5	2.9	80	6
◎	KRE-230400	3	40	4.5	2.9	80	6
◎	KRE-230450	3	45	4.5	2.9	100	6
◎	KRE-230500	3	50	4.5	2.9	100	6
◎	KRE-231200	3.1	20	4.6	3	60	6
◎	KRE-231250	3.1	25	4.6	3	70	6
◎	KRE-231300	3.1	30	4.6	3	70	6
◎	KRE-231400	3.1	40	4.6	3	80	6
◎	KRE-231500	3.1	50	4.6	3	100	6
◎	KRE-232200	3.2	20	4.8	3.1	60	6
◎	KRE-232250	3.2	25	4.8	3.1	70	6
◎	KRE-232300	3.2	30	4.8	3.1	70	6
◎	KRE-232400	3.2	40	4.8	3.1	80	6
◎	KRE-232500	3.2	50	4.8	3.1	100	6
◎	KRE-233200	3.3	20	4.9	3.2	60	6
◎	KRE-233250	3.3	25	4.9	3.2	70	6
◎	KRE-233300	3.3	30	4.9	3.2	70	6
◎	KRE-233400	3.3	40	4.9	3.2	80	6
◎	KRE-233500	3.3	50	4.9	3.2	100	6
◎	KRE-234200	3.4	20	5.1	3.3	60	6
◎	KRE-234250	3.4	25	5.1	3.3	70	6
◎	KRE-234300	3.4	30	5.1	3.3	70	6
◎	KRE-234400	3.4	40	5.1	3.3	80	6
◎	KRE-234500	3.4	50	5.1	3.3	100	6
◎	KRE-235200	3.5	20	5.2	3.35	60	6
◎	KRE-235250	3.5	25	5.2	3.35	70	6
◎	KRE-235300	3.5	30	5.2	3.35	70	6
◎	KRE-235400	3.5	40	5.2	3.35	80	6
◎	KRE-235500	3.5	50	5.2	3.35	100	6
◎	KRE-236200	3.6	20	5.4	3.45	60	6
◎	KRE-236250	3.6	25	5.4	3.45	70	6
◎	KRE-236300	3.6	30	5.4	3.45	70	6
◎	KRE-236400	3.6	40	5.4	3.45	80	6
◎	KRE-236500	3.6	50	5.4	3.45	100	6
◎	KRE-237200	3.7	20	5.5	3.55	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-237250	3.7	25	5.5	3.55	70	6
◎	KRE-237300	3.7	30	5.5	3.55	70	6
◎	KRE-237400	3.7	40	5.5	3.55	80	6
◎	KRE-237500	3.7	50	5.5	3.55	100	6
◎	KRE-238200	3.8	20	5.7	3.65	60	6
◎	KRE-238250	3.8	25	5.7	3.65	70	6
◎	KRE-238300	3.8	30	5.7	3.65	70	6
◎	KRE-238400	3.8	40	5.7	3.65	80	6
◎	KRE-238500	3.8	50	5.7	3.65	100	6
◎	KRE-239200	3.9	20	5.8	3.75	60	6
◎	KRE-239250	3.9	25	5.8	3.75	70	6
◎	KRE-239300	3.9	30	5.8	3.75	70	6
◎	KRE-239400	3.9	40	5.8	3.75	80	6
◎	KRE-239500	3.9	50	5.8	3.75	100	6
◎	KRE-240200	4	20	6	3.8	60	6
◎	KRE-240250	4	25	6	3.8	70	6
◎	KRE-240300	4	30	6	3.8	70	6
◎	KRE-240350	4	35	6	3.8	80	6
◎	KRE-240400	4	40	6	3.8	80	6
◎	KRE-240500	4	50	6	3.8	100	6
◎	KRE-240600	4	60	6	3.8	120	6
◎	KRE-241200	4.1	20	6.1	3.9	60	6
◎	KRE-241250	4.1	25	6.1	3.9	70	6
◎	KRE-241300	4.1	30	6.1	3.9	70	6
◎	KRE-241400	4.1	40	6.1	3.9	80	6
◎	KRE-241500	4.1	50	6.1	3.9	100	6
◎	KRE-242200	4.2	20	6.3	4	60	6
◎	KRE-242250	4.2	25	6.3	4	70	6
◎	KRE-242300	4.2	30	6.3	4	70	6
◎	KRE-242400	4.2	40	6.3	4	80	6
◎	KRE-242500	4.2	50	6.3	4	100	6
◎	KRE-243200	4.3	20	6.4	4.1	60	6
◎	KRE-243250	4.3	25	6.4	4.1	70	6
◎	KRE-243300	4.3	30	6.4	4.1	70	6
◎	KRE-243400	4.3	40	6.4	4.1	80	6
◎	KRE-243500	4.3	50	6.4	4.1	100	6
◎	KRE-244200	4.4	20	6.6	4.2	60	6
◎	KRE-244250	4.4	25	6.6	4.2	70	6
◎	KRE-244300	4.4	30	6.6	4.2	70	6
◎	KRE-244400	4.4	40	6.6	4.2	80	6
◎	KRE-244500	4.4	50	6.6	4.2	100	6
◎	KRE-245200	4.5	20	6.7	4.3	60	6
◎	KRE-245250	4.5	25	6.7	4.3	70	6
◎	KRE-245300	4.5	30	6.7	4.3	70	6
◎	KRE-245400	4.5	40	6.7	4.3	80	6
◎	KRE-245500	4.5	50	6.7	4.3	100	6
◎	KRE-246200	4.6	20	6.9	4.4	60	6
◎	KRE-246250	4.6	25	6.9	4.4	70	6
◎	KRE-246300	4.6	30	6.9	4.4	70	6
◎	KRE-246400	4.6	40	6.9	4.4	80	6
◎	KRE-246500	4.6	50	6.9	4.4	100	6
◎	KRE-247200	4.7	20	7	4.5	60	6
◎	KRE-247250	4.7	25	7	4.5	70	6
◎	KRE-247300	4.7	30	7	4.5	70	6
◎	KRE-247400	4.7	40	7	4.5	80	6
◎	KRE-247500	4.7	50	7	4.5	100	6
◎	KRE-248200	4.8	20	7.2	4.6	60	6
◎	KRE-248250	4.8	25	7.2	4.6	70	6
◎	KRE-248300	4.8	30	7.2	4.6	70	6
◎	KRE-248400	4.8	40	7.2	4.6	80	6
◎	KRE-248500	4.8	50	7.2	4.6	100	6

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KRE-249200	4.9	20	7.3	4.7	60	6
◎	KRE-249250	4.9	25	7.3	4.7	70	6
◎	KRE-249300	4.9	30	7.3	4.7	70	6
◎	KRE-249400	4.9	40	7.3	4.7	80	6
◎	KRE-249500	4.9	50	7.3	4.7	100	6
◎	KRE-250200	5	20	7.5	4.8	60	6
◎	KRE-250250	5	25	7.5	4.8	70	6
◎	KRE-250300	5	30	7.5	4.8	70	6
◎	KRE-250350	5	35	7.5	4.8	80	6
◎	KRE-250400	5	40	7.5	4.8	80	6
◎	KRE-250500	5	50	7.5	4.8	100	6
◎	KRE-250600	5	60	7.5	4.8	120	6
◎	KRE-251200	5.1	20	7.6	4.9	60	6
◎	KRE-251300	5.1	30	7.6	4.9	70	6
◎	KRE-251400	5.1	40	7.6	4.9	80	6
◎	KRE-251500	5.1	50	7.6	4.9	100	6
◎	KRE-251600	5.1	60	7.6	4.9	120	6
◎	KRE-252200	5.2	20	7.8	5	60	6
◎	KRE-252300	5.2	30	7.8	5	70	6
◎	KRE-252400	5.2	40	7.8	5	80	6
◎	KRE-252500	5.2	50	7.8	5	100	6
◎	KRE-252600	5.2	60	7.8	5	120	6
◎	KRE-253200	5.3	20	7.9	5.1	60	6
◎	KRE-253300	5.3	30	7.9	5.1	70	6
◎	KRE-253400	5.3	40	7.9	5.1	80	6
◎	KRE-253500	5.3	50	7.9	5.1	100	6
◎	KRE-253600	5.3	60	7.9	5.1	120	6
◎	KRE-254200	5.4	20	8.1	5.2	60	6
◎	KRE-254300	5.4	30	8.1	5.2	70	6
◎	KRE-254400	5.4	40	8.1	5.2	80	6
◎	KRE-254500	5.4	50	8.1	5.2	100	6
◎	KRE-254600	5.4	60	8.1	5.2	120	6
◎	KRE-255200	5.5	20	8.2	5.3	60	6
◎	KRE-255300	5.5	30	8.2	5.3	70	6
◎	KRE-255400	5.5	40	8.2	5.3	80	6
◎	KRE-255500	5.5	50	8.2	5.3	100	6
◎	KRE-255600	5.5	60	8.2	5.3	120	6
◎	KRE-256200	5.6	20	8.4	5.4	60	6
◎	KRE-256300	5.6	30	8.4	5.4	70	6
◎	KRE-256400	5.6	40	8.4	5.4	80	6
◎	KRE-256500	5.6	50	8.4	5.4	100	6
◎	KRE-256600	5.6	60	8.4	5.4	120	6
◎	KRE-257200	5.7	20	8.5	5.5	60	6
◎	KRE-257300	5.7	30	8.5	5.5	70	6
◎	KRE-257400	5.7	40	8.5	5.5	80	6
◎	KRE-257500	5.7	50	8.5	5.5	100	6
◎	KRE-257600	5.7	60	8.5	5.5	120	6
◎	KRE-258200	5.8	20	8.7	5.6	60	6
◎	KRE-258300	5.8	30	8.7	5.6	70	6
◎	KRE-258400	5.8	40	8.7	5.6	80	6
◎	KRE-258500	5.8	50	8.7	5.6	100	6
◎	KRE-258600	5.8	60	8.7	5.6	120	6
◎	KRE-259200	5.9	20	8.8	5.7	60	6
◎	KRE-259300	5.9	30	8.8	5.7	70	6
◎	KRE-259400	5.9	40	8.8	5.7	80	6
◎	KRE-259500	5.9	50	8.8	5.7	100	6
◎	KRE-259600	5.9	60	8.8	5.7	120	6
◎	KRE-260200	6	20	9	5.8	60	6
◎	KRE-260300	6	30	9	5.8	70	6
◎	KRE-260400	6	40	9	5.8	80	6
◎	KRE-260500	6	50	9	5.8	100	6
◎	KRE-260600	6	60	9	5.8	120	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

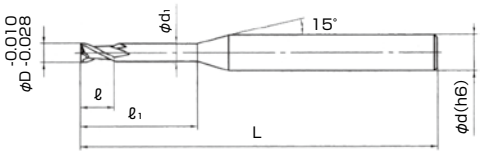
C-2XL 2枚刃超硬ロングネックエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C-2XL	○	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●最小の必要刃長を採用しているので剛性が高く、長い首の採用により深彫りにおいて切削能率と工具寿命に最大の効果を、発揮します。





UWC　30° ネジレ角　2　ピンカド

在庫	刃径（φD）	首下長（ℓ1）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	1	12	1.5	40	4
△	1.1	12	1.5	40	4
△	1.2	12	1.5	40	4
△	1.3	12	1.5	40	4
△	1.4	12	1.5	40	4
△	1.5	12	1.5	40	4
△	1.6	12.5	2	40	4
△	1.7	12.5	2	40	4
△	1.8	12.5	2	40	4
△	1.9	12.5	2	40	4
△	2	12.5	2	40	4
△	2.1	13	2.5	40	4
△	2.2	13	2.5	40	4
△	2.3	13	2.5	40	4
△	2.4	13	2.5	40	4
△	2.5	13	2.5	40	4
△	2.6	13.5	3	40	4
△	2.7	13.5	3	40	4
△	2.8	13.5	3	40	4
△	2.9	13.5	3	40	4
△	3	13.5	3	40	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

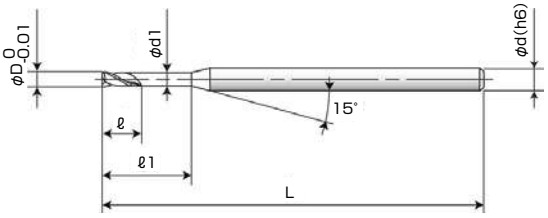
PRE-2 樹脂加工用超硬リブ用エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
PRE-2								◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃形状を樹脂加工用にして切れ味を良好にしました
●深い加工用に首下を長くとりました





SMG 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	PRE-203020	0.3	2	0.6	0.27	45	4
◎	PRE-203040	0.3	4	0.6	0.27	45	4
◎	PRE-203060	0.3	6	0.6	0.27	45	4
◎	PRE-204020	0.4	2	0.8	0.37	45	4
◎	PRE-204040	0.4	4	0.8	0.37	45	4
◎	PRE-204060	0.4	6	0.8	0.37	45	4
◎	PRE-205020	0.5	2	1	0.45	45	4
◎	PRE-205040	0.5	4	1	0.45	45	4
◎	PRE-205060	0.5	6	1	0.45	45	4
◎	PRE-205080	0.5	8	1	0.45	45	4
◎	PRE-205100	0.5	10	1	0.45	50	4
◎	PRE-206040	0.6	4	1.2	0.55	45	4
◎	PRE-206060	0.6	6	1.2	0.55	45	4
◎	PRE-206100	0.6	10	1.2	0.55	50	4
◎	PRE-207040	0.7	4	1.4	0.65	45	4
◎	PRE-207060	0.7	6	1.4	0.65	45	4
◎	PRE-207100	0.7	10	1.4	0.65	50	4
◎	PRE-208060	0.8	6	1.6	0.75	45	4
◎	PRE-208080	0.8	8	1.6	0.75	45	4
◎	PRE-208120	0.8	12	1.6	0.75	50	4
◎	PRE-209060	0.9	6	1.8	0.85	45	4
◎	PRE-209080	0.9	8	1.8	0.85	45	4
◎	PRE-209120	0.9	12	1.8	0.85	50	4
◎	PRE-210060	1	6	2	0.9	50	4
◎	PRE-210080	1	8	2	0.9	50	4
◎	PRE-210100	1	10	2	0.9	50	4
◎	PRE-210120	1	12	2	0.9	50	4
◎	PRE-210160	1	16	2	0.9	60	4
◎	PRE-210200	1	20	2	0.9	60	4
◎	PRE-212080	1.2	8	2.4	1.1	50	4
◎	PRE-212120	1.2	12	2.4	1.1	50	4
◎	PRE-212160	1.2	16	2.4	1.1	60	4
◎	PRE-215060	1.5	6	3	1.4	50	4
◎	PRE-215100	1.5	10	3	1.4	50	4
◎	PRE-215120	1.5	12	3	1.4	50	4
◎	PRE-215160	1.5	16	3	1.4	60	4
◎	PRE-215200	1.5	20	3	1.4	60	4
◎	PRE-215250	1.5	25	3	1.4	70	4

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	PRE-220080	2	8	4	1.9	50	4
◎	PRE-220100	2	10	4	1.9	50	4
◎	PRE-220120	2	12	4	1.9	50	4
◎	PRE-220160	2	16	4	1.9	60	4
◎	PRE-220200	2	20	4	1.9	60	4
◎	PRE-220250	2	25	4	1.9	70	4
◎	PRE-220300	2	30	4	1.9	70	4
◎	PRE-230080	3	8	6	2.8	60	6
◎	PRE-230120	3	12	6	2.8	60	6
◎	PRE-230160	3	16	6	2.8	60	6
◎	PRE-230200	3	20	6	2.8	60	6
◎	PRE-230250	3	25	6	2.8	70	6
◎	PRE-230300	3	30	6	2.8	70	6
◎	PRE-230350	3	35	6	2.8	80	6
◎	PRE-230400	3	40	6	2.8	80	6
◎	PRE-240120	4	12	8	3.8	60	6
◎	PRE-240160	4	16	8	3.8	60	6
◎	PRE-240200	4	20	8	3.8	60	6
◎	PRE-240250	4	25	8	3.8	70	6
◎	PRE-240300	4	30	8	3.8	70	6
◎	PRE-240350	4	35	8	3.8	80	6
◎	PRE-240400	4	40	8	3.8	80	6
◎	PRE-240450	4	45	8	3.8	100	6
◎	PRE-240500	4	50	8	3.8	100	6
◎	PRE-250160	5	16	10	4.8	60	6
◎	PRE-250200	5	20	10	4.8	60	6
◎	PRE-250300	5	30	10	4.8	70	6
◎	PRE-250400	5	40	10	4.8	80	6
◎	PRE-250500	5	50	10	4.8	100	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

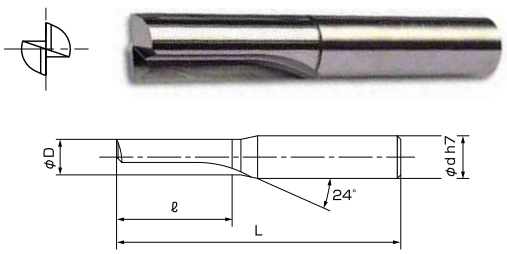
SSLEEM ソリッドスロッチング エンドミル-EM

SH-SLEEM 先ムクスロッチング エンドミル-EM

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SSLEEM	○	△	△	△		△	○	○			○
SH-SLEEM	○	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●汎用性に富んだ超微粒子超硬合金。

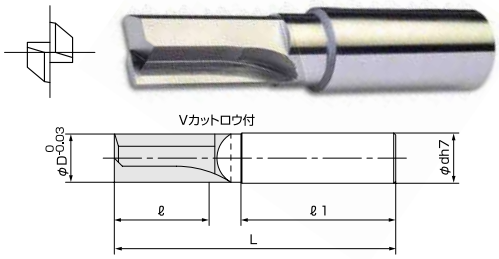


MG　ネジレ角 0°　2　ピンカド

D≦12　0～0.05
12<D≦20　0～0.03

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SSLEEM1	1	2	45	4
◎	SSLEEM1.5	1.5	3	45	4
◎	SSLEEM2	2	4	45	4
◎	SSLEEM2.5	2.5	5	45	4
◎	SSLEEM3	3	6	45	6
◎	SSLEEM3.5	3.5	6	45	6
◎	SSLEEM4	4	8	45	6
◎	SSLEEM4.5	4.5	8	45	6
◎	SSLEEM5	5	10	50	6
◎	SSLEEM5.5	5.5	10	50	6
◎	SSLEEM6	6	12	55	6
◎	SSLEEM6.5	6.5	12	55	6
◎	SSLEEM7	7	14	60	8
◎	SSLEEM7.5	7.5	14	60	8
◎	SSLEEM8	8	16	60	8
◎	SSLEEM8.5	8.5	16	60	8
◎	SSLEEM9	9	18	65	10
◎	SSLEEM9.5	9.5	18	65	10
◎	SSLEEM10	10	20	70	10
◎	SSLEEM11	11	22	75	12
◎	SSLEEM12	12	24	75	12
◎	SSLEEM13	13	26	80	12
◎	SSLEEM14	14	28	80	16
◎	SSLEEM15	15	30	80	16
◎	SSLEEM16	16	32	80	16
◎	SSLEEM17	17	34	95	20
◎	SSLEEM18	18	36	95	20
◎	SSLEEM19	19	38	95	20
◎	SSLEEM20	20	40	95	20

●汎用性に富んだ超微粒子超硬合金。
●先ムク形状です。



MG　ネジレ角 0°　2　ピンカド

φD=0～−0.03
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SHSLEEM21	21	42	135	79	25
◎	SHSLEEM22	22	44	135	76	25
◎	SHSLEEM23	23	46	140	79	25
◎	SHSLEEM24	24	48	140	77	25
◎	SHSLEEM25	25	50	140	74	25
◎	SHSLEEM26	26	52	145	77	32
◎	SHSLEEM27	27	54	145	75	32
◎	SHSLEEM28	28	56	150	78	32
◎	SHSLEEM29	29	58	150	75	32
◎	SHSLEEM30	30	60	150	73	32

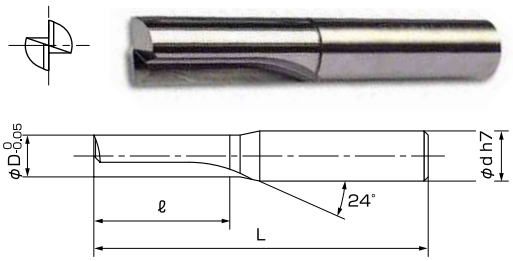
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLSLE ソリッドスロッチングロングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SLSLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）ロング刃タイプ。



WC　ネジレ角 0°　2　ピンカド

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLSLE2x15	2	15	60	4
◎	SLSLE2.5x15	2.5	15	60	4
◎	SLSLE3x25	3	25	60	4
◎	SLSLE3.5x25	3.5	25	60	4
◎	SLSLE4x30	4	30	70	4
◎	SLSLE4.5x30	4.5	30	70	6
◎	SLSLE5x30	5	30	70	6
◎	SLSLE5.5x30	5.5	30	70	6
◎	SLSLE6x30	6	30	70	6
◎	SLSLE6.5x30	6.5	30	70	8
◎	SLSLE7x30	7	30	70	8
◎	SLSLE7.5x30	7.5	30	70	8
◎	SLSLE8x35	8	35	80	8
◎	SLSLE8.5x35	8.5	35	80	10
◎	SLSLE9x35	9	35	80	10
◎	SLSLE9.5x35	9.5	35	80	10
◎	SLSLE10x35	10	35	80	10
◎	SLSLE10.5x35	10.5	35	80	12
◎	SLSLE11x35	11	35	80	12
◎	SLSLE11.5x35	11.5	35	80	12
◎	SLSLE12x40	12	40	90	12
◎	SLSLE12.5x40	12.5	40	90	16
◎	SLSLE13x40	13	40	90	16
◎	SLSLE13.5x40	13.5	40	90	16
◎	SLSLE14x40	14	40	90	16
◎	SLSLE14.5x40	14.5	40	90	16
◎	SLSLE15x45	15	45	100	16
◎	SLSLE15.5x45	15.5	45	100	16
◎	SLSLE16x45	16	45	100	16
◎	SLSLE16.5x45	16.5	45	100	16
◎	SLSLE17x45	17	45	100	20
◎	SLSLE17.5x45	17.5	45	100	20
◎	SLSLE18x50	18	50	110	20
◎	SLSLE18.5x50	18.5	50	110	20
◎	SLSLE19x50	19	50	110	20
◎	SLSLE19.5x50	19.5	50	110	20
◎	SLSLE20x50	20	50	110	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

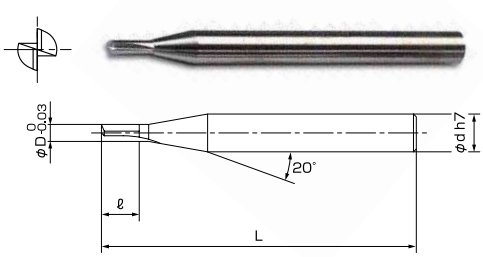
SSLE ソリッドスロッチングエンドミル

SH-SLE 先ムクスロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SSLE	◎	△	△	△		△	○	○			○
SH-SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

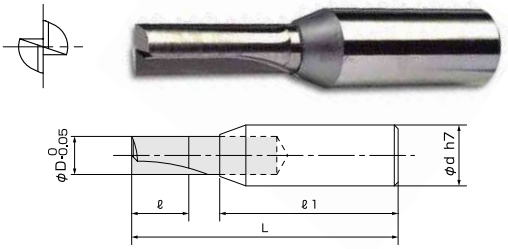
●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。



WC　0° ネジレ角　2　ピンカド　φD=0～−0.03　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SSLE0.5	0.5	3	35	3
◎	SSLE0.6	0.6	3	35	3
◎	SSLE0.7	0.7	3	35	3
◎	SSLE0.8	0.8	3	35	3
◎	SSLE0.9	0.9	3	35	3
◎	SSLE1	1	4	40	4
◎	SSLE1.1	1.1	4	40	4
◎	SSLE1.2	1.2	4	40	4
◎	SSLE1.3	1.3	4	40	4
◎	SSLE1.4	1.4	4	40	4
◎	SSLE1.5	1.5	4	40	4
◎	SSLE1.6	1.6	6	40	4
◎	SSLE1.7	1.7	6	40	4
◎	SSLE1.8	1.8	6	40	4
◎	SSLE1.9	1.9	6	40	4
◎	SSLE2	2	6	40	4

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。



WC　0° ネジレ角　2　ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SHSLE2	2	8	51	39	6
◎	SHSLE2.5	2.5	8	51	39	6
◎	SHSLE3	3	10	53	39	6
◎	SHSLE3.5	3.5	10	53	39	6
◎	SHSLE4	4	12	60	44	8
◎	SHSLE4.5	4.5	12	60	44	8
◎	SHSLE5	5	12	60	44	10
◎	SHSLE5.5	5.5	12	60	44	10
◎	SHSLE6	6	12	65	49	10
◎	SHSLE6.5	6.5	12	65	49	10
◎	SHSLE7	7	12	65	49	12
◎	SHSLE7.5	7.5	12	65	49	12
◎	SHSLE8	8	15	70	49	12
◎	SHSLE8.5	8.5	15	70	50	12
◎	SHSLE9	9	15	70	50	16
◎	SHSLE9.5	9.5	15	70	50	16
◎	SHSLE10	10	15	70	50	16
◎	SHSLE10.5	10.5	15	70	50	16
◎	SHSLE11	11	18	80	56	20
◎	SHSLE11.5	11.5	18	80	56	20
◎	SHSLE12	12	18	80	56	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

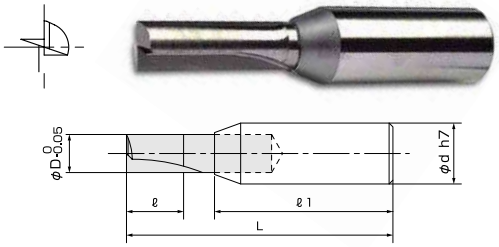
SH-LSLE 先ムクスロッチング ロングエンドミル

SH-ELSLE 先ムクスロッチング 超ロングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SH-LSLE	◎	△	△	△		△	○	○			○
SH-ELSLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

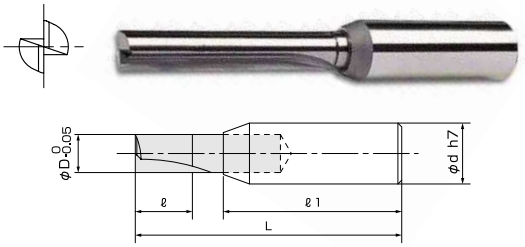
●先ムク形状にて経済的です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。



WC 0° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SHLSLE4x35	4	35	85	44	8
◎	SHLSLE5x35	5	35	85	44	10
◎	SHLSLE6x35	6	35	90	49	10
◎	SHLSLE7x35	7	35	90	49	12
◎	SHLSLE8x35	8	35	90	49	12
◎	SHLSLE9x35	9	35	90	50	16
◎	SHLSLE10x35	10	35	90	50	16
◎	SHLSLE11x35	11	35	95	55	20
◎	SHLSLE12x35	12	35	95	55	20

●先ムク形状にて経済的です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。



WC 0° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SHELSLE6x55	6	55	110	49	10
◎	SHELSLE7x55	7	55	110	49	12
◎	SHELSLE8x55	8	55	110	49	12
◎	SHELSLE9x55	9	55	110	50	16
◎	SHELSLE10x55	10	55	110	50	16
◎	SHELSLE11x55	11	55	115	55	20
◎	SHELSLE12x55	12	55	115	55	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

FE7　超硬型彫り用エンドミル　スケア刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
FE7	○	○				○	○	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋼、鋳鋼、ステンレス用（P種）。



超硬　ねじれ0°　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	FE704	4	20	65	4
＊	FE706	6	25	80	6
＊	FE708	8	25	80	8
＊	FE710	10	30	80	10
＊	FE712	12	30	80	12
＊	FE714	14	35	80	14
＊	FE716	16	35	110	16
＊	FE718	18	40	110	18
＊	FE720	20	40	110	20


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

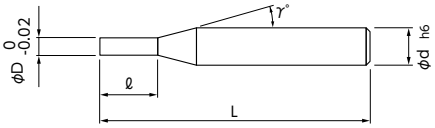
NSL-2 直刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSL-2	○	○	○							

◎=最適 ○=適 △=可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。





MG ネジレ角 0° 2 ピンカド

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00812-00100	1	2	9°	4	45
＊	01-00812-00150	1.5	3	9°	4	45
＊	01-00812-00200	2	4	9°	4	45
＊	01-00812-00250	2.5	5	9°	4	45
＊	01-00812-00300	3	6	9°	6	45
＊	01-00812-00400	4	8	9°	6	45
＊	01-00812-00500	5	10	9°	6	50
＊	01-00812-00600	6	12	–	6	55
△	01-00812-00700	7	14	9°	8	60
△	01-00812-00800	8	16	–	8	60
△	01-00812-00900	9	18	9°	10	65
△	01-00812-01000	10	20	–	10	70
△	01-00812-01100	11	22	9°	12	75
△	01-00812-01200	12	24	–	12	75

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SLE2-K スロッチングエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-K	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●φ3～φ7は先ムク仕様
●首下長が長い・・・・深部でのエンドミル加工に最適
●チップ材質は、鋳鉄、非鉄金属に適したAH10チップを採用

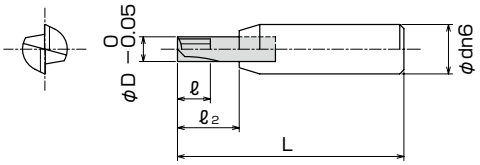


G2 ネジレ角 0° 2

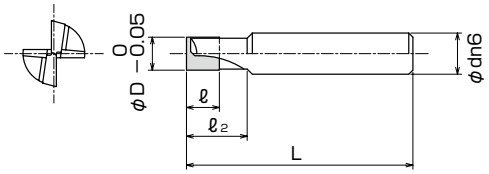
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE2030K	3	8	15	55	10	1.5	1.5
◎	SLE2040K	4	8	15	55	10	2	2
◎	SLE2050K	5	8	15	55	12	2.5	2.5
◎	SLE2060K	6	8	15	55	12	3	3
◎	SLE2070K	7	8	15	55	12	3.5	3.5
◎	SLE2080K	8	8	16	55	10	4	4
◎	SLE2090K	9	8	16	55	10	4.5	4.5
◎	SLE2100K	10	10	20	60	12	5.5	2.5
◎	SLE2110K	11	10	20	60	12	6	2.5
◎	SLE2120K	12	10	20	60	12	6.5	2.5
◎	SLE2130K	13	10	20	60	12	7	2.5
◎	SLE2140K	14	12	20	60	12	7.5	3.5
◎	SLE2150K	15	12	25	75	16	8	3.5
◎	SLE2160K	16	12	25	75	16	8.5	3.5
◎	SLE2170K	17	12	25	75	16	9	3.5
◎	SLE2180K	18	14	25	75	16	9.5	4.5
◎	SLE2190K	19	14	28	88	20	10	4.5
◎	SLE2200K	20	15	28	88	20	10.5	5.5
◎	SLE2210K	21	15	35	95	20	11	5.5
◎	SLE2220K	22	17	37	97	20	11.5	6.5
◎	SLE2230K	23	17	37	107	25	12	6.5
◎	SLE2240K	24	19	39	109	25	12.5	7.5
◎	SLE2250K	25	19	39	109	25	13	7.5
◎	SLE2260K	26	19	39	109	25	13.5	7.5
◎	SLE2270K	27	21	41	111	25	14	8.5
◎	SLE2280K	28	21	41	111	25	14.5	8.5
◎	SLE2290K	29	21	41	121	25	15	8.5
◎	SLE2300K	30	21	41	121	32	15.5	8.5
◎	SLE2310K	31	22	50	130	32	16	8.5
◎	SLE2320K	32	23	50	130	32	16.5	9.5
◎	SLE2330K	33	23	50	140	32	17	9.5
◎	SLE2340K	34	23	50	140	32	17.5	9.5
◎	SLE2350K	35	25	60	150	32	18	11.5
◎	SLE2360K	36	25	60	150	32	18.5	11.5
◎	SLE2370K	37	27	70	170	32	19	11.5
◎	SLE2380K	38	27	70	170	32	19.5	11.5
◎	SLE2390K	39	27	80	180	32	20	11.5
◎	SLE2400K	40	29	80	180	32	20.5	12.5

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE2410K	41	29	80	180	32	21	12.5
◎	SLE2420K	42	32	80	180	32	21.5	15.5
◎	SLE2430K	43	32	80	180	32	22	15.5
◎	SLE2440K	44	32	80	180	32	22.5	15.5
◎	SLE2450K	45	32	80	180	32	23	15.5
◎	SLE2460K	46	32	80	180	32	23.5	15.5
◎	SLE2470K	47	32	80	180	32	24	15.5
◎	SLE2480K	48	35	80	180	32	24.5	16.5
◎	SLE2490K	49	35	80	180	32	25	16.5
◎	SLE2500K	50	35	80	180	32	25.5	16.5

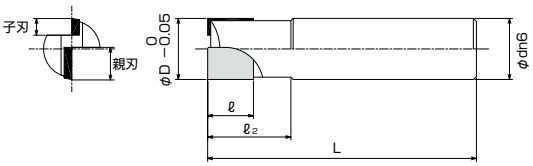
■先ムク中心結び(φ3～φ7)



■付刃中心結び(φ8～φ9)



■親子結び(φ10～φ50)



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SLE2-LK　ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2

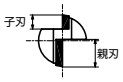
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-LK	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●ロングシャンク仕様により、突き出し長さの汎用性アップ



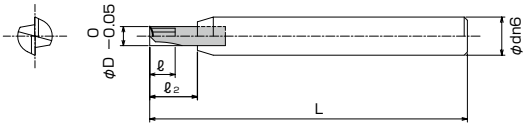
G2　ネジレ角 0°　2　ピンカド



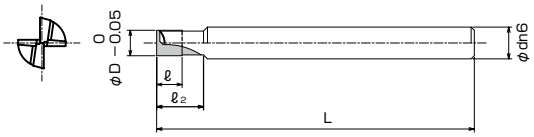
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE203100LK	3	8	15	100	10	1.5	1.5
◎	SLE204100LK	4	8	15	100	10	2	2
◎	SLE205100LK	5	8	15	100	12	2.5	2.5
◎	SLE206100LK	6	8	15	100	12	3	3
◎	SLE207100LK	7	8	15	100	12	3.5	3.5
◎	SLE208100LK	8	8	16	100	10	4	4
◎	SLE209100LK	9	8	16	100	10	4.5	4.5
◎	SLE210120LK	10	10	20	120	12	5.5	2.5
◎	SLE211120LK	11	10	20	120	12	6	2.5
◎	SLE212120LK	12	10	20	120	12	6.5	2.5
◎	SLE213120LK	13	10	20	120	16	7	2.5
◎	SLE214150LK	14	12	25	150	16	7.5	3.5
◎	SLE215150LK	15	12	25	150	16	8	3.5
◎	SLE216150LK	16	12	25	150	16	8.5	3.5
◎	SLE217150LK	17	12	25	150	16	9	3.5
◎	SLE218150LK	18	14	28	150	16	9.5	4.5
◎	SLE219180LK	19	14	28	180	20	10	4.5
◎	SLE220180LK	20	15	29	180	20	10.5	5.5
◎	SLE221180LK	21	15	35	180	20	11	5.5
◎	SLE222180LK	22	17	37	180	25	11.5	6.5
◎	SLE223180LK	23	17	37	180	25	12	6.5
◎	SLE224180LK	24	19	39	180	25	12.5	7.5
◎	SLE225200LK	25	19	39	200	25	13	7.5
◎	SLE226200LK	26	19	39	200	25	13.5	7.5
◎	SLE227200LK	27	21	41	200	25	14	8.5
◎	SLE228200LK	28	21	41	200	25	14.5	8.5
◎	SLE229220LK	29	21	41	220	32	15	8.5
◎	SLE230220LK	30	21	41	220	32	15.5	8.5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

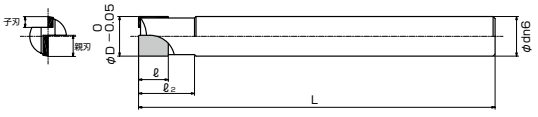
■先ムク中心結び（φ3～φ7）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■付刃中心結び（φ8～φ9）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■親子結び（φ10～φ30）



標準切削条件参考表（SLE2-LK）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)		
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	
φ5	1,600	38	2,550	65	側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている
φ8	1,000	40	1,600	70	
φ10	800	40	1,280	70	
φ12	665	40	1,060	76	
φ16	500	45	800	76	
φ20	400	45	640	80	
φ25	320	48	510	80	
φ30	265	50	425	80	

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

SLE2-TLK　特ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2

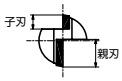
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-TLK	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●特ロングシャンク仕様により、突き出し長さの汎用性アップ

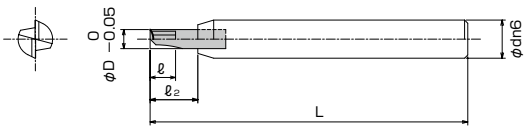


G2　ネジレ角 0°　2　ピンカド

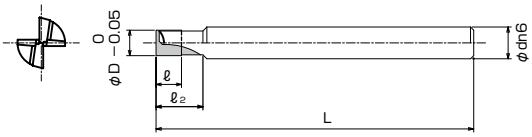


在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE203150TLK	3	8	15	150	10	1.5	1.5
◎	SLE204150TLK	4	8	15	150	10	2	2
◎	SLE205150TLK	5	8	15	150	12	2.5	2.5
◎	SLE206150TLK	6	8	15	150	12	3	3
◎	SLE207150TLK	7	8	15	150	12	3.5	3.5
◎	SLE208150TLK	8	8	16	150	10	4	4
◎	SLE209150TLK	9	8	16	150	10	4.5	4.5
◎	SLE210150TLK	10	10	20	150	12	5.5	5.5
◎	SLE211150TLK	11	10	20	150	12	6	2.5
◎	SLE212150TLK	12	10	20	150	12	6.5	2.5
◎	SLE213150TLK	13	10	20	150	16	7	2.5
◎	SLE214200TLK	14	12	25	200	16	7.5	3.5
◎	SLE215200TLK	15	12	25	200	16	8	3.5
◎	SLE216200TLK	16	12	25	200	16	8.5	3.5
◎	SLE217200TLK	17	12	25	200	16	9	3.5
◎	SLE218200TLK	18	14	28	200	16	9.5	4.5
◎	SLE219250TLK	19	14	28	250	20	10	4.5
◎	SLE220250TLK	20	15	29	250	20	10.5	5.5
◎	SLE221250TLK	21	15	35	250	20	11	5.5
◎	SLE222250TLK	22	17	37	250	25	11.5	6.5
◎	SLE223250TLK	23	17	37	250	25	12	6.5
◎	SLE224300TLK	24	19	39	300	25	12.5	7.5
◎	SLE225300TLK	25	19	39	300	25	13	7.5
◎	SLE226300TLK	26	19	39	300	25	13.5	7.5
◎	SLE227300TLK	27	21	41	300	25	14	8.5
◎	SLE228300TLK	28	21	41	300	25	14.5	8.5
◎	SLE229350TLK	29	21	41	350	32	15	8.5
◎	SLE230350TLK	30	21	41	350	32	15.5	8.5

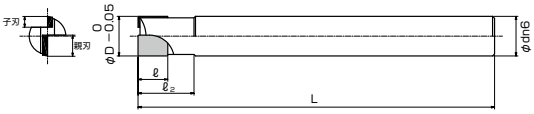
■先ムク中心結び（φ3～φ7）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■付刃中心結び（φ8～φ9）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■親子結び（φ10～φ50）



標準切削条件参考表（SLE2-TLK）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)		
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	
φ5	1,280	25	2,550	38	側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている
φ8	800	22	1,600	40	
φ10	640	30	1,280	40	
φ12	530	30	1,060	40	
φ16	400	32	800	45	
φ20	320	32	640	45	
φ25	265	35	510	48	
φ30	215	35	425	50	

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

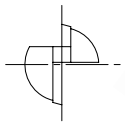
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLE 付刃スロッチングエンドミル

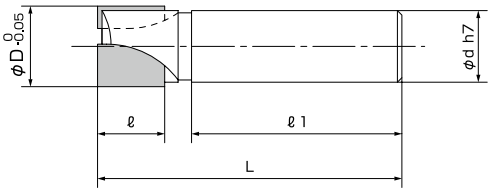
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。







WC　ネジレ角 0°　2　ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SLE8	8	8	45	30	8
◎	SLE8.5	8.5	8	45	30	8
◎	SLE9	9	10	52	35	10
◎	SLE9.5	9.5	10	52	35	10
◎	SLE10	10	10	53	35	10
◎	SLE10.5	10.5	10	53	35	10
◎	SLE11	11	10	53	35	10
◎	SLE11.5	11.5	10	53	35	10
◎	SLE12	12	12	55	35	12
◎	SLE12.5	12.5	12	55	35	12
◎	SLE13	13	12	55	35	12
◎	SLE13.5	13.5	12	55	35	12
◎	SLE14	14	12	55	35	12
◎	SLE14.5	14.5	12	55	35	12
◎	SLE15	15	15	68	45	16
◎	SLE15.5	15.5	15	68	45	16
◎	SLE16	16	15	68	45	16
◎	SLE16.5	16.5	15	68	45	16
◎	SLE17	17	15	68	45	16
◎	SLE17.5	17.5	15	68	45	16
◎	SLE18	18	15	68	45	16
◎	SLE18.5	18.5	15	68	45	16
◎	SLE19	19	18	71	45	20
◎	SLE19.5	19.5	18	71	45	20
◎	SLE20	20	18	71	45	20
◎	SLE20.5	20.5	18	71	45	20
◎	SLE21	21	18	71	45	20
◎	SLE22	22	18	71	45	20
◎	SLE23	23	18	71	45	20
◎	SLE24	24	20	80	50	20
◎	SLE25	25	20	80	50	20
◎	SLE26	26	20	90	60	25
◎	SLE27	27	20	90	60	25
◎	SLE28	28	24	94	60	25
◎	SLE29	29	24	94	60	25
◎	SLE30	30	24	94	60	25
◎	SLE31	31	35	105	60	32
◎	SLE32	32	35	105	60	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SLE33	33	35	110	65	32
◎	SLE34	34	35	110	65	32
◎	SLE35	35	35	120	70	32
◎	SLE36	36	40	120	65	32
◎	SLE37	37	40	125	70	32
◎	SLE38	38	40	125	70	32
◎	SLE39	39	40	135	75	32
◎	SLE40	40	40	135	80	32
◎	SLE41	41	45	135	75	32
◎	SLE42	42	45	145	85	32
◎	SLE43	43	45	145	85	32
◎	SLE44	44	45	145	85	32
◎	SLE45	45	45	155	95	32
◎	SLE46	46	50	155	90	32
◎	SLE47	47	50	155	90	32
◎	SLE48	48	50	155	90	32
◎	SLE49	49	50	155	90	32
◎	SLE50	50	50	155	90	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

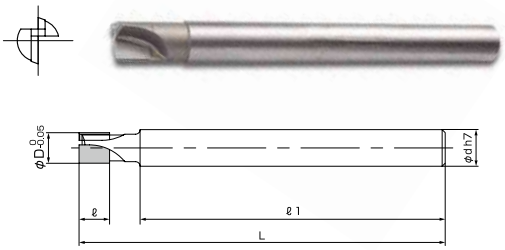
LS-SLE ロングシャンク2枚刃エンドミル

XLS-SLE 特ロングシャンク2枚刃エンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
LS-SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○
XLS-SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。

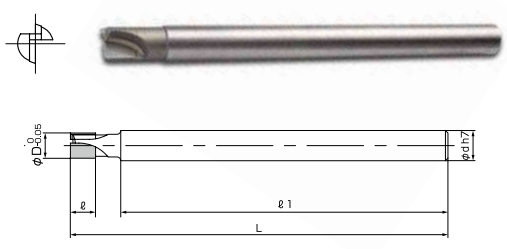


WC　ネジレ角 0°　2　ピンカド

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	LSSLE10x10x120	10	10	120	100	12
◎	LSSLE11x10x120	11	10	120	100	12
◎	LSSLE12x10x120	12	10	120	100	12
◎	LSSLE13x10x120	13	10	120	95	16
◎	LSSLE14x12x150	14	12	150	125	16
◎	LSSLE15x12x150	15	12	150	120	16
◎	LSSLE16x12x150	16	12	150	120	16
◎	LSSLE17x12x150	17	12	150	120	16
◎	LSSLE18x14x150	18	14	150	120	16
◎	LSSLE19x14x180	19	14	180	150	20
◎	LSSLE20x15x180	20	15	180	150	20
◎	LSSLE21x15x180	21	15	180	150	20
◎	LSSLE22x17x180	22	17	180	140	25
◎	LSSLE23x17x180	23	17	180	140	25
◎	LSSLE24x19x180	24	19	180	140	25
◎	LSSLE25x19x200	25	19	200	140	25
◎	LSSLE26x19x200	26	19	200	160	25
◎	LSSLE27x21x200	27	21	200	160	25
◎	LSSLE28x21x200	28	21	200	160	25
◎	LSSLE29x21x220	29	21	220	170	32
◎	LSSLE30x21x220	30	21	220	170	32

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



WC　ネジレ角 0°　2　ピンカド

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	XLSSLE10x10x150	10	10	150	130	12
◎	XLSSLE11x10x150	11	10	150	130	12
◎	XLSSLE12x10x150	12	10	150	130	12
◎	XLSSLE13x10x150	13	10	150	125	16
◎	XLSSLE14x12x200	14	12	200	175	16
◎	XLSSLE15x12x200	15	12	200	170	16
◎	XLSSLE16x12x200	16	12	200	170	16
◎	XLSSLE17x12x200	17	12	200	170	16
◎	XLSSLE18x14x200	18	14	200	170	16
◎	XLSSLE19x14x250	19	14	250	220	20
◎	XLSSLE20x15x250	20	15	250	220	20
◎	XLSSLE21x15x250	21	15	250	220	20
◎	XLSSLE22x17x250	22	17	250	210	25
◎	XLSSLE23x17x250	23	17	250	210	25
◎	XLSSLE24x19x300	24	19	300	260	25
◎	XLSSLE25x19x300	25	19	300	260	25
◎	XLSSLE26x19x300	26	19	300	260	25
◎	XLSSLE27x21x300	27	21	300	260	25
◎	XLSSLE28x21x300	28	21	300	260	25
◎	XLSSLE29x21x350	29	21	350	300	32
◎	XLSSLE30x21x350	30	21	350	300	32

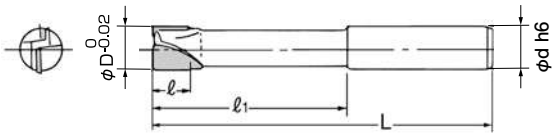
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

STSLE 超硬ロングシャンク スロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
STSLE	◎	△	△	△		△	◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

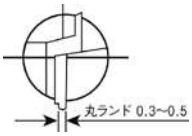
●リーマの下穴用として高精度のピッチを得る事を目的としています。



K10 ネジレ角0° 2枚刃 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	STSLE10x50	10	10	50	90	10
◎	STSLE10x80	10	10	80	120	10
◎	STSLE12x50	12	12	50	90	12
◎	STSLE12x80	12	12	80	120	12
◎	STSLE14x50	14	12	50	90	16
◎	STSLE14x80	14	12	80	120	16
◎	STSLE16x80	16	15	80	120	16
◎	STSLE16x120	16	15	120	160	16
◎	STSLE18x80	18	15	80	140	20
◎	STSLE18x120	18	15	120	185	20
◎	STSLE20x80	20	18	80	140	20
◎	STSLE20x120	20	18	120	180	20
◎	STSLE20x150	20	18	150	210	20
◎	STSLE22x80	22	18	80	120	20
◎	STSLE22x120	22	18	120	180	20
◎	STSLE22x150	22	18	150	210	20
◎	STSLE25x120	25	20	120	180	25
◎	STSLE25x150	25	20	150	210	25
◎	STSLE25x200	25	20	200	260	25
◎	STSLE28x120	28	24	120	180	25
◎	STSLE28x150	28	24	150	210	25
◎	STSLE28x200	28	24	200	260	25
◎	STSLE30x120	30	24	120	180	32
◎	STSLE30x150	30	24	150	210	32
◎	STSLE30x200	30	24	200	260	32

●マシンニングセンター加工で一番問題になる小径穴で高精度のピッチが必要であるが、切削上の問題でボーリング加工のできない穴に対して、リーマの下穴用として高精度のピッチを得る事を目的としている。
●D/Lを加工限界の6～8倍とってあり通常の長穴の小径穴加工をカバーできるタイプとしている。
●通常の加工方法としては、ドリル加工後のピッチ精度を上げる為の中仕上用として、最終的にリーマにて径の仕上加工を行なう。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

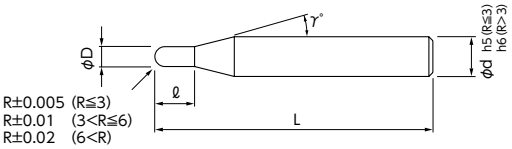
MSB230 無限コーティング 2枚刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSB230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●低速から高速までの精密3次元加工に対応。





MG 無限コート 30° ネジレ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00501-00005	R 0.05	0.1	0.1	15°	4	50
◎	08-00500-00005	R 0.05	0.1	0.1	15°	6	50
◎	08-00501-00007	R 0.075	0.15	0.15	15°	4	50
◎	08-00500-00007	R 0.075	0.15	0.15	15°	6	50
◎	08-00501-00010	R 0.1	0.2	0.2	15°	4	50
◎	08-00500-00010	R 0.1	0.2	0.2	15°	6	50
◎	08-00501-00015	R 0.15	0.3	0.3	15°	4	50
◎	08-00500-00015	R 0.15	0.3	0.3	15°	6	50
◎	08-00501-00020	R 0.2	0.6	0.4	15°	4	50
◎	08-00500-00020	R 0.2	0.6	0.4	15°	6	50
◎	08-00501-00025	R 0.25	0.8	0.5	15°	4	50
◎	08-00500-00025	R 0.25	0.8	0.5	15°	6	50
◎	08-00501-00030	R 0.3	0.9	0.6	15°	4	50
◎	08-00500-00030	R 0.3	0.9	0.6	15°	6	50
◎	08-00500-00035	R 0.35	1.1	0.7	15°	6	50
◎	08-00501-00040	R 0.4	1.2	0.8	15°	4	50
◎	08-00500-00040	R 0.4	1.2	0.8	15°	6	50
◎	08-00500-00045	R 0.45	1.4	0.9	15°	6	50
◎	08-00501-00050	R 0.5	1.5	1	15°	4	50
◎	08-00500-00050	R 0.5	1.5	1	15°	6	50
◎	08-00500-00055	R 0.55	1.7	1.1	15°	6	50
◎	08-00501-00060	R 0.6	1.8	1.2	15°	4	50
◎	08-00500-00060	R 0.6	1.8	1.2	15°	6	50
◎	08-00500-00065	R 0.65	2	1.3	15°	6	50
◎	08-00501-00070	R 0.7	2.1	1.4	15°	4	50
◎	08-00500-00070	R 0.7	2.1	1.4	15°	6	50
◎	08-00501-00075	R 0.75	2.3	1.5	15°	4	50
◎	08-00500-00075	R 0.75	2.3	1.5	15°	6	50
◎	08-00501-00080	R 0.8	2.4	1.6	15°	4	50
◎	08-00500-00080	R 0.8	2.4	1.6	15°	6	50
◎	08-00500-00085	R 0.85	2.6	1.7	15°	6	50
◎	08-00500-00090	R 0.9	2.7	1.8	15°	6	50
◎	08-00500-00095	R 0.95	2.9	1.9	15°	6	50
◎	08-00501-00100	R 1	3	2	9°	4	60
◎	08-00500-00100	R 1	3	2	9°	6	60
◎	08-00500-00105	R 1.05	3.2	2.1	9°	6	60
◎	08-00500-00110	R 1.1	3.3	2.2	9°	6	60
◎	08-00500-00115	R 1.15	3.5	2.3	9°	6	60

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00500-00120	R 1.2	3.6	2.4	9°	6	60
◎	08-00501-00125	R 1.25	3.8	2.5	9°	4	60
◎	08-00500-00125	R 1.25	3.8	2.5	9°	6	60
◎	08-00500-00130	R 1.3	3.9	2.6	9°	6	60
◎	08-00500-00135	R 1.35	4.1	2.7	9°	6	60
◎	08-00500-00140	R 1.4	4.2	2.8	9°	6	60
◎	08-00500-00145	R 1.45	4.4	2.9	9°	6	60
◎	08-00501-00150	R 1.5	5	3	9°	4	60
◎	08-00500-00150	R 1.5	5	3	9°	6	60
◎	08-00500-00155	R 1.55	5	3.1	9°	6	60
◎	08-00500-00160	R 1.6	5	3.2	9°	6	60
◎	08-00500-00165	R 1.65	5	3.3	9°	6	60
◎	08-00500-00170	R 1.7	5.1	3.4	9°	6	60
◎	08-00500-00175	R 1.75	5.3	3.5	9°	6	60
◎	08-00500-00180	R 1.8	5.4	3.6	9°	6	60
◎	08-00500-00185	R 1.85	5.6	3.7	9°	6	60
◎	08-00500-00190	R 1.9	5.7	3.8	9°	6	60
◎	08-00500-00195	R 1.95	5.9	3.9	9°	6	60
◎	08-00500-00200	R 2	6	4	9°	6	70
◎	08-00500-00205	R 2.05	6.2	4.1	9°	6	70
◎	08-00500-00210	R 2.1	6.3	4.2	9°	6	70
◎	08-00500-00215	R 2.15	6.5	4.3	9°	6	70
◎	08-00500-00220	R 2.2	6.6	4.4	9°	6	70
◎	08-00500-00225	R 2.25	6.8	4.5	9°	6	70
◎	08-00500-00230	R 2.3	6.9	4.6	9°	6	70
◎	08-00500-00235	R 2.35	7.1	4.7	9°	6	70
◎	08-00500-00240	R 2.4	7.2	4.8	9°	6	70
◎	08-00500-00245	R 2.45	7.4	4.9	9°	6	70
◎	08-00500-00250	R 2.5	8	5	9°	6	70
◎	08-00500-00255	R 2.55	8	5.1	9°	6	70
◎	08-00500-00260	R 2.6	8	5.2	9°	6	70
◎	08-00500-00265	R 2.65	8	5.3	9°	6	70
◎	08-00500-00270	R 2.7	8.1	5.4	9°	6	70
◎	08-00500-00275	R 2.75	8.3	5.5	9°	6	70
◎	08-00500-00280	R 2.8	8.4	5.6	9°	6	70
◎	08-00500-00285	R 2.85	8.6	5.7	9°	6	70
◎	08-00500-00290	R 2.9	8.7	5.8	9°	6	70
◎	08-00500-00295	R 2.95	8.9	5.9	9°	6	70

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール 半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00500-00300	R 3	10	6	–	6	80
◎	08-00500-00350	R 3.5	10.5	7	–	6	80
◎	08-00500-00400	R 4	12	8	–	8	90
◎	08-00500-00450	R 4.5	13.5	9	–	8	90
◎	08-00500-00500	R 5	15	10	–	10	100
◎	08-00500-00550	R 5.5	16.5	11	–	10	100
◎	08-00500-00600	R 6	20	12	–	12	110
△	08-00500-00700	R 7	21	14	–	12	160
△	08-00500-00800	R 8	25	16	–	16	160
△	08-00500-00900	R 9	27	18	–	16	170
△	08-00500-01000	R10	30	20	–	20	170

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MSB230G2 無限コーティング 高精度 プロフィットボールエンドミル

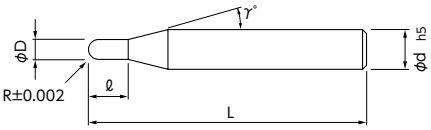
MSB230S 無限コーティング ショートボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSB230G2	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○
MSB230S	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●超高精度! R精度±2μm
●チューンナップされた無限コーティングが高精度な加工を長時間持続。





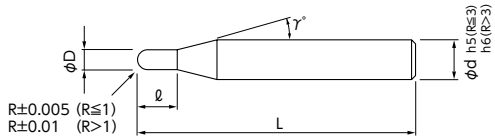
MG 無限コート 30°ネジレ角 2 ~55HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00505-00005	R0.05	0.1	0.1	15°	4	50
◎	08-00505-00010	R0.1	0.2	0.2	15°	4	50
◎	08-00505-00015	R0.15	0.3	0.3	15°	4	50
◎	08-00505-00020	R0.2	0.6	0.4	15°	4	50
◎	08-00505-00025	R0.25	0.8	0.5	15°	4	50
◎	08-00505-00030	R0.3	0.9	0.6	15°	4	50
◎	08-00505-00040	R0.4	1.2	0.8	15°	4	50
◎	08-00505-00050	R0.5	1.5	1	15°	4	50
◎	08-00505-00075	R0.75	2.3	1.5	15°	4	50
◎	08-00505-00100	R1	3	2	9°	4	60
◎	08-00505-00150	R1.5	5	3	9°	6	60
◎	08-00505-00200	R2	6	4	9°	6	70
◎	08-00505-00250	R2.5	8	5	9°	6	70
◎	08-00505-00300	R3	10	6	–	6	80

3D

●高剛性設計でビビリのない高速加工が可能。





MG 無限コート 30°ネジレ角 2 ~55HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00530-00010	R0.1	0.2	0.2	9°	4	50
◎	08-00530-00015	R0.15	0.3	0.3	9°	4	50
◎	08-00530-00020	R0.2	0.4	0.4	9°	4	50
◎	08-00530-00025	R0.25	0.5	0.5	9°	4	50
◎	08-00530-00030	R0.3	0.6	0.6	9°	4	50
◎	08-00530-00035	R0.35	0.7	0.7	9°	4	50
◎	08-00530-00040	R0.4	0.8	0.8	9°	4	50
◎	08-00530-00045	R0.45	0.9	0.9	9°	4	50
◎	08-00530-00050	R0.5	1	1	9°	4	50
◎	08-00530-00060	R0.6	1.2	1.2	9°	4	50
◎	08-00530-00070	R0.7	1.4	1.4	9°	4	50
◎	08-00530-00075	R0.75	1.5	1.5	9°	4	50
◎	08-00530-00080	R0.8	1.6	1.6	9°	4	50
◎	08-00530-00090	R0.9	1.8	1.8	9°	4	50
◎	08-00530-00100	R1	2	2	9°	4	60
◎	08-00530-00125	R1.25	2.5	2.5	9°	4	60
◎	08-00530-00150	R1.5	3	3	9°	4	60
◎	08-00530-00175	R1.75	3.5	3.5	9°	4	60
◎	08-00530-00200	R2	4	4	9°	6	60
◎	08-00530-00250	R2.5	5	5	9°	6	70
◎	08-00530-00300	R3	6	6	–	6	80
◎	08-00530-00400	R4	8	8	–	8	90
◎	08-00530-00500	R5	10	10	–	10	100
◎	08-00530-00600	R6	12	12	–	12	110

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

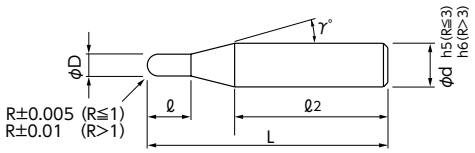
MSB230SF 無限コーティング　ショートシャンクボールエンドミル（焼きばめ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSB230SF	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●ショートシャンクタイプ（焼きばめ対応）。





MG 無限コート 30 ネジ山 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首角 (γ)	柄径 (φd)	柄長 (ℓ2)	全長 (L)
◎	08-00504-00010	R0.1	0.2	0.2	15°	4	27.3	35
◎	08-00504-00020	R0.2	0.4	0.4	15°	4	27.2	35
◎	08-00504-00030	R0.3	0.6	0.6	15°	4	27.3	35
◎	08-00504-00040	R0.4	0.8	0.8	15°	4	27.4	35
◎	08-00504-00050	R0.5	1	1	15°	4	32.5	40
◎	08-00504-00060	R0.6	1.2	1.2	15°	4	32.5	40
◎	08-00504-00075	R0.75	1.5	1.5	15°	4	32.6	40
◎	08-00504-00100	R1	2	2	9°	4	30.1	40
◎	08-00504-00150	R1.5	3	3	9°	4	31.8	40
◎	08-00504-00200	R2	4	4	9°	6	27.6	40
◎	08-00504-00250	R2.5	5	5	9°	6	39.8	50
◎	08-00504-00300	R3	6	6	–	6	34.9	50
◎	08-00504-00400	R4	8	8	–	8	41.1	60
◎	08-00504-00500	R5	10	10	–	10	36.6	60
◎	08-00504-00600	R6	12	12	–	12	33.6	60

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

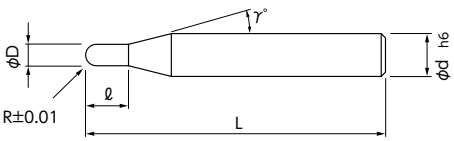
MSBL230 無限コーティング　ロングボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSBL230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●ロングボールエンドミルに無限コーティングを採用。
●サイズはR0.1～R5。
●ロングシャンクを活かした加工が可能。





MG　無限コート　30°ネジ角　2　~55HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	08-00510-00010	R0.1	0.5	0.2	9°	3	70
＊	08-00510-00015	R0.15	0.75	0.3	9°	3	70
＊	08-00510-00020	R0.2	1	0.4	9°	3	70
＊	08-00510-00025	R0.25	1.25	0.5	9°	3	70
＊	08-00510-00030	R0.3	1.5	0.6	9°	3	70
＊	08-00510-00035	R0.35	1.75	0.7	9°	3	70
＊	08-00510-00040	R0.4	2	0.8	9°	3	70
＊	08-00510-00045	R0.45	2.25	0.9	9°	3	70
◎	08-00510-00050	R0.5	2.5	1	9°	3	70
＊	08-00510-00055	R0.55	2.75	1.1	9°	3	70
＊	08-00510-00060	R0.6	3	1.2	9°	3	70
＊	08-00510-00065	R0.65	3.25	1.3	9°	3	70
＊	08-00510-00070	R0.7	3.5	1.4	9°	3	70
＊	08-00510-00075	R0.75	3.75	1.5	9°	3	70
＊	08-00510-00080	R0.8	4	1.6	9°	3	70
＊	08-00510-00085	R0.85	4.25	1.7	9°	3	70
＊	08-00510-00090	R0.9	4.5	1.8	9°	3	70
＊	08-00510-00095	R0.95	4.75	1.9	9°	3	70
◎	08-00510-00100	R1	5	2	9°	3	70
＊	08-00510-00110	R1.1	5.5	2.2	9°	3	80
＊	08-00510-00120	R1.2	6	2.4	9°	3	80
＊	08-00510-00125	R1.25	6.25	2.5	9°	3	80
＊	08-00510-00130	R1.3	6.5	2.6	9°	3	80
＊	08-00510-00140	R1.4	7	2.8	9°	3	80
◎	08-00510-00150	R1.5	7.5	3	–	3	80
＊	08-00510-00160	R1.6	8	3.2	–	3	120
＊	08-00510-00170	R1.7	8.5	3.4	–	3	120
＊	08-00510-00180	R1.8	9	3.6	9°	4	120
＊	08-00510-00190	R1.9	9.5	3.8	9°	4	120
◎	08-00510-00200	R2	10	4	–	4	120
＊	08-00510-00210	R2.1	10.5	4.2	–	4	150
＊	08-00510-00220	R2.2	11	4.4	–	4	150
＊	08-00510-00230	R2.3	11.5	4.6	9°	6	150
＊	08-00510-00240	R2.4	12	4.8	9°	6	150
＊	08-00510-00250	R2.5	12.5	5	9°	6	150
＊	08-00510-00260	R2.6	13	5.2	9°	6	150
＊	08-00510-00270	R2.7	13.5	5.4	9°	6	150
＊	08-00510-00280	R2.8	14	5.6	9°	6	150
＊	08-00510-00290	R2.9	14.5	5.8	9°	6	150
◎	08-00510-00300	R3	15	6	–	6	150
◎	08-00510-00400	R4	20	8	–	8	160
◎	08-00510-00500	R5	25	10	–	10	200

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

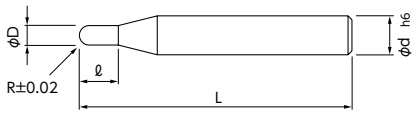
MSBXL230 無限コーティング 超ロングシャンクボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSBXL230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●ロングシャンクを活かした加工が可能。





MG 無限コート 30 ネジ山 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00511-00050	R0.5	2.5	1	3	100
＊	08-00511-00100	R1	5	2	3	100
＊	08-00511-00150	R1.5	7.5	3	3	120
＊	08-00511-00200	R2	10	4	4	150
＊	08-00511-00250	R2.5	12.5	5	6	180
＊	08-00511-00300	R3	15	6	6	180
＊	08-00511-00400	R4	20	8	8	200
＊	08-00511-00500	R5	25	10	10	250

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

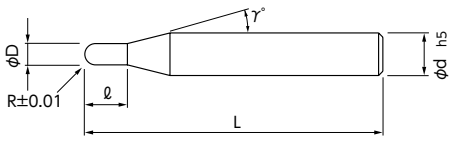
MSB345 無限コーティング 3枚刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSB345	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●独自の3枚刃形状と不等分割の採用でビビリの少ない高能率加工が可能。





MG 無限コート 45° ネジレ角 3 ~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00600-00050	R0.5	1.5	1	12°	6	60
＊	08-00600-00060	R0.6	2	1.2	12°	6	60
＊	08-00600-00070	R0.7	3	1.4	12°	6	60
＊	08-00600-00080	R0.8	3	1.6	12°	6	60
＊	08-00600-00090	R0.9	3	1.8	12°	6	60
＊	08-00600-00100	R1	3	2	12°	6	60
◎	08-00600-00110	R1.1	3.5	2.2	12°	6	60
＊	08-00600-00120	R1.2	4	2.4	12°	6	60
＊	08-00600-00130	R1.3	4	2.6	12°	6	60
＊	08-00600-00140	R1.4	5	2.8	12°	6	60
◎	08-00600-00150	R1.5	5	3	12°	6	60
＊	08-00600-00160	R1.6	5	3.2	12°	6	60
＊	08-00600-00170	R1.7	6	3.4	12°	6	60
＊	08-00600-00180	R1.8	6	3.6	12°	6	60
＊	08-00600-00190	R1.9	6	3.8	12°	6	60
◎	08-00600-00200	R2	6	4	12°	6	70
＊	08-00600-00210	R2.1	7	4.2	12°	6	70
＊	08-00600-00220	R2.2	7	4.4	12°	6	70
＊	08-00600-00230	R2.3	7	4.6	12°	6	70
＊	08-00600-00240	R2.4	8	4.8	12°	6	70
◎	08-00600-00250	R2.5	8	5	12°	6	70
＊	08-00600-00260	R2.6	8	5.2	12°	6	70
＊	08-00600-00270	R2.7	9	5.4	12°	6	70
＊	08-00600-00280	R2.8	9	5.6	12°	6	70
＊	08-00600-00290	R2.9	9	5.8	12°	6	70
◎	08-00600-00300	R3	10	6	–	6	80
＊	08-00600-00310	R3.1	10	6.2	12°	8	90
＊	08-00600-00320	R3.2	10	6.4	12°	8	90
＊	08-00600-00330	R3.3	10	6.6	12°	8	90
＊	08-00600-00340	R3.4	11	6.8	12°	8	90
＊	08-00600-00350	R3.5	11	7	12°	8	90
＊	08-00600-00360	R3.6	11	7.2	12°	8	90
＊	08-00600-00370	R3.7	12	7.4	12°	8	90
＊	08-00600-00380	R3.8	12	7.6	12°	8	90
＊	08-00600-00390	R3.9	12	7.8	12°	8	90
◎	08-00600-00400	R4	12	8	–	8	90
＊	08-00600-00410	R4.1	13	8.2	12°	10	100
＊	08-00600-00420	R4.2	13	8.4	12°	10	100

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	08-00600-00430	R4.3	13	8.6	12°	10	100
＊	08-00600-00440	R4.4	14	8.8	12°	10	100
＊	08-00600-00450	R4.5	14	9	12°	10	100
＊	08-00600-00460	R4.6	14	9.2	12°	10	100
＊	08-00600-00470	R4.7	15	9.4	12°	10	100
＊	08-00600-00480	R4.8	15	9.6	12°	10	100
＊	08-00600-00490	R4.9	15	9.8	12°	10	100
◎	08-00600-00500	R5	15	10	–	10	100
＊	08-00600-00510	R5.1	16	10.2	12°	12	110
＊	08-00600-00520	R5.2	16	10.4	12°	12	110
＊	08-00600-00530	R5.3	16	10.6	12°	12	110
＊	08-00600-00540	R5.4	17	10.8	12°	12	110
＊	08-00600-00550	R5.5	17	11	12°	12	110
＊	08-00600-00560	R5.6	17	11.2	12°	12	110
＊	08-00600-00570	R5.7	18	11.4	12°	12	110
＊	08-00600-00580	R5.8	18	11.6	12°	12	110
＊	08-00600-00590	R5.9	18	11.8	12°	12	110
◎	08-00600-00600	R6	20	12	–	12	110

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

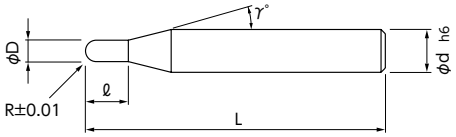
NCB-2X Xコーティング ミニチュア ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NCB-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●精密3次元加工用ボールエンドミルに、Xコーティングを採用しました。





MG Xコート TiCN 30 ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00513-00200	R0.2	0.8	0.4	9°	3	35
△	01-00513-00250	R0.25	1	0.5	9°	3	35
△	01-00513-00300	R0.3	1.2	0.6	9°	3	35
△	01-00513-00350	R0.35	1.4	0.7	9°	3	35
△	01-00513-00400	R0.4	1.6	0.8	9°	3	35
△	01-00513-00450	R0.45	1.8	0.9	9°	3	35
△	01-00513-00500	R0.5	2	1	9°	3	35
△	01-00513-00600	R0.6	2.4	1.2	9°	3	35
△	01-00513-00700	R0.7	2.8	1.4	9°	3	35
△	01-00513-00750	R0.75	3	1.5	9°	3	35
△	01-00513-00800	R0.8	3.2	1.6	9°	3	35
△	01-00513-00900	R0.9	3.6	1.8	9°	3	35

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

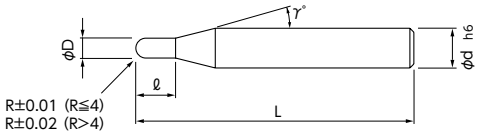
NSB-2X Xコーティング ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSB-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●高いR精度を維持しながら、Xコーティングを採用しました。
●工具剛性が高いため中・荒加工も可能です。





MG Xコート TiCN 30° ネジレ角 2

3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00523-00100	R 1	3	2	9°	4	60
△	01-00523-00105	R 1.05	3.5	2.1	9°	4	60
△	01-00523-00110	R 1.1	3.5	2.2	9°	4	60
△	01-00523-00115	R 1.15	3.5	2.3	9°	4	60
△	01-00523-00120	R 1.2	3.5	2.4	9°	4	60
△	01-00523-00125	R 1.25	3.5	2.5	9°	4	60
△	01-00523-00130	R 1.3	4	2.6	9°	6	60
△	01-00523-00135	R 1.35	4	2.7	9°	6	60
△	01-00523-00140	R 1.4	4	2.8	9°	6	60
△	01-00523-00145	R 1.45	4	2.9	9°	6	60
△	01-00523-00150	R 1.5	4	3	9°	6	60
△	01-00523-00155	R 1.55	5	3.1	9°	6	60
△	01-00523-00160	R 1.6	5	3.2	9°	6	60
△	01-00523-00165	R 1.65	5	3.3	9°	6	60
△	01-00523-00170	R 1.7	5	3.4	9°	6	60
△	01-00523-00175	R 1.75	5	3.5	9°	6	60
△	01-00523-00180	R 1.8	6	3.6	9°	6	60
△	01-00523-00185	R 1.85	6	3.7	9°	6	60
△	01-00523-00190	R 1.9	6	3.8	9°	6	60
△	01-00523-00195	R 1.95	6	3.9	9°	6	60
△	01-00523-00200	R 2	6	4	9°	6	60
△	01-00523-00205	R 2.05	8	4.1	9°	6	60
△	01-00523-00210	R 2.1	8	4.2	9°	6	60
△	01-00523-00215	R 2.15	8	4.3	9°	6	60
△	01-00523-00220	R 2.2	8	4.4	9°	6	60
△	01-00523-00225	R 2.25	8	4.5	9°	6	60
△	01-00523-00230	R 2.3	8	4.6	9°	6	60
△	01-00523-00235	R 2.35	8	4.7	9°	6	60
△	01-00523-00240	R 2.4	8	4.8	9°	6	60
△	01-00523-00245	R 2.45	8	4.9	9°	6	60
△	01-00523-00250	R 2.5	8	5	9°	6	60
△	01-00523-00255	R 2.55	10	5.1	9°	6	80
△	01-00523-00260	R 2.6	10	5.2	9°	6	80
△	01-00523-00265	R 2.65	10	5.3	9°	6	80
△	01-00523-00270	R 2.7	10	5.4	9°	6	80
△	01-00523-00275	R 2.75	10	5.5	9°	6	80
△	01-00523-00280	R 2.8	10	5.6	9°	6	80
△	01-00523-00285	R 2.85	10	5.7	9°	6	80
△	01-00523-00290	R 2.9	10	5.8	9°	6	80
△	01-00523-00295	R 2.95	10	5.9	9°	6	80

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00523-00300	R 3	10	6	–	6	80
△	01-00523-00310	R 3.1	13	6.2	9°	8	90
△	01-00523-00320	R 3.2	13	6.4	9°	8	90
△	01-00523-00330	R 3.3	13	6.6	9°	8	90
△	01-00523-00340	R 3.4	13	6.8	9°	8	90
△	01-00523-00350	R 3.5	13	7	9°	8	90
△	01-00523-00360	R 3.6	13	7.2	9°	8	90
△	01-00523-00370	R 3.7	13	7.4	9°	8	90
△	01-00523-00380	R 3.8	13	7.6	9°	8	90
△	01-00523-00390	R 3.9	13	7.8	9°	8	90
△	01-00523-00400	R 4	13	8	–	8	90
△	01-00523-00410	R 4.1	15	8.2	9°	10	100
△	01-00523-00420	R 4.2	15	8.4	9°	10	100
△	01-00523-00430	R 4.3	15	8.6	9°	10	100
△	01-00523-00440	R 4.4	15	8.8	9°	10	100
△	01-00523-00450	R 4.5	15	9	9°	10	100
△	01-00523-00460	R 4.6	15	9.2	9°	10	100
△	01-00523-00470	R 4.7	15	9.4	9°	10	100
△	01-00523-00480	R 4.8	15	9.6	9°	10	100
△	01-00523-00490	R 4.9	15	9.8	9°	10	100
△	01-00523-00500	R 5	15	10	–	10	100
△	01-00523-00510	R 5.1	15	10.2	9°	12	110
△	01-00523-00520	R 5.2	15	10.4	9°	12	110
△	01-00523-00530	R 5.3	15	10.6	9°	12	110
△	01-00523-00540	R 5.4	15	10.8	9°	12	110
△	01-00523-00550	R 5.5	15	11	9°	12	110
△	01-00523-00560	R 5.6	15	11.2	9°	12	110
△	01-00523-00570	R 5.7	15	11.4	9°	12	110
△	01-00523-00580	R 5.8	15	11.6	9°	12	110
△	01-00523-00590	R 5.9	15	11.8	9°	12	110
△	01-00523-00600	R 6	15	12	–	12	110
△	01-00523-00650	R 6.5	20	13	–	12	110
△	01-00523-00700	R 7	20	14	9°	16	160
△	01-00523-00750	R 7.5	20	15	9°	16	160
△	01-00523-00800	R 8	20	16	–	16	160
△	01-00523-00850	R 8.5	25	17	9°	20	170
△	01-00523-00900	R 9	25	18	9°	20	170
△	01-00523-00950	R 9.5	25	19	9°	20	170
△	01-00523-01000	R10	25	20	–	20	170

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HGOB-PN エポックパナシアボール レギュラー

HGOBLS-PN エポックパナシアボール ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HGOB-PN	◎	◎	◎			○		◎	◎
HGOBLS-PN	◎	◎	◎			○		◎	◎

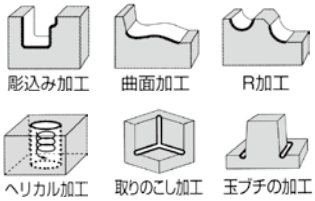
◎=最適　○=適　△=可

●高切り込み荒加工～良好な仕上げ加工面。幅広い被削材の加工が可能。



超硬 PNコート h5 R公差 R0.15～R6：±0.005 R8～R10　：±0.01

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HGOB2003-PN	R 0.15	0.3	0.6	50	4
◎	HGOB2004-PN	R 0.2	0.4	0.8	50	4
◎	HGOB2005-PN	R 0.25	0.5	1	50	4
◎	HGOB2006-PN	R 0.3	0.6	1.2	50	4
◎	HGOB2008-PN	R 0.4	0.8	1.6	50	4
◎	HGOB2010-PN	R 0.5	1	2.5	50	4
◎	HGOB2015-PN	R 0.75	1.5	4	50	4
◎	HGOB2020-PN	R 1	2	5	50	6
◎	HGOB2025-PN	R 1.25	2.5	7	50	6
◎	HGOB2030-PN	R 1.5	3	8	70	6
◎	HGOB2040-4-PN	R 2	4	8	70	4
◎	HGOB2040-PN	R 2	4	8	70	6
◎	HGOB2050-PN	R 2.5	5	10	80	6
◎	HGOB2060-PN	R 3	6	12	90	6
◎	HGOB2080-PN	R 4	8	14	100	8
◎	HGOB2100-PN	R 5	10	18	100	10
◎	HGOB2120-PN	R 6	12	22	110	12
◎	HGOB2160-PN	R 8	16	30	140	16
◎	HGOB2200-PN	R10	20	38	160	20

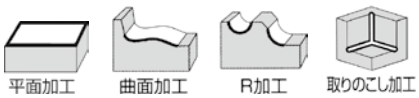


●高切り込み荒加工～良好な仕上げ加工面。幅広い被削材の加工が可能。



超硬 PNコート h6 R公差 R3～R6　：±0.015 R8～R10：±0.02

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HGOBLS2060-45-PN	R 3	6	9	115	6
◎	HGOBLS2060-75-PN	R 3	6	9	150	6
◎	HGOBLS2080-55-PN	R 4	8	12	125	8
◎	HGOBLS2080-105-PN	R 4	8	12	180	8
◎	HGOBLS2100-PN	R 5	10	15	200	9
◎	HGOBLS2120-PN	R 6	12	18	220	11
◎	HGOBLS2160-PN	R 8	16	24	250	14
◎	HGOBLS2200-PN	R10	20	30	250	18



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EFB エポックファインボール〈磨きレス〉

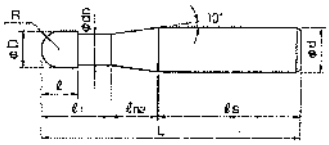
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EFB	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

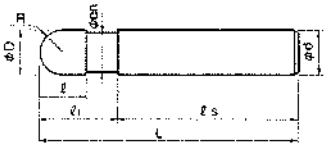
●プラスチック金型の仕上げ加工には、人手による磨きの作業が必要です。
●エポックファインボールは磨き作業時間を大幅に短縮できるプラスチック金型の仕上げ専用ボールエンドミルです。



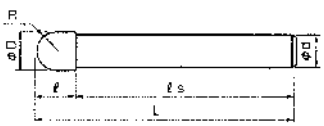
Aタイプ



Bタイプ



Cタイプ



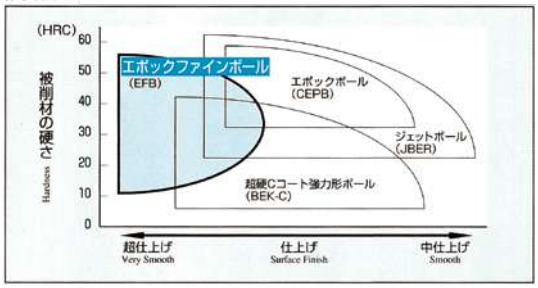
超硬　Cコート　±0.005　ねじれ30°　h5

在庫	型番	ボール半径 (R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径	首下長	首テーパー長	柄長	全長 (L)	柄径 (φd)	形状 (図)
◎	EFB2010	R 0.5	1	1	0.95	2.2	8.6	39.2	50	4	A
◎	EFB2015	R 0.75	1.5	1.5	1.4	3	7.4	39.6	50	4	A
◎	EFB2020	R 1	2	2	1.9	4	11.6	34.4	50	6	A
◎	EFB2025	R 1.25	2.5	2.5	2.4	5	10.2	34.8	50	6	A
◎	EFB2030	R 1.5	3	3	2.9	6	8.8	55.2	70	6	A
◎	EFB2040	R 2	4	4	3.9	8	6	56	70	6	A
◎	EFB2050	R 2.5	5	5	4.9	10	3.1	66.9	80	6	A
◎	EFB2060	R 3	6	6	5.9	12	–	78	90	6	B
◎	EFB2070	R 3.5	7	7	–	–	–	83	90	6	C
◎	EFB2080	R 4	8	8	7.9	16	–	84	100	8	B
◎	EFB2100	R 5	10	10	9.9	20	–	80	100	10	B
◎	EFB2120	R 6	12	12	11.9	24	–	86	110	12	B



曲面加工

推奨領域



■特長および用途

①高剛性・高精度な工具設計により、優れた加工精度と加工面粗さが得られます。
②R精度は、±5ミクロン以下と従来にない高精度化を実現しました。
③当社独自の先端形状により、強度と切れ味を両立させ、平面部の仕上げ加工においても優れた性能を発揮します。
④ボール刃と外周刃のつなぎをスムーズにし、首下径を逃がすことにより、立ち壁に近い傾斜面の高精度仕上げ加工を可能にしました。
⑤専用の超微粒子超硬合金と新コーティングにより、ドライ切削においても長寿命が得られます。
⑥プラスチック金型の仕上げ切削専用ボールエンドミルであり、とくにプリハードン鋼（35HRC～45HRC）に性能を発揮します。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CEPB2 エポックボール 2枚刃

CEPB4 エポックボール 4枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPB2	◎	◎	○	○		○	○	○	○
CEPB4	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●超高速・高能率加工が可能なボールエンドミルです。焼入れ材、難削材の高能率加工が可能です。



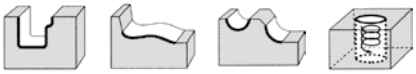
●ボールが中心際までの4枚刃効果により、仕上げの高速・高能率加工が可能です。



・4枚刃

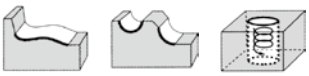
超硬 Cコート ±0.01 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	CEPB 2010	R 0.5	1	1.5	50	4
＊	CEPB 2015	R 0.75	1.5	2.5	50	4
＊	CEPB 2020	R 1	2	3	50	6
＊	CEPB 2025	R 1.25	2.5	4	50	6
＊	CEPB 2030	R 1.5	3	4.5	70	6
＊	CEPB 2040	R 2	4	6	70	6
＊	CEPB 2050	R 2.5	5	7.5	80	6
＊	CEPB 2060	R 3	6	9	90	6
＊	CEPB 2070	R 3.5	7	11	90	6
＊	CEPB 2080	R 4	8	12	100	8
＊	CEPB 2100	R 5	10	15	100	10
＊	CEPB 2120	R 6	12	18	110	12
＊	CEPB 2160	R 8	16	24	140	16
＊	CEPB 2200	R10	20	30	160	20
＊	CEPB 2250	R12.5	25	38	180	25



超硬 Cコート ±0.02 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CEPB4060	R3	6	9	90	6
◎	CEPB4080	R4	8	12	100	8
◎	CEPB4100	R5	10	15	100	10
◎	CEPB4120	R6	12	18	110	12



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CEPBLS エポックボール ロングシャンク

EPBC エポックCSパワーボール

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPBLS	◎	◎	○	○		○	○	○	○
EPBC	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●壁際切削でも干渉しない外径と同径のストレートシシャンクです。
●強S字刃形の効果により、仕上げ面がきれいに仕上がります。



●軟鋼からプリハードン鋼（35HRCクラス）の加工において威力を発揮します。
●特に炭素鋼の加工では抜群の工具寿命を発揮します。



超硬 Cコート ねじれ30° h6

■CEPBLSボール半径R公差表 (mm)

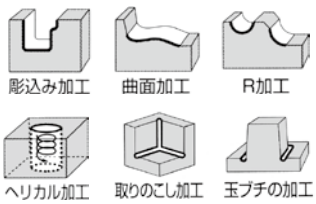
ボール半径R	ボール半径R公差
0.5～ 6	±0.015
8 ～12.5	±0.02

超硬 CSコート ねじれ30° h5

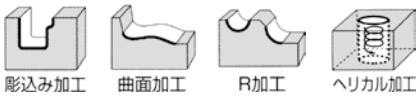
■EPBCボール半径公差表 (mm)

ボール半径R	ボール半径R公差
0.5～ 6	±0.015
8 ～10	±0.01

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
*	CEPBLS2010	R 0.5	1	1.5	80	4
*	CEPBLS2015	R 0.75	1.5	2.5	80	4
*	CEPBLS2020	R 1	2	3	90	6
*	CEPBLS2025	R 1.25	2.5	4	90	6
*	CEPBLS2030	R 1.5	3	4.5	100	6
*	CEPBLS2040	R 2	4	6	100	6
*	CEPBLS2050	R 2.5	5	7.5	125	6
*	CEPBLS2060	R 3	6	9	150	6
*	CEPBLS2070	R 3.5	7	11	150	6
*	CEPBLS2080	R 4	8	12	180	8
*	CEPBLS2100	R 5	10	15	200	10
*	CEPBLS2120	R 6	12	18	220	12
*	CEPBLS2160	R 8	16	24	250	16
*	CEPBLS2200	R10	20	30	280	20
*	CEPBLS2250	R12.5	25	38	300	25



在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
*	EPBC2010	R 0.5	1	2.5	50	4
*	EPBC2015	R 0.75	1.5	4	50	4
*	EPBC2020	R 1	2	5	50	6
*	EPBC2025	R 1.25	2.5	7	50	6
*	EPBC2030	R 1.5	3	8	70	6
*	EPBC2040-4	R 2	4	8	70	4
*	EPBC2040	R 2	4	8	70	6
*	EPBC2050	R 2.5	5	10	80	6
*	EPBC2060	R 3	6	12	90	6
*	EPBC2080	R 4	8	14	100	8
*	EPBC2100	R 5	10	18	100	10
*	EPBC2120	R 6	12	22	110	12
*	EPBC2160	R 8	16	30	140	16
*	EPBC2200	R10	20	38	160	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEK-C 超硬Cコート強力型ボール

BEKLS-C 超硬Cコート強力型ボール ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BEK-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○
BEKLS-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。



●さらに深い部分の加工にも対応が可能です。
●Cコートにより長寿命が得られます。



超硬 Cコート ねじれ30° h6

■BEK-Cボール半径R公差表 (mm)

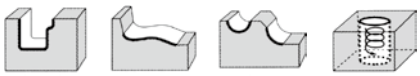
ボール半径R	ボール半径R公差
0.15～ 0.4	±0.007
0.5 ～ 5	±0.005
5.5 ～10	±0.01

超硬 Cコート ねじれ30° h6

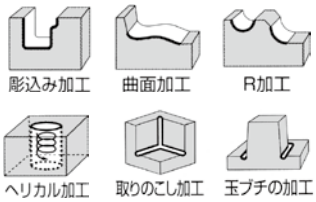
■BEKLS-Cボール半径R公差表 (mm)

ボール半径R	ボール半径R公差
0.5～ 6	±0.015
8 ～12.5	±0.02

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
*	BEK2003-C	R 0.15	0.3	0.6	50	3
*	BEK2004-C	R 0.2	0.4	0.8	50	3
*	BEK2005-C	R 0.25	0.5	1	50	3
*	BEK2006-C	R 0.3	0.6	1.2	50	3
*	BEK2008-C	R 0.4	0.8	1.6	50	3
*	BEK2010-C	R 0.5	1	2.5	50	4
*	BEK2015-C	R 0.75	1.5	4	50	4
*	BEK2020-C	R 1	2	5	50	6
*	BEK2025-C	R 1.25	2.5	7	50	6
*	BEK2030-C	R 1.5	3	8	70	6
*	BEK2040-C	R 2	4	8	70	6
*	BEK2050-C	R 2.5	5	10	80	6
*	BEK2060-C	R 3	6	12	90	6
*	BEK2070-C	R 3.5	7	14	90	6
*	BEK2080-C	R 4	8	14	100	8
*	BEK2090-C	R 4.5	9	18	100	8
*	BEK2100-C	R 5	10	18	100	10
*	BEK2110-C	R 5.5	11	18	110	10
*	BEK2120-C	R 6	12	22	110	12
*	BEK2130-C	R 6.5	13	22	110	12
*	BEK2140-C	R 7	14	26	120	12
*	BEK2160-C	R 8	16	30	140	16
*	BEK2180-C	R 9	18	34	140	16
*	BEK2200-C	R10	20	38	160	20



在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
*	BEKLS2010-C	R 0.5	1	2.5	80	4
*	BEKLS2015-C	R 0.75	1.5	4	80	4
*	BEKLS2020-C	R 1	2	5	90	6
*	BEKLS2025-C	R 1.25	2.5	7	90	6
*	BEKLS2030-C	R 1.5	3	8	100	6
*	BEKLS2040-C	R 2	4	8	100	6
*	BEKLS2050-C	R 2.5	5	10	125	6
*	BEKLS2060-C	R 3	6	12	150	6
*	BEKLS2070-C	R 3.5	7	14	150	6
*	BEKLS2080-C	R 4	8	14	180	8
*	BEKLS2100-C	R 5	10	18	200	10
*	BEKLS2120-C	R 6	12	22	220	12
*	BEKLS2160-C	R 8	16	30	250	16
*	BEKLS2200-C	R10	20	38	280	20
*	BEKLS2250-C	R12.5	25	50	300	25



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

BES-C 超硬Cコートボール

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BES-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

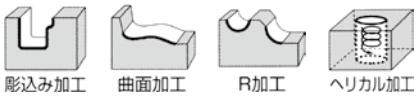
◎=最適　○=適　△=可

●複合コーディング膜Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。



超硬 Cコート ±0.01 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	BES2010-C	R 0.5	1	2.5	50	4
＊	BES2020-C	R 1	2	5	50	6
＊	BES2030-C	R 1.5	3	8	70	6
＊	BES2040-C	R 2	4	12	70	6
＊	BES2050-C	R 2.5	5	15	80	6
＊	BES2060-C	R 3	6	15	90	6
＊	BES2070-C	R 3.5	7	20	90	6
＊	BES2080-C	R 4	8	20	100	8
＊	BES2100-C	R 5	10	25	100	10
＊	BES2120-C	R 6	12	30	110	12
＊	BES2140-C	R 7	14	35	120	12
＊	BES2160-C	R 8	16	40	140	16
＊	BES2180-C	R 9	18	40	140	16
＊	BES2200-C	R10	20	45	160	20
＊	BES2250-C	R12.5	25	50	180	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

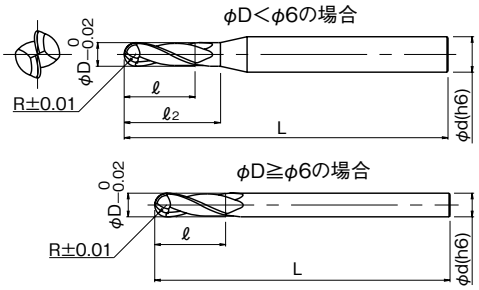
DZ-OCSB ワンカットボール

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCSB	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○		○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラタイプ（刃長1.5Dc）
●2枚刃、ねじれ角30°、汎用、シュリンク対応





MG DZコート 30ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	DZ-OCSB2010	R 0.5	1.5	1	50	4
△	DZ-OCSB2010-2.5T	R 0.5	2.5	1	50	4
△	DZ-OCSB2012	R 0.6	1.8	1.2	50	4
△	DZ-OCSB2014	R 0.7	2.1	1.4	50	4
△	DZ-OCSB2015	R 0.75	2.25	1.5	50	4
△	DZ-OCSB2016	R 0.8	2.4	1.6	50	4
△	DZ-OCSB2018	R 0.9	2.7	1.8	50	4
△	DZ-OCSB2020	R 1	3	2	50	6
△	DZ-OCSB2020-5T	R 1	5	2	50	6
△	DZ-OCSB2025	R 1.25	3.75	2.5	50	6
△	DZ-OCSB2030	R 1.5	4.5	3	60	6
△	DZ-OCSB2030-8T	R 1.5	8	3	60	6
△	DZ-OCSB2035	R 1.75	5.25	3.5	60	6
△	DZ-OCSB2040S4	R 2	6	4	70	4
△	DZ-OCSB2040	R 2	6	4	70	6
△	DZ-OCSB2040-8T	R 2	8	4	70	6
△	DZ-OCSB2050	R 2.5	7.5	5	80	6
△	DZ-OCSB2050-10T	R 2.5	10	5	80	6
△	DZ-OCSB2060	R 3	9	6	90	6
△	DZ-OCSB2060-12T	R 3	12	6	90	6
△	DZ-OCSB2060-L120	R 3	9	6	120	6
△	DZ-OCSB2080	R 4	12	8	100	8
△	DZ-OCSB2080-14T	R 4	14	8	100	8
△	DZ-OCSB2080-L120	R 4	12	8	120	8
△	DZ-OCSB2100	R 5	15	10	100	10
△	DZ-OCSB2100-18T	R 5	18	10	100	10
△	DZ-OCSB2100-L140	R 5	15	10	140	10
△	DZ-OCSB2120	R 6	18	12	110	12
△	DZ-OCSB2120-22T	R 6	22	12	110	12
△	DZ-OCSB2120-L140	R 6	18	12	140	12
△	DZ-OCSB2160-30T-L140	R 8	30	16	140	16
△	DZ-OCSB2160-L140	R 8	24	16	140	16
△	DZ-OCSB2160	R 8	24	16	160	16
△	DZ-OCSB2160-L180	R 8	24	16	180	16
△	DZ-OCSB2200	R10	30	20	180	20
△	DZ-OCSB2200-L140	R10	30	20	140	20
△	DZ-OCSB2200-L160	R10	30	20	160	20
△	DZ-OCSB2250	R12.5	38	25	180	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

1. 剛性のある本体設計と独自のインサートポケットの採用で、金型の3次元加工に高精度・高性能を発揮
2. 炭素鋼、プリハードン鋼、ダイス鋼の中荒加工から仕上げ加工までカバー
3. 微粒子合金+DZコート（TiAlN系）の採用で、高硬度および高速加工においても長寿命を実現



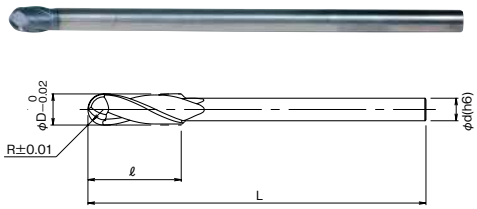
DZ-OCUB ワンカットボール（スリムシャンク）

DZ-OCLB-S ワンカットボールロングタイプ（ストレート）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCUB	◎	◎	◎	○	○	◎					
DZ-OCLB-S	◎	◎	○	○	○	◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スリムシャンクタイプ（刃長1.5Dc）
●2枚刃、ねじれ角30°、汎用、シュリンク対応



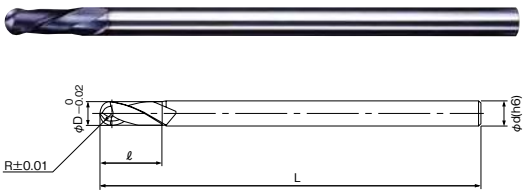
MG DZコート 30°ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	DZ-OCUB2060	R 3	9	6	120	5
◎	DZ-OCUB2060S5.8	R 3	9	6	120	5.8
◎	DZ-OCUB2070	R 3.5	10.5	7	120	6
◎	DZ-OCUB2080	R 4	12	8	120	7
◎	DZ-OCUB2080S7.8	R 4	12	8	120	7.8
◎	DZ-OCUB2090	R 4.5	13.5	9	120	8
◎	DZ-OCUB2100	R 5	15	10	140	9
◎	DZ-OCUB2110	R 5.5	16.5	11	140	10
◎	DZ-OCUB2120	R 6	18	12	140	11
◎	DZ-OCUB2140	R 7	21	14	160	12
◎	DZ-OCUB2160	R 8	24	16	180	15
◎	DZ-OCUB2200	R10	30	20	180	18



1. 剛性のある本体設計と独自のインサートポケットの採用で、金型の3次元加工に高精度・高性能を発揮
2. 炭素鋼、プリハードン鋼、ダイス鋼の中荒加工から仕上げ加工までカバー
3. 微粒子合金+DZコート（TiAlN系）の採用で、高硬度および高速加工においても長寿命を実現

●2枚刃ストレートタイプ、ねじれ角30°
●シュリンク対応



MG DZコート 30°ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	DZ-OCLB2040-12S120	R 2	12	4	120	4
◎	DZ-OCLB2040-20S120	R 2	20	4	120	4
◎	DZ-OCLB2060-18S160	R 3	18	6	160	6
◎	DZ-OCLB2060-18S220	R 3	18	6	220	6
◎	DZ-OCLB2060-22S160	R 3	22	6	160	6
◎	DZ-OCLB2060-22S220	R 3	22	6	220	6
◎	DZ-OCLB2080-22S160	R 4	22	8	160	8
◎	DZ-OCLB2080-22S220	R 4	22	8	220	8
◎	DZ-OCLB2100-25S160	R 5	25	10	160	10
◎	DZ-OCLB2100-25S220	R 5	25	10	220	10
◎	DZ-OCLB2100-35S160	R 5	35	10	160	10
◎	DZ-OCLB2100-35S220	R 5	35	10	220	10
◎	DZ-OCLB2120-35S160	R 6	35	12	160	12
◎	DZ-OCLB2120-35S220	R 6	35	12	220	12
◎	DZ-OCLB2120-45S220	R 6	45	12	220	12
◎	DZ-OCLB2160-40S220	R 8	40	16	220	16
◎	DZ-OCLB2160-40S280	R 8	40	16	280	16
◎	DZ-OCLB2160-50S280	R 8	50	16	280	16
◎	DZ-OCLB2200-40S220	R10	40	20	220	20
◎	DZ-OCLB2200-50S280	R10	50	20	280	20
◎	DZ-OCLB2250-50S220	R12.5	50	25	220	25
◎	DZ-OCLB2250-50S280	R12.5	50	25	280	25
◎	DZ-OCLB2250-70S280	R12.5	70	25	280	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

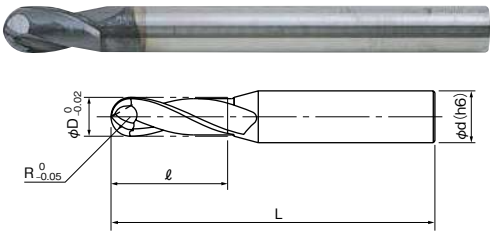
DZ-DBPS R部スクイ角付きソリッドボールエンドミル（ステンレス用）

DBS1-D DX-COATソリッドボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-DBPS					◎						
DBS1-D	◎	○	○			◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス用、DZコート（TiAN系）
●2枚刃、エキセントリックリリーフ形、ねじれ角25°

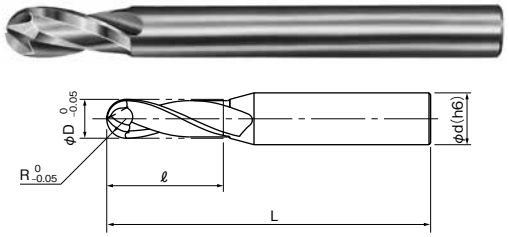


MG DZコート 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	DZ-DBPS2010	R0.5	1.5	1	50	4
＊	DZ-DBPS2020	R1	3	2	50	6
＊	DZ-DBPS2030	R1.5	4.5	3	60	6
＊	DZ-DBPS2040	R2	6	4	70	6
＊	DZ-DBPS2050	R2.5	7.5	5	80	6
＊	DZ-DBPS2060	R3	9	6	90	6
＊	DZ-DBPS2080	R4	12	8	100	8
＊	DZ-DBPS2100	R5	15	10	100	10
＊	DZ-DBPS2120	R6	18	12	110	12



●2枚刃
●DXコート（TICN系）



MG DXコート 25° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	DBS1-030-D	R1.5	10	3	60	6
＊	DBS1-040-D	R2	10	4	60	6
＊	DBS1-050-D	R2.5	15	5	70	6
＊	DBS1-060-D	R3	15	6	70	6
＊	DBS1-070-D	R3.5	19	7	75	8
＊	DBS1-080-D	R4	19	8	75	8
＊	DBS1-090-D	R4.5	23	9	80	10
＊	DBS1-100-D	R5	23	10	80	10
＊	DBS1-110-D	R5.5	26	11	85	12
＊	DBS1-120-D	R6	26	12	85	12



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

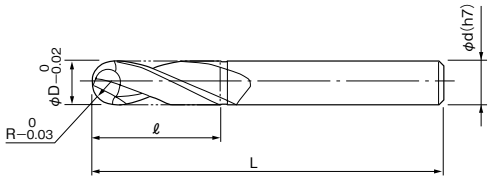
DZ-SBEL DZ-COATソリッドボール エンドミル（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-SBEL	◎	○	○			◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角25°
●ロング刃長





MG　DZコート　25° ネジレ角　2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	DZ-SBEL-R0.5	R 0.5	5	1	45	4
＊	DZ-SBEL-R0.75	R 0.75	8	1.5	45	4
＊	DZ-SBEL-R1.0	R 1	10	2	50	4
＊	DZ-SBEL-R1.25	R 1.25	13	2.5	50	4
＊	DZ-SBEL-R1.5	R 1.5	15	3	55	4
＊	DZ-SBEL-R1.75	R 1.75	18	3.5	55	4
＊	DZ-SBEL-R2.0	R 2	20	4	60	4
＊	DZ-SBEL-R2.25	R 2.25	23	4.5	60	6
＊	DZ-SBEL-R2.5	R 2.5	25	5	70	6
＊	DZ-SBEL-R2.75	R 2.75	28	5.5	80	6
＊	DZ-SBEL-R3.0	R 3	30	6	80	6
＊	DZ-SBEL-R3.5	R 3.5	30	7	80	8
＊	DZ-SBEL-R4.0	R 4	35	8	90	8
＊	DZ-SBEL-R4.5	R 4.5	40	9	90	10
＊	DZ-SBEL-R5.0	R 5	45	10	100	10
＊	DZ-SBEL-R5.5	R 5.5	45	11	100	10
＊	DZ-SBEL-R6.0	R 6	50	12	100	12
＊	DZ-SBEL-R6.5	R 6.5	50	13	110	12
＊	DZ-SBEL-R7.0	R 7	55	14	120	12
＊	DZ-SBEL-R7.5	R 7.5	55	15	120	16
＊	DZ-SBEL-R8.0	R 8	55	16	130	16
＊	DZ-SBEL-R8.5	R 8.5	55	17	130	20
＊	DZ-SBEL-R9.0	R 9	55	18	130	20
＊	DZ-SBEL-R9.5	R 9.5	58	19	140	20
＊	DZ-SBEL-R10.0	R10	60	20	150	20
＊	DZ-SBEL-R12.5	R12.5	80	25	150	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

超硬エンドミル
CBNエンドミル
PCDエンドミル
ハイスエンドミル
スクエア
汎用2刃 汎用多刃 強ねじれ コート ノン
不等リード 高能率 非鉄用 コート ノン
高硬度用 ロングネック 直刃 コート ノン
ボール
汎用 不等リード 非鉄用 コート ノン
高硬度用 ロングネック テーパーネック コート ノン
ラジアス
汎用 不等・高能率 非鉄用 コート ノン
高硬度用 ロングネック テーパーネック コート ノン
ラフィング
汎用 不等リード コート ノン
非鉄用 高硬度用 コート ノン
テーパ
テーパ テーパボール テーパラジアス 逆テーパ コート ノン
面取り
V型 C面 R面 コート ノン
ろう付け
スクエア ボール ラフィング シェルタイプ コート ノン
モジュラーヘッド

B222X 超硬2枚刃ショートボールエンドミル 30°

B232X 超硬2枚刃ミディアムボールエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
B222X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○
B232X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○

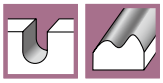
◎＝最適　○＝適　△＝可

●幅広い被削材に対応する2枚刃ショートタイプボールエンドミルです。安定した連続切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　30° ネジレ角　2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B222X-0.3	R 0.15	0.3	0.6	50	4
◎	B222X-0.4	R 0.2	0.4	0.8	50	4
◎	B222X-0.5	R 0.25	0.5	1	50	4
◎	B222X-0.6	R 0.3	0.6	1.2	50	4
◎	B222X-0.8	R 0.4	0.8	1.6	50	4
◎	B222X-1	R 0.5	1	2	50	4
◎	B222X-1.5	R 0.75	1.5	3	50	4
◎	B222X-2	R 1	2	4	50	4
◎	B222X-2.5	R 1.25	2.5	5	50	4
◎	B222X-3	R 1.5	3	6	50	6
◎	B222X-4	R 2	4	8	50	6
◎	B222X-5	R 2.5	5	10	50	6
◎	B222X-6	R 3	6	12	50	6
◎	B222X-8	R 4	8	14	60	8
◎	B222X-10	R 5	10	18	72	10
◎	B222X-12	R 6	12	22	75	12
◎	B222X-16	R 8	16	30	100	16
◎	B222X-20	R10	20	38	100	20


溝 R　ボール

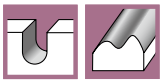
●幅広い被削材に対応する2枚刃ミディアムタイプボールエンドミルです。安定した連続切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　30° ネジレ角　2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B232X-1	R 0.5	1	2	50	6
◎	B232X-1.5	R 0.75	1.5	3	50	6
◎	B232X-2	R 1	2	4	60	6
◎	B232X-2.5	R 1.25	2.5	5	60	6
◎	B232X-3	R 1.5	3	6	70	6
◎	B232X-4	R 2	4	8	70	6
◎	B232X-5	R 2.5	5	10	80	6
◎	B232X-6	R 3	6	12	80	6
◎	B232X-8	R 4	8	14	100	8
◎	B232X-10	R 5	10	18	100	10
◎	B232X-12	R 6	12	22	110	12
◎	B232X-16	R 8	16	30	140	16
◎	B232X-20	R10	20	38	160	20

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。


溝 R　ボール

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

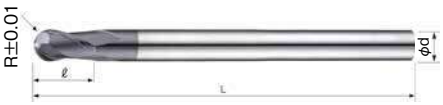
B242X 超硬2枚刃ロングボールエンドミル 30°

B246X 超硬2枚刃ウルトラロングボールエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B242X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○
B246X	◎	◎	◎			○	○	○	○		○	○

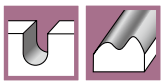
◎＝最適　○＝適　△＝可

●幅広い被削材に対応する2枚刃ロングシャンクタイプボールエンドミルです。安定した連続切削加工が可能です。被削材の深い部分への切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　30° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	ボール 半径(R)	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B242X-3	R 1.5	3	6	80	4
◎	B242X-4	R 2	4	8	80	4
◎	B242X-5	R 2.5	5	10	100	6
◎	B242X-6	R 3	6	12	100	6
◎	B242X-8	R 4	8	14	130	8
◎	B242X-10	R 5	10	18	160	10
◎	B242X-12	R 6	12	22	180	12
◎	B242X-16	R 8	16	30	210	16
◎	B242X-20	R10	20	38	210	20


溝R　ボール

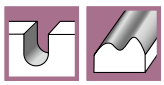
●幅広い被削材に対応する2枚刃ウルトラロングシャンクタイプボールエンドミルです。安定した連続切削加工が可能です。被削材の深い部分への切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　30° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	ボール 半径(R)	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B246X-2	R1	2	4	100	3
◎	B246X-4	R2	4	8	130	4
◎	B246X-6	R3	6	12	160	6
◎	B246X-8	R4	8	14	180	8
◎	B246X-10	R5	10	18	200	10
◎	B246X-12	R6	12	22	210	12

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。


溝R　ボール

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

OSL Simple Economical Cutting

S208F 超硬2枚刃 ボールエンドミル 30°

S210F 超硬2枚刃ミディアム ボールエンドミル 30°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S208F	◎		◎			○	◎	○	○						
S210F	◎		◎			○	◎	○	○						

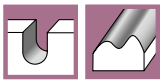
◎＝最適　○＝適　△＝可

●MG超硬素材を母材に用いたハイパフォーマンスボールエンドミルです。

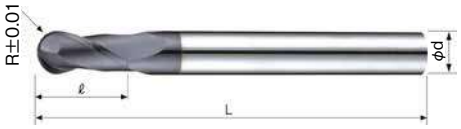


MG TiAlN 30° ネジレ角 2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S208F-1	R0.5	1	2	50	4
◎	S208F-1.5	R0.75	1.5	3	50	4
◎	S208F-2	R1	2	4	50	4
◎	S208F-2.5	R1.25	2.5	5	50	4
◎	S208F-3	R1.5	3	6	50	6
◎	S208F-4	R2	4	8	50	6
◎	S208F-5	R2.5	5	10	50	6
◎	S208F-6	R3	6	12	50	6
◎	S208F-8	R4	8	14	60	8
◎	S208F-10	R5	10	18	75	10
◎	S208F-12	R6	12	22	75	12

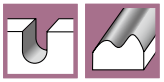

溝R　ボール

●MG超硬素材を母材に用いたハイパフォーマンスボールエンドミルです。



MG TiAlN 30° ネジレ角 2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S210F-3	R 1.5	3	6	70	6
◎	S210F-4	R 2	4	8	70	6
◎	S210F-5	R 2.5	5	10	80	6
◎	S210F-6	R 3	6	12	80	6
◎	S210F-8	R 4	8	14	100	8
◎	S210F-10	R 5	10	18	100	10
◎	S210F-12	R 6	12	22	110	12
◎	S210F-16	R 8	16	30	140	16
◎	S210F-20	R10	20	38	160	20


溝R　ボール

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

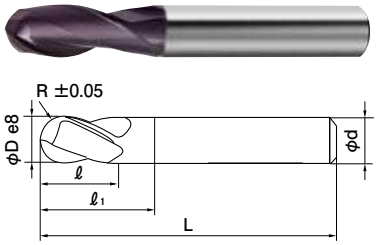
19968 汎用ボールエンドミル レギュラ 2枚刃

3679 汎用ボールエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19968	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3679	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。



MG FIRE ネジレ角30° 2

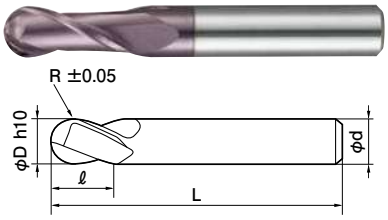
在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	19968 2.000	R 1	6	9	2	40	4
○	19968 3.000	R 1.5	7	12	3	50	4
○	19968 4.000	R 2	8	13	4	50	6
○	19968 5.000	R 2.5	10	17	5	50	6
○	19968 6.000	R 3	10	20	6	50	6
○	19968 8.000	R 4	19	27	8	60	8
○	19968 10.000	R 5	22	30	10	70	10
○	19968 12.000	R 6	26	39	12	75	12
○	19968 14.000	R 7	26	40	14	75	14
○	19968 16.000	R 8	26	43	16	75	16
○	19968 18.000	R 9	32	52	18	100	18
○	19968 20.000	R10	32	50	20	100	20

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。



MG FIRE ネジレ角30° 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3679 0.500	R 0.25	1	0.5	38	3
◎	3679 0.800	R 0.4	1	0.8	38	3
◎	3679 1.000	R 0.5	2	1	38	3
◎	3679 1.500	R 0.75	3	1.5	38	3
◎	3679 2.000	R 1	6	2	57	6
◎	3679 3.000	R 1.5	7	3	57	6
◎	3679 4.000	R 2	8	4	57	6
◎	3679 5.000	R 2.5	10	5	57	6
◎	3679 6.000	R 3	10	6	57	6
◎	3679 8.000	R 4	16	8	63	8
◎	3679 10.000	R 5	19	10	72	10
◎	3679 12.000	R 6	22	12	83	12
◎	3679 14.000	R 7	22	14	83	14
◎	3679 14.001	R 7	26	14	92	16
◎	3679 16.000	R 8	26	16	92	16
◎	3679 18.000	R 9	26	18	92	18
◎	3679 18.001	R 9	32	18	104	20
◎	3679 20.000	R10	32	20	104	20

商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

19970 汎用ボールエンドミル セミロング 2枚刃

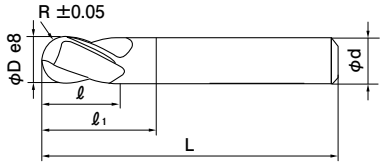
3030 汎用ボールエンドミル ロング 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19970	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3030	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。





MG FIRE 30° ネジレ角 2

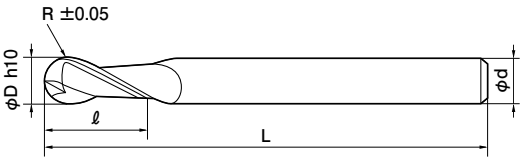
在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	19970 3.000	R1.5	20	32	3	60	3
○	19970 4.000	R2	20	32	4	60	4
○	19970 5.000	R2.5	25	47	5	75	5
○	19970 6.000	R3	30	39	6	75	6
○	19970 8.000	R4	30	39	8	75	8
○	19970 10.000	R5	40	60	10	100	10
○	19970 12.000	R6	45	55	12	100	12

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。





MG FIRE 30° ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3030 3.000	R1.5	20	3	75	3
○	3030 4.000	R2	25	4	75	4
○	3030 5.000	R2.5	30	5	75	5
○	3030 6.000	R3	30	6	75	6
○	3030 8.000	R4	40	8	100	8
○	3030 10.000	R5	40	10	100	10
○	3030 12.000	R6	45	12	150	12

ノンコーティング品 3014 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

3848 高精度ボールエンドミル ショート 2枚刃

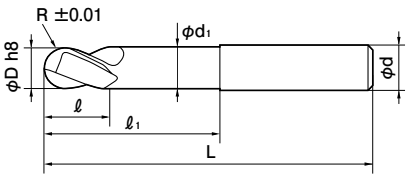
3854 高精度ボールエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3848	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3854	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3866	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

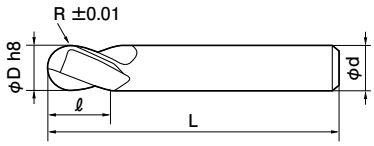
◎=最適 ○=適 △=可

●精密金型の加工に適しています。









MG FIRE Y 30°ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3848 2.000	R1	3	6.2	1.8	2	57	6
○	3848 3.000	R1.5	3.5	8.4	2.8	3	57	6
○	3848 4.000	R2	4	9.4	3.8	4	57	6
○	3848 6.000	R3	6	19	5.6	6	57	6
○	3848 8.000	R4	7	25	7.6	8	63	8
○	3848 10.000	R5	8	28	9.6	10	72	10
○	3848 12.000	R6	10	33	11.5	12	83	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

MG FIRE Y 30°ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3854 6.000	R3	12	6	57	6
○	3854 8.000	R4	16	8	63	8
○	3854 10.000	R5	20	10	72	10
○	3854 12.000	R6	24	12	83	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

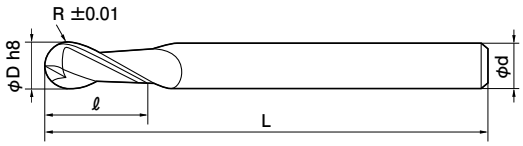
Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

3866 高精度ボールエンドミル レギュラ ロングシャンク 2枚刃





MG FIRE Y 30°ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3866 4.000	R2	8	4	80	4
○	3866 6.000	R3	12	6	100	6
○	3866 8.000	R4	16	8	100	8
○	3866 10.000	R5	20	10	100	10
○	3866 12.000	R6	24	12	120	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

3727 汎用ボールエンドミル レギュラ 4枚刃

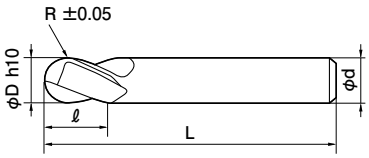
3043 汎用ボールエンドミル ロング 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3727	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3043	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。





MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
○	3727 4.000	R 2	11	4	50	4
○	3727 5.000	R 2.5	13	5	50	5
○	3727 6.000	R 3	13	6	57	6
○	3727 8.000	R 4	19	8	63	8
○	3727 10.000	R 5	22	10	72	10
○	3727 12.000	R 6	26	12	83	12
○	3727 14.000	R 7	26	14	83	14
○	3727 14.001	R 7	32	14	92	16
○	3727 16.000	R 8	32	16	92	16
○	3727 18.000	R 9	32	18	92	18
○	3727 18.001	R 9	38	18	104	20
○	3727 20.000	R10	38	20	104	20

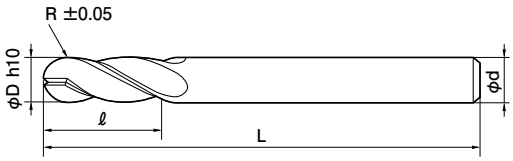
ノンコーティング品 3306 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●生材から焼入材まで幅広い加工が可能です。
●金型の型彫り加工に適しています。





MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
○	3043 3.000	R1.5	20	3	75	3
○	3043 4.000	R2	25	4	75	4
○	3043 5.000	R2.5	30	5	75	5
○	3043 6.000	R3	30	6	75	6
○	3043 8.000	R4	40	8	100	8
○	3043 10.000	R5	40	10	100	10
○	3043 12.000	R6	45	12	150	12

ノンコーティング品 3015 もあります

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

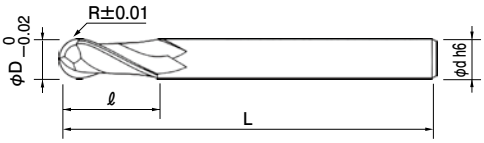
DB312 超硬ボールエンドミル 30° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	焼入鋼	
	~350HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	~35HRC				45~50HRC	50~60HRC
DB312	◎	◎	◎	○	○	○					

◎=最適 ○=適 △=可

●一般鋼から鋳鉄、ステンレス鋼、プリハードン鋼等の幅広い被削材への加工が可能です。





MG TiAIN 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	DB312010S4	R 0.5	2.5	1	50	4
◎	DB312010	R 0.5	2.5	1	50	6
◎	DB312012	R 0.6	3	1.2	50	6
◎	DB312015	R 0.75	4	1.5	50	6
◎	DB312020S4	R 1	5	2	50	4
◎	DB312020	R 1	5	2	50	6
◎	DB312025	R 1.25	6	2.5	60	6
◎	DB312030S3	R 1.5	8	3	60	3
◎	DB312030S4	R 1.5	8	3	60	4
◎	DB312030	R 1.5	8	3	60	6
◎	DB312035	R 1.75	8	3.5	70	6
◎	DB312040S4	R 2	8	4	70	4
◎	DB312040	R 2	8	4	70	6
◎	DB312045	R 2.25	8	4.5	70	6
◎	DB312050	R 2.5	10	5	80	6
◎	DB312055	R 2.75	10	5.5	80	6
◎	DB312060S	R 3	12	6	60	6
◎	DB312060	R 3	12	6	90	6
◎	DB312065	R 3.25	12	6.5	90	8
◎	DB312070	R 3.5	14	7	90	8
◎	DB312080S	R 4	14	8	60	8
◎	DB312080	R 4	14	8	100	8
◎	DB312090	R 4.5	18	9	100	10
◎	DB312100S	R 5	18	10	60	10
◎	DB312100	R 5	18	10	100	10
◎	DB312120	R 6	22	12	110	12
◎	DB312140	R 7	26	14	110	14
◎	DB312160	R 8	30	16	140	16
◎	DB312180	R 9	34	18	140	18
◎	DB312200	R10	38	20	160	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄・一般鋼	100~275	0.015~0.45
合金鋼・調質鋼	38~215	0.015~0.36

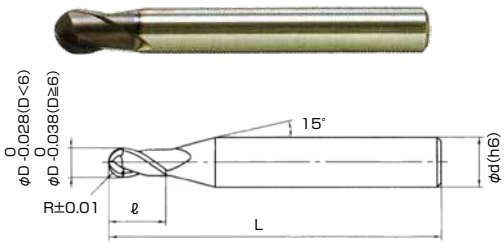
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VC-2SSB 2枚刃ミラクルショートボールエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2SSB	○	◎	○		○	○		
VC-2SB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一本で生材から、調質鋼、焼入れ鋼まで幅広く使用できます。
●高剛性設計により、精密な高速・高送り加工が行えます。

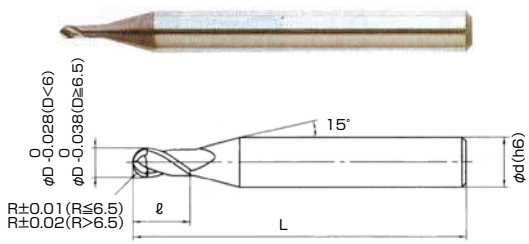


UWC VC 30° ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R0.5	1	1	40	4
△	R0.75	1.5	1.5	40	4
△	R1	2	2	45	6
△	R1.5	3	3	45	6
△	R2	4	4	45	6
△	R2.5	5	5	50	6
△	R3	6	6	50	6
△	R3.5	7	7	60	8
△	R4	8	8	60	8
△	R5	10	10	70	10
△	R6	12	12	75	12

VC-2SB 2枚刃ミラクルボールエンドミル（S）

●一本で生材から、調質鋼、焼入れ鋼まで幅広く使用できます。
●高剛性設計により、精密な高速・高送り加工が行えます。



UWC VC 30° ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ1)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R0.15	0.3	0.6	0.3	50	6
△	R0.2	0.4	0.8	0.4	50	6
△	R0.3	0.6	1.2	0.6	50	6
△	R0.4	0.8	1.6	0.8	50	6
△	R0.5	1	2.5	1	50	6
△	R0.6	1.2	3	1.2	50	6
△	R0.7	1.4	3	1.4	50	6
△	R0.75	1.5	4	1.5	50	6
△	R0.8	1.6	4	1.6	50	6
△	R0.9	1.8	5	1.8	50	6
△	R1	2	6	2	60	6
△	R1.25	2.5	6	2.5	60	6
△	R1.5	3	8	3	60	6
△	R1.75	3.5	8	3.5	60	6
△	R2	4	8	4	60	6
△	R2.25	4.5	10	4.5	60	6
△	R2.5	5	12	5	60	6
△	R2.75	5.5	12	5.5	60	6
△	R3	6	13	6	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

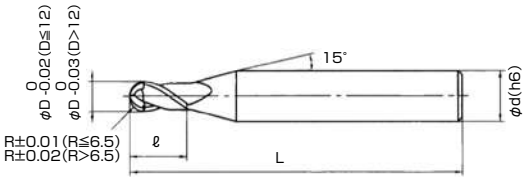
VC-2MB　2枚刃ミラクルボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2MB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●1本で生材から、調質鋼、高硬度鋼まで幅広く使用できます。





UWC　VC　30°ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC2MBR0020	R 0.2	0.8	0.4	38	3
△	VC2MBR0025	R 0.25	1	0.5	38	3
△	VC2MBR0030	R 0.3	1.2	0.6	38	3
△	VC2MBR0040	R 0.4	1.6	0.8	38	3
△	VC2MBR0050	R 0.5	2.5	1	40	4
△	VC2MBR0060	R 0.6	3	1.2	40	4
△	VC2MBR0070	R 0.7	3	1.4	40	4
△	VC2MBR0075	R 0.75	4	1.5	40	4
△	VC2MBR0080	R 0.8	4	1.6	40	4
△	VC2MBR0090	R 0.9	5	1.8	40	4
*	—	R 1	6	2	60	3
△	VC2MBR0100	R 1	6	2	60	6
*	—	R 1.05	6	2.1	60	6
*	—	R 1.1	6	2.2	60	6
*	—	R 1.15	6	2.3	60	6
*	—	R 1.2	6	2.4	60	6
*	—	R 1.25	6	2.5	60	6
*	—	R 1.3	6	2.6	60	6
*	—	R 1.35	6	2.7	60	6
*	—	R 1.4	6	2.8	60	6
*	—	R 1.45	6	2.9	60	6
*	—	R 1.5	8	3	70	3
△	VC2MBR0150	R 1.5	8	3	70	6
*	—	R 1.55	8	3.1	70	6
*	—	R 1.6	8	3.2	70	6
*	—	R 1.65	8	3.3	70	6
*	—	R 1.7	8	3.4	70	6
*	—	R 1.75	8	3.5	70	6
*	—	R 1.8	8	3.6	70	6
*	—	R 1.85	8	3.7	70	6
*	—	R 1.9	8	3.8	70	6
*	—	R 1.95	8	3.9	70	6
*	—	R 2	8	4	70	4
△	VC2MBR0200	R 2	8	4	70	6
*	—	R 2.05	10	4.1	70	6
*	—	R 2.1	10	4.2	70	6
*	—	R 2.15	10	4.3	70	6
*	—	R 2.2	10	4.4	70	6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
*	—	R 2.25	10	4.5	70	6
*	—	R 2.3	10	4.6	70	6
*	—	R 2.35	10	4.7	70	6
*	—	R 2.4	10	4.8	70	6
*	—	R 2.45	10	4.9	70	6
△	VC2MBR0250	R 2.5	12	5	80	6
*	—	R 2.55	12	5.1	80	6
*	—	R 2.6	12	5.2	80	6
*	—	R 2.65	12	5.3	80	6
*	—	R 2.7	12	5.4	80	6
*	—	R 2.75	12	5.5	80	6
*	—	R 2.8	12	5.6	80	6
*	—	R 2.85	12	5.7	80	6
*	—	R 2.9	12	5.8	80	6
*	—	R 2.95	12	5.9	80	6
△	VC2MBR0300	R 3	12	6	80	6
*	—	R 3.05	14	6.1	90	8
*	—	R 3.1	14	6.2	90	8
*	—	R 3.15	14	6.3	90	8
*	—	R 3.2	14	6.4	90	8
*	—	R 3.25	14	6.5	90	8
*	—	R 3.3	14	6.6	90	8
*	—	R 3.35	14	6.7	90	8
*	—	R 3.4	14	6.8	90	8
*	—	R 3.45	14	6.9	90	8
△	VC2MBR0350	R 3.5	14	7	90	8
*	—	R 3.55	14	7.1	90	8
*	—	R 3.6	14	7.2	90	8
*	—	R 3.65	14	7.3	90	8
*	—	R 3.7	14	7.4	90	8
*	—	R 3.75	14	7.5	90	8
*	—	R 3.8	14	7.6	90	8
*	—	R 3.85	14	7.7	90	8
*	—	R 3.9	14	7.8	90	8
*	—	R 3.95	14	7.9	90	8
△	VC2MBR0400	R 4	14	8	90	8
*	—	R 4.1	18	8.2	100	10
*	—	R 4.2	18	8.4	100	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール 半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	—	R 4.25	18	8.5	100	10
＊	—	R 4.3	18	8.6	100	10
＊	—	R 4.4	18	8.8	100	10
△	VC2MBR0450	R 4.5	18	9	100	10
＊	—	R 4.6	18	9.2	100	10
＊	—	R 4.7	18	9.4	100	10
＊	—	R 4.75	18	9.5	100	10
＊	—	R 4.8	18	9.6	100	10
＊	—	R 4.9	18	9.8	100	10
△	VC2MBR0500	R 5	18	10	100	10
＊	—	R 5.5	22	11	110	12
△	VC2MBR0600	R 6	22	12	110	12
＊	—	R 6.5	26	13	120	12
△	VC2MBR0700	R 7	26	14	120	12
△	VC2MBR0750	R 7.5	30	15	140	16
△	VC2MBR0800	R 8	30	16	140	16
△	VC2MBR0900	R 9	34	18	140	16
△	VC2MBR1000	R10	38	20	160	20
△	VC2MBR1250	R12.5	55	25	180	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

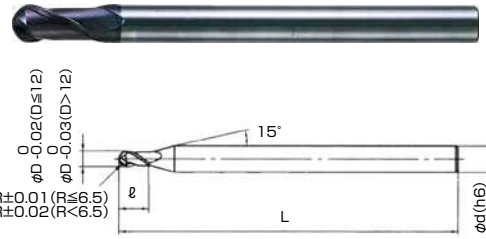
VC-2LB 2枚刃ミラクルボール エンドミル（M）ロングシャンク

VC-2LLB 2枚刃ミラクルボール エンドミル（M）ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2LB	○	◎	○		○	○		
VC-2LLB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

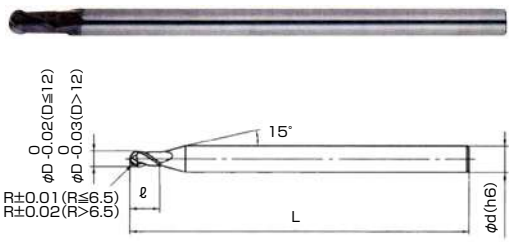
●VC-2MBのロングシャンクタイプです。



UWC VC 30°ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	—	R 1	6	2	80	3
＊	—	R 1	6	2	80	6
＊	—	R 1.5	8	3	100	3
＊	—	R 1.5	8	3	100	6
＊	—	R 2	8	4	100	4
＊	—	R 2	8	4	100	6
＊	—	R 2.5	10	5	120	6
＊	—	R 3	12	6	120	6
＊	—	R 3.5	14	7	130	8
＊	—	R 4	14	8	130	8
＊	—	R 4.5	18	9	140	10
＊	—	R 5	18	10	140	10
＊	—	R 6	22	12	140	12
△	VC2LBR0800	R 8	30	16	200	16
△	VC2LBR1000	R10	38	20	200	20
△	VC2LBR1250	R12.5	55	25	220	25

●VC-2MBのロングシャンクタイプです。



UWC VC 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	R 1	6	2	100	3
＊	R 1.5	8	3	120	3
＊	R 2	8	4	120	4
＊	R 2.5	10	5	140	6
＊	R 3	12	6	140	6
＊	R 3.5	14	7	150	8
＊	R 4	14	8	150	8
＊	R 4.5	18	9	160	10
＊	R 5	18	10	180	10
＊	R 6	22	12	200	12
＊	R 8	30	16	230	16
＊	R 8	30	16	250	16
＊	R10	38	20	250	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

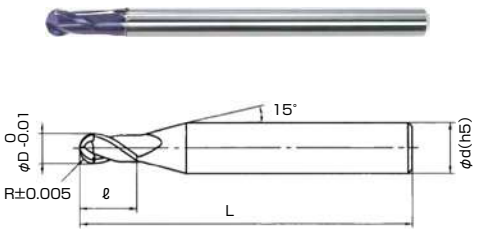
VC-2PSB 2枚刃ミラクル高精度ボールエンドミル（M）

VC-2MDB ハイパワーボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2PSB	○	◎	○		○	○		
VC-2MDB	○	◎	○		○	○		

◎=最適　○=適　△=可

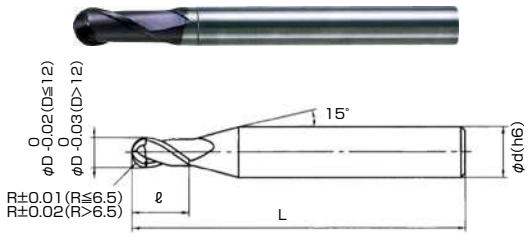
●R許容差±0.005㎜、外径許容差0～−0.01㎜、柄径許容差h5の高精度ボールエンドミル。



UWC VC 0° ネジレ角 R<0.5 30° ネジレ角 R≧0.5 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC2PSBR0005	R0.05	0.2	0.1	50	6
△	VC2PSBR0010	R0.1	0.2	0.2	50	6
△	VC2PSBR0015	R0.15	0.3	0.3	50	6
△	VC2PSBR0020	R0.2	0.4	0.4	50	6
△	VC2PSBR0025	R0.25	0.5	0.5	50	6
△	VC2PSBR0030	R0.3	0.6	0.6	50	6
△	VC2PSBR0035	R0.35	0.7	0.7	50	6
△	VC2PSBR0040	R0.4	0.8	0.8	50	6
△	VC2PSBR0045	R0.45	0.9	0.9	50	6
△	VC2PSBR0050	R0.5	1.5	1	50	6
△	VC2PSBR0060	R0.6	1.8	1.2	50	6
△	VC2PSBR0070	R0.7	2.1	1.4	50	6
△	VC2PSBR0075	R0.75	2.3	1.5	50	6
△	VC2PSBR0080	R0.8	2.4	1.6	50	6
△	VC2PSBR0090	R0.9	2.7	1.8	50	6
△	VC2PSBR0100	R1	3	2	50	6
△	VC2PSBR0150	R1.5	4.5	3	70	6
△	VC2PSBR0200	R2	6	4	70	6
△	VC2PSBR0250	R2.5	7.5	5	80	6
△	VC2PSBR0300	R3	9	6	80	6
△	VC2PSBR0400	R4	12	8	90	8
△	VC2PSBR0500	R5	15	10	100	10
△	VC2PSBR0600	R6	18	12	110	12

●当社独自のチッピングに強い切れ刃形状（強化形）を採用しました。



UWC VC 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC2MDBR0150S03	R 1.5	8	3	70	3
△	VC2MDBR0150	R 1.5	8	3	70	6
△	VC2MDBR0200S04	R 2	8	4	70	4
△	VC2MDBR0200	R 2	8	4	70	6
△	VC2MDBR0250	R 2.5	12	5	80	6
△	VC2MDBR0300	R 3	12	6	80	6
△	VC2MDBR0350	R 3.5	14	7	90	8
△	VC2MDBR0400	R 4	14	8	90	8
△	VC2MDBR0500	R 5	18	10	100	10
△	VC2MDBR0600	R 6	22	12	110	12
△	VC2MDBR0700	R 7	26	14	120	12
△	VC2MDBR0800	R 8	30	16	140	16
△	VC2MDBR0900	R 9	34	18	140	16
△	VC2MDBR1000	R10	38	20	160	20
△	VC2MDBR1250	R12.5	55	25	180	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-2ESB 2枚刃ミラクルボールエンドミル（ES）ショートシャンク

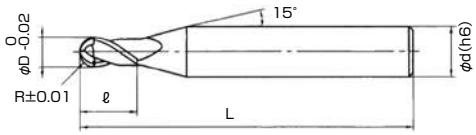
MS2SB 2枚刃エムスターボールエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2ESB	○	◎	○		○	○		
MS2SB	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●小型マシニングセンタでのダイレクトミーリング加工に最適なエンドミルシリーズです。



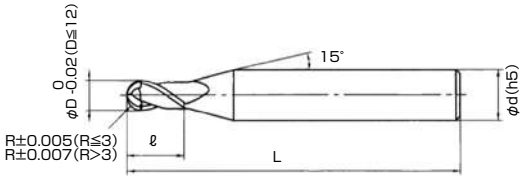


UWC VC 30°ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ1)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC2ESBR0015N006	R0.15	0.3	0.6	30	4
△	VC2ESBR0020N008	R0.2	0.4	0.8	30	4
△	VC2ESBR0030N012	R0.3	0.6	1.2	30	4
△	VC2ESBR0040N016	R0.4	0.8	1.6	30	4
△	VC2ESBR0050	R0.5	1	—	30	4
△	VC2ESBR0050N025	R0.5	1	2.5	30	4
△	VC2ESBR0075	R0.75	1.5	—	30	4
△	VC2ESBR0075N040	R0.75	1.5	4	30	4
△	VC2ESBR0100	R1	2	—	40	6
△	VC2ESBR0100N060	R1	2	6	40	6
△	VC2ESBR0150	R1.5	3	—	40	6
△	VC2ESBR0150N080	R1.5	3	8	40	6
△	VC2ESBR0200	R2	4	—	40	6
△	VC2ESBR0200N080	R2	4	8	40	6
△	VC2ESBR0250	R2.5	5	—	40	6
△	VC2ESBR0250N120	R2.5	5	12	40	6
△	VC2ESBR0300	R3	6	—	40	6
△	VC2ESBR0300N130	R3	6	13	40	6
△	VC2ESBR0350	R3.5	7	—	50	8
△	VC2ESBR0400	R4	8	—	50	8
△	VC2ESBR0500	R5	10	—	60	10
△	VC2ESBR0600	R6	12	—	65	12

●汎用2枚刃ショート刃長ボールエンドミル





UWC MS 30°ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	MS2SBR0010S04	R0.1	0.3	0.2	45	4
△	MS2SBR0010S06	R0.1	0.3	0.2	50	6
△	MS2SBR0015S04	R0.15	0.5	0.3	45	4
△	MS2SBR0015S06	R0.15	0.5	0.3	50	6
△	MS2SBR0020S04	R0.2	0.6	0.4	45	4
△	MS2SBR0020S06	R0.2	0.6	0.4	50	6
△	MS2SBR0025S04	R0.25	0.8	0.5	45	4
△	MS2SBR0025S06	R0.25	0.8	0.5	50	6
△	MS2SBR0030S04	R0.3	0.9	0.6	45	4
△	MS2SBR0030S06	R0.3	0.9	0.6	50	6
△	MS2SBR0035S04	R0.35	1.1	0.7	45	4
△	MS2SBR0040S04	R0.4	1.2	0.8	45	4
△	MS2SBR0040S06	R0.4	1.2	0.8	50	6
△	MS2SBR0045S04	R0.45	1.4	0.9	45	4
△	MS2SBR0050S04	R0.5	1.5	1	45	4
△	MS2SBR0050S06	R0.5	1.5	1	50	6
△	MS2SBR0060S04	R0.6	1.8	1.2	45	4
△	MS2SBR0060S06	R0.6	1.8	1.2	50	6
△	MS2SBR0070S04	R0.7	2.1	1.4	45	4
△	MS2SBR0070S06	R0.7	2.1	1.4	50	6
△	MS2SBR0075S04	R0.75	2.3	1.5	45	4
△	MS2SBR0075S06	R0.75	2.3	1.5	50	6
△	MS2SBR0080S04	R0.8	2.4	1.6	45	4
△	MS2SBR0080S06	R0.8	2.4	1.6	50	6
△	MS2SBR0090S04	R0.9	2.7	1.8	45	4
△	MS2SBR0090S06	R0.9	2.7	1.8	50	6
△	MS2SBR0100S04	R1	3	2	50	4
△	MS2SBR0100S06	R1	3	2	50	6
△	MS2SBR0125S04	R1.25	3.8	2.5	50	4
△	MS2SBR0125S06	R1.25	3.8	2.5	50	6
△	MS2SBR0150S06	R1.5	4.5	3	70	6
△	MS2SBR0200S06	R2	6	4	70	6
△	MS2SBR0250S06	R2.5	7.5	5	80	6
△	MS2SBR0300S06	R3	9	6	80	6
△	MS2SBR0400S08	R4	12	8	90	8
△	MS2SBR0500S10	R5	15	10	100	10
△	MS2SBR0600S12	R6	18	12	110	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

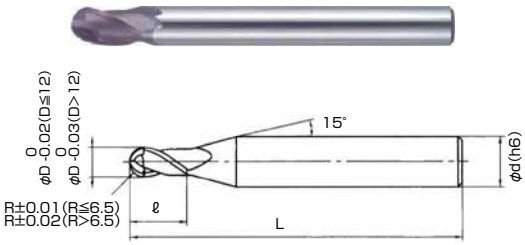
VC3MB 3枚刃ミラクルボールエンドミル（M）

VC-4MB 4枚刃ミラクルボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC3MB	○	◎	○		○	○		
VC-4MB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

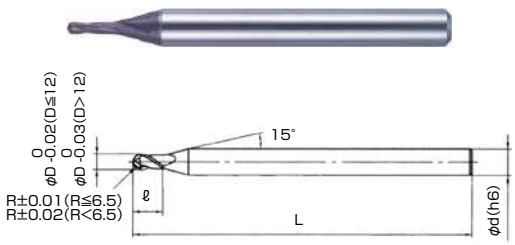
●高能率加工を実現する3枚刃ボールエンドミルです。



UWC VC 30°ネジレ角 3

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC3MBR0100	R 1	6	2	60	6
△	VC3MBR0150	R 1.5	8	3	70	6
△	VC3MBR0200	R 2	8	4	70	6
△	VC3MBR0250	R 2.5	12	5	80	6
△	VC3MBR0300	R 3	12	6	80	6
△	VC3MBR0400	R 4	14	8	90	8
△	VC3MBR0500	R 5	18	10	100	10
△	VC3MBR0600	R 6	22	12	110	12
△	VC3MBR0800	R 8	30	16	140	16
△	VC3MBR1000	R10	38	20	160	20

●高硬度鋼加工で優れた耐久性を発揮します。



UWC VC 20°ネジレ角(D<3) 30°ネジレ角(D≧3) 4

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	VC4MBR0050	R 0.5	2.5	1	50	6
△	VC4MBR0075	R 0.75	4	1.5	50	6
△	VC4MBR0100	R 1	6	2	60	6
△	VC4MBR0150	R 1.5	8	3	70	6
△	VC4MBR0200	R 2	8	4	70	6
△	VC4MBR0250	R 2.5	12	5	80	6
△	VC4MBR0300	R 3	12	6	80	6
△	VC4MBR0400	R 4	14	8	90	8
△	VC4MBR0500	R 5	18	10	100	10
△	VC4MBR0600	R 6	22	12	110	12
△	VC4MBR0700	R 7	26	14	120	12
△	VC4MBR0800	R 8	30	16	140	16
△	VC4MBR0900	R 9	34	18	140	16
△	VC4MBR1000	R10	38	20	160	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

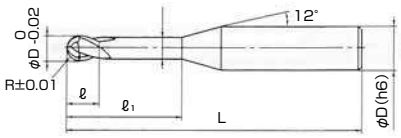
VQ4SVB 4枚刃スマートミラクル 制振ボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VQ4SVB	◎	◎			◎	◎	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スマートミラクルを適用した4枚刃制振ボールエンドミルです。
●専用母材の採用でインコネル等の仕上げ加工に最適です。





UWC VQ 45° ネジレ角 4

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	外径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	VQ4SVBR0100	R1	3	5	2	50	6
○	VQ4SVBR0150	R1.5	4.5	7.5	3	50	6
○	VQ4SVBR0200	R2	6	10	4	50	6
○	VQ4SVBR0250	R2.5	7.5	12.5	5	50	6
○	VQ4SVBR0300	R3	9	15	6	50	6
○	VQ4SVBR0400	R4	12	20	8	60	8
○	VQ4SVBR0500	R5	15	25	10	70	10
○	VQ4SVBR0600	R6	18	30	12	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

172-SF ラピード超硬ボールエンドミル 2枚ショート刃

型番	鋳鉄 FC、FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	焼入鋼 (～55HRC)	焼入鋼 (～60HRC)	焼入鋼 (～65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (～35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
172-SF	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
172-LF	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（～65HRC）まで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 2

刃径許容差　R許容差
0～−0.02　±0.02

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	172-SF-1.0R	R 1	3	2	50	6
＊	172-SF-1.5R	R 1.5	4	3	63	6
＊	172-SF-2.0R	R 2	5	4	63	6
＊	172-SF-2.5R	R 2.5	6	5	75	6
＊	172-SF-3.0R	R 3	8	6	75	6
＊	172-SF-4.0R	R 4	10	8	75	8
＊	172-SF-5.0R	R 5	13	10	100	10
＊	172-SF-6.0R	R 6	15	12	100	12
＊	172-SF-8.0R	R 8	20	16	115	16
＊	172-SF-10.0R	R10	25	20	150	20
＊	172-SF-12.5R	R12.5	30	25	150	25

172-LF ラピード超硬ボールエンドミル 2枚ロング刃

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（～65HRC）まで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 2

刃径許容差　R許容差
0～−0.02　±0.02

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	172-LF-1.0R	R 1	6	2	50	6
＊	172-LF-1.5R	R 1.5	8	3	63	6
＊	172-LF-2.0R	R 2	8	4	63	6
＊	172-LF-2.5R	R 2.5	12	5	75	6
＊	172-LF-3.0R	R 3	12	6	75	6
＊	172-LF-4.0R	R 4	14	8	75	8
＊	172-LF-5.0R	R 5	18	10	100	10
＊	172-LF-6.0R	R 6	22	12	100	12
＊	172-LF-8.0R	R 8	30	16	115	16
＊	172-LF-10.0R	R10	38	20	150	20
＊	172-LF-12.5R	R12.5	45	25	150	25

■参考切削条件（172-SF/172-LF）

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	80～240	76～955	150～1910
調質鋼・焼入鋼	40～200	63～796	127～1592
チタン合金	30～90	38～477	76～955
インコネル	50～180	63~796	127～1592

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

174-SF ラピード超硬ボールエンドミル 4枚ショート刃

174-LF ラピード超硬ボールエンドミル 4枚ロング刃

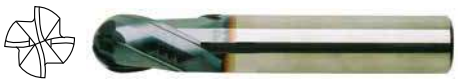
型番	鋳鉄 FC、FCD (~350HB)	炭素鋼 S50C (~200HB)	合金鋼 SCM (~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 NAK (~45HRC)	焼入鋼 (~55HRC)	焼入鋼 (~60HRC)	焼入鋼 (~65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (~35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
174-SF	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
174-LF	○	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）まで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）まで幅広く使用できます。
●高速・高送りが可能です。



MG TiAlN 30°ネジレ角 4

刃径許容差　R許容差
0~−0.02　±0.02

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	174-SF-1.0R	R 1	3	2	50	6
*	174-SF-1.5R	R 1.5	4	3	63	6
*	174-SF-2.0R	R 2	5	4	63	6
*	174-SF-2.5R	R 2.5	6	5	75	6
*	174-SF-3.0R	R 3	8	6	75	6
*	174-SF-4.0R	R 4	10	8	75	8
*	174-SF-5.0R	R 5	13	10	100	10
*	174-SF-6.0R	R 6	15	12	100	12
*	174-SF-8.0R	R 8	20	16	115	16
*	174-SF-10.0R	R10	25	20	150	20
*	174-SF-12.5R	R12.5	30	25	150	25

MG TiAlN 30°ネジレ角 4

刃径許容差　R許容差
0~−0.02　±0.02

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	174-LF-1.0R	R 1	6	2	50	6
*	174-LF-1.5R	R 1.5	8	3	63	6
*	174-LF-2.0R	R 2	8	4	63	6
*	174-LF-2.5R	R 2.5	12	5	75	6
*	174-LF-3.0R	R 3	12	6	75	6
*	174-LF-4.0R	R 4	14	8	75	8
*	174-LF-5.0R	R 5	18	10	100	10
*	174-LF-6.0R	R 6	22	12	100	12
*	174-LF-8.0R	R 8	30	16	115	16
*	174-LF-10.0R	R10	38	20	150	20
*	174-LF-12.5R	R12.5	45	25	150	25

■参考切削条件（174-SF/174-LF）

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	80~240	76~955	150~1910
調質鋼・焼入鋼	40~200	63~796	127~1592
チタン合金	30~90	38~477	76~955
インコネル	50~180	63~796	127~1592

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

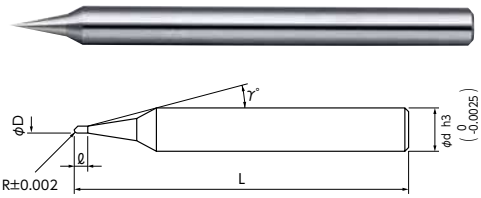
NSMB100 超微細加工用ボールエンドミル“マイクロボール”

NCB-2 ミニチュアボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSMB100	○	○	○			○	○	◎	◎	◎
NCB-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

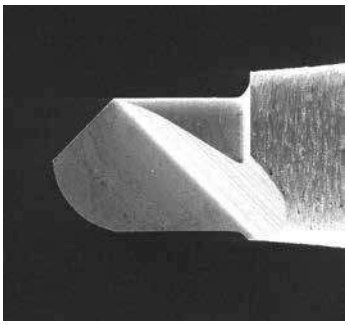
●世界初!Rサイズ R0.005より標準化を実現。
●世界最小ボールエンドミル“マイクロボール”が微細加工領域を拡張。
●NS独自のR部形状を採用し、良好な仕上面を実現。



SMG 0° ネジレ角 1

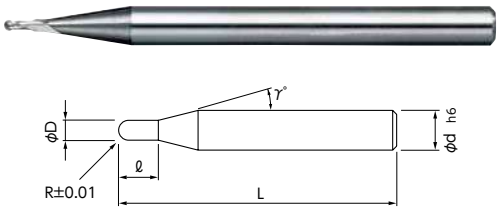
在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00003-00005	R0.005	0.01	0.01	15°	4	45
◎	01-00003-00010	R0.01	0.02	0.02	15°	4	45
◎	01-00003-00015	R0.015	0.03	0.03	15°	4	45
◎	01-00003-00020	R0.02	0.04	0.04	15°	4	45
◎	01-00003-00025	R0.025	0.05	0.05	15°	4	45
◎	01-00003-00030	R0.03	0.06	0.06	15°	4	45
◎	01-00003-00040	R0.04	0.08	0.08	15°	4	45
◎	01-00003-00050	R0.05	0.1	0.1	15°	4	45

3D



NSMB100　R0.05

●高精度、高品質な精密金型加工の必需品です。
●小径でも剛性が高いため、速い送りが可能です。



MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00512-00200	R0.2	0.8	0.4	9°	3	35
＊	01-00512-00250	R0.25	1	0.5	9°	3	35
＊	01-00512-00300	R0.3	1.2	0.6	9°	3	35
＊	01-00512-00350	R0.35	1.4	0.7	9°	3	35
＊	01-00512-00400	R0.4	1.6	0.8	9°	3	35
＊	01-00512-00450	R0.45	1.8	0.9	9°	3	35
＊	01-00512-00500	R0.5	2	1	9°	3	35
＊	01-00512-00600	R0.6	2.4	1.2	9°	3	35
＊	01-00512-00700	R0.7	2.8	1.4	9°	3	35
＊	01-00512-00750	R0.75	3	1.5	9°	3	35
＊	01-00512-00800	R0.8	3.2	1.6	9°	3	35
＊	01-00512-00900	R0.9	3.6	1.8	9°	3	35

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NSB-2 ボールエンドミル

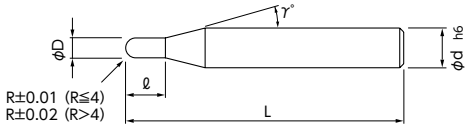
NSBL-2 ロングボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSB-2	○	○	○			○		◎	◎	◎
NSBL-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

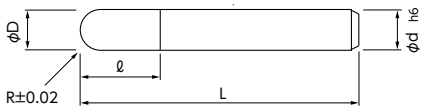
●高精度三次元加工に最適です。
●荒・中・仕上と万能タイプです。





●刃長は、Rの5倍あります。
●ロングシャンクを生かした3次元加工が可能です。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00522-00100	R 1	3	2	9°	4	60
＊	01-00522-00125	R 1.25	3.5	2.5	9°	4	60
＊	01-00522-00150	R 1.5	4	3	9°	6	60
＊	01-00522-00175	R 1.75	5	3.5	9°	6	60
＊	01-00522-00200	R 2	6	4	9°	6	60
＊	01-00522-00250	R 2.5	8	5	9°	6	60
＊	01-00522-00300	R 3	10	6	–	6	80
△	01-00522-00350	R 3.5	13	7	9°	8	90
△	01-00522-00400	R 4	13	8	–	8	90
△	01-00522-00450	R 4.5	15	9	9°	10	100
△	01-00522-00500	R 5	15	10	–	10	100
△	01-00522-00550	R 5.5	15	11	9°	12	110
△	01-00522-00600	R 6	15	12	–	12	110
△	01-00522-00700	R 7	20	14	9°	16	160
△	01-00522-00800	R 8	20	16	–	16	160
△	01-00522-00900	R 9	25	18	9°	20	170
△	01-00522-01000	R10	25	20	–	20	170

3D

MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00530-00300	R 3	15	6	6	120
＊	01-00530-00400	R 4	20	8	8	130
＊	01-00530-00500	R 5	25	10	10	150
＊	01-00530-00600	R 6	30	12	12	180
△	01-00530-00800	R 8	40	16	16	200
△	01-00530-01000	R10	50	20	20	220

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

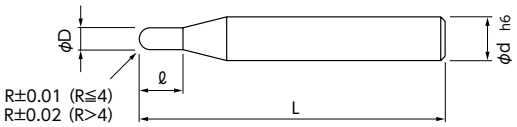
NLBL-2 ロング刃ロングシャンクボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NLBL-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●豊富なサイズを揃えました。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00528-00051	R 0.5	5	1	4	50
＊	01-00528-00071	R 0.75	8	1.5	4	50
＊	01-00528-00101	R 1	10	2	4	100
＊	01-00528-00121	R 1.25	13	2.5	4	100
＊	01-00528-00151	R 1.5	10	3	6	60
＊	01-00528-00152	R 1.5	15	3	6	100
＊	01-00528-00171	R 1.75	10	3.5	6	60
＊	01-00528-00172	R 1.75	18	3.5	6	100
＊	01-00528-00201	R 2	10	4	6	60
＊	01-00528-00202	R 2	15	4	6	80
＊	01-00528-00203	R 2	20	4	6	100
＊	01-00528-00221	R 2.25	22	4.5	6	100
＊	01-00528-00251	R 2.5	15	5	6	60
＊	01-00528-00252	R 2.5	20	5	6	80
＊	01-00528-00253	R 2.5	25	5	6	100
＊	01-00528-00271	R 2.75	28	5.5	6	100
＊	01-00528-00301	R 3	20	6	6	100
＊	01-00528-00302	R 3	30	6	6	150
＊	01-00528-00351	R 3.5	20	7	8	90
＊	01-00528-00352	R 3.5	35	7	8	150
＊	01-00528-00401	R 4	20	8	8	90
＊	01-00528-00402	R 4	40	8	8	150
＊	01-00528-00451	R 4.5	25	9	10	100
＊	01-00528-00452	R 4.5	45	9	10	150
＊	01-00528-00501	R 5	30	10	10	100
＊	01-00528-00502	R 5	40	10	10	150
＊	01-00528-00503	R 5	50	10	10	200
＊	01-00528-00551	R 5.5	30	11	12	110
＊	01-00528-00552	R 5.5	50	11	12	150
＊	01-00528-00601	R 6	30	12	12	110
＊	01-00528-00602	R 6	55	12	12	150
＊	01-00528-00651	R 6.5	30	13	12	120
＊	01-00528-00652	R 6.5	55	13	12	150
＊	01-00528-00701	R 7	30	14	12	140
＊	01-00528-00702	R 7	55	14	12	200
＊	01-00528-00751	R 7.5	35	15	16	160
＊	01-00528-00752	R 7.5	60	15	16	200
＊	01-00528-00801	R 8	35	16	16	160
＊	01-00528-00802	R 8	50	16	16	200
＊	01-00528-00803	R 8	60	16	16	230

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00528-00851	R 8.5	35	17	16	160
＊	01-00528-00852	R 8.5	60	17	16	200
＊	01-00528-00901	R 9	40	18	20	170
＊	01-00528-00902	R 9	70	18	20	250
＊	01-00528-00951	R 9.5	40	19	20	170
＊	01-00528-00952	R 9.5	70	19	20	250
＊	01-00528-01001	R10	40	20	20	170
＊	01-00528-01002	R10	55	20	20	200
＊	01-00528-01003	R10	70	20	20	250

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

BEK 超硬強力型ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BEK	○	○				○	○	◎	◎

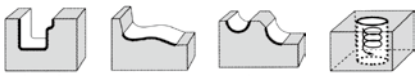
◎=最適　○=適　△=可

●剛性のある短めの刃長と刃形により高送り切削が可能です。



超硬 ±0.01 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BEK2003	R 0.15	0.3	0.6	50	3
◎	BEK2004	R 0.2	0.4	0.8	50	3
◎	BEK2005	R 0.25	0.5	1	50	3
◎	BEK2006	R 0.3	0.6	1.2	50	3
◎	BEK2008	R 0.4	0.8	1.6	50	3
◎	BEK2010	R 0.5	1	2.5	50	4
◎	BEK2015	R 0.75	1.5	4	50	4
◎	BEK2020	R 1	2	5	50	6
◎	BEK2025	R 1.25	2.5	7	50	6
◎	BEK2030	R 1.5	3	8	70	6
◎	BEK2040	R 2	4	8	70	6
◎	BEK2050	R 2.5	5	10	80	6
◎	BEK2060	R 3	6	12	90	6
◎	BEK2070	R 3.5	7	14	90	6
◎	BEK2080	R 4	8	14	100	8
◎	BEK2090	R 4.5	9	18	100	8
◎	BEK2100	R 5	10	18	100	10
◎	BEK2110	R 5.5	11	18	110	10
◎	BEK2120	R 6	12	22	110	12
◎	BEK2130	R 6.5	13	22	110	12
◎	BEK2140	R 7	14	26	120	12
◎	BEK2160	R 8	16	30	140	16
◎	BEK2180	R 9	18	34	140	16
◎	BEK2200	R10	20	38	160	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BESS 超硬ミニチュアボールエンドミル

BES 超硬ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BESS	○	○				○	○	◎	◎
BES	○	○				○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●超硬ボールエンドミルの小径タイプです。刃長を外径の約1.5倍としています。



超硬 ±0.01 ねじれ30° h6

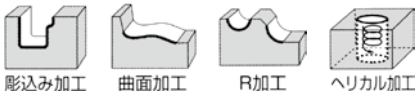
在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BESS2010	R0.5	1	1.5	50	4
＊	BESS2011	R0.55	1.1	1.7	50	4
＊	BESS2012	R0.6	1.2	1.8	50	4
＊	BESS2013	R0.65	1.3	2	50	4
＊	BESS2014	R0.7	1.4	2.1	50	4
＊	BESS2015	R0.75	1.5	2.3	50	4
＊	BESS2016	R0.8	1.6	2.4	50	4
＊	BESS2017	R0.85	1.7	2.6	50	4
＊	BESS2018	R0.9	1.8	2.7	50	4
＊	BESS2019	R0.95	1.9	2.9	50	4
＊	BESS2020	R1.0	2	3	50	4
＊	BESS2021	R1.05	2.1	3.2	50	4
＊	BESS2022	R1.1	2.2	3.3	50	4
＊	BESS2023	R1.15	2.3	3.5	50	4
＊	BESS2024	R1.2	2.4	3.6	50	4
＊	BESS2025	R1.25	2.5	3.8	50	4
＊	BESS2026	R1.3	2.6	3.9	55	6
＊	BESS2027	R1.35	2.7	4.1	55	6
＊	BESS2028	R1.4	2.8	4.2	55	6
＊	BESS2029	R1.45	2.9	4.4	55	6
＊	BESS2030	R1.5	3	4.5	55	6

●BEKより長めの刃長で広い使用領域で使えます。



超硬 ±0.02 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BES2010	R 0.5	1	2.5	50	4
＊	BES2020	R 1	2	5	50	6
＊	BES2030	R 1.5	3	8	70	6
＊	BES2040	R 2	4	12	70	6
＊	BES2050	R 2.5	5	15	80	6
＊	BES2060	R 3	6	15	90	6
＊	BES2070	R 3.5	7	20	90	6
＊	BES2080	R 4	8	20	100	8
＊	BES2100	R 5	10	25	100	10
＊	BES2120	R 6	12	30	110	12
＊	BES2140	R 7	14	35	120	12
＊	BES2160	R 8	16	40	140	16
＊	BES2180	R 9	18	40	140	16
＊	BES2200	R10	20	45	160	20
＊	BES2250	R12.5	25	50	180	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

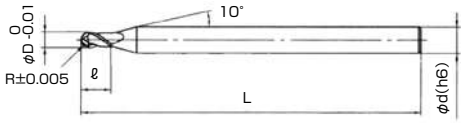
AMBES-2 微小径ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AMBES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●切れ刃の面粗度の良さが高品位な仕上げ面を実現します。





MG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径（R）	刃長（ℓ）	刃径（φD）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AMBES-20010	R0.05	0.2	0.1	40	3
◎	AMBES-20015	R0.075	0.3	0.15	40	3
◎	AMBES-20020	R0.1	0.4	0.2	40	3
◎	AMBES-20025	R0.125	0.5	0.25	40	3
◎	AMBES-20030	R0.15	1	0.3	40	3
◎	AMBES-20035	R0.175	1	0.35	40	3
◎	AMBES-20040	R0.2	1	0.4	40	3
◎	AMBES-20045	R0.225	1	0.45	40	3
◎	AMBES-20050	R0.25	1	0.5	40	3
◎	AMBES-20055	R0.275	1	0.55	40	3
◎	AMBES-20060	R0.3	2	0.6	40	3
◎	AMBES-20065	R0.325	2	0.65	40	3
◎	AMBES-20070	R0.35	2	0.7	40	3
◎	AMBES-20075	R0.375	2	0.75	40	3
◎	AMBES-20080	R0.4	2.5	0.8	40	3
◎	AMBES-20085	R0.425	2.5	0.85	40	3
◎	AMBES-20090	R0.45	2.5	0.9	40	3
◎	AMBES-20095	R0.475	2.5	0.95	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

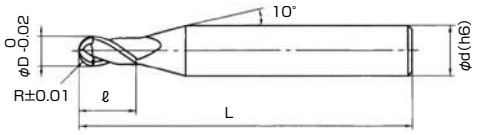
ABES-2 2枚刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
ABES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●一般鋼材から非鉄、樹脂まで幅広い適用が可能です。
●ノンコートのシャープな切れ味が高精度、高品位な仕上げ面を実現します。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ABES-20100	R 0.5	3	1	40	4
◎	ABES-20110	R 0.55	3	1.1	40	4
◎	ABES-20120	R 0.6	3	1.2	40	4
◎	ABES-20130	R 0.65	3	1.3	40	4
◎	ABES-20140	R 0.7	3	1.4	40	4
◎	ABES-20150	R 0.75	5	1.5	40	4
◎	ABES-20160	R 0.8	5	1.6	40	4
◎	ABES-20170	R 0.85	5	1.7	40	4
◎	ABES-20180	R 0.9	5	1.8	40	4
◎	ABES-20190	R 0.95	5	1.9	40	4
◎	ABES-20200	R 1	6	2	40	4
◎	ABES-20210	R 1.05	6	2.1	40	4
◎	ABES-20220	R 1.1	6	2.2	40	4
◎	ABES-20230	R 1.15	6	2.3	40	4
◎	ABES-20240	R 1.2	6	2.4	40	4
◎	ABES-20250	R 1.25	8	2.5	40	4
◎	ABES-20260	R 1.3	8	2.6	40	4
◎	ABES-20270	R 1.35	8	2.7	40	4
◎	ABES-20280	R 1.4	8	2.8	40	4
◎	ABES-20290	R 1.45	8	2.9	40	4
◎	ABES-20300	R 1.5	8	3	45	4
◎	ABES-20310	R 1.55	8	3.1	45	4
◎	ABES-20320	R 1.6	8	3.2	45	4
◎	ABES-20330	R 1.65	8	3.3	45	4
◎	ABES-20340	R 1.7	8	3.4	45	4
◎	ABES-20350	R 1.75	10	3.5	45	4
◎	ABES-20360	R 1.8	10	3.6	45	4
◎	ABES-20370	R 1.85	10	3.7	45	4
◎	ABES-20380	R 1.9	10	3.8	45	4
◎	ABES-20390	R 1.95	10	3.9	45	4
◎	ABES-20400	R 2	12	4	45	6
◎	ABES-20410	R 2.05	12	4.1	45	6
◎	ABES-20420	R 2.1	12	4.2	45	6
◎	ABES-20430	R 2.15	12	4.3	45	6
◎	ABES-20440	R 2.2	12	4.4	45	6
◎	ABES-20450	R 2.25	12	4.5	45	6
◎	ABES-20460	R 2.3	12	4.6	45	6
◎	ABES-20470	R 2.35	12	4.7	45	6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ABES-20480	R 2.4	12	4.8	45	6
◎	ABES-20490	R 2.45	12	4.9	45	6
◎	ABES-20500	R 2.5	15	5	60	6
◎	ABES-20510	R 2.55	15	5.1	60	6
◎	ABES-20520	R 2.6	15	5.2	60	6
◎	ABES-20530	R 2.65	15	5.3	60	6
◎	ABES-20540	R 2.7	15	5.4	60	6
◎	ABES-20550	R 2.75	15	5.5	60	6
◎	ABES-20560	R 2.8	15	5.6	60	6
◎	ABES-20570	R 2.85	15	5.7	60	6
◎	ABES-20580	R 2.9	15	5.8	60	6
◎	ABES-20590	R 2.95	15	5.9	60	6
◎	ABES-20600	R 3	15	6	60	6
◎	ABES-20610	R 3.05	15	6.1	60	6
◎	ABES-20620	R 3.1	15	6.2	60	6
◎	ABES-20630	R 3.15	15	6.3	60	6
◎	ABES-20635	R 3.175	15	6.35	60	6
◎	ABES-20640	R 3.2	15	6.4	60	6
◎	ABES-20650	R 3.25	15	6.5	60	6
◎	ABES-20660	R 3.3	15	6.6	60	6
◎	ABES-20670	R 3.35	15	6.7	60	6
◎	ABES-20680	R 3.4	15	6.8	60	6
◎	ABES-20690	R 3.45	15	6.9	60	6
◎	ABES-20700	R 3.5	20	7	60	8
◎	ABES-20710	R 3.55	20	7.1	60	8
◎	ABES-20720	R 3.6	20	7.2	60	8
◎	ABES-20730	R 3.65	20	7.3	60	8
◎	ABES-20740	R 3.7	20	7.4	60	8
◎	ABES-20750	R 3.75	20	7.5	60	8
◎	ABES-20760	R 3.8	20	7.6	60	8
◎	ABES-20770	R 3.85	20	7.7	60	8
◎	ABES-20780	R 3.9	20	7.8	60	8
◎	ABES-20790	R 3.95	20	7.9	60	8
◎	ABES-20800	R 4	20	8	60	8
◎	ABES-20810	R 4.05	20	8.1	60	8
◎	ABES-20820	R 4.1	20	8.2	60	8
◎	ABES-20830	R 4.15	20	8.3	60	8
◎	ABES-20840	R 4.2	20	8.4	60	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ABES-20850	R 4.25	20	8.5	60	8
◎	ABES-20860	R 4.3	20	8.6	60	8
◎	ABES-20870	R 4.35	20	8.7	60	8
◎	ABES-20880	R 4.4	20	8.8	60	8
◎	ABES-20890	R 4.45	20	8.9	60	8
◎	ABES-20900	R 4.5	20	9	70	10
◎	ABES-20910	R 4.55	20	9.1	70	10
◎	ABES-20920	R 4.6	20	9.2	70	10
◎	ABES-20930	R 4.65	20	9.3	70	10
◎	ABES-20940	R 4.7	20	9.4	70	10
◎	ABES-20950	R 4.75	20	9.5	70	10
◎	ABES-20960	R 4.8	20	9.6	70	10
◎	ABES-20970	R 4.85	20	9.7	70	10
◎	ABES-20980	R 4.9	20	9.8	70	10
◎	ABES-20990	R 4.95	20	9.9	70	10
◎	ABES-21000	R 5	25	10	70	10
◎	ABES-21010	R 5.05	25	10.1	70	10
◎	ABES-21020	R 5.1	25	10.2	70	10
◎	ABES-21030	R 5.15	25	10.3	70	10
◎	ABES-21040	R 5.2	25	10.4	70	10
◎	ABES-21050	R 5.25	25	10.5	70	10
◎	ABES-21060	R 5.3	25	10.6	70	10
◎	ABES-21070	R 5.35	25	10.7	70	10
◎	ABES-21080	R 5.4	25	10.8	70	10
◎	ABES-21090	R 5.45	25	10.9	70	10
◎	ABES-21100	R 5.5	25	11	75	12
◎	ABES-21110	R 5.55	25	11.1	75	12
◎	ABES-21120	R 5.6	25	11.2	75	12
◎	ABES-21130	R 5.65	25	11.3	75	12
◎	ABES-21140	R 5.7	25	11.4	75	12
◎	ABES-21150	R 5.75	25	11.5	75	12
◎	ABES-21160	R 5.8	25	11.6	75	12
◎	ABES-21170	R 5.85	25	11.7	75	12
◎	ABES-21180	R 5.9	25	11.8	75	12
◎	ABES-21190	R 5.95	25	11.9	75	12
◎	ABES-21200	R 6	25	12	75	12
◎	ABES-21210	R 6.05	25	12.1	75	12
◎	ABES-21220	R 6.1	25	12.2	75	12
◎	ABES-21230	R 6.15	25	12.3	75	12
◎	ABES-21240	R 6.2	25	12.4	75	12
◎	ABES-21250	R 6.25	25	12.5	75	12
◎	ABES-21260	R 6.3	25	12.6	75	12
◎	ABES-21270	R 6.35	25	12.7	75	12
◎	ABES-21280	R 6.4	25	12.8	75	12
◎	ABES-21290	R 6.45	25	12.9	75	12
◎	ABES-21300	R 6.5	30	13	80	12
◎	ABES-21350	R 6.75	30	13.5	80	12
◎	ABES-21360	R 6.8	30	13.6	80	12
◎	ABES-21370	R 6.85	30	13.7	80	12
◎	ABES-21380	R 6.9	30	13.8	80	12
◎	ABES-21390	R 6.95	30	13.9	80	12
◎	ABES-21400	R 7	30	14	90	16
◎	ABES-21410	R 7.05	30	14.1	90	16
◎	ABES-21420	R 7.1	30	14.2	90	16
◎	ABES-21430	R 7.15	30	14.3	90	16
◎	ABES-21440	R 7.2	30	14.4	90	16
◎	ABES-21450	R 7.25	30	14.5	90	16
◎	ABES-21460	R 7.3	30	14.6	90	16
◎	ABES-21470	R 7.35	30	14.7	90	16
◎	ABES-21480	R 7.4	30	14.8	90	16
◎	ABES-21490	R 7.45	30	14.9	90	16

在庫	品番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ABES-21500	R 7.5	30	15	90	16
◎	ABES-21510	R 7.55	30	15.1	90	16
◎	ABES-21520	R 7.6	30	15.2	90	16
◎	ABES-21530	R 7.65	30	15.3	90	16
◎	ABES-21540	R 7.7	30	15.4	90	16
◎	ABES-21550	R 7.75	30	15.5	90	16
◎	ABES-21560	R 7.8	30	15.6	90	16
◎	ABES-21600	R 8	30	16	90	16
◎	ABES-21610	R 8.05	30	16.1	90	16
◎	ABES-21620	R 8.1	30	16.2	90	16
◎	ABES-21640	R 8.2	30	16.4	90	16
◎	ABES-21650	R 8.25	30	16.5	90	16
◎	ABES-21660	R 8.3	30	16.6	90	16
◎	ABES-21680	R 8.4	30	16.8	90	16
◎	ABES-21700	R 8.5	30	17	90	16
◎	ABES-21750	R 8.75	30	17.5	90	16
◎	ABES-21800	R 9	40	18	105	20
◎	ABES-21850	R 9.25	40	18.5	105	20
◎	ABES-21900	R 9.5	40	19	105	20
◎	ABES-21950	R 9.75	40	19.5	105	20
◎	ABES-22000	R10	40	20	105	20

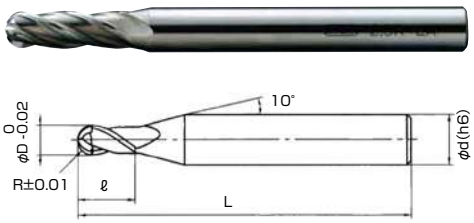
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ABES-4 4枚刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
ABES-4	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●一般鋼材から非鉄、樹脂まで幅広い適用が可能です。
●荒加工から仕上げ加工まで適応できる万能タイプです。



MG 30° ネジレ角 4

在庫	品番	ボール半径（R）	刃長（ℓ）	刃径（φD）	全長（L）	柄径（φd）
◎	ABES-40100	R 0.5	3	1	40	4
◎	ABES-40150	R 0.75	5	1.5	40	4
◎	ABES-40200	R 1	6	2	40	4
◎	ABES-40250	R 1.25	8	2.5	40	4
◎	ABES-40300	R 1.5	8	3	45	4
◎	ABES-40350	R 1.75	10	3.5	45	4
◎	ABES-40400	R 2	12	4	45	6
◎	ABES-40450	R 2.25	12	4.5	45	6
◎	ABES-40500	R 2.5	15	5	60	6
◎	ABES-40550	R 2.75	15	5.5	60	6
◎	ABES-40600	R 3	15	6	60	6
◎	ABES-40700	R 3.5	20	7	60	8
◎	ABES-40800	R 4	20	8	60	8
◎	ABES-40900	R 4.5	20	9	70	10
◎	ABES-41000	R 5	25	10	70	10
◎	ABES-41100	R 5.5	25	11	75	12
◎	ABES-41200	R 6	25	12	75	12
◎	ABES-41400	R 7	30	14	90	16
◎	ABES-41600	R 8	30	16	90	16
◎	ABES-41800	R 9	40	18	105	20
◎	ABES-42000	R10	40	20	105	20

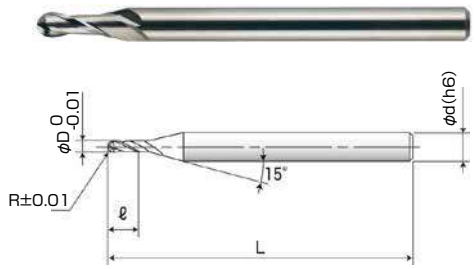
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KMBE-2 超硬ミニチュアボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KMBE-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●小径サイズで揃えていますので超精密加工に最適です



MG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KMBE-2R0100	R0.1	0.4	0.2	40	3
◎	KMBE-2R0125	R0.125	0.5	0.25	40	3
◎	KMBE-2R0150	R0.15	1	0.3	40	3
◎	KMBE-2R0175	R0.175	1	0.35	40	3
◎	KMBE-2R0200	R0.2	1	0.4	40	3
◎	KMBE-2R0250	R0.25	1	0.5	40	3
◎	KMBE-2R0300	R0.3	2	0.6	40	3
◎	KMBE-2R0350	R0.35	2	0.7	40	3
◎	KMBE-2R0400	R0.4	2.5	0.8	40	3
◎	KMBE-2R0450	R0.45	2.5	0.9	40	3
◎	KMBE-2R0500	R0.5	3	1	40	3
◎	KMBE-2R0550	R0.55	3	1.1	40	3
◎	KMBE-2R0600	R0.6	3	1.2	40	3
◎	KMBE-2R0650	R0.65	3	1.3	40	3
◎	KMBE-2R0700	R0.7	3	1.4	40	3
◎	KMBE-2R0750	R0.75	5	1.5	40	3
◎	KMBE-2R0800	R0.8	5	1.6	40	3
◎	KMBE-2R0850	R0.85	5	1.7	40	3
◎	KMBE-2R0900	R0.9	5	1.8	40	3
◎	KMBE-2R0950	R0.95	5	1.9	40	3
◎	KMBE-2R1000	R1	6	2	40	3
◎	KMBE-2R1050	R1.05	6	2.1	40	3
◎	KMBE-2R1100	R1.1	6	2.2	40	3
◎	KMBE-2R1150	R1.15	6	2.3	40	3
◎	KMBE-2R1200	R1.2	6	2.4	40	3
◎	KMBE-2R1250	R1.25	8	2.5	40	3
◎	KMBE-2R1300	R1.3	8	2.6	40	3
◎	KMBE-2R1350	R1.35	8	2.7	40	3
◎	KMBE-2R1400	R1.4	8	2.8	40	3
◎	KMBE-2R1450	R1.45	8	2.9	40	3
◎	KMBE-2R1500	R1.5	8	3	40	3

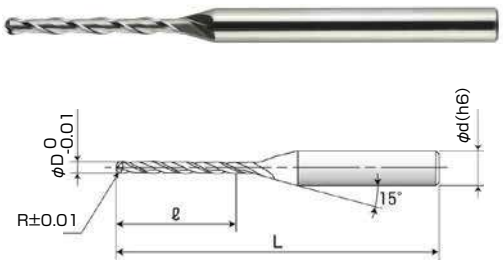
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KLB-2 超硬ロングボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
KLB-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長が刃径の3倍～最大12倍までラインナップ



MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KLB-2R01010	R0.1	1	0.2	40	3
◎	KLB-2R01015	R0.1	1.5	0.2	40	3
◎	KLB-2R01020	R0.1	2	0.2	40	3
◎	KLB-2R02020	R0.2	2	0.4	40	3
◎	KLB-2R02030	R0.2	3	0.4	40	3
◎	KLB-2R02040	R0.2	4	0.4	40	3
◎	KLB-2R03040	R0.3	4	0.6	40	3
◎	KLB-2R03060	R0.3	6	0.6	40	3
◎	KLB-2R03080	R0.3	8	0.6	40	3
◎	KLB-2R03100	R0.3	10	0.6	40	3
◎	KLB-2R04040	R0.4	4	0.8	40	3
◎	KLB-2R04060	R0.4	6	0.8	40	3
◎	KLB-2R04080	R0.4	8	0.8	40	3
◎	KLB-2R04100	R0.4	10	0.8	40	3
◎	KLB-2R05040	R0.5	4	1	45	4
◎	KLB-2R05060	R0.5	6	1	45	4
◎	KLB-2R05080	R0.5	8	1	45	4
◎	KLB-2R05100	R0.5	10	1	45	4
◎	KLB-2R10060	R1	6	2	45	4
◎	KLB-2R10080	R1	8	2	45	4
◎	KLB-2R10100	R1	10	2	45	4
◎	KLB-2R10120	R1	12	2	45	4
◎	KLB-2R10150	R1	15	2	50	4
◎	KLB-2R10200	R1	20	2	60	4
◎	KLB-2R15150	R1.5	15	3	70	6
◎	KLB-2R15200	R1.5	20	3	70	6
◎	KLB-2R15250	R1.5	25	3	80	6
◎	KLB-2R15300	R1.5	30	3	80	6
◎	KLB-2R20150	R2	15	4	70	6
◎	KLB-2R20200	R2	20	4	80	6
◎	KLB-2R20250	R2	25	4	80	6
◎	KLB-2R20300	R2	30	4	80	6
◎	KLB-2R20400	R2	40	4	90	6
◎	KLB-2R30300	R3	30	6	90	6
◎	KLB-2R30400	R3	40	6	90	6
◎	KLB-2R30500	R3	50	6	100	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

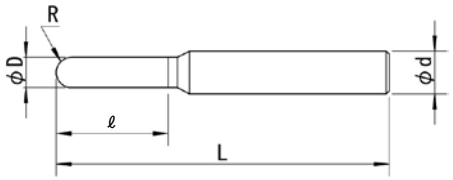
CSBE 超硬ソリッドボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSBE	◎	◎	◎	○	○	○	△	△		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ソリッドタイプですので、加工時のタワミが少なく、高い加工精度が得られます。
●S字状刃形で安定した切削性能を発揮します。
●金型の3次元加工、コーナー部のアール加工等に最適です。





MG　30° ネジレ角　2

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSBE-R0.4	R 0.4	3	0.8	45	4
◎	CSBE-R0.45	R 0.45	3	0.9	45	4
◎	CSBE-R0.5	R 0.5	5	1	50	4
◎	CSBE-R0.55	R 0.55	5	1.1	50	4
◎	CSBE-R0.6	R 0.6	5	1.2	50	4
◎	CSBE-R0.65	R 0.65	5	1.3	50	4
◎	CSBE-R0.7	R 0.7	5	1.4	50	4
◎	CSBE-R0.75	R 0.75	5	1.5	50	4
◎	CSBE-R0.8	R 0.8	5	1.6	50	4
◎	CSBE-R0.85	R 0.85	5	1.7	50	4
◎	CSBE-R0.9	R 0.9	5	1.8	50	4
◎	CSBE-R0.95	R 0.95	5	1.9	50	4
◎	CSBE-R1	R 1	6	2	60	6
◎	CSBE-R1.05	R 1.05	6	2.1	60	6
◎	CSBE-R1.1	R 1.1	6	2.2	60	6
◎	CSBE-R1.15	R 1.15	6	2.3	60	6
◎	CSBE-R1.2	R 1.2	6	2.4	60	6
◎	CSBE-R1.25	R 1.25	6	2.5	60	6
◎	CSBE-R1.3	R 1.3	6	2.6	60	6
◎	CSBE-R1.35	R 1.35	6	2.7	60	6
◎	CSBE-R1.4	R 1.4	6	2.8	60	6
◎	CSBE-R1.45	R 1.45	6	2.9	60	6
◎	CSBE-R1.5	R 1.5	8	3	70	6
◎	CSBE-R1.55	R 1.55	8	3.1	70	6
◎	CSBE-R1.6	R 1.6	8	3.2	70	6
◎	CSBE-R1.65	R 1.65	8	3.3	70	6
◎	CSBE-R1.7	R 1.7	8	3.4	70	6
◎	CSBE-R1.75	R 1.75	8	3.5	70	6
◎	CSBE-R1.8	R 1.8	8	3.6	70	6
◎	CSBE-R1.85	R 1.85	8	3.7	70	6
◎	CSBE-R1.9	R 1.9	8	3.8	70	6
◎	CSBE-R1.95	R 1.95	8	3.9	70	6
◎	CSBE-R2	R 2	8	4	70	6
◎	CSBE-R2.05	R 2.05	8	4.1	70	6
◎	CSBE-R2.1	R 2.1	8	4.2	70	6
◎	CSBE-R2.15	R 2.15	8	4.3	70	6
◎	CSBE-R2.2	R 2.2	8	4.4	70	6
◎	CSBE-R2.25	R 2.25	12	4.5	90	6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSBE-R2.3	R 2.3	12	4.6	90	6
◎	CSBE-R2.35	R 2.35	12	4.7	90	6
◎	CSBE-R2.4	R 2.4	12	4.8	90	6
◎	CSBE-R2.45	R 2.45	12	4.9	90	6
◎	CSBE-R2.5	R 2.5	12	5	90	6
◎	CSBE-R2.55	R 2.55	12	5.1	90	6
◎	CSBE-R2.6	R 2.6	12	5.2	90	6
◎	CSBE-R2.65	R 2.65	12	5.3	90	6
◎	CSBE-R2.7	R 2.7	12	5.4	90	6
◎	CSBE-R2.75	R 2.75	12	5.5	90	6
◎	CSBE-R2.8	R 2.8	12	5.6	90	6
◎	CSBE-R2.85	R 2.85	12	5.7	90	6
◎	CSBE-R2.9	R 2.9	12	5.8	90	6
◎	CSBE-R2.95	R 2.95	12	5.9	90	6
◎	CSBE-R3	R 3	12	6	90	6
◎	CSBE-R3.05	R 3.05	12	6.1	90	6
◎	CSBE-R3.1	R 3.1	12	6.2	90	6
◎	CSBE-R3.15	R 3.15	12	6.3	90	6
◎	CSBE-R3.2	R 3.2	12	6.4	90	6
◎	CSBE-R3.25	R 3.25	12	6.5	90	6
◎	CSBE-R3.3	R 3.3	14	6.6	100	8
◎	CSBE-R3.35	R 3.35	14	6.7	100	8
◎	CSBE-R3.4	R 3.4	14	6.8	100	8
◎	CSBE-R3.45	R 3.45	14	6.9	100	8
◎	CSBE-R3.5	R 3.5	14	7	100	8
◎	CSBE-R3.55	R 3.55	14	7.1	100	8
◎	CSBE-R3.6	R 3.6	14	7.2	100	8
◎	CSBE-R3.65	R 3.65	14	7.3	100	8
◎	CSBE-R3.7	R 3.7	14	7.4	100	8
◎	CSBE-R3.75	R 3.75	14	7.5	100	8
◎	CSBE-R3.8	R 3.8	14	7.6	100	8
◎	CSBE-R3.85	R 3.85	14	7.7	100	8
◎	CSBE-R3.9	R 3.9	14	7.8	100	8
◎	CSBE-R3.95	R 3.95	14	7.9	100	8
◎	CSBE-R4	R 4	14	8	100	8
◎	CSBE-R4.05	R 4.05	14	8.1	100	8
◎	CSBE-R4.1	R 4.1	14	8.2	100	8
◎	CSBE-R4.15	R 4.15	14	8.3	100	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EIKO 株式会社栄工舎

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSBE-R4.2	R 4.2	14	8.4	100	8
◎	CSBE-R4.25	R 4.25	18	8.5	100	10
◎	CSBE-R4.3	R 4.3	18	8.6	100	10
◎	CSBE-R4.35	R 4.35	18	8.7	100	10
◎	CSBE-R4.4	R 4.4	18	8.8	100	10
◎	CSBE-R4.45	R 4.45	18	8.9	100	10
◎	CSBE-R4.5	R 4.5	18	9	100	10
◎	CSBE-R4.55	R 4.55	18	9.1	100	10
◎	CSBE-R4.6	R 4.6	18	9.2	100	10
◎	CSBE-R4.65	R 4.65	18	9.3	100	10
◎	CSBE-R4.7	R 4.7	18	9.4	100	10
◎	CSBE-R4.75	R 4.75	18	9.5	100	10
◎	CSBE-R4.8	R 4.8	18	9.6	100	10
◎	CSBE-R4.85	R 4.85	18	9.7	100	10
◎	CSBE-R4.9	R 4.9	18	9.8	100	10
◎	CSBE-R4.95	R 4.95	18	9.9	100	10
◎	CSBE-R5	R 5	18	10	100	10
◎	CSBE-R5.05	R 5.05	18	10.1	100	10
◎	CSBE-R5.1	R 5.1	18	10.2	100	10
◎	CSBE-R5.15	R 5.15	18	10.3	100	10
◎	CSBE-R5.2	R 5.2	18	10.4	100	10
◎	CSBE-R5.25	R 5.25	22	10.5	110	12
◎	CSBE-R5.3	R 5.3	22	10.6	110	12
◎	CSBE-R5.35	R 5.35	22	10.7	110	12
◎	CSBE-R5.4	R 5.4	22	10.8	110	12
◎	CSBE-R5.45	R 5.45	22	10.9	110	12
◎	CSBE-R5.5	R 5.5	22	11	110	12
◎	CSBE-R5.55	R 5.55	22	11.1	110	12
◎	CSBE-R5.6	R 5.6	22	11.2	110	12
◎	CSBE-R5.65	R 5.65	22	11.3	110	12
◎	CSBE-R5.7	R 5.7	22	11.4	110	12
◎	CSBE-R5.75	R 5.75	22	11.5	110	12
◎	CSBE-R5.8	R 5.8	22	11.6	110	12
◎	CSBE-R5.85	R 5.85	22	11.7	110	12
◎	CSBE-R5.9	R 5.9	22	11.8	110	12
◎	CSBE-R5.95	R 5.95	22	11.9	110	12
◎	CSBE-R6	R 6	22	12	110	12
◎	CSBE-R6.05	R 6.05	22	12.1	110	12
◎	CSBE-R6.1	R 6.1	22	12.2	110	12
◎	CSBE-R6.15	R 6.15	22	12.3	110	12
◎	CSBE-R6.2	R 6.2	22	12.4	110	12
◎	CSBE-R6.25	R 6.25	22	12.5	110	12
◎	CSBE-R6.3	R 6.3	22	12.6	110	12
◎	CSBE-R6.35	R 6.35	22	12.7	110	12
◎	CSBE-R6.4	R 6.4	22	12.8	110	12
◎	CSBE-R6.45	R 6.45	22	12.9	110	12
◎	CSBE-R6.5	R 6.5	25	13	110	12
◎	CSBE-R6.55	R 6.55	25	13.1	110	12
◎	CSBE-R6.6	R 6.6	25	13.2	110	12
◎	CSBE-R6.65	R 6.65	25	13.3	110	12
◎	CSBE-R6.7	R 6.7	25	13.4	110	12
◎	CSBE-R6.75	R 6.75	25	13.5	110	12
◎	CSBE-R6.8	R 6.8	25	13.6	110	12
◎	CSBE-R6.85	R 6.85	25	13.7	110	12
◎	CSBE-R6.9	R 6.9	25	13.8	110	12
◎	CSBE-R6.95	R 6.95	25	13.9	110	12
◎	CSBE-R7	R 7	30	14	120	16
◎	CSBE-R7.05	R 7.05	30	14.1	120	16
◎	CSBE-R7.1	R 7.1	30	14.2	120	16
◎	CSBE-R7.15	R 7.15	30	14.3	120	16
◎	CSBE-R7.2	R 7.2	30	14.4	120	16

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSBE-R7.25	R 7.25	30	14.5	120	16
◎	CSBE-R7.3	R 7.3	30	14.6	120	16
◎	CSBE-R7.35	R 7.35	30	14.7	120	16
◎	CSBE-R7.4	R 7.4	30	14.8	120	16
◎	CSBE-R7.45	R 7.45	30	14.9	120	16
◎	CSBE-R7.5	R 7.5	30	15	120	16
◎	CSBE-R7.55	R 7.55	30	15.1	120	16
◎	CSBE-R7.6	R 7.6	30	15.2	120	16
◎	CSBE-R7.65	R 7.65	30	15.3	120	16
◎	CSBE-R7.7	R 7.7	30	15.4	120	16
◎	CSBE-R7.75	R 7.75	30	15.5	120	16
◎	CSBE-R7.8	R 7.8	30	15.6	120	16
◎	CSBE-R7.85	R 7.85	30	15.7	120	16
◎	CSBE-R7.9	R 7.9	30	15.8	120	16
◎	CSBE-R7.95	R 7.95	30	15.9	120	16
◎	CSBE-R8	R 8	30	16	130	16
◎	CSBE-R8.05	R 8.05	30	16.1	130	16
◎	CSBE-R8.1	R 8.1	30	16.2	130	16
◎	CSBE-R8.15	R 8.15	30	16.3	130	16
◎	CSBE-R8.2	R 8.2	30	16.4	130	16
◎	CSBE-R8.25	R 8.25	30	16.5	130	16
◎	CSBE-R8.3	R 8.3	30	16.6	130	16
◎	CSBE-R8.35	R 8.35	30	16.7	130	16
◎	CSBE-R8.4	R 8.4	30	16.8	130	16
◎	CSBE-R8.45	R 8.45	30	16.9	130	16
◎	CSBE-R8.5	R 8.5	30	17	130	20
◎	CSBE-R8.55	R 8.55	30	17.1	130	20
◎	CSBE-R8.6	R 8.6	30	17.2	130	20
◎	CSBE-R8.65	R 8.65	30	17.3	130	20
◎	CSBE-R8.7	R 8.7	30	17.4	130	20
◎	CSBE-R8.75	R 8.75	30	17.5	130	20
◎	CSBE-R8.8	R 8.8	30	17.6	130	20
◎	CSBE-R8.85	R 8.85	30	17.7	130	20
◎	CSBE-R8.9	R 8.9	30	17.8	130	20
◎	CSBE-R8.95	R 8.95	30	17.9	130	20
◎	CSBE-R9	R 9	40	18	130	20
◎	CSBE-R9.05	R 9.05	40	18.1	130	20
◎	CSBE-R9.1	R 9.1	40	18.2	130	20
◎	CSBE-R9.15	R 9.15	40	18.3	130	20
◎	CSBE-R9.2	R 9.2	40	18.4	130	20
◎	CSBE-R9.25	R 9.25	40	18.5	130	20
◎	CSBE-R9.3	R 9.3	40	18.6	130	20
◎	CSBE-R9.35	R 9.35	40	18.7	130	20
◎	CSBE-R9.4	R 9.4	40	18.8	130	20
◎	CSBE-R9.45	R 9.45	40	18.9	130	20
◎	CSBE-R9.5	R 9.5	40	19	140	20
◎	CSBE-R9.55	R 9.55	40	19.1	140	20
◎	CSBE-R9.6	R 9.6	40	19.2	140	20
◎	CSBE-R9.65	R 9.65	40	19.3	140	20
◎	CSBE-R9.7	R 9.7	40	19.4	140	20
◎	CSBE-R9.75	R 9.75	40	19.5	140	20
◎	CSBE-R9.8	R 9.8	40	19.6	140	20
◎	CSBE-R9.85	R 9.85	40	19.7	140	20
◎	CSBE-R9.9	R 9.9	40	19.8	140	20
◎	CSBE-R9.95	R 9.95	40	19.9	140	20
◎	CSBE-R10	R10	40	20	150	20
◎	CSBE-R10.5	R10.5	40	21	150	20
◎	CSBE-R11	R11	40	22	150	20
◎	CSBE-R11.5	R11.5	40	23	150	20
◎	CSBE-R12	R12	50	24	150	20
◎	CSBE-R12.5	R12.5	50	25	150	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSBE-R13	R13	50	26	160	25
◎	CSBE-R13.5	R13.5	50	27	160	25
◎	CSBE-R14	R14	50	28	160	25
◎	CSBE-R14.5	R14.5	50	29	160	25
◎	CSBE-R15	R15	60	30	170	25
◎	CSBE-R15.5	R15.5	60	31	170	25
◎	CSBE-R16	R16	70	32	180	32
◎	CSBE-R16.5	R16.5	70	33	180	32
◎	CSBE-R17	R17	70	34	180	32
◎	CSBE-R17.5	R17.5	70	35	180	32
◎	CSBE-R18	R18	70	36	180	32
◎	CSBE-R18.5	R18.5	70	37	180	32
◎	CSBE-R19	R19	70	38	180	32
◎	CSBE-R19.5	R19.5	70	39	180	32
◎	CSBE-R20	R20	70	40	180	32

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.67
合金・工具・ステンレス　送り料×0.53
調質鋼　送り料×0.4

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.175	0.1 × 0.3
1	0.18	0.2 × 0.6
1.5	0.186	0.3 × 0.9
2	0.192	0.4 × 1.2
2.5	0.198	0.5 × 1.5
3	0.203	0.6 × 1.8
4	0.214	0.8 × 2.4
5	0.225	1 × 3
6	0.237	1.2 × 3.6
7	0.248	1.4 × 4.2
8	0.26	1.6 × 4.8
9	0.27	1.8 × 5.4
10	0.281	2 × 6
11	0.294	2.2 × 6.6
12	0.304	2.4 × 7.2
13	0.316	2.6 × 7.8
14	0.327	2.8 × 8.4
15	0.337	3 × 9
16	0.35	3.2 × 9.6
17	0.361	3.4 × 10.2
18	0.373	3.6 × 10.8
19	0.381	3.8 × 11.4
20	0.395	4 × 12

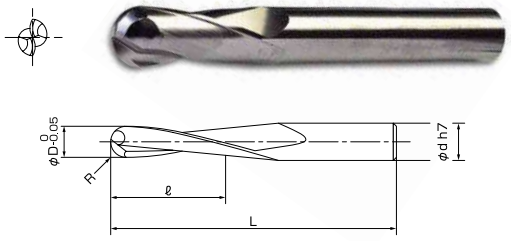
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

S-BE ソリッドボールエンドミル2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
S-BE	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●調質鋼、高合金鋼の加工に性能を発揮します。（M20）
●金型の3次元加工、コーナー部のアール加工等に最適です。



M20 20° ネジレ角 2

R≦ 4　±0.03
4<R≦10　±0.05

在庫	品番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBER1	R 1	10	2	50	4
◎	SBER1.5	R 1.5	20	3	60	4
◎	SBER1.75	R 1.75	20	3.5	60	4
◎	SBER2	R 2	20	4	60	4
◎	SBER2.5	R 2.5	25	5	80	6
◎	SBER3	R 3	25	6	80	6
◎	SBER3.5	R 3.5	25	7	80	8
◎	SBER4	R 4	25	8	80	8
◎	SBER4.5	R 4.5	30	9	100	10
◎	SBER5	R 5	30	10	100	10
◎	SBER6	R 6	30	12	100	12
◎	SBER7	R 7	35	14	120	16
◎	SBER7.5	R 7.5	35	15	120	16
◎	SBER8	R 8	35	16	120	16
◎	SBER9	R 9	40	18	140	20
◎	SBER10	R10	40	20	140	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

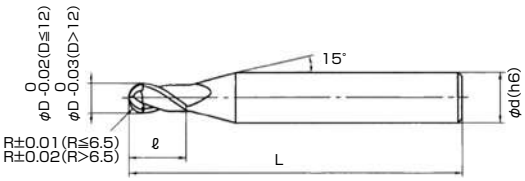
C2MB　2枚刃超硬ボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
C2MB	○	○			○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●極超微粒子超硬合金を採用しており、調質鋼、高合金鋼の曲面加工に性能を発揮します。





UWC　30° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	C2MBR0050	R 0.5	2.5	1	40	4
△	C2MBR0060	R 0.6	3	1.2	40	4
△	C2MBR0070	R 0.7	3	1.4	40	4
△	C2MBR0075	R 0.75	4	1.5	40	4
△	C2MBR0080	R 0.8	4	1.6	40	4
△	C2MBR0090	R 0.9	5	1.8	40	4
△	C2MBR0100	R 1	6	2	60	6
△	C2MBR0125	R 1.25	6	2.5	60	6
△	C2MBR0150	R 1.5	8	3	70	6
△	C2MBR0175	R 1.75	8	3.5	70	6
△	C2MBR0200	R 2	8	4	70	6
△	C2MBR0225	R 2.25	10	4.5	70	6
△	C2MBR0250	R 2.5	12	5	80	6
△	C2MBR0275	R 2.75	12	5.5	80	6
△	C2MBR0300	R 3	12	6	80	6
△	C2MBR0325	R 3.25	14	6.5	90	8
△	C2MBR0350	R 3.5	14	7	90	8
△	C2MBR0375	R 3.75	14	7.5	90	8
△	C2MBR0400	R 4	14	8	90	8
△	C2MBR0425	R 4.25	18	8.5	100	10
△	C2MBR0450	R 4.5	18	9	100	10
△	C2MBR0475	R 4.75	18	9.5	100	10
△	C2MBR0500	R 5	18	10	100	10
△	C2MBR0550	R 5.5	22	11	110	12
△	C2MBR0600	R 6	22	12	110	12
△	C2MBR0650	R 6.5	26	13	120	12
△	C2MBR0700	R 7	26	14	120	12
△	C2MBR0750	R 7.5	30	15	140	16
△	C2MBR0800	R 8	30	16	140	16
△	C2MBR0900	R 9	34	18	140	16
△	C2MBR1000	R10	38	20	160	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEM2-K　ボールエンドミル　G2

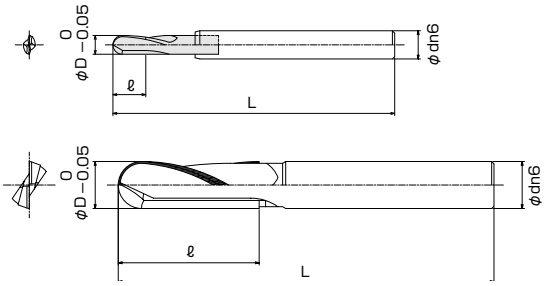
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-K	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●～R4.5（先ムク）仕様品は、R部もネジレ形状により、倣い加工の効率UP可能
●コーナー部分のR加工に最適



■R2～R4.5（先ムク）



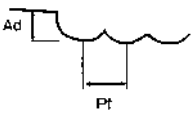
G2　15°-20° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BEM2020K	R 2	9	4	100	10
◎	BEM2025K	R 2.5	10	5	120	10
◎	BEM2030K	R 3	11	6	120	10
◎	BEM2035K	R 3.5	14	7	120	10
◎	BEM2040K	R 4	14	8	120	12
◎	BEM2045K	R 4.5	14	9	120	12
◎	BEM2050K	R 5	30	10	120	10
◎	BEM2055K	R 5.5	30	11	120	10
◎	BEM2060K	R 6	30	12	120	12
◎	BEM2065K	R 6.5	30	13	120	12
◎	BEM2070K	R 7	40	14	120	12
◎	BEM2075K	R 7.5	40	15	120	16
◎	BEM2080K	R 8	50	16	160	16
◎	BEM2085K	R 8.5	50	17	160	16
◎	BEM2090K	R 9	50	18	160	16
◎	BEM2095K	R 9.5	50	19	160	20
◎	BEM2100K	R10	60	20	160	20
＊	BEM2105K	R10.5	60	21	160	20
◎	BEM2110K	R11	60	22	160	20
＊	BEM2115K	R11.5	60	23	160	25
◎	BEM2120K	R12	60	24	200	25

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BEM2125K	R12.5	60	25	200	25
◎	BEM2130K	R13	60	26	200	25
＊	BEM2135K	R13.5	60	27	200	25
◎	BEM2140K	R14	60	28	200	25
＊	BEM2145K	R14.5	60	29	200	25
◎	BEM2150K	R15	60	30	200	25
＊	BEM2155K	R15.5	60	31	220	32
◎	BEM2160K	R16	60	32	220	32
＊	BEM2165K	R16.5	70	33	220	32
＊	BEM2170K	R17	70	34	220	32
＊	BEM2175K	R17.5	70	35	220	32
◎	BEM2180K	R18	70	36	220	32
＊	BEM2185K	R18.5	70	37	220	32
＊	BEM2190K	R19	70	38	220	32
＊	BEM2195K	R19.5	70	39	220	32
◎	BEM2200K	R20	80	40	220	32
◎	BEM2220K	R22	80	44	240	42
◎	BEM2225K	R22.5	80	45	240	42
◎	BEM2230K	R23	80	46	240	42
◎	BEM2240K	R24	80	48	240	42
◎	BEM2250K	R25	80	50	240	42

標準切削条件参考表

被削材 / 切削条件 R	鋳鉄 (FC,FCD) 回転数 r.p.m	鋳鉄 (FC,FCD) 送り mm/min	アルミ合金 (AL) 回転数 r.p.m	アルミ合金 (AL) 送り mm/min	銅合金・樹脂 (Cu) 回転数 r.p.m	銅合金・樹脂 (Cu) 送り mm/min
2R	4,000	160	8,000	320	9,600	290
3R	2,650	106	6,900	276	8,000	240
5R	1,600	96	4,100	246	4,800	220
6R	1,300	85	3,450	240	4,000	200
8R	1,000	80	2,600	208	3,000	180
10R	960	77	2,050	164	2,400	145
12.5R	770	62	1,650	132	2,000	110
15R	640	51	1,400	128	1,600	100
18R	530	42	1,150	125	1,350	90
20R	480	38	1,040	120	1,200	80
22.5R	430	34	920	110	1,100	75
25R	390	31	830	100	950	70



切込み深さ(粗加工)
Ad：工具径×0.3以下
Pf：工具径×0.7以下

切込み深さ(仕上加工)
Ad：工具径×0.1～0.3以下
Pf：工具径×0.1以下
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

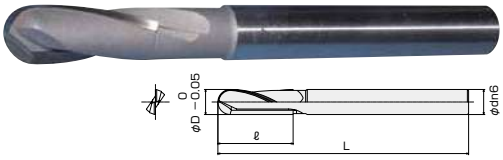
BEM2-LK ロングシャンク ボールエンドミル G2

BEM2-TLK 特ロングシャンクボール エンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-LK	△	△	△	△			△	◎	○	○	○
BEM2-TLK	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

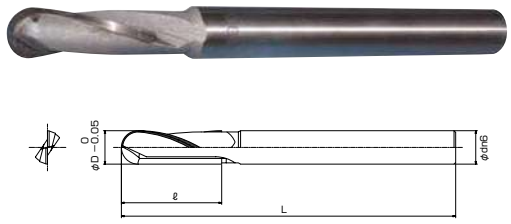
●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適



G2 15°-20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BEM2020LK	R 2	20	4	60	6
◎	BEM2025LK	R 2.5	25	5	70	6
◎	BEM2030LK	R 3	25	6	70	6
◎	BEM2035LK	R 3.5	25	7	70	8
◎	BEM2040LK	R 4	25	8	90	8
◎	BEM2045LK	R 4.5	25	9	100	10
◎	BEM2050LK	R 5	30	10	130	12
◎	BEM2055LK	R 5.5	30	11	130	12
◎	BEM2060LK	R 6	30	12	150	12
◎	BEM2065LK	R 6.5	30	13	150	16
◎	BEM2070LK	R 7	40	14	150	16
◎	BEM2075LK	R 7.5	40	15	150	16
◎	BEM2080LK	R 8	50	16	180	16
◎	BEM2085LK	R 8.5	50	17	180	20
◎	BEM2090LK	R 9	50	18	180	20
◎	BEM2095LK	R 9.5	50	19	180	20
◎	BEM2100LK	R10	60	20	200	20
＊	BEM2105LK	R10.5	60	21	220	25
◎	BEM2110LK	R11	60	22	200	25
＊	BEM2115LK	R11.5	60	23	220	25
◎	BEM2120LK	R12	60	24	220	25
◎	BEM2125LK	R12.5	60	25	220	25
◎	BEM2130LK	R13	60	26	220	25
◎	BEM2140LK	R14	60	28	240	25
◎	BEM2150LK	R15	60	30	240	32
◎	BEM2160LK	R16	60	32	240	32
＊	BEM2170LK	R17	70	34	260	32
◎	BEM2180LK	R18	70	36	260	32
◎	BEM2200LK	R20	80	40	280	42
◎	BEM2220LK	R22	80	44	280	42
◎	BEM2225LK	R22.5	80	45	280	42
◎	BEM2230LK	R23	80	46	280	42
◎	BEM2240LK	R24	80	48	300	42
◎	BEM2250LK	R25	80	50	300	42

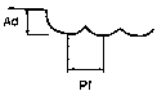
●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適



G2 20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2050TLK	R 5	30	10	200	12
＊	BEM2060TLK	R 6	30	12	200	12
＊	BEM2070TLK	R 7	40	14	200	16
＊	BEM2075TLK	R 7.5	40	15	200	16
＊	BEM2080TLK	R 8	50	16	250	16
＊	BEM2090TLK	R 9	50	18	250	20
＊	BEM2100TLK	R10	60	20	300	20
＊	BEM2110TLK	R11	60	22	300	25
＊	BEM2120TLK	R12	60	24	300	25
＊	BEM2125TLK	R12.5	60	25	300	25
＊	BEM2130TLK	R13	60	26	300	25
＊	BEM2140TLK	R14	60	28	300	25
＊	BEM2150TLK	R15	60	30	300	25

標準切削条件参考表（BEM2-LK R2～R4.5）

被削材	鋳鉄(FC,FCD)		アルミ合金(AL)		銅合金・樹脂(Cu)	
切削条件 / R	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
						
	切込み深さ(粗加工) Ad：工具径×0.3以下 Pf：工具径×0.7以下		切込み深さ(仕上加工) Ad：工具径×0.1～0.3以下 Pf：工具径×0.1以下		を基準としている	
2R	4,400	175	8,800	350	9,600	290
3R	3,000	120	7,200	288	8,000	240
4.5R	2,200	110	4,300	172	4,500	135

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEM2-P ボールエンドミル AP30

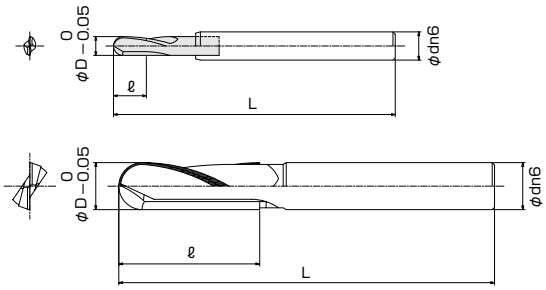
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-P	○	○	○	○			△	△			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●～R4.5（先ムク）仕様品は、R部もネジレ形状により、倣い加工の効率UP可能
●コーナー部分のR加工に最適



■R2～R4.5（先ムク）



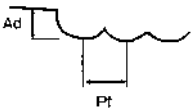
AP30 15°-20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2020P	R 2	9	4	100	10
＊	BEM2025P	R 2.5	10	5	120	10
＊	BEM2030P	R 3	11	6	120	10
＊	BEM2035P	R 3.5	14	7	120	10
＊	BEM2040P	R 4	14	8	120	12
＊	BEM2045P	R 4.5	14	9	120	12
＊	BEM2050P	R 5	30	10	120	10
＊	BEM2055P	R 5.5	30	11	120	10
＊	BEM2060P	R 6	30	12	120	12
＊	BEM2065P	R 6.5	30	13	120	12
＊	BEM2070P	R 7	40	14	120	12
＊	BEM2075P	R 7.5	40	15	120	16
＊	BEM2080P	R 8	50	16	160	16
＊	BEM2085P	R 8.5	50	17	160	16
＊	BEM2090P	R 9	50	18	160	16
＊	BEM2095P	R 9.5	50	19	160	20
＊	BEM2100P	R10	60	20	160	20
＊	BEM2105P	R10.5	60	20	160	20
＊	BEM2110P	R11	60	22	160	20
＊	BEM2115P	R11.5	60	22	160	25
＊	BEM2120P	R12	60	24	200	25

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2125P	R12.5	60	25	200	25
＊	BEM2130P	R13	60	26	200	25
＊	BEM2135P	R13.5	60	27	200	25
＊	BEM2140P	R14	60	28	200	25
＊	BEM2145P	R14.5	60	29	200	25
＊	BEM2150P	R15	60	30	200	25
＊	BEM2155P	R15.5	60	31	220	32
＊	BEM2160P	R16	60	32	220	32
＊	BEM2165P	R16.5	70	33	220	32
＊	BEM2170P	R17	70	34	220	32
＊	BEM2175P	R17.5	70	35	220	32
＊	BEM2180P	R18	70	36	220	32
＊	BEM2185K	R18.5	70	37	220	32
＊	BEM2190K	R19	70	38	220	32
＊	BEM2195K	R19.5	70	39	220	32
＊	BEM2200P	R20	80	40	220	32
＊	BEM2220P	R22	80	44	240	42
＊	BEM2225P	R22.5	80	45	240	42
＊	BEM2230P	R23	80	46	240	42
＊	BEM2240P	R24	80	48	240	42
＊	BEM2250P	R25	80	50	240	42

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼脂 (SCM,SNCM)	
切削条件 / R	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
2R	4,000	160	3,200	128	2,600	52
3R	2,650	106	2,100	84	1,750	50
5R	1,600	96	1,300	78	1,050	42
6R	1,300	85	1,050	63	880	36
8R	1,000	80	1,000	60	660	26
10R	960	77	800	56	530	26
12.5R	770	62	650	46	420	25
15R	640	51	530	37	350	21
18R	530	42	450	36	300	21
20R	480	38	400	32	260	18
22.5R	430	34	360	29	230	16
25R	390	31	320	26	210	15



切込み深さ(粗加工)
Ad：工具径×0.3以下
Pf：工具径×0.7以下

切込み深さ(仕上加工)
Ad：工具径×0.1～0.3以下
Pf：工具径×0.1以下
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

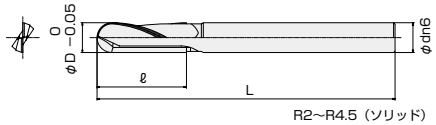
BEM2-LP　ロングシャンク　ボールエンドミル　AP30

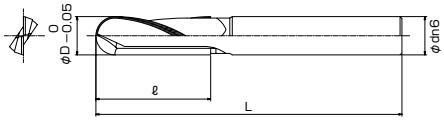
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-LP	○	○	○	○			△	△			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適







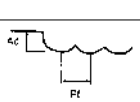
AP30　15°-20° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	BEM2020LP	R 2	20	4	60	6
＊	BEM2025LP	R 2.5	25	5	70	6
＊	BEM2030LP	R 3	25	6	70	6
＊	BEM2035LP	R 3.5	25	7	70	8
＊	BEM2040LP	R 4	25	8	90	8
＊	BEM2045LP	R 4.5	25	9	100	10
＊	BEM2050LP	R 5	30	10	130	12
＊	BEM2055LP	R 5.5	30	11	130	12
＊	BEM2060LP	R 6	30	12	150	12
＊	BEM2065LP	R 6.5	30	13	150	16
＊	BEM2070LP	R 7	40	14	150	16
＊	BEM2075LP	R 7.5	40	15	150	16
＊	BEM2080LP	R 8	50	16	180	16
＊	BEM2085LP	R 8.5	50	17	180	20
＊	BEM2090LP	R 9	50	18	180	20
＊	BEM2095LP	R 9.5	50	19	180	20
＊	BEM2100LP	R10	60	20	200	20

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	BEM2105LP	R10.5	60	21	220	25
＊	BEM2110LP	R11	60	22	200	25
＊	BEM2115LK	R11.5	60	23	220	25
＊	BEM2120LP	R12	60	24	220	25
＊	BEM2125LP	R12.5	60	25	220	25
＊	BEM2130LP	R13	60	26	220	25
＊	BEM2140LP	R14	60	28	240	25
＊	BEM2150LP	R15	60	30	240	32
＊	BEM2160LP	R16	60	32	240	32
＊	BEM2170LP	R17	70	34	260	32
＊	BEM2180LP	R18	70	36	260	32
＊	BEM2200LP	R20	80	40	280	42
＊	BEM2220LP	R22	80	44	280	42
＊	BEM2225LP	R22.5	80	45	280	42
＊	BEM2230LP	R23	80	46	280	42
＊	BEM2240LP	R24	80	48	300	42
＊	BEM2250LP	R25	80	50	300	42

標準切削条件参考表（BEM2-LP R2～R4.5）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
2R	4,400	175	3,600	140	2,800	56
3R	3,000	120	2,400	92	1,850	52
4.5R	2,200	110	1,450	87	1,100	44



切込み深さ(粗加工)　Ad：工具径×0.3以下　Pf：工具径×0.7以下
切込み深さ(仕上加工)　Ad：工具径×0.1～0.3以下　Pf：工具径×0.1以下　を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

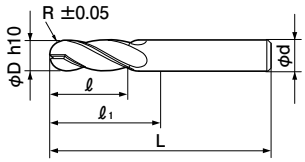
6707 ステンレス用不等リード ボールエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6707								◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●ステンレス加工に最適な不等リードボールエンドミルです。





MG nano A 36/38 ネジレ角 4

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
☆	6707 4.000	R 2	11	18	4	57	6
☆	6707 5.000	R 2.5	13	18	5	57	6
☆	6707 6.000	R 3	13	20	6	57	6
☆	6707 8.000	R 4	19	26	8	63	8
☆	6707 10.000	R 5	22	30	10	72	10
☆	6707 12.000	R 6	26	36	12	83	12
☆	6707 16.000	R 8	32	42	16	92	16
☆	6707 20.000	R10	38	52	20	104	20
☆	6707 25.000	R12.5	45	63	25	121	25

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

nano A **nanoAコーティング**
極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WSB440 4枚刃 不等分割 ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
WSB440	○	○	○	○		◎	○				◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。
●超微粒子超硬、偏芯逃げ角、センターカット。
●リード角を35°～39°にしていることにより、難削材、炭素鋼ともに同じカッターで切削できます。
●コア部分をテーパーにしているため、長い刃長でも、びびらずに高速加工ができます。

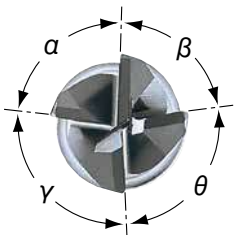


VHM AlTiN 35°/39° ネジレ角 4

R≦3 ±0.01
3<R≦10 ±0.015

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WSB440A030754	R 1.5	7	3	54	6
◎	WSB440A040854	R 2	8	4	54	6
◎	WSB440A051054	R 2.5	10	5	54	6
◎	WSB440A061054	R 3	10	6	54	6
◎	WSB440A081258	R 4	12	8	58	8
◎	WSB440A101466	R 5	14	10	66	10
◎	WSB440A121673	R 6	16	12	73	12
◎	WSB440A162282	R 8	22	16	82	16
◎	WSB440A182484	R 9	24	18	84	18
◎	WSB440A202692	R10	26	20	92	20

ウォーターミルズ® 不等分割エンドミルの切れ刃は不等ピッチである上に左右非対称です。



$\alpha \neq 90$、$\alpha \neq \theta$、$\beta \neq \gamma$
$\alpha + \beta + \gamma + \theta = 360$

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EMB…CR7 CRスーパーカットボールエンドミル 4枚刃 ネック付

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EMB…CR7	○	○	◎	◎		◎					◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●多様な被削材に高送り、高速切削を可能にした革新的なCR-Scut エンドミルが新発売
●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。

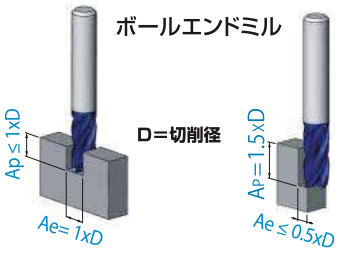


MG CR7 36/38 ネジレ角 4

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EMB 0605 D09 N14	R2.5	9	14	4.8	5	57	6
◎	EMB 0606 D10 N15	R3	10	15	5.8	6	57	6
◎	EMB 0808 D15 N20	R4	15	20	7.7	8	63	8
◎	EMB 1010 D18 N25	R5	18	25	9.7	10	80	10
◎	EMB 1212 D24 N30	R6	24	30	11.6	12	83	12
◎	EMB 1616 D32 N38	R8	32	38	15.5	16	105	16

高い硬度と耐摩耗性を兼ね備えた材種で乾式・湿式ともに使用できます。仕上げ、セミ仕上げ加工に適し、鉄鋼、ステンレス鋼、超合金にお勧めです。最新世代のPVDコーティングです。58HRCまでの被削材に使用できます。



《切削条件表 4枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4-φ5	φ6-φ7	φ8-φ9	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	高炭素鋼 ≧0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	合金鋼、調質鋼	100-140	0.005	0.012	0.020	0.030	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
M	ステンレス鋼(快削)	80-140	0.005	0.017	0.020	0.030	0.040	0.047	0.049	0.053	0.065
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
	鋳鋼	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
K	鋳物	80-140	0.005	0.017	0.023	0.027	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
S	耐熱合金	20-40	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
	チタン合金	**50-70**	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
H	焼入鋼 <48 HRc	40-70	0.007	0.010	0.017	0.020	0.023	0.025	0.026	0.027	0.028
	焼入鋼 48-58 HRc	35-60	0.005	0.007	0.012	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

STB440M スタビライザー™HT（ボールエンドミル・4枚刃）

STB430M スタビライザー™GP（ボールエンドミル・4枚刃）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
STB440M	○	○	○		◎	○				◎	
STB430M	◎	◎	○			◎		○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼・耐熱合金・ニッケル合金・純チタン・チタン合金等の難削材用
●不等ヘリックス・不等分割でビビリを防ぎます。コーナーラジアス付、左右非対称の切れ刃（米国特許No.6.991.409）

●炭素鋼・工具鋼・合金鋼・鋳物・銅等に適します
●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。（米国特許No.6.991.409）





MG AlTiN 不等ネジレ角 4

φD=0～−0.050
R=0～−0.025
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	STB440M 57593	R 1.5	3	58	6
△	STB440M 57594	R 1.5	6	58	6
△	STB440M 57595	R 2	4	58	6
△	STB440M 57596	R 2	8	58	6
△	STB440M 57597	R 2.5	5	58	6
△	STB440M 57598	R 2.5	10	58	6
△	STB440M 57599	R 3	6	58	6
△	STB440M 57600	R 3	12	58	6
△	STB440M 57601	R 3.5	7	64	8
△	STB440M 57602	R 3.5	14	64	8
△	STB440M 57603	R 4	8	64	8
△	STB440M 57604	R 4	16	64	8
△	STB440M 57605	R 4.5	9	63	10
△	STB440M 57606	R 4.5	18	73	10
△	STB440M 57607	R 5	10	63	10
△	STB440M 57608	R 5	20	73	10
△	STB440M 57609	R 5.5	11	74	12
△	STB440M 57610	R 5.5	22	84	12
△	STB440M 57611	R 6	12	74	12
△	STB440M 57612	R 6	24	84	12
△	STB440M 57613	R 6.5	13	76	14
△	STB440M 57614	R 6.5	26	84	14
△	STB440M 57615	R 7	14	76	14
△	STB440M 57616	R 7	28	84	14
△	STB440M 57617	R 7.5	15	83	16
△	STB440M 57618	R 7.5	30	93	16
△	STB440M 57619	R 8	16	83	16
△	STB440M 57620	R 8	32	93	16
△	STB440M 57621	R 9	18	85	18
△	STB440M 57622	R 9	36	93	18
△	STB440M 57623	R10	20	93	20
△	STB440M 57624	R10	40	105	20
△	STB440M 57625	R12.5	25	115	25
△	STB440M 57626	R12.5	50	115	25

MG AlTiN 不等ネジレ角 4

φD=0～−0.050
R=0～−0.025
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	STB430M 57419	R 1.5	3	58	6
△	STB430M 57420	R 1.5	6	58	6
△	STB430M 57421	R 2	4	58	6
△	STB430M 57422	R 2	8	58	6
△	STB430M 57423	R 2.5	5	58	6
△	STB430M 57424	R 2.5	10	58	6
△	STB430M 57425	R 3	6	58	6
△	STB430M 57426	R 3	12	58	6
△	STB430M 57427	R 3.5	7	64	8
△	STB430M 57428	R 3.5	14	64	8
△	STB430M 57429	R 4	8	64	8
△	STB430M 57430	R 4	16	64	8
△	STB430M 57431	R 4.5	9	63	10
△	STB430M 57432	R 4.5	18	73	10
△	STB430M 57433	R 5	10	63	10
△	STB430M 57434	R 5	20	73	10
△	STB430M 57435	R 5.5	11	74	12
△	STB430M 57436	R 5.5	22	84	12
△	STB430M 57437	R 6	12	74	12
△	STB430M 57438	R 6	24	84	12
△	STB430M 57439	R 6.5	13	76	14
△	STB430M 57440	R 6.5	26	84	14
△	STB430M 57441	R 7	14	76	14
△	STB430M 57442	R 7	28	84	14
△	STB430M 57443	R 7.5	15	83	16
△	STB430M 57444	R 7.5	30	93	16
△	STB430M 57445	R 8	16	83	16
△	STB430M 57446	R 8	32	93	16
△	STB430M 57447	R 9	18	85	18
△	STB430M 57448	R 9	36	93	18
△	STB430M 57449	R10	20	93	20
△	STB430M 57450	R10	40	105	20
△	STB430M 57451	R12.5	25	115	25
△	STB430M 57452	R12.5	50	115	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ALB225-DLC アルミ用ボールエンドミル（DLCコーティング）

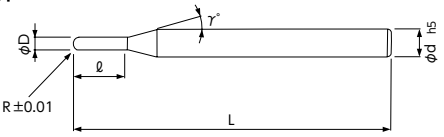
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
ALB225-DLC								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

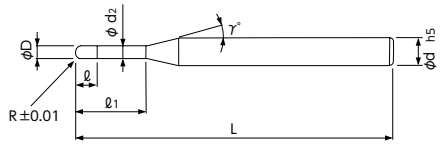
●NS独自の密着性が高いDLCコーティングを採用し、長時間加工に適しています。



Type Ⅰ:全刃長タイプ



Type Ⅱ：ロングネックタイプ



WC DLC 25 ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ₁)	形状	刃径 (φD)	首下径 (φd₂)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00668-03001	R0.3	0.45	3	Ⅱ	0.6	0.56	12°	4	60
◎	01-00668-04001	R0.4	0.6	4	Ⅱ	0.8	0.76	12°	4	60
◎	01-00668-05001	R0.5	2	–	Ⅰ	1	–	12°	4	60
◎	01-00668-05011	R0.5	0.75	5	Ⅱ	1	0.95	12°	4	60
◎	01-00668-05013	R0.5	0.75	10	Ⅱ	1	0.95	12°	4	60
◎	01-00668-07501	R0.75	3	–	Ⅰ	1.5	–	12°	4	60
◎	01-00668-07511	R0.75	1.1	7.5	Ⅱ	1.5	1.45	12°	4	60
◎	01-00668-07513	R0.75	1.1	15	Ⅱ	1.5	1.45	12°	4	60
◎	01-00668-10001	R1	4	–	Ⅰ	2	–	12°	4	60
◎	01-00668-10011	R1	1.5	10	Ⅱ	2	1.94	12°	4	60
◎	01-00668-10013	R1	1.5	20	Ⅱ	2	1.94	12°	4	60
◎	01-00668-15001	R1.5	6	–	Ⅰ	3	–	12°	6	60
◎	01-00668-15011	R1.5	2.5	15	Ⅱ	3	2.85	12°	6	60
◎	01-00668-15013	R1.5	2.5	30	Ⅱ	3	2.85	12°	6	70
◎	01-00668-20001	R2	8	–	Ⅰ	4	–	12°	6	70
◎	01-00668-20011	R2	3	20	Ⅱ	4	3.8	12°	6	80
◎	01-00668-20013	R2	3	40	Ⅱ	4	3.8	12°	6	90
◎	01-00668-25001	R2.5	10	–	Ⅰ	5	–	12°	6	80
◎	01-00668-25011	R2.5	3.5	25	Ⅱ	5	4.8	12°	6	80
◎	01-00668-25013	R2.5	3.5	50	Ⅱ	5	4.8	12°	6	100
◎	01-00668-30001	R3	12	–	Ⅰ	6	–	–	6	90
◎	01-00668-30011	R3	6	30	Ⅱ	6	5.8	–	6	90
◎	01-00668-30013	R3	6	60	Ⅱ	6	5.8	–	6	120
◎	01-00668-40001	R4	16	–	Ⅰ	8	–	–	8	90
◎	01-00668-50001	R5	20	–	Ⅰ	10	–	–	10	100
◎	01-00668-60001	R6	24	–	Ⅰ	12	–	–	12	110

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPAB-SD エポックSD（S-DLC）ボール

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPAB-SD								◎	◎

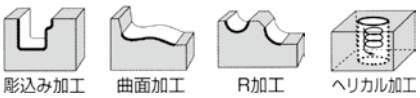
◎＝最適　○＝適　△＝可

●高い耐溶着性、アルミ合金・銅の加工に適しています。DLCコート。



超硬　SDコート　ねじれ30°　h5　R公差 ±0.005

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPAB2060-SD	R3	6	6	15	90	6
◎	EPAB2080-SD	R4	8	8	20	100	8
◎	EPAB2100-SD	R5	10	10	25	100	10
◎	EPAB2120-SD	R6	12	12	30	110	12



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

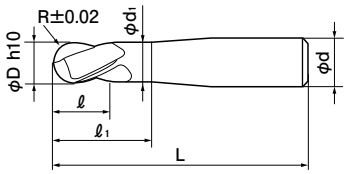
6984 アルミ用ボールエンドミル

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6984											◎		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

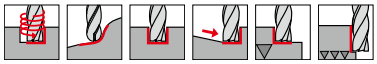
●切り屑排出性と表面品位を向上。Carboコーティングの採用により長寿命。





MG Cb 35 ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6984 3.000	R1.5	4	15	2.8	3	57	6
◎	6984 4.000	R2	5	18	3.8	4	57	6
◎	6984 5.000	R2.5	6	18	4.8	5	57	6
◎	6984 6.000	R3	7	20	5.7	6	57	6
◎	6984 8.000	R4	9	26	7.7	8	63	8
◎	6984 10.000	R5	11	30	9.5	10	72	10
◎	6984 12.000	R6	12	36	11.5	12	83	12
◎	6984 16.000	R8	16	42	15.5	16	92	16



(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

Cb Carboコーティング
DLC、耐溶着性に優れています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

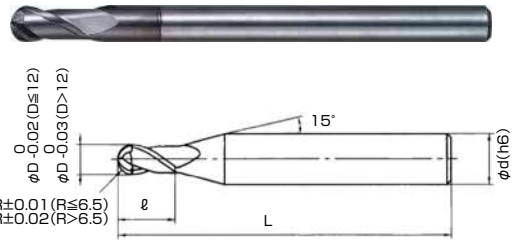
DLC2MB 2枚刃DLCコートボールエンドミル（M）

CRN2MB 銅電極加工用2枚刃CRNコートボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
DLC2MB							○	◎
CRN2MB							◎	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

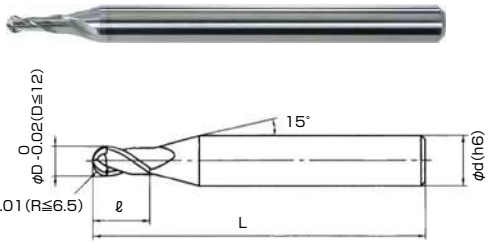
●耐溶着性に優れたDLCコーティングの適用により、非鉄材料（アルミニウム合金、FRP、銅）加工に最適なエンドミルです。



UWC DLC 30°ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
○	DLC2MBR0010	R 0.1	0.4	0.2	40	4
○	DLC2MBR0015	R 0.15	0.6	0.3	40	4
○	DLC2MBR0020	R 0.2	0.8	0.4	40	4
○	DLC2MBR0025	R 0.25	1	0.5	40	4
○	DLC2MBR0030	R 0.3	1.2	0.6	40	4
○	DLC2MBR0040	R 0.4	1.6	0.8	40	4
○	DLC2MBR0050	R 0.5	2.5	1	40	4
○	DLC2MBR0075	R 0.75	4	1.5	40	4
○	DLC2MBR0100	R 1	6	2	60	6
○	DLC2MBR0125	R 1.25	6	2.5	60	6
○	DLC2MBR0150	R 1.5	8	3	70	6
○	DLC2MBR0200	R 2	8	4	70	6
○	DLC2MBR0250	R 2.5	12	5	80	6
○	DLC2MBR0300	R 3	12	6	80	6
○	DLC2MBR0400	R 4	14	8	90	8
○	DLC2MBR0500	R 5	18	10	100	10
○	DLC2MBR0600	R 6	22	12	110	12
○	DLC2MBR0800	R 8	30	16	140	16
○	DLC2MBR1000	R10	38	20	160	20

●新開発の「CRNコーティング」の採用により、銅電極加工用として優れた耐溶着性を発揮します。



UWC CRN 30°ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CRN2MBR0020S04	R0.2	0.8	0.4	45	4
△	CRN2MBR0020S06	R0.2	0.8	0.4	50	6
◎	CRN2MBR0030S04	R0.3	1.2	0.6	45	4
△	CRN2MBR0030S06	R0.3	1.2	0.6	50	6
◎	CRN2MBR0040S04	R0.4	1.6	0.8	45	4
△	CRN2MBR0040S06	R0.4	1.6	0.8	50	6
◎	CRN2MBR0050S04	R0.5	2.5	1	45	4
◎	CRN2MBR0050S06	R0.5	2.5	1	50	6
◎	CRN2MBR0075S04	R0.75	4	1.5	45	4
△	CRN2MBR0075S06	R0.75	4	1.5	50	6
◎	CRN2MBR0100S06	R1	6	2	50	6
△	CRN2MBR0125S06	R1.25	6	2.5	50	6
△	CRN2MBR0150S03	R1.5	8	3	70	3
◎	CRN2MBR0150S06	R1.5	8	3	70	6
△	CRN2MBR0175S06	R1.75	8	3.5	70	6
△	CRN2MBR0200S04	R2	8	4	70	4
◎	CRN2MBR0200S06	R2	8	4	70	6
△	CRN2MBR0250S06	R2.5	12	5	80	6
◎	CRN2MBR0300S06	R3	12	6	80	6
◎	CRN2MBR0400S08	R4	14	8	90	8
◎	CRN2MBR0500S10	R5	18	10	100	10
△	CRN2MBR0600S12	R6	22	12	110	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EGB-HD エポックHDコーティング ボールエンドミル ダイヤモンドコーティング

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EGB-HD	グラファイト・FRP・高 Si アルミニウム合金など								

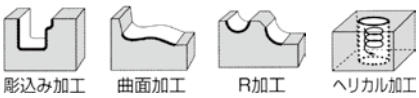
◎＝最適　○＝適　△＝可

●グラファイト・高Siアルミ合金・FRP加工に適しています。ダイヤモンドコート。



超硬 HDコート ねじれ30 h5

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EGB2040-HD	R2	4	8	40	100	4
◎	EGB2060-HD	R3	6	12	60	120	6
◎	EGB2080-HD	R4	8	16	80	140	8
◎	EGB2100-HD	R5	10	20	100	150	10



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

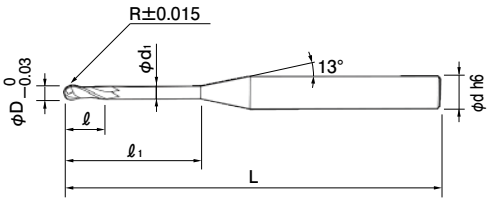
G ダイヤコートボールエンドミル 30° 2枚刃

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
G	◎	◎	○	○	△

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。





WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

在庫	型番	先端(R)	刃長(ℓ)	有効長(ℓ₁)	刃径(φD)	首径(φd₁)	全長(L)	柄径(φd)
◎	G00501003	R0.25	1	3	0.5	0.45	50	4
◎	G00501006	R0.25	1	6	0.5	0.45	50	4
◎	G00501010	R0.25	1	10	0.5	0.45	50	4
◎	G00601203	R0.3	1.2	3	0.6	0.55	50	4
◎	G00601206	R0.3	1.2	6	0.6	0.55	50	4
◎	G00601208	R0.3	1.2	8	0.6	0.55	50	4
◎	G00601210	R0.3	1.2	10	0.6	0.55	50	4
◎	G00601212	R0.3	1.2	12	0.6	0.55	50	4
◎	G0080164	R0.4	1.6	4	0.8	0.75	50	4
◎	G0080166	R0.4	1.6	6	0.8	0.75	50	4
◎	G0080168	R0.4	1.6	8	0.8	0.75	50	4
◎	G0100306	R0.5	3	6	1	0.95	60	4
◎	G0100308	R0.5	3	8	1	0.95	60	4
◎	G0100310	R0.5	3	10	1	0.95	60	4
◎	G0100312	R0.5	3	12	1	0.95	60	4
◎	G0100314	R0.5	3	14	1	0.95	60	4
◎	G0100316	R0.5	3	16	1	0.95	60	4
◎	G0100318	R0.5	3	18	1	0.95	60	4
◎	G0100320	R0.5	3	20	1	0.95	60	4
◎	G0120410	R0.6	4	10	1.2	1.15	70	4
◎	G0150510	R0.75	5	10	1.5	1.45	60	4
◎	G0150512	R0.75	5	12	1.5	1.45	60	4
◎	G0150516	R0.75	5	16	1.5	1.45	60	4
◎	G0150520	R0.75	5	20	1.5	1.45	60	4
◎	G0150525	R0.75	5	25	1.5	1.45	70	4
◎	G0150530	R0.75	5	30	1.5	1.45	70	4
◎	G0200812	R1	8	12	2	1.95	60	4
◎	G0200816	R1	8	16	2	1.95	60	4
◎	G0200820	R1	8	20	2	1.95	60	4
◎	G0200825	R1	8	25	2	1.95	70	4
◎	G0200830	R1	8	30	2	1.95	70	4
◎	G0200835	R1	8	35	2	1.95	80	4
◎	G0200840	R1	8	40	2	1.95	80	4
◎	G0201020	R1	10	20	2	1.95	80	4
◎	G0201020L	R1	10	20	2	1.95	100	4
◎	G0251020	R1.25	10	20	2.5	2.43	80	4
◎	G0301216	R1.5	12	16	3	2.9	60	6
◎	G0301220	R1.5	12	20	3	2.9	70	6

在庫	型番	先端(R)	刃長(ℓ)	有効長(ℓ₁)	刃径(φD)	首径(φd₁)	全長(L)	柄径(φd)
◎	G0301225	R1.5	12	25	3	2.9	70	6
◎	G0301230	R1.5	12	30	3	2.9	80	6
◎	G0301235	R1.5	12	35	3	2.9	80	6
◎	G0301240	R1.5	12	40	3	2.9	90	6
◎	G0301245	R1.5	12	45	3	2.9	90	6
◎	G0301525	R1.5	15	25	3	2.9	80	4
◎	G04015S	R2	15	–	4	–	50	4
◎	G04015M	R2	15	–	4	–	80	4
◎	G04015L	R2	15	–	4	–	120	4
◎	G0401520	R2	15	20	4	3.9	60	6
◎	G0401525	R2	15	25	4	3.9	70	6
◎	G0401530	R2	15	30	4	3.9	80	6
◎	G0401535	R2	15	35	4	3.9	80	6
◎	G0401540	R2	15	40	4	3.9	90	6
◎	G0401545	R2	15	45	4	3.9	90	6
◎	G0401550	R2	15	50	4	3.9	100	6
◎	G0402030	R2	20	30	4	3.9	80	4
◎	G0503050	R2.5	30	50	5	4.8	100	6
◎	G0503050L	R2.5	30	50	5	4.8	150	6
◎	G06020S	R3	20	–	6	–	70	6
◎	G06020M	R3	20	–	6	–	100	6
◎	G06020L	R3	20	–	6	–	150	6
◎	G0603050	R3	30	50	6	5.8	100	6
◎	G0603050L	R3	30	50	6	5.8	150	6
◎	G08025S	R4	25	–	8	–	70	8
◎	G08025M	R4	25	–	8	–	110	8
◎	G08025L	R4	25	–	8	–	160	8
◎	G0804060	R4	40	60	8	7.8	110	8
◎	G0804060L	R4	40	60	8	7.8	200	8
◎	G10030S	R5	30	–	10	–	80	10
◎	G10030M	R5	30	–	10	–	120	10
◎	G10030L	R5	30	–	10	–	170	10
◎	G1005070	R5	50	70	10	9.7	120	10
◎	G1005070L	R5	50	70	10	9.7	200	10
◎	G12035S	R6	35	–	12	–	80	12
◎	G12035M	R6	35	–	12	–	130	12
◎	G12035L	R6	35	–	12	–	180	12
◎	G1205575	R6	55	75	12	11.7	130	12
◎	G1205575L	R6	55	75	12	11.7	200	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

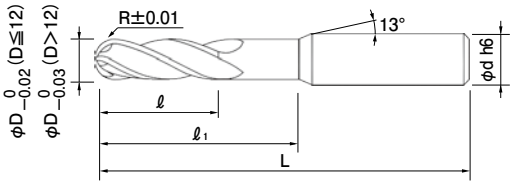
WGB504 ダイヤコートボールエンドミル 30° 4枚刃

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
WGB504	◎	◎	○	○	△

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。





WC ダイヤコート 30 ネジレ角 4

在庫	型番	先端(R)	刃長(ℓ)	有効長(ℓ1)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WGB504010	R0.5	3	−	1	60	4
◎	WGB50401010	R0.5	3	10	1	60	4
◎	WGB50401015	R0.5	3	15	1	60	4
◎	WGB50401020	R0.5	3	20	1	60	4
◎	WGB50401025	R0.5	3	25	1	80	4
◎	WGB50401030	R0.5	3	30	1	80	4
◎	WGB504015	R0.75	4	−	1.5	60	4
◎	WGB50401510	R0.75	4	10	1.5	80	4
◎	WGB50401515	R0.75	4	15	1.5	80	4
◎	WGB50401520	R0.75	4	20	1.5	80	4
◎	WGB50401525	R0.75	4	25	1.5	80	4
◎	WGB50401530	R0.75	4	30	1.5	80	4
◎	WGB504020	R1	6	−	2	60	4
◎	WGB50402010	R1	6	10	2	80	4
◎	WGB50402015	R1	6	15	2	80	4
◎	WGB50402020	R1	6	20	2	80	4
◎	WGB50402025	R1	6	25	2	80	4
◎	WGB50402030	R1	6	30	2	80	4
◎	WGB50402040	R1	6	40	2	100	4
◎	WGB504030	R1.5	9	−	3	60	4
◎	WGB50403015	R1.5	9	15	3	100	4
◎	WGB50403020	R1.5	9	20	3	100	4
◎	WGB50403025	R1.5	9	25	3	100	4
◎	WGB50403030	R1.5	9	30	3	100	4
◎	WGB50403040	R1.5	9	40	3	100	4
◎	WGB50403050	R1.5	9	50	3	100	4
◎	WGB504040060	R2	12	−	4	60	4
◎	WGB504040080	R2	12	−	4	80	4
◎	WGB504040110	R2	12	−	4	110	4
◎	WGB504040130	R2	12	−	4	130	4
◎	WGB504040150	R2	12	−	4	150	4
◎	WGB504050080	R2.5	15	25	5	80	6
◎	WGB504050110	R2.5	15	−	5	110	6
◎	WGB504060090	R3	20	−	6	90	6
◎	WGB504060110	R3	20	−	6	110	6
◎	WGB504060130	R3	20	−	6	130	6
◎	WGB504060150	R3	20	−	6	150	6
◎	WGB504060180	R3	20	−	6	180	6

在庫	型番	先端(R)	刃長(ℓ)	有効長(ℓ1)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WGB504080110	R4	25	−	8	110	8
◎	WGB504080130	R4	25	−	8	130	8
◎	WGB504080150	R4	25	−	8	150	8
◎	WGB504080200	R4	25	−	8	200	8
◎	WGB504100110	R5	30	−	10	110	10
◎	WGB504100130	R5	30	−	10	130	10
◎	WGB504100150	R5	30	−	10	150	10
◎	WGB504100180	R5	30	−	10	180	10
◎	WGB504100200	R5	30	−	10	200	10
◎	WGB504120110	R6	35	−	12	110	12
◎	WGB504120130	R6	35	−	12	130	12
◎	WGB504120150	R6	35	−	12	150	12
◎	WGB504120180	R6	35	−	12	180	12
◎	WGB504120200	R6	35	−	12	200	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
グラファイト	62～375	0.035～0.58

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WM230BE 超硬ソリッドエンドミル CVDダイヤモンドコーティング

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
WM230BE	◎	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用



WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

刃径許容差
φD=h7

在庫	型番	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WM230BE010339	R0.5	1	3	39	3
◎	WM230BE020339	R1	2	5	39	3
◎	WM230BE030444	R1.5	3	10	44	4
◎	WM230BE040552	R2	4	12	52	5
◎	WM230BE050652	R2.5	5	14	52	6
◎	WM230BE060652	R3	6	16	52	6
◎	WM230BE080863	R4	8	20	63	8
◎	WM230BE101072	R5	10	26	72	10
◎	WM230BE121283	R6	12	30	83	12

推奨切削条件表（回転数、一刃当たりの送りとスロッチング送り速度）

被削材	m/min	2mm Diameter			4mm Diameter			6mm Diameter			10mm Diameter			12mm Diameter		
		RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min	RPM	送り/刃	m/min
グラファイト（ポコ）	550	87,466	0.025	4,427	43,733	0.051	4,434	29,155	0.076	4,434	17,493	0.095	3,324	14,578	0.114	3,324
炭素繊維　複合材	350	55,660	0.025	2,817	27,830	0.051	2,822	18,553	0.076	2,820	11,132	0.095	2,115	9,277	0.114	2,115
強化プラスチック	100	15,903	0.025	805	7,951	0.051	806	5,301	0.076	806	3,181	0.095	604	2,650	0.114	604
銅合金	250	39,757	0.025	1,986	19,879	0.050	1,989	13,252	0.075	1,988	7,951	0.094	1,491	6,626	0.113	1,491
高シリコンアルミニウム（>15%）	200	31,806	0.023	1,483	15,903	0.047	1,485	10,602	0.070	1,484	6,361	0.088	1,113	5,301	0.105	1,113
グリーンセラミック	61	9,697	0.023	452	4,848	0.047	453	3,232	0.070	453	1,939	0.088	339	1,616	0.105	339
真鍮マグネシウム	250	39,757	0.012	927	19,879	0.023	928	13,252	0.035	928	7,951	0.044	696	6,626	0.053	696

※上記の切削速度及び送りは、切り込み深さが軸方向で刃径×0.75、径方向で刃径×1を基準としています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DC-2SB-NF 非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコートボールエンドミル（S）

DC-2MB-NF 非鉄金属加工用2枚刃ダイヤモンドコートボールエンドミル（M）

型番	アルミニウム合金	グラファイト	GFRP,CFRP	マシナブルセラミック
DC-2SB-NF	○	◎	○	○
DC-2MB-NF	○	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●銅、グラファイト等の電極材料を含む非鉄材料の加工に対し、長寿命で高精度な加工を実現。



UWC DCコート 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	R0.3	0.6	0.6	1.2	15°	50	6
△	R0.5	1	1	2.5	15°	50	6

●銅、グラファイト等の電極材料を含む非鉄材料の加工に対し、長寿命で高精度な加工を実現。



UWC DCコート 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	R0.2	0.8	0.4	–	–	38	3
△	R0.3	1.2	0.6	–	–	38	3
△	R0.4	1.6	0.8	–	–	38	3
△	R0.5	2.5	1	–	–	40	4
△	R0.6	3	1.2	–	–	40	4
△	R0.75	3	1.5	–	–	40	4
△	R1	6	2	–	–	60	6
△	R1.25	7	2.5	–	–	60	6
△	R1.5	8	3	–	–	70	6
△	R2	8	4	–	–	70	6
△	R2.5	12	5	–	–	80	6
△	R3	12	6	22	5.8	80	6
△	R4	14	8	27	7.8	90	8
△	R5	18	10	31	9.8	100	10
△	R6	22	12	35	11.8	110	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DC-2MB グラファイト加工用2枚刃 ダイヤモンドボールエンドミル(M)

DC-2LB グラファイト加工用2枚刃 ダイヤモンドボールエンドミル(L)

型番	アルミニウム合金	グラファイト	GFRP,CFRP	マシナブルセラミック
DC-2MB	○	◎	○	○
DC-2LB	○	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●当社独自のダイヤモンドコーティング技術により膜の密着性に優れ、はく離、チッピングがなく、安定した切削が可能です。



UWC DCコート 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	R0.5	3	1	10	0.96	60	4
△	R1	10	2	20	1.96	80	4
△	R1.5	15	3	25	2.96	80	4
△	R2	20	4	30	3.96	80	4
△	R2.5	30	5	50	4.96	100	6
△	R3	30	6	50	5.85	100	6
△	R3.5	30	7	—	—	100	6
△	R4	40	8	60	7.85	110	8
△	R4.5	40	9	—	—	110	8
△	R5	50	10	70	9.85	120	10
△	R6	55	12	75	11.85	130	12

●当社独自のダイヤモンドコーティング技術により膜の密着性に優れ、はく離、チッピングがなく、安定した切削が可能です。



UWC DCコート 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	R1	10	2	20	1.96	100	4
△	R1.5	15	3	25	2.96	100	4
△	R2	20	4	30	3.96	100	4
△	R2.5	30	5	50	4.96	120	6
△	R3	30	6	50	5.85	150	6
△	R3.5	30	7	50	6.85	150	6
△	R4	40	8	60	7.85	150	8
△	R4.5	40	9	60	8.85	150	8
△	R5	50	10	70	9.85	180	10
△	R6	55	12	75	11.85	200	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DIAB230M 超硬ソリッドエンドミル（ボールエンドミル・2枚刃）

DIAB430M 超硬ソリッドエンドミル（ボールエンドミル・4枚刃）

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
DIAB230M	◎	◎	○	○	○
DIAB430M	◎	◎	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用





WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

φD=±0.025
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	DIAB230M 77267	R0.5	4	45	3
△	DIAB230M 77268	R1	10	45	3
△	DIAB230M 77269	R1.5	15	45	3
△	DIAB230M 77270	R2	15	55	4
△	DIAB230M 77271	R3	20	64	6
△	DIAB230M 77272	R4	20	64	8
△	DIAB230M 77273	R5	25	63	10
△	DIAB230M 77274	R6	30	76	12

WC ダイヤコート 30° ネジレ角 4

φD=±0.025
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	DIAB430M 77283	R0.5	4	45	3
△	DIAB430M 77284	R1	10	45	3
△	DIAB430M 77285	R1.5	15	45	3
△	DIAB430M 77286	R2	15	55	4
△	DIAB430M 77287	R3	20	64	6
△	DIAB430M 77288	R4	20	64	8
△	DIAB430M 77289	R5	25	63	10
△	DIAB430M 77290	R6	30	76	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ALB225 アルミ用ボールエンドミル

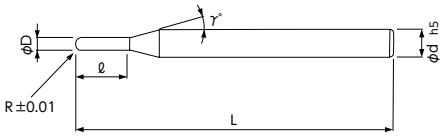
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
ALB225								◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

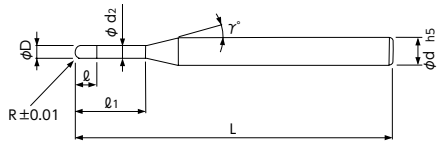
●NS独自の刃形状により、コーナー部や側面加工時のビビリを抑制。



Type Ⅰ:全刃長タイプ



Type Ⅱ:ロングネックタイプ



WC 25° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00638-03001	R0.3	0.45	3	Ⅱ	0.6	0.56	12°	4	60
◎	01-00638-04001	R0.4	0.6	4	Ⅱ	0.8	0.76	12°	4	60
◎	01-00638-05001	R0.5	2	–	Ⅰ	1	–	12°	4	60
◎	01-00638-05011	R0.5	0.75	5	Ⅱ	1	0.95	12°	4	60
◎	01-00638-05013	R0.5	0.75	10	Ⅱ	1	0.95	12°	4	60
◎	01-00638-07501	R0.75	3	–	Ⅰ	1.5	–	12°	4	60
◎	01-00638-07511	R0.75	1.1	7.5	Ⅱ	1.5	1.45	12°	4	60
◎	01-00638-07513	R0.75	1.1	15	Ⅱ	1.5	1.45	12°	4	60
◎	01-00638-10001	R1	4	–	Ⅰ	2	–	12°	4	60
◎	01-00638-10011	R1	1.5	10	Ⅱ	2	1.94	12°	4	60
◎	01-00638-10013	R1	1.5	20	Ⅱ	2	1.94	12°	4	60
◎	01-00638-15001	R1.5	6	–	Ⅰ	3	–	12°	6	60
◎	01-00638-15011	R1.5	2.5	15	Ⅱ	3	2.85	12°	6	60
◎	01-00638-15013	R1.5	2.5	30	Ⅱ	3	2.85	12°	6	70
◎	01-00638-20001	R2	8	–	Ⅰ	4	–	12°	6	70
◎	01-00638-20011	R2	3	20	Ⅱ	4	3.8	12°	6	80
◎	01-00638-20013	R2	3	40	Ⅱ	4	3.8	12°	6	90
◎	01-00638-25001	R2.5	10	–	Ⅰ	5	–	12°	6	80
◎	01-00638-25011	R2.5	3.5	25	Ⅱ	5	4.8	12°	6	80
◎	01-00638-25013	R2.5	3.5	50	Ⅱ	5	4.8	12°	6	100
◎	01-00638-30001	R3	12	–	Ⅰ	6	–	–	6	90
◎	01-00638-30011	R3	6	30	Ⅱ	6	5.8	–	6	90
◎	01-00638-30013	R3	6	60	Ⅱ	6	5.8	–	6	120
◎	01-00638-40001	R4	16	–	Ⅰ	8	–	–	8	90
◎	01-00638-50001	R5	20	–	Ⅰ	10	–	–	10	100
◎	01-00638-60001	R6	24	–	Ⅰ	12	–	–	12	110

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

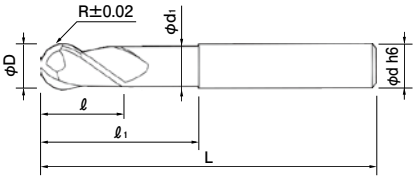
WAB312 アルミ加工用超硬ボールエンドミル 50° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WAB312							◎	◎			◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●アルミ加工用に設計された2枚刃ボールエンドミルです。





MG 50° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAB312060	R 3	5.5	25	5.4	6	55	6
◎	WAB312061	R 3	5.5	40	5.4	6	90	6
◎	WAB312080	R 4	7	30	7.2	8	65	8
◎	WAB312081	R 4	7	50	7.2	8	100	8
◎	WAB312100	R 5	8.5	35	9	10	75	10
◎	WAB312101	R 5	10	50	9	10	100	10
◎	WAB312102	R 5	10	60	9	10	150	10
◎	WAB312120	R 6	10.5	40	11	12	75	12
◎	WAB312121	R 6	12	50	11	12	110	12
◎	WAB312122	R 6	12	60	11	12	150	12
◎	WAB312160	R 8	14	50	14.5	16	90	16
◎	WAB312161	R 8	16	70	14.5	16	150	16
◎	WAB312162	R 8	16	90	14.5	16	200	16
◎	WAB312200	R10	17	50	18	20	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ合金	300～315	0.06～0.12
銅合金	160～165	0.03～0.06

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

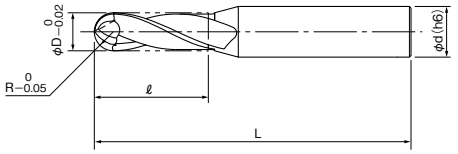
AL-DBPS2 R部スクイ角付きソリッド ボールエンドミル（アルミ用）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-DBPS2							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ用、2枚刃、ねじれ角25°
●エキセントリックリリーフ形、K種超硬合金、シュリンク対応





WC　25° ネジレ角　2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-DBPS2010	R0.5	1.5	1	50	4
◎	AL-DBPS2020	R1	3	2	50	6
◎	AL-DBPS2030	R1.5	4.5	3	60	6
◎	AL-DBPS2040	R2	6	4	70	6
◎	AL-DBPS2050	R2.5	7.5	5	80	6
◎	AL-DBPS2060	R3	9	6	90	6
◎	AL-DBPS2080	R4	12	8	100	8
◎	AL-DBPS2100	R5	15	10	100	10
◎	AL-DBPS2120	R6	18	12	110	12



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RSB230 樹脂用ボールエンドミル“クリアカット”

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
RSB230								◎	◎	◎

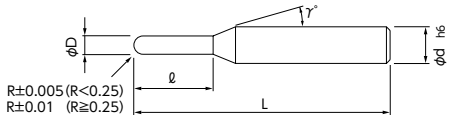
◎=最適　○=適　△=可

●3倍刃長・5倍刃長・10倍刃長・超ロングネック・同径タイプ 加工形状に合わせて選択可能!
●アルミ・銅などの非鉄にも使用可能。

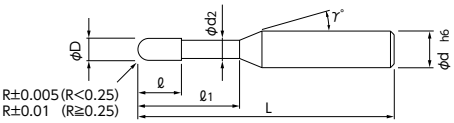


MG 30° ネジレ角 2

Type Ⅰ:全刃長タイプ



Type Ⅱ:ロングネックタイプ



在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	有効長(ℓ1)	形状	刃径(φD)	首角(γ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00654-01000	R0.1	0.6	–	Ⅰ	0.2	9°	–	4	50
◎	01-00654-01001	R0.1	1	–	Ⅰ	0.2	9°	–	4	50
◎	01-00654-01002	R0.1	0.6	2	Ⅱ	0.2	12°	0.18	4	50
◎	01-00654-01500	R0.15	0.9	–	Ⅰ	0.3	9°	–	4	50
◎	01-00654-01501	R0.15	1.5	–	Ⅰ	0.3	9°	–	4	50
◎	01-00654-01503	R0.15	0.9	3	Ⅱ	0.3	12°	0.28	4	50
◎	01-00654-02000	R0.2	1.2	–	Ⅰ	0.4	9°	–	4	50
◎	01-00654-02001	R0.2	2	–	Ⅰ	0.4	9°	–	4	50
◎	01-00654-02004	R0.2	1.2	4	Ⅱ	0.4	12°	0.37	4	50
◎	01-00654-02005	R0.2	1.2	5	Ⅱ	0.4	12°	0.37	4	50
◎	01-00654-02500	R0.25	1.5	–	Ⅰ	0.5	9°	–	4	50
◎	01-00654-02501	R0.25	2.5	–	Ⅰ	0.5	9°	–	4	50
◎	01-00654-02502	R0.25	5	–	Ⅰ	0.5	9°	–	4	50
◎	01-00654-02510	R0.25	1.5	10	Ⅱ	0.5	12°	0.46	4	50
◎	01-00654-02515	R0.25	1.5	15	Ⅱ	0.5	12°	0.46	4	50
◎	01-00654-02520	R0.25	1.5	20	Ⅱ	0.5	12°	0.46	4	60
◎	01-00654-03000	R0.3	1.8	–	Ⅰ	0.6	9°	–	4	50
◎	01-00654-03001	R0.3	3	–	Ⅰ	0.6	9°	–	4	50
◎	01-00654-03006	R0.3	1.8	6	Ⅱ	0.6	12°	0.56	4	50
◎	01-00654-03010	R0.3	1.8	10	Ⅱ	0.6	12°	0.56	4	50
◎	01-00654-04000	R0.4	2.4	–	Ⅰ	0.8	9°	–	4	50
◎	01-00654-04001	R0.4	4	–	Ⅰ	0.8	9°	–	4	50
◎	01-00654-04008	R0.4	2.4	8	Ⅱ	0.8	12°	0.76	4	50
◎	01-00654-04012	R0.4	2.4	12	Ⅱ	0.8	12°	0.76	4	50
◎	01-00654-05000	R0.5	3	–	Ⅰ	1	9°	–	4	50
◎	01-00654-05001	R0.5	5	–	Ⅰ	1	9°	–	4	50
◎	01-00654-05002	R0.5	10	–	Ⅰ	1	9°	–	4	50
◎	01-00654-05010	R0.5	3	10	Ⅱ	1	12°	0.95	4	50
◎	01-00654-05015	R0.5	3	15	Ⅱ	1	12°	0.95	4	60
◎	01-00654-05020	R0.5	3	20	Ⅱ	1	12°	0.95	4	60
◎	01-00654-05030	R0.5	3	30	Ⅱ	1	12°	0.95	4	70
◎	01-00654-07500	R0.75	4.5	–	Ⅰ	1.5	9°	–	4	50
◎	01-00654-07501	R0.75	7.5	–	Ⅰ	1.5	9°	–	4	50
◎	01-00654-07502	R0.75	15	–	Ⅰ	1.5	9°	–	4	60
◎	01-00654-07515	R0.75	4.5	15	Ⅱ	1.5	12°	1.45	4	60
◎	01-00654-07530	R0.75	4.5	30	Ⅱ	1.5	12°	1.45	4	70
◎	01-00654-07545	R0.75	4.5	45	Ⅱ	1.5	12°	1.45	4	90
◎	01-00654-10000	R1	6	–	Ⅰ	2	9°	–	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	形状	刃径 (φD)	首角 (γ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00654-10001	R1	10	–	Ⅰ	2	9°	–	4	50
◎	01-00654-10002	R1	20	–	Ⅰ	2	9°	–	4	60
◎	01-00654-10020	R1	6	20	Ⅱ	2	12°	1.94	4	60
◎	01-00654-10030	R1	6	30	Ⅱ	2	12°	1.94	4	80
◎	01-00654-10050	R1	6	50	Ⅱ	2	12°	1.94	4	110
◎	01-00654-10070	R1	6	70	Ⅱ	2	12°	1.94	4	110
◎	01-00654-15000	R1.5	9	–	Ⅰ	3	–	–	3	100
◎	01-00654-15001	R1.5	9	–	Ⅰ	3	9°	–	6	50
◎	01-00654-15002	R1.5	15	–	Ⅰ	3	9°	–	6	60
◎	01-00654-15030	R1.5	9	30	Ⅱ	3	12°	2.85	6	70
◎	01-00654-15045	R1.5	9	45	Ⅱ	3	12°	2.85	6	90
◎	01-00654-15060	R1.5	9	60	Ⅱ	3	12°	2.85	6	110
◎	01-00654-20000	R2	12	–	Ⅰ	4	–	–	4	120
◎	01-00654-20001	R2	12	–	Ⅰ	4	9°	–	6	50
◎	01-00654-20002	R2	20	–	Ⅰ	4	9°	–	6	60
◎	01-00654-20030	R2	12	30	Ⅱ	4	12°	3.8	6	70
◎	01-00654-20040	R2	12	40	Ⅱ	4	12°	3.8	6	90
◎	01-00654-20070	R2	12	70	Ⅱ	4	12°	3.8	6	120
◎	01-00654-25000	R2.5	15	–	Ⅰ	5	9°	–	6	70
◎	01-00654-25001	R2.5	25	–	Ⅰ	5	9°	–	6	80
◎	01-00654-30000	R3	18	–	Ⅰ	6	–	–	6	80
◎	01-00654-30001	R3	30	–	Ⅰ	6	–	–	6	90
◎	01-00654-30040	R3	18	40	Ⅱ	6	–	5.8	6	100
◎	01-00654-30060	R3	18	60	Ⅱ	6	–	5.8	6	120
◎	01-00654-30080	R3	18	80	Ⅱ	6	–	5.8	6	130

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

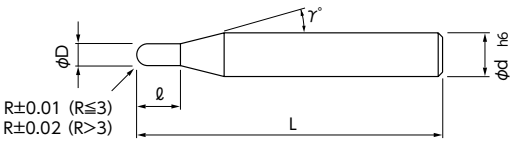
DB 銅電極・アルミ・プラ用 ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
DB								◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●NS独自の密着性が高いDLC コーティングを採用し、長時間加工に適しています。





SMG 25° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	07-00523-00050	R0.5	2	1	9°	4	50
＊	07-00523-00075	R0.75	3	1.5	9°	4	50
＊	07-00523-00100	R1	4	2	12°	6	50
＊	07-00523-00125	R1.25	5	2.5	9°	6	50
＊	07-00523-00150	R1.5	6	3	9°	6	50
＊	07-00523-00175	R1.75	7	3.5	9°	6	50
＊	07-00523-00200	R2	8	4	9°	6	50
＊	07-00523-00250	R2.5	10	5	9°	6	50
＊	07-00523-00300	R3	12	6	–	6	50
△	07-00523-00400	R4	16	8	–	8	60
△	07-00523-00500	R5	20	10	–	10	60
△	07-00523-00600	R6	24	12	–	12	80
△	07-00523-00800	R8	32	16	–	16	60
△	07-00523-01000	R10	40	20	–	20	70

3D

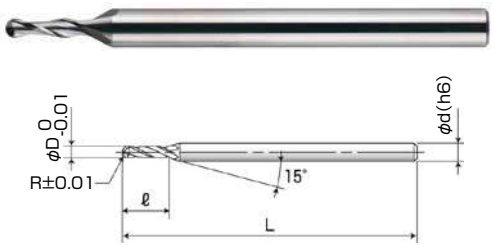
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

PSB-2 樹脂加工用超硬 ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
PSB-2								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃形状を樹脂加工用にして切れ味を良好にしました



SMG　30 ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	PSB-201006	R0.1	0.6	0.2	45	4
◎	PSB-202008	R0.2	0.8	0.4	45	4
◎	PSB-202515	R0.25	1.5	0.5	45	4
◎	PSB-203020	R0.3	2	0.6	45	4
◎	PSB-204025	R0.4	2.5	0.8	45	4
◎	PSB-205030	R0.5	3	1	50	4
◎	PSB-206035	R0.6	3.5	1.2	50	4
◎	PSB-207040	R0.7	4	1.4	50	4
◎	PSB-207550	R0.75	5	1.5	50	4
◎	PSB-208050	R0.8	5	1.6	50	4
◎	PSB-209050	R0.9	5	1.8	50	4
◎	PSB-210060	R1	6	2	50	4
◎	PSB-215100	R1.5	10	3	60	6
◎	PSB-215153	R1.5	15	3	80	3
◎	PSB-220120	R2	12	4	60	6
◎	PSB-220184	R2	18	4	80	4
◎	PSB-225150	R2.5	15	5	60	6
◎	PSB-230150	R3	15	6	60	6
◎	PSB-230206	R3	20	6	100	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GBR 超硬グラファイト用ボールエンドミル レギュラー刃

GBL 超硬グラファイト用ボールエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GBR	――グラファイト用――								
GBL	――グラファイト用――								

◎=最適　○=適　△=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬 ±0.02 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	GBR2020	R 1	2	10	80	6	2
*	GBR2030	R 1.5	3	15	80	6	2
*	GBR2040	R 2	4	20	80	6	2
*	GBR2050	R 2.5	5	25	100	6	2
*	GBR2060	R 3	6	30	100	6	2
*	GBR2070	R 3.5	7	35	100	6	2
*	GBR2080	R 4	8	40	110	8	2
*	GBR2100	R 5	10	50	120	10	2
*	GBR2110	R 5.5	11	50	120	10	2
*	GBR2120	R 6	12	55	130	12	2
*	GBR4140	R 7	14	60	140	12	4
*	GBR4150	R 7.5	15	60	140	12	4
*	GBR4160	R 8	16	65	150	16	4
*	GBR4180	R 9	18	65	160	20	4
*	GBR4200	R10	20	75	160	20	4



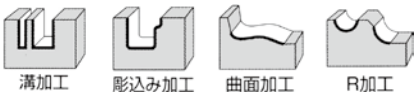
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬 ±0.02 ねじれ30° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	GBL2020	R 1	2	20	100	6	2
*	GBL2030	R 1.5	3	30	100	6	2
*	GBL2040	R 2	4	60	110	6	2
*	GBL2050	R 2.5	5	70	125	6	2
*	GBL2060	R 3	6	80	130	6	2
*	GBL2080	R 4	8	100	150	8	2
*	GBL2100	R 5	10	120	170	10	2
*	GBL2120	R 6	12	130	190	12	2
*	GBL4140	R 7	14	140	210	12	4
*	GBL4150	R 7.5	15	140	210	12	4
*	GBL4160	R 8	16	150	230	16	4
*	GBL4180	R 9	18	160	250	16	4
*	GBL4200	R10	20	180	250	20	4



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GXB 超硬グラファイト用ボールエンドミル ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GXB	——グラファイト用——								

◎＝最適　○＝適　△＝可

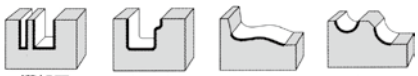
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●汎用機用、非鉄、鋳鉄にも適します。



・2枚刃
・4枚刃

超硬　±0.02　ねじれ30°　h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GXB2020	R 1	2	10	100	6	2
＊	GXB2030	R 1.5	3	15	100	6	2
＊	GXB2040	R 2	4	20	110	6	2
＊	GXB2050	R 2.5	5	25	125	6	2
＊	GXB2060	R 3	6	30	130	6	2
＊	GXB2080	R 4	8	40	150	8	2
＊	GXB2100	R 5	10	50	170	10	2
＊	GXB2120	R 6	12	55	190	12	2
＊	GXB4140	R 7	14	60	210	12	4
＊	GXB4150	R 7.5	15	60	210	12	4
＊	GXB4160	R 8	16	65	230	16	4
＊	GXB4180	R 9	18	65	250	16	4
＊	GXB4200	R10	20	75	250	20	4

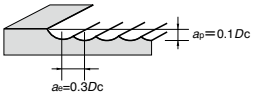


■ 標準切削条件表 Recommended cutting conditions

GBR レギュラー刃長 Regular　GBL ロング刃長 Long　GXB ロングシャンク Long Shank

被削材 Work material		グラファイト Graphite		鋳　鉄 Cast Iron FC, FCD		非鉄金属、アルミ、銅合金 Non-Ferrous-metal, Aluminium, Cu-Alloy	
硬さ				150～200HB			
切削条件 Conditions / ボール半径 R mm	外径 Dc mm	切削速度 Cutting speed v_c=200～250m/min 回転数 Revolution min^{-1}	送り速度 Table Speed mm/min	切削速度 Cutting speed v_c=50～100m/min 回転数 Revolution min^{-1}	送り速度 Table Speed mm/min	切削速度 Cutting speed v_c=150～100m/min 回転数 Revolution min^{-1}	送り速度 Table Speed mm/min
R1	2	44,000	800～1,000	11,000	250～300	25,000	500～600
R2	4	22,000	1,000～1,300	5,600	300～400	12,500	600～800
R3	6	15,000	1,200～1,500	3,700	350～450	8,500	700～900
R4	8	11,000	1,800～2,000	2,800	550～600	6,400	1,100～1,200
R5	10	8,800	2,000～2,500	2,200	600～700	5,100	1,200～1,400
R6	12	7,300	2,000～2,500	1,800	600～700	4,200	1,200～1,400
R7.5	15	5,800	1,800～2,000	1,500	550～600	3,400	1,100～1,200
R8	16	5,500	1,600～1,800	1,400	500～600	3,200	1,000～1,200
R9	18	4,900	1,600～1,700	1,200	400～500	2,800	800～1,000
R10	20	4,400	1,200～1,400	1,100	350～450	2,500	700～900

切り込み Depth of cut (mm)



【注意】①被削材、加工形状に合わせて、適切なクーラントを使用してください。
②上記に切削条件を示しますが、被削材の硬さ、切込み、ツーリング、機械の状態により条件を増減してください。
③汎用機、NCフライス盤で加工される場合は、切りくずの飛散防止のため、吸引機のご使用、または湿式切削を推奨します。
乾式と湿式の寿命差はありません。
④回転数が不足する場合は、増速スピンドルのご使用を推奨します。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GBS 超硬グラファイト用ボールエンドミル レギュラー刃 専用機用

GBD 超硬グラファイト用ボールエンドミル ロングシャンク 専用機用

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GBS	――グラファイト用――								
GBD	――グラファイト用――								

◎=最適　○=適　△=可

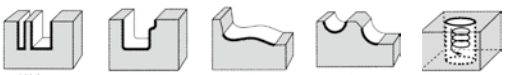
●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●専用機用。



・2枚刃
・4枚刃

超硬 ±0.02 ねじれ15° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	GBS2020	R 1	2	10	80	4	2
＊	GBS2030	R 1.5	3	15	80	4	2
＊	GBS2040	R 2	4	20	80	4	2
＊	GBS2050	R 2.5	5	30	100	6	2
＊	GBS2060	R 3	6	30	100	6	2
＊	GBS2080	R 4	8	40	110	8	2
＊	GBS2100	R 5	10	50	120	10	2
＊	GBS2120	R 6	12	55	130	12	2
＊	GBS4160	R 8	16	60	150	16	4
＊	GBS4180	R 9	18	60	150	20	4
＊	GBS4200	R10	20	60	150	20	4
＊	GBS4220	R11	22	60	150	20	4
＊	GBS4250	R12.5	25	60	180	25	4



●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●専用機用。

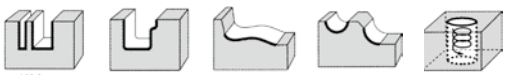


・2枚刃
・4枚刃

超硬 ±0.02 ねじれ15° h6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	※GBD2020	R 1	2	10	100	4	2
＊	※GBD2030	R 1.5	3	15	100	4	2
＊	※GBD2040	R 2	4	20	100	4	2
＊	GBD2050	R 2.5	5	30	120	6	2
＊	GBD2060	R 3	6	30	150	6	2
＊	GBD2080	R 4	8	40	150	8	2
＊	GBD2100	R 5	10	50	180	10	2
＊	GBD2120	R 6	12	55	200	12	2
＊	GBD4160	R 8	16	60	250	16	4
＊	GBD4180	R 9	18	60	250	20	4
＊	GBD4200	R10	20	60	250	20	4
＊	GBD4220	R11	22	60	250	20	4
＊	GBD4250	R12.5	25	60	250	25	4

※エアホールなし



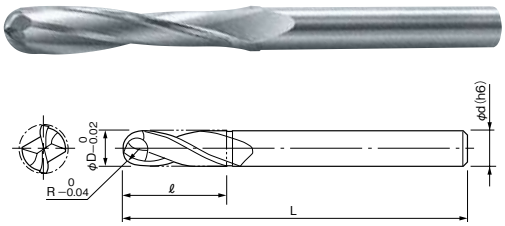
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GF-SBR グラファイト用ソリッドボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
GF-SBR,L,X									◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角15°
●レギュラタイプ



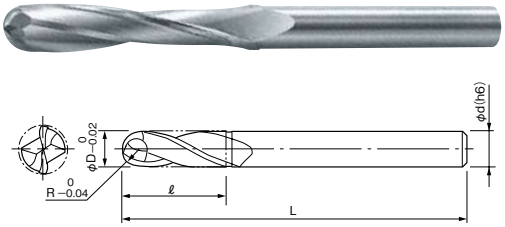
MG 15°ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	GF-SBR2020	R1	10	2	80	4
＊	GF-SBR2030	R1.5	15	3	80	4
＊	GF-SBR2040	R2	20	4	80	4
＊	GF-SBR2050	R2.5	30	5	100	6
＊	GF-SBR2060	R3	30	6	100	6
＊	GF-SBR2070	R3.5	30	7	100	6
＊	GF-SBR2080	R4	40	8	110	8
＊	GF-SBR2090	R4.5	40	9	110	8
＊	GF-SBR2100	R5	50	10	120	10
＊	GF-SBR2110	R5.5	50	11	120	10
＊	GF-SBR2120	R6	55	12	130	12



GF-SBL グラファイト用ソリッドボールエンドミル

●2枚刃、ねじれ角15°
●ロングタイプ

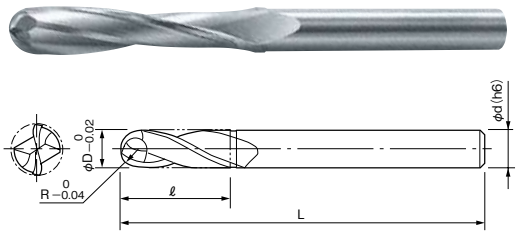


MG 15°ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	GF-SBL2020	R1	10	2	100	4
＊	GF-SBL2030	R1.5	15	3	100	4
＊	GF-SBL2040	R2	20	4	100	4
＊	GF-SBL2050	R2.5	30	5	120	6
＊	GF-SBL2060	R3	30	6	150	6
＊	GF-SBL2080	R4	40	8	150	8
＊	GF-SBL2100	R5	50	10	180	10
＊	GF-SBL2120	R6	55	12	200	12

GF-SBX グラファイト用ソリッドボールエンドミル

●2枚刃、ねじれ角30°
●超ロングタイプ



MG 30°ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	GF-SBX2020	R1	20	2	100	6
＊	GF-SBX2030	R1.5	30	3	100	6
＊	GF-SBX2040	R2	60	4	110	6
＊	GF-SBX2050	R2.5	70	5	125	6
＊	GF-SBX2060	R3	80	6	130	6
＊	GF-SBX2080	R4	100	8	150	8
＊	GF-SBX2100	R5	120	10	170	10
＊	GF-SBX2120	R6	130	12	190	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

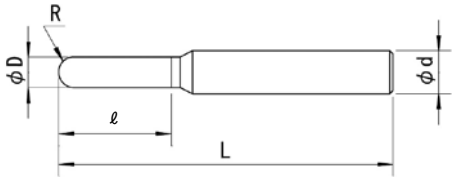
GBES2 超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GBES2	◎	△	△							◎

◎=最適 ○=適 △=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード2枚刃タイプ。





K03 30° ネジレ角 2

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBES2R0.5	R 0.5	8	1	60	4
◎	GBES2R0.75	R 0.75	8	1.5	60	4
◎	GBES2R1	R 1	15	2	90	4
◎	GBES2R1.25	R 1.25	15	2.5	90	4
◎	GBES2R1.5	R 1.5	20	3	90	4
◎	GBES2R1.75	R 1.75	20	3.5	100	4
◎	GBES2R2	R 2	20	4	100	4
◎	GBES2R0.5	R 0.5	8	1	60	6
◎	GBES2R0.6	R 0.6	8	1.2	60	6
◎	GBES2R0.7	R 0.7	8	1.4	60	6
◎	GBES2R0.75	R 0.75	8	1.5	60	6
◎	GBES2R0.8	R 0.8	8	1.6	60	6
◎	GBES2R0.9	R 0.9	8	1.8	60	6
◎	GBES2R1	R 1	15	2	90	6
◎	GBES2R1.1	R 1.1	15	2.2	90	6
◎	GBES2R1.2	R 1.2	15	2.4	90	6
◎	GBES2R1.25	R 1.25	15	2.5	90	6
◎	GBES2R1.3	R 1.3	15	2.6	90	6
◎	GBES2R1.4	R 1.4	15	2.8	90	6
◎	GBES2R1.5	R 1.5	20	3	90	6
◎	GBES2R1.6	R 1.6	20	3.2	90	6
◎	GBES2R1.7	R 1.7	20	3.4	90	6
◎	GBES2R1.75	R 1.75	20	3.5	100	6
◎	GBES2R1.8	R 1.8	20	3.6	100	6
◎	GBES2R1.9	R 1.9	20	3.8	100	6
◎	GBES2R2	R 2	20	4	100	6
◎	GBES2R2.25	R 2.25	30	4.5	100	6
◎	GBES2R2.5	R 2.5	30	5	100	6
◎	GBES2R2.75	R 2.75	30	5.5	100	6
◎	GBES2R3	R 3	30	6	100	6
◎	GBES2R3.25	R 3.25	40	6.5	120	6
◎	GBES2R3.5	R 3.5	40	7	120	6
◎	GBES2R3.75	R 3.75	40	7.5	120	6
◎	GBES2R4	R 4	40	8	120	8
◎	GBES2R4.25	R 4.25	40	8.5	120	8
◎	GBES2R4.5	R 4.5	40	9	120	8
◎	GBES2R4.75	R 4.75	40	9.5	120	8
◎	GBES2R5	R 5	40	10	120	10

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBES2R5.25	R 5.25	50	10.5	120	10
◎	GBES2R5.5	R 5.5	50	11	120	10
◎	GBES2R5.75	R 5.75	50	11.5	120	10
◎	GBES2R6	R 6	50	12	120	12
◎	GBES2R6.25	R 6.25	60	12.5	150	12
◎	GBES2R6.5	R 6.5	60	13	150	12
◎	GBES2R6.75	R 6.75	60	13.5	150	12
◎	GBES2R7	R 7	60	14	150	12
◎	GBES2R7.25	R 7.25	60	14.5	150	12
◎	GBES2R7.5	R 7.5	60	15	150	12
◎	GBES2R7.75	R 7.75	60	15.5	150	12
◎	GBES2R8	R 8	60	16	150	16
◎	GBES2R8.25	R 8.25	60	16.5	150	16
◎	GBES2R8.5	R 8.5	60	17	150	16
◎	GBES2R8.75	R 8.75	60	17.5	150	16
◎	GBES2R9	R 9	60	18	150	16
◎	GBES2R9.5	R 9.5	60	19	150	16
◎	GBES2R10	R10	60	20	150	20
◎	GBES2R10.25	R10.25	60	20.5	150	20
◎	GBES2R10.5	R10.5	60	21	150	20
◎	GBES2R10.75	R10.75	60	21.5	150	20
◎	GBES2R11	R11	60	22	150	20
◎	GBES2R11.5	R11.5	60	23	150	20
◎	GBES2R12	R12	60	24	150	20
◎	GBES2R12.25	R12.25	60	24.5	160	20
◎	GBES2R12.5	R12.5	60	25	160	25
◎	GBES2R12.75	R12.75	60	25.5	160	25
◎	GBES2R15	R15	60	30	180	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

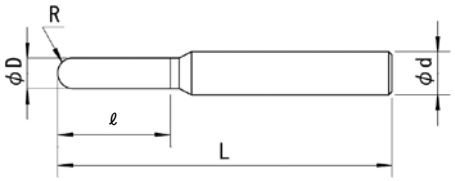
GBEL2 超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 2枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GBEL2	◎	△	△							◎

◎=最適 ○=適 △=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング2枚刃タイプ。





K03 30°ネジレ角 2

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBEL2R1	R 1	20	2	120	4
◎	GBEL2R1.25	R 1.25	20	2.5	120	4
◎	GBEL2R1.5	R 1.5	30	3	120	4
◎	GBEL2R1.75	R 1.75	30	3.5	120	4
◎	GBEL2R2	R 2	30	4	120	4
◎	GBEL2R1	R 1	20	2	120	6
◎	GBEL2R1.25	R 1.25	20	2.5	120	6
◎	GBEL2R1.5	R 1.5	30	3	120	6
◎	GBEL2R1.75	R 1.75	30	3.5	120	6
◎	GBEL2R2	R 2	30	4	120	6
◎	GBEL2R2.25	R 2.25	40	4.5	150	6
◎	GBEL2R2.5	R 2.5	40	5	150	6
◎	GBEL2R2.75	R 2.75	40	5.5	150	6
◎	GBEL2R3	R 3	40	6	150	6
◎	GBEL2R3.25	R 3.25	40	6.5	180	6
◎	GBEL2R3.5	R 3.5	40	7	180	6
◎	GBEL2R3.75	R 3.75	40	7.5	180	6
◎	GBEL2R4	R 4	40	8	180	8
◎	GBEL2R4.25	R 4.25	40	8.5	180	8
◎	GBEL2R4.5	R 4.5	60	9	200	8
◎	GBEL2R4.75	R 4.75	60	9.5	200	8
◎	GBEL2R5	R 5	60	10	200	10
◎	GBEL2R5.25	R 5.25	60	10.5	200	10
◎	GBEL2R5.5	R 5.5	60	11	200	10
◎	GBEL2R5.75	R 5.75	60	11.5	200	10
◎	GBEL2R6	R 6	60	12	200	12
◎	GBEL2R6.25	R 6.25	60	12.5	200	12
◎	GBEL2R6.5	R 6.5	60	13	200	12
◎	GBEL2R6.75	R 6.75	60	13.5	200	12
◎	GBEL2R7	R 7	60	14	200	12
◎	GBEL2R7.25	R 7.25	60	14.5	200	12
◎	GBEL2R7.5	R 7.5	60	15	200	12
◎	GBEL2R7.75	R 7.75	60	15.5	200	12
◎	GBEL2R8	R 8	60	16	200	16
◎	GBEL2R8.25	R 8.25	60	16.5	200	16
◎	GBEL2R8.5	R 8.5	60	17	200	16
◎	GBEL2R8.75	R 8.75	60	17.5	200	16
◎	GBEL2R9	R 9	80	18	250	16

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBEL2R9.5	R 9.5	80	19	250	16
◎	GBEL2R10	R10	80	20	250	20
◎	GBEL2R10.25	R10.25	80	20.5	250	20
◎	GBEL2R10.5	R10.5	80	21	250	20
◎	GBEL2R10.75	R10.75	80	21.5	250	20
◎	GBEL2R11	R11	80	22	250	20
◎	GBEL2R11.5	R11.5	80	23	250	20
◎	GBEL2R12	R12	80	24	250	20
◎	GBEL2R12.25	R12.25	80	24.5	250	20
◎	GBEL2R12.5	R12.5	80	25	250	25
◎	GBEL2R12.75	R12.75	80	25.5	250	25
◎	GBEL2R15	R15	80	30	250	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

■切削条件表（GBES2/GBEL2）

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80

アルミニュウム・銅 送り料×0.85
炭素鋼 送り料×0.72

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.115	0.1 × 0.3
1	0.104	0.2 × 0.6
2	0.119	0.4 × 1.2
3	0.126	0.6 × 1.8
4	0.133	0.8 × 2.4
5	0.14	1 × 3
6	0.147	1.2 × 3.6
7	0.154	1.4 × 4.2
8	0.161	1.6 × 4.8
9	0.168	1.8 × 5.4
10	0.175	2 × 6
11	0.182	2.2 × 6.6
12	0.189	2.4 × 7.2
13	0.196	2.6 × 7.8
14	0.203	2.8 × 8.4
15	0.21	3 × 9

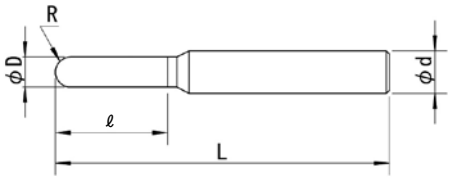
GBES4 超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GBES4	◎	△	△							◎

◎=最適 ○=適 △=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード4枚刃タイプ。





K03 30° ネジレ角 4

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBES4R1.5	R 1.5	20	3	90	6
◎	GBES4R1.75	R 1.75	20	3.5	100	6
◎	GBES4R2	R 2	20	4	100	6
◎	GBES4R2.25	R 2.25	30	4.5	100	6
◎	GBES4R2.5	R 2.5	30	5	100	6
◎	GBES4R2.75	R 2.75	30	5.5	100	6
◎	GBES4R3	R 3	30	6	100	6
◎	GBES4R3.25	R 3.25	40	6.5	120	6
◎	GBES4R3.5	R 3.5	40	7	120	6
◎	GBES4R3.75	R 3.75	40	7.5	120	6
◎	GBES4R4	R 4	40	8	120	8
◎	GBES4R4.25	R 4.25	40	8.5	120	8
◎	GBES4R4.5	R 4.5	40	9	120	8
◎	GBES4R4.75	R 4.75	40	9.5	120	8
◎	GBES4R5	R 5	40	10	120	10
◎	GBES4R5.25	R 5.25	50	10.5	120	10
◎	GBES4R5.5	R 5.5	50	11	120	10
◎	GBES4R5.75	R 5.75	50	11.5	120	10
◎	GBES4R6	R 6	50	12	120	12
◎	GBES4R6.25	R 6.25	60	12.5	150	12
◎	GBES4R6.5	R 6.5	60	13	150	12
◎	GBES4R6.75	R 6.75	60	13.5	150	12
◎	GBES4R7	R 7	60	14	150	12
◎	GBES4R7.25	R 7.25	60	14.5	150	12
◎	GBES4R7.5	R 7.5	60	15	150	12
◎	GBES4R7.75	R 7.75	60	15.5	150	12
◎	GBES4R8	R 8	60	16	150	16
◎	GBES4R8.25	R 8.25	60	16.5	150	16
◎	GBES4R8.5	R 8.5	60	17	150	16
◎	GBES4R8.75	R 8.75	60	17.5	150	16
◎	GBES4R9	R 9	60	18	150	16
◎	GBES4R10	R10	60	20	150	20
◎	GBES4R10.25	R10.25	60	20.5	150	20
◎	GBES4R10.5	R10.5	60	21	150	20
◎	GBES4R10.75	R10.75	60	21.5	150	20
◎	GBES4R11	R11	60	22	150	20
◎	GBES4R12.25	R12.25	60	24.5	160	20
◎	GBES4R12.5	R12.5	60	25	160	25

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBES4R12.75	R12.75	60	25.5	160	25
◎	GBES4R15	R15	60	30	180	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80
アルミニュウム・銅	送り料×0.86
炭素鋼	送り料×0.72

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
1.5	0.145	0.3 × 0.9
2	0.149	0.4 × 1.2
3	0.158	0.6 × 1.8
4	0.167	0.8 × 2.4
5	0.175	1 × 3
6	0.184	1.2 × 3.6
7	0.193	1.4 × 4.2
8	0.202	1.6 × 4.8
9	0.21	1.8 × 5.4
10	0.219	2 × 6
11	0.228	2.2 × 6.6
12	0.237	2.4 × 7.2
13	0.245	2.6 × 7.8
14	0.254	2.8 × 8.4
15	0.263	3 × 9

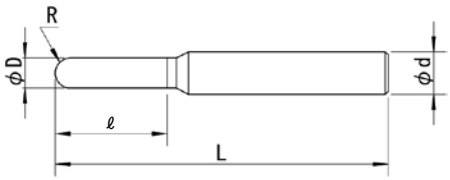
GBEL4 超硬グラファイトソリッドボールエンドミル 4枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GBEL4	◎	△	△							◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング4枚刃タイプ。





K03 30° 4

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBEL4R1.5	R 1.5	30	3	120	6
◎	GBEL4R1.75	R 1.75	30	3.5	120	6
◎	GBEL4R2	R 2	30	4	120	6
◎	GBEL4R2.25	R 2.25	40	4.5	150	6
◎	GBEL4R2.5	R 2.5	40	5	150	6
◎	GBEL4R2.75	R 2.75	40	5.5	150	6
◎	GBEL4R3	R 3	40	6	150	6
◎	GBEL4R3.25	R 3.25	40	6.5	180	6
◎	GBEL4R3.5	R 3.5	40	7	180	6
◎	GBEL4R3.75	R 3.75	40	7.5	180	6
◎	GBEL4R4	R 4	40	8	180	8
◎	GBEL4R4.25	R 4.25	40	8.5	180	8
◎	GBEL4R4.5	R 4.5	60	9	200	8
◎	GBEL4R4.75	R 4.75	60	9.5	200	8
◎	GBEL4R5	R 5	60	10	200	10
◎	GBEL4R5.25	R 5.25	60	10.5	200	10
◎	GBEL4R5.5	R 5.5	60	11	200	10
◎	GBEL4R5.75	R 5.75	60	11.5	200	10
◎	GBEL4R6	R 6	60	12	200	12
◎	GBEL4R6.25	R 6.25	60	12.5	200	12
◎	GBEL4R6.5	R 6.5	60	13	200	12
◎	GBEL4R6.75	R 6.75	60	13.5	200	12
◎	GBEL4R7	R 7	60	14	200	12
◎	GBEL4R7.25	R 7.25	60	14.5	200	12
◎	GBEL4R7.5	R 7.5	60	15	200	12
◎	GBEL4R7.75	R 7.75	60	15.5	200	12
◎	GBEL4R8	R 8	60	16	200	16
◎	GBEL4R8.25	R 8.25	60	16.5	200	16
◎	GBEL4R8.5	R 8.5	60	17	200	16
◎	GBEL4R8.75	R 8.75	60	17.5	200	16
◎	GBEL4R9	R 9	80	18	250	16
◎	GBEL4R9.5	R 9.5	80	19	250	16
◎	GBEL4R10	R10	80	20	250	20
◎	GBEL4R10.25	R10.25	80	20.5	250	20
◎	GBEL4R10.5	R10.5	80	21	250	20
◎	GBEL4R10.75	R10.75	80	21.5	250	20
◎	GBEL4R11	R11	80	22	250	20
◎	GBEL4R11.5	R11.5	80	23	250	20

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GBEL4R12	R12	80	24	250	20
◎	GBEL4R12.25	R12.25	80	24.5	250	20
◎	GBEL4R12.5	R12.5	80	25	250	25
◎	GBEL4R12.75	R12.75	80	25.5	250	25
◎	GBEL4R15	R15	80	30	250	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80

アルミニュウム・銅 送り料×0.86
炭素鋼 送り料×0.72

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
1.5	0.145	0.3 × 0.9
2	0.149	0.4 × 1.2
3	0.158	0.6 × 1.8
4	0.167	0.8 × 2.4
5	0.175	1 × 3
6	0.184	1.2 × 3.6
7	0.193	1.4 × 4.2
8	0.202	1.6 × 4.8
9	0.21	1.8 × 5.4
10	0.219	2 × 6
11	0.228	2.2 × 6.6
12	0.237	2.4 × 7.2
13	0.245	2.6 × 7.8
14	0.254	2.8 × 8.4
15	0.263	3 × 9

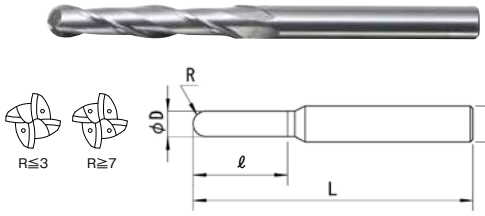
AHBES2 超硬エアホールボールエンドミル 2枚刃スタンダードタイプ

AHBEL2 超硬エアホールボールエンドミル 2枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHBES2	◎	○	○	△	△					◎
AHBEL2	◎	○	△	△	△					◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード2枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。

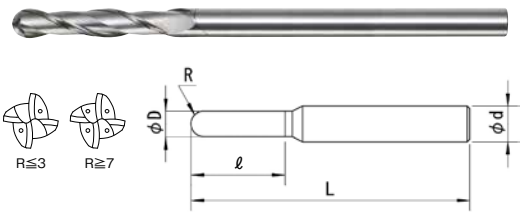


K10 30°ネジレ角 2

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHBES2R2	R 2	20	4	70	6
◎	AHBES2R2.25	R 2.25	30	4.5	80	6
◎	AHBES2R2.5	R 2.5	30	5	80	6
◎	AHBES2R2.75	R 2.75	30	5.5	90	6
◎	AHBES2R3	R 3	30	6	90	6
◎	AHBES2R3.25	R 3.25	30	6.5	90	6
◎	AHBES2R3.5	R 3.5	30	7	90	6
◎	AHBES2R3.75	R 3.75	30	7.5	90	6
◎	AHBES2R4	R 4	40	8	100	8
◎	AHBES2R4.25	R 4.25	40	8.5	100	8
◎	AHBES2R4.5	R 4.5	40	9	100	8
◎	AHBES2R4.75	R 4.75	40	9.5	100	8
◎	AHBES2R5	R 5	40	10	100	10
◎	AHBES2R5.25	R 5.25	40	10.5	100	10
◎	AHBES2R5.5	R 5.5	40	11	100	10
◎	AHBES2R5.75	R 5.75	40	11.5	100	10
◎	AHBES2R6	R 6	50	12	110	12
◎	AHBES2R6.25	R 6.25	50	12.5	110	12
◎	AHBES2R6.5	R 6.5	50	13	110	12
◎	AHBES2R6.75	R 6.75	50	13.5	110	12
◎	AHBES2R7	R 7	50	14	110	12
◎	AHBES2R7.5	R 7.5	50	15	110	12
◎	AHBES2R8	R 8	60	16	140	16
◎	AHBES2R8.25	R 8.25	60	16.5	140	16
◎	AHBES2R8.5	R 8.5	60	17	140	16
◎	AHBES2R8.75	R 8.75	60	17.5	140	16
◎	AHBES2R9	R 9	60	18	160	16
◎	AHBES2R9.5	R 9.5	60	19	160	16
◎	AHBES2R10	R10	60	20	160	20
◎	AHBES2R10.5	R10.5	60	21	160	20
◎	AHBES2R12.5	R12.5	60	25	180	25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング2枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。



K10 30°ネジレ角 2

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHBEL2R3	R 3	40	6	150	6
◎	AHBEL2R3.25	R 3.25	40	6.5	150	6
◎	AHBEL2R3.5	R 3.5	40	7	150	6
◎	AHBEL2R3.75	R 3.75	40	7.5	150	6
◎	AHBEL2R4	R 4	40	8	180	8
◎	AHBEL2R4.25	R 4.25	40	8.5	180	8
◎	AHBEL2R4.5	R 4.5	40	9	180	8
◎	AHBEL2R4.75	R 4.75	40	9.5	180	8
◎	AHBEL2R5	R 5	60	10	200	10
◎	AHBEL2R5.25	R 5.25	60	10.5	200	10
◎	AHBEL2R5.5	R 5.5	60	11	200	10
◎	AHBEL2R5.75	R 5.75	60	11.5	200	10
◎	AHBEL2R6	R 6	60	12	200	12
◎	AHBEL2R6.25	R 6.25	60	12.5	200	12
◎	AHBEL2R6.5	R 6.5	60	13	200	12
◎	AHBEL2R6.75	R 6.75	60	13.5	200	12
◎	AHBEL2R7	R 7	60	14	200	12
◎	AHBEL2R7.5	R 7.5	60	15	200	12
◎	AHBEL2R8	R 8	60	16	200	16
◎	AHBEL2R8.25	R 8.25	60	16.5	200	16
◎	AHBEL2R8.5	R 8.5	60	17	200	16
◎	AHBEL2R8.75	R 8.75	60	17.5	200	16
◎	AHBEL2R9	R 9	80	18	250	16
◎	AHBEL2R9.5	R 9.5	80	19	250	16
◎	AHBEL2R10	R10	80	20	250	20
◎	AHBEL2R10.5	R10.5	80	21	250	20
◎	AHBEL2R12.5	R12.5	80	25	250	25

■切削条件表（AHBES2/AHBEL2）

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70

アルミニュウム・銅　送り料×1.57
炭素鋼　送り料×0.71

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
2	0.12	0.4 × 1.2
3	0.127	0.6 × 1.8
4	0.134	0.8 × 2.4
5	0.141	1 × 3
6	0.147	1.2 × 3.6
7	0.154	1.4 × 4.2
8	0.162	1.6 × 4.8
9	0.169	1.8 × 5.4
10	0.175	2 × 6
12.5	0.193	2.5 × 7.5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

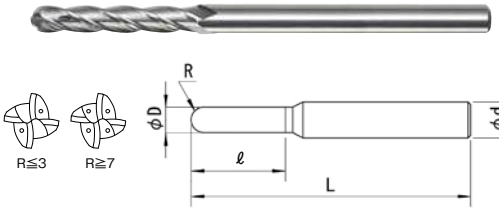
AHBES4 超硬エアホールボールエンドミル 4枚刃スタンダードタイプ

AHBEL4 超硬エアホールボールエンドミル 4枚刃ロングタイプ

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHBES4	◎	○	○	△	△					◎
AHBEL4	◎	○	△	△	△					◎

◎=最適　○=適　△=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●スタンダード4枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。

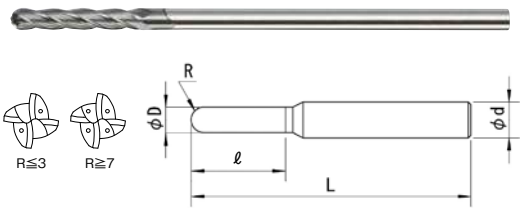


K10 30° 4

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHBES4R2	R 2	20	4	70	6
◎	AHBES4R2.25	R 2.25	30	4.5	80	6
◎	AHBES4R2.5	R 2.5	30	5	80	6
◎	AHBES4R2.75	R 2.75	30	5.5	90	6
◎	AHBES4R3	R 3	30	6	90	6
◎	AHBES4R3.25	R 3.25	30	6.5	90	6
◎	AHBES4R3.5	R 3.5	30	7	90	6
◎	AHBES4R3.75	R 3.75	30	7.5	90	6
◎	AHBES4R4	R 4	40	8	100	8
◎	AHBES4R4.25	R 4.25	40	8.5	100	8
◎	AHBES4R4.5	R 4.5	40	9	100	8
◎	AHBES4R4.75	R 4.75	40	9.5	100	8
◎	AHBES4R5	R 5	40	10	100	10
◎	AHBES4R5.25	R 5.25	40	10.5	100	10
◎	AHBES4R5.5	R 5.5	40	11	100	10
◎	AHBES4R5.75	R 5.75	40	11.5	100	10
◎	AHBES4R6	R 6	50	12	110	12
◎	AHBES4R6.25	R 6.25	50	12.5	110	12
◎	AHBES4R6.5	R 6.5	50	13	110	12
◎	AHBES4R6.75	R 6.75	50	13.5	110	12
◎	AHBES4R7	R 7	50	14	110	12
◎	AHBES4R7.5	R 7.5	50	15	110	12
◎	AHBES4R8	R 8	60	16	140	16
◎	AHBES4R8.25	R 8.25	60	16.5	140	16
◎	AHBES4R8.5	R 8.5	60	17	140	16
◎	AHBES4R8.75	R 8.75	60	17.5	140	16
◎	AHBES4R9	R 9	60	18	160	16
◎	AHBES4R9.5	R 9.5	60	19	160	16
◎	AHBES4R10	R10	60	20	160	20
◎	AHBES4R10.5	R10.5	60	21	160	20
◎	AHBES4R12.5	R12.5	60	25	180	25

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●ロング4枚刃タイプ。
●グラファイト加工専用機用。



K10 30° 4

φD=±0.01
R=±0.02
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHBEL4R3	R 3	40	6	150	6
◎	AHBEL4R3.25	R 3.25	40	6.5	150	6
◎	AHBEL4R3.5	R 3.5	40	7	150	6
◎	AHBEL4R3.75	R 3.75	40	7.5	150	6
◎	AHBEL4R4	R 4	40	8	180	8
◎	AHBEL4R4.25	R 4.25	40	8.5	180	8
◎	AHBEL4R4.5	R 4.5	40	9	180	8
◎	AHBEL4R4.75	R 4.75	40	9.5	180	8
◎	AHBEL4R5	R 5	60	10	200	10
◎	AHBEL4R5.25	R 5.25	60	10.5	200	10
◎	AHBEL4R5.5	R 5.5	60	11	200	10
◎	AHBEL4R5.75	R 5.75	60	11.5	200	10
◎	AHBEL4R6	R 6	60	12	200	12
◎	AHBEL4R6.25	R 6.25	60	12.5	200	12
◎	AHBEL4R6.5	R 6.5	60	13	200	12
◎	AHBEL4R6.75	R 6.75	60	13.5	200	12
◎	AHBEL4R7	R 7	60	14	200	12
◎	AHBEL4R7.5	R 7.5	60	15	200	12
◎	AHBEL4R8	R 8	60	16	200	16
◎	AHBEL4R8.25	R 8.25	60	16.5	200	16
◎	AHBEL4R8.5	R 8.5	60	17	200	16
◎	AHBEL4R8.75	R 8.75	60	17.5	200	16
◎	AHBEL4R9	R 9	80	18	250	16
◎	AHBEL4R9.5	R 9.5	80	19	250	16
◎	AHBEL4R10	R10	80	20	250	20
◎	AHBEL4R10.5	R10.5	80	21	250	20
◎	AHBEL4R12.5	R12.5	80	25	250	25

■切削条件表（AHBES4/AHBEL4）

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70
アルミニュウム・銅	送り料×1.57
炭素鋼	送り料×0.72

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
2	0.15	0.4 × 1.2
3	0.158	0.6 × 1.8
4	0.167	0.8 × 2.4
5	0.176	1 × 3
6	0.184	1.2 × 3.6
7	0.193	1.4 × 4.2
8	0.202	1.6 × 4.8
9	0.205	1.8 × 5.4
10	0.22	2 × 6
12.5	0.241	2.5 × 7.5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

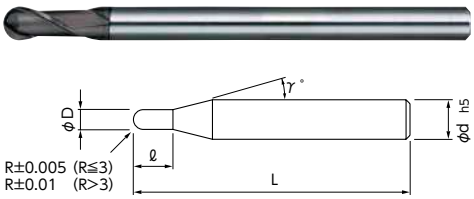
MSBH230 無限コーティングプレミアム 高硬度用2枚刃ボールエンドミル

MSBH345 無限コーティングプレミアム 高硬度用3枚刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSBH230			◎	◎	◎					
MSBH345			◎	◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●スタンダードタイプの高硬度用ボールエンドミル。仕上げ加工に最適。
●68HRCまでの高硬度材に対応。

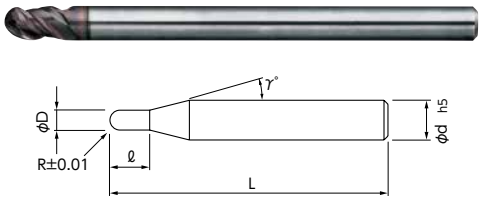


MG 無限プレミアム 30° ネジレ角 2 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00507-00005	R0.05	0.1	0.1	12°	4	50
◎	08-00507-00007	R0.075	0.15	0.15	12°	4	50
◎	08-00507-00010	R0.1	0.2	0.2	12°	4	50
◎	08-00507-00015	R0.15	0.3	0.3	12°	4	50
◎	08-00507-00020	R0.2	0.6	0.4	12°	4	50
◎	08-00507-00025	R0.25	0.8	0.5	12°	4	50
◎	08-00507-00030	R0.3	0.9	0.6	12°	4	50
◎	08-00507-00040	R0.4	1.2	0.8	12°	4	50
◎	08-00507-00050	R0.5	1.5	1	12°	4	50
◎	08-00507-00075	R0.75	2.3	1.5	12°	4	50
◎	08-00507-00100	R1	3	2	12°	4	60
◎	08-00507-00125	R1.25	3.8	2.5	12°	6	60
◎	08-00507-00150	R1.5	5	3	12°	6	60
◎	08-00507-00201	R2	6	4	–	4	70
◎	08-00507-00200	R2	6	4	12°	6	70
◎	08-00507-00250	R2.5	8	5	12°	6	70
◎	08-00507-00300	R3	10	6	–	6	80
◎	08-00507-00400	R4	12	8	–	8	90
◎	08-00507-00500	R5	15	10	–	10	100
◎	08-00507-00600	R6	20	12	–	12	100

3D

●高硬度材用無限コーティングプレミアムを採用し、長寿命化を実現。
●独自の3枚刃形状と不等分割の採用でビビリの少ない高能率加工が可能。



MG 無限プレミアム 45° ネジレ角 3 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00607-00050	R0.5	1.5	1	12°	6	60
*	08-00607-00060	R0.6	2	1.2	12°	6	60
*	08-00607-00070	R0.7	3	1.4	12°	6	60
*	08-00607-00080	R0.8	3	1.6	12°	6	60
*	08-00607-00090	R0.9	3	1.8	12°	6	60
◎	08-00607-00100	R1	3	2	12°	6	60
*	08-00607-00110	R1.1	3.5	2.2	12°	6	60
*	08-00607-00120	R1.2	4	2.4	12°	6	60
*	08-00607-00130	R1.3	4	2.6	12°	6	60
*	08-00607-00140	R1.4	5	2.8	12°	6	60
◎	08-00607-00150	R1.5	5	3	12°	6	60
*	08-00607-00160	R1.6	5	3.2	12°	6	60
*	08-00607-00170	R1.7	6	3.4	12°	6	60
*	08-00607-00180	R1.8	6	3.6	12°	6	60
*	08-00607-00190	R1.9	6	3.8	12°	6	60
◎	08-00607-00200	R2	6	4	12°	6	70
*	08-00607-00210	R2.1	7	4.2	12°	6	70
*	08-00607-00220	R2.2	7	4.4	12°	6	70
*	08-00607-00230	R2.3	7	4.6	12°	6	70
*	08-00607-00240	R2.4	8	4.8	12°	6	70
◎	08-00607-00250	R2.5	8	5	12°	6	70
*	08-00607-00260	R2.6	8	5.2	12°	6	70
*	08-00607-00270	R2.7	9	5.4	12°	6	70
*	08-00607-00280	R2.8	9	5.6	12°	6	70
*	08-00607-00290	R2.9	9	5.8	12°	6	70
◎	08-00607-00300	R3	10	6	–	6	80

3D

◎：標準在庫　*：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

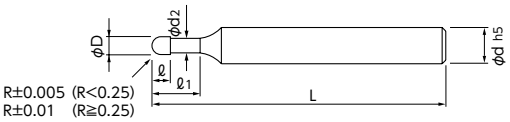
MACH225 無限コーティングプレミアム 高速・高硬度加工用ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MACH225			◎	◎	◎	◎	◎			

◎=最適 ○=適 △=可

●高速・高硬度加工用に設計されたボールエンドミル。
●切り込みを多く設定でき、高速送りで効果を発揮。





MG 無限プレミアム 25° ネジレ角 2 ~65 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00555-01011	R0.1	0.5	0.2	0.2	0.175	4	50
◎	08-00555-01012	R0.1	0.5	0.2	0.2	0.175	6	50
◎	08-00555-02011	R0.2	1	0.4	0.4	0.365	4	50
◎	08-00555-02012	R0.2	1	0.4	0.4	0.365	6	50
◎	08-00555-02511	R0.25	1.25	0.5	0.5	0.46	4	50
◎	08-00555-02512	R0.25	1.25	0.5	0.5	0.46	6	50
◎	08-00555-03011	R0.3	1.5	0.6	0.6	0.56	4	50
◎	08-00555-03012	R0.3	1.5	0.6	0.6	0.56	6	50
◎	08-00555-04011	R0.4	2	0.8	0.8	0.76	4	50
◎	08-00555-04012	R0.4	2	0.8	0.8	0.76	6	50
◎	08-00555-05011	R0.5	2.5	1	1	0.95	4	50
◎	08-00555-05012	R0.5	2.5	1	1	0.95	6	50
*	08-00555-05021	R0.5	4	1	1	0.95	6	50
*	08-00555-05022	R0.5	6	1	1	0.95	6	50
◎	08-00555-07511	R0.75	3.8	1.5	1.5	1.45	4	50
◎	08-00555-07512	R0.75	3.8	1.5	1.5	1.45	6	50
◎	08-00555-10011	R1	5	2	2	1.94	4	50
◎	08-00555-10012	R1	5	2	2	1.94	6	50
*	08-00555-10022	R1	6	2	2	1.94	6	50
*	08-00555-10032	R1	8	2	2	1.94	6	50
◎	08-00555-15012	R1.5	8	3	3	2.85	6	60
*	08-00555-15022	R1.5	10	3	3	2.85	6	60
*	08-00555-15032	R1.5	15	3	3	2.85	6	60
◎	08-00555-20012	R2	10	4	4	3.8	6	60
◎	08-00555-25012	R2.5	12	5	5	4.8	6	60
◎	08-00555-30012	R3	15	6	6	5.7	6	60

3D

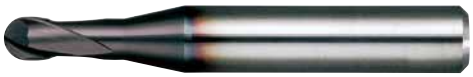
◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

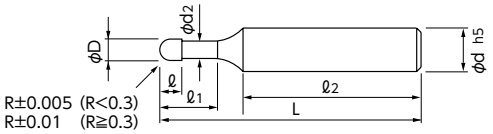
MACH225SF 無限コーティングプレミアム ショートシャンク高速・高硬度加工用 ボールエンドミル（焼きばめ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MACH225SF			◎	◎	◎	◎	◎			

◎=最適　○=適　△=可

●ショートシャンクタイプ（焼きばめ対応）。
●高速・高硬度加工用に設計されたボールエンドミル。





MG 無限プレミアム 25 ネジ山 2 ~65 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	柄長 (ℓ2)	全長 (L)
◎	08-00554-01011	R0.1	0.5	0.2	0.2	0.175	4	28.2	35
◎	08-00554-02011	R0.2	1	0.4	0.4	0.365	4	27.9	35
◎	08-00554-03011	R0.3	1.5	0.6	0.6	0.56	4	27.6	35
◎	08-00554-04011	R0.4	2	0.8	0.8	0.76	4	27.3	35
◎	08-00554-05011	R0.5	2.5	1	1	0.95	4	32.1	40
◎	08-00554-06011	R0.6	3	1.2	1.2	1.15	4	31.8	40
◎	08-00554-07511	R0.75	3.8	1.5	1.5	1.45	4	31.3	40
◎	08-00554-10011	R1	5	2	2	1.94	4	30.5	40
◎	08-00554-15011	R1.5	8	3	3	2.85	4	28.7	40
◎	08-00554-20012	R2	10	4	4	3.8	6	24.8	40
◎	08-00554-25012	R2.5	12	5	5	4.8	6	30.1	45
◎	08-00554-30012	R3	15	6	6	5.7	6	29	45

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

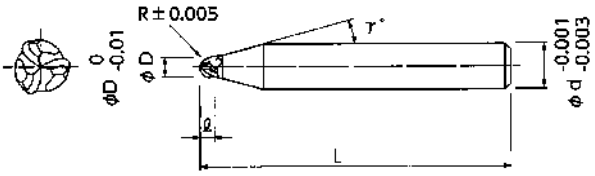
MSBSH330-5X 無限コーティングプレミアムPlus 5軸MC加工用3枚刃ボールエンドミル

型番	高硬度鋼	
	45~60HRC	60~70HRC
MSBSH330-5X	○	◎

◎=最適　○=適　△=可

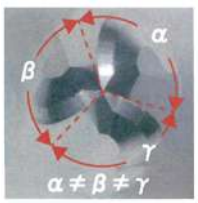
●3枚刃・高剛性形状により5軸加工機の特長を活かした高精度・高能率加工





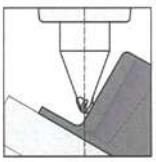
SMG　プレミアムPlus　30°ネジレ角　3　~70HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ°)	柄径(φd)	全長(L)	刃数(N)
◎	08-00610-00100	R0.1	0.12	0.2	15°	6	50	3
◎	08-00610-00150	R0.15	0.18	0.3	15°	6	50	3
◎	08-00610-00200	R0.2	0.24	0.4	15°	6	50	3
◎	08-00610-00250	R0.25	0.3	0.5	15°	6	50	3
◎	08-00610-00300	R0.3	0.36	0.6	15°	6	50	3
◎	08-00610-00500	R0.5	0.6	1	15°	6	50	3
◎	08-00610-00750	R0.75	0.9	1.5	15°	6	50	3
◎	08-00610-01000	R1	1.2	2	15°	6	50	3

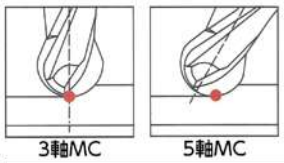


不等分割
5軸加工でびびり防止


剛性の高い刃形状


5軸加工のメリットを最大限に活かすことのできる高剛性な工具形状





5軸MCで切削速度ゼロを回避

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DCMB 硬脆材加工用ボールエンドミル

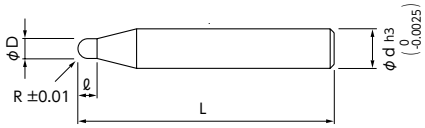
型番	超硬合金	セラミックス	ガラス	その他の硬脆材
DCMB	◎	◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

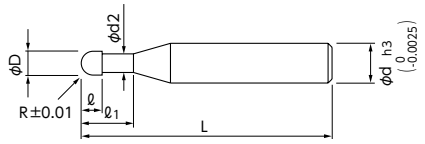
●刃先強度と切れ味を両立したスパイラルボール形状と、密着力を強化した新開発ダイヤモンドコーティングを採用。



Type Ⅰ：全刃長タイプ



Type Ⅱ：ロングネックタイプ



WC ダイヤコート 20 ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	形状	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	05-00500-00100	R0.1	–	0.15	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-00101	R0.1	0.5	0.12	Ⅱ	0.18	4	45
◎	05-00500-00200	R0.2	–	0.3	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-00201	R0.2	1	0.25	Ⅱ	0.37	4	45
◎	05-00500-00300	R0.3	–	0.45	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-00301	R0.3	1.5	0.35	Ⅱ	0.56	4	45
◎	05-00500-00500	R0.5	–	0.75	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-00501	R0.5	2.5	0.6	Ⅱ	0.95	4	45
◎	05-00500-00750	R0.75	–	1.1	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-00751	R0.75	3.8	0.9	Ⅱ	1.45	4	45
◎	05-00500-01000	R1	–	1.5	Ⅰ	–	4	45
◎	05-00500-01001	R1	5	1.2	Ⅱ	1.94	4	45

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EHHBE-TH3 エポックハイハードボール TH3

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EHHBE-TH3	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○

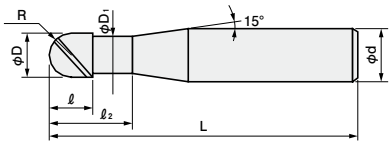
◎＝最適 ○＝適 △＝可

- ●4枚刃にて高能率加工を実現
- ●先端部特殊刃形で切削性能を向上
- ●TH3コーティングの効果で高硬度鋼の加工で長寿命
- ●不等分割の効果で4枚刃でも振動を抑制可能
- ●広いチップポケットで切りくず排出性を向上
- ●高能率側面切削に対応

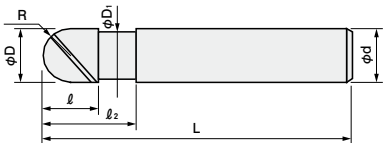


・4枚刃

Aタイプ



Bタイプ



超硬 TH3コート 72HRC ねじれ40° 不等分割 h5

■EHHB-TH3ボール半径公差 (mm)

ボール半径	R公差	外径公差
R0.5～1.5	±0.005	0～−0.010
R2～R3	±0.007	0～−0.014
R4～R6	±0.010	0～−0.020

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首径(φD1)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)	タイプ
◎	EHHBE4010-S4-TH3	R0.5	1	1.5	3	0.95	50	4	4	A
◎	EHHBE4010-S6-TH3	R0.5	1	1.5	3	0.95	50	6	4	A
◎	EHHBE4015-S4-TH3	R0.75	1.5	2.5	4.5	1.43	50	4	4	A
◎	EHHBE4015-S6-TH3	R0.75	1.5	2.5	4.5	1.43	50	6	4	A
◎	EHHBE4020-S4-TH3	R1	2	3	6	1.9	50	4	4	A
◎	EHHBE4020-S6-TH3	R1	2	3	6	1.9	50	6	4	A
◎	EHHBE4025-S4-TH3	R1.25	2.5	4	7.5	2.38	50	4	4	A
◎	EHHBE4025-S6-TH3	R1.25	2.5	4	7.5	2.38	50	6	4	A
◎	EHHBE4030-S4-TH3	R1.5	3	4.5	9	2.9	70	4	4	A
◎	EHHBE4030-S6-TH3	R1.5	3	4.5	9	2.9	70	6	4	A
◎	EHHBE4040-S4-TH3	R2	4	6	12	3.9	70	4	4	B
◎	EHHBE4040-S6-TH3	R2	4	6	12	3.9	70	6	4	A
◎	EHHBE4050-TH3	R2.5	5	7.5	15	4.7	80	6	4	A
◎	EHHBE4060-TH3	R3	6	9	18	5.7	90	6	4	B
◎	EHHBE4080-TH3	R4	8	12	24	7.6	100	8	4	B
◎	EHHBE4100-TH3	R5	10	15	30	9.5	100	10	4	B
◎	EHHBE4120-TH3	R6	12	18	36	11.5	110	12	4	B



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EMBE-ATH　エポック メガフィード ボールエボリューション ストレートタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EMBE-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

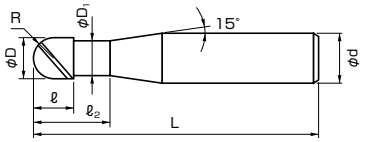
◎＝最適　○＝適　△＝可

●新開発 強ねじれ不等分割ボール刃形
●新開発ボール刃形状により切削性を大幅に向上。
●切削抵抗の軽減、振動抑制、切りくず排出性を向上させ深彫り時でも工具損傷を軽減。
●被削性の悪い高機能材（高靭性材）に対しても良好な切削性能!!

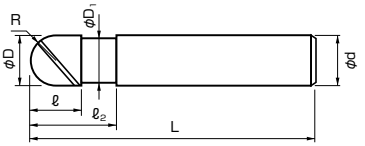


・3枚刃

Aタイプ



Bタイプ



超硬　ATHコート　65HRC　ねじれ40°　不等分割　h5　R公差

R0.5～R1.75：±0.005
R2～R3　：±0.007
R4～R6　：±0.010
R8～R10　：±0.015

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	外径 (ϕD)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	形状
◎	EMBE3010-S4-ATH	R 0.5	3	1.5	1	0.95	50	4	A
◎	EMBE3010-S6-ATH	R 0.5	3	1.5	1	0.95	50	6	A
◎	EMBE3015-S4-ATH	R 0.75	4.5	2.5	1.5	1.43	50	4	A
◎	EMBE3015-S6-ATH	R 0.75	4.5	2.5	1.5	1.43	50	6	A
◎	EMBE3020-S4-ATH	R 1	6	3	2	1.9	50	4	A
◎	EMBE3020-S6-ATH	R 1	6	3	2	1.9	50	6	A
◎	EMBE3025-S4-ATH	R 1.25	7.5	4	2.5	2.38	50	4	A
◎	EMBE3025-S6-ATH	R 1.25	7.5	4	2.5	2.38	50	6	A
◎	EMBE3030-S4-ATH	R 1.5	9	4.5	3	2.9	70	4	A
◎	EMBE3030-S6-ATH	R 1.5	9	4.5	3	2.9	70	6	A
◎	EMBE3035-S4-ATH	R 1.75	10.5	5.5	3.5	3.4	70	4	A
◎	EMBE3035-S6-ATH	R 1.75	10.5	5.5	3.5	3.4	70	6	A
◎	EMBE3040-S4-ATH	R 2	12	6	4	3.9	70	4	B
◎	EMBE3040-S6-ATH	R 2	12	6	4	3.9	70	6	A
◎	EMBE3050-ATH	R 2.5	15	7.5	5	4.7	80	6	A
◎	EMBE3060-ATH	R 3	18	9	6	5.7	90	6	B
◎	EMBE3080-ATH	R 4	24	12	8	7.6	100	8	B
◎	EMBE3100-ATH	R 5	30	15	10	9.5	100	10	B
◎	EMBE3120-ATH	R 6	36	18	12	11.5	110	12	B
◎	EMBE3160-ATH	R 8	48	24	16	15	140	16	B
◎	EMBE3200-ATH	R10	60	30	20	19	160	20	B



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EHHB-ATH エポックハイハードボール

EMB-TH エポックメガフィードボール 首下ストレート

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EHHB-ATH	○	◎	◎	◎	◎				
EMB-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃でさらなる高能率加工を!
新刃形の採用により、高硬度鋼で威力を発揮!



・4枚刃

■EHHB-ATHボール半径公差（mm）

ボール半径	R公差	外径公差
R0.5～1.5	±0.005	0～−0.010
R2～3	±0.007	0～−0.014
R4～6	±0.010	0～−0.020

超硬 ATHコート 72HRC ねじれ40° 不等分割 h5

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	全長(L)	柄径(φd)
◎	EHHB4010-S4-ATH	R0.5	1	1.5	3	50	4
◎	EHHB4010-S6-ATH	R0.5	1	1.5	3	50	6
◎	EHHB4015-S4-ATH	R0.75	1.5	2.5	4.5	50	4
◎	EHHB4015-S6-ATH	R0.75	1.5	2.5	4.5	50	6
◎	EHHB4020-S4-ATH	R1	2	3	6	50	4
◎	EHHB4020-S6-ATH	R1	2	3	6	50	6
◎	EHHB4025-S4-ATH	R1.25	2.5	4	7.5	50	4
◎	EHHB4025-S6-ATH	R1.25	2.5	4	7.5	50	6
◎	EHHB4030-S4-ATH	R1.5	3	4.5	9	70	4
◎	EHHB4030-S6-ATH	R1.5	3	4.5	9	70	6
◎	EHHB4040-S4-ATH	R2	4	6	12	70	4
◎	EHHB4040-S6-ATH	R2	4	6	12	70	6
◎	EHHB4050-ATH	R2.5	5	7.5	15	80	6
◎	EHHB4060-ATH	R3	6	9	18	90	6
◎	EHHB4080-ATH	R4	8	12	24	100	8
◎	EHHB4100-ATH	R5	10	15	30	100	10
◎	EHHB4120-ATH	R6	12	18	36	110	12



彫込み加工　曲面加工　R加工

●3枚刃ボールエンドミル。不等分割でビビリ振動を抑制。



・3枚刃

超硬 THコート 65HRC ねじれ40° 不等分割 h5 R公差

R1～R6　：±0.01
R8～R10：±0.015

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	EMB3020-TH	R 1	2	3	50	6
◎	EMB3030-TH	R 1.5	3	4.5	70	6
◎	EMB3040-TH	R 2	4	6	70	6
◎	EMB3050-TH	R 2.5	5	7.5	80	6
◎	EMB3060-TH	R 3	6	9	90	6
◎	EMB3080-TH	R 4	8	12	100	8
◎	EMB3100-TH	R 5	10	15	100	10
◎	EMB3120-TH	R 6	12	18	110	12
◎	EMB3160-TH	R 8	16	24	140	16
◎	EMB3200-TH	R10	20	30	160	20



彫込み加工　曲面加工　R加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPBT エポックTHハードボール

EPBTS-TH エポックTHハードボール ストロング

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPBT	○	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
EPBTS-TH	○	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材用（40HRC以上の被削材に最適）。



・2枚刃

●高硬度材加工用。新THコート採用。50HRC以上に適しています。



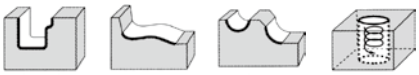
・2枚刃

■EPBTボール半径R公差表 (mm)

ボール半径R	ボール半径R公差
0.5～ 6	±0.005
8 ～10	±0.01

超硬 THコート 70HRC ねじれ30° h5

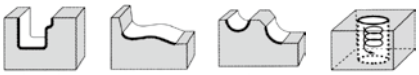
在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	EPBT2010	R 0.5	1	1.5	50	4
◎	EPBT2015	R 0.75	1.5	2.5	50	4
◎	EPBT2020	R 1	2	3	50	6
◎	EPBT2025	R 1.25	2.5	4	50	6
◎	EPBT2030	R 1.5	3	4.5	70	6
◎	EPBT2040-4	R 2	4	6	70	4
◎	EPBT2040	R 2	4	6	70	6
◎	EPBT2050	R 2.5	5	7.5	80	6
◎	EPBT2060	R 3	6	9	90	6
◎	EPBT2080	R 4	8	12	100	8
◎	EPBT2100	R 5	10	15	100	10
◎	EPBT2120	R 6	12	18	110	12
◎	EPBT2160	R 8	16	24	140	16
◎	EPBT2200	R10	20	30	160	20



彫込み加工　曲面加工　R加工　ヘリカル加工

超硬 ATHコート 72HRC ねじれ30° h5 R公差 ±0.005

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	EPBTS2030-TH	R1.5	3	4.5	70	6
◎	EPBTS2040-TH	R2	4	6	70	6
◎	EPBTS2050-TH	R2.5	5	7.5	80	6
◎	EPBTS2060-TH	R3	6	9	90	6
◎	EPBTS2080-TH	R4	8	12	100	8
◎	EPBTS2100-TH	R5	10	15	100	10
◎	EPBTS2120-TH	R6	12	18	110	12



彫込み加工　曲面加工　R加工　ヘリカル加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

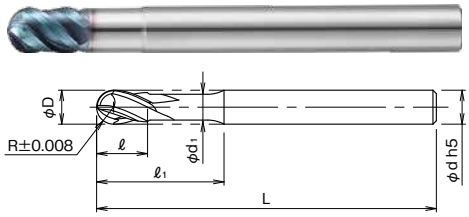
DH-OCHB ワンカットボール70 エンドミル

SFSB ハード1ボール

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DH-OCHB	◎	◎	◎	◎（～70HRC）	○	○	○			○	
SFSB	◎	◎	◎	◎（～60HRC）	○	◎	○	○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度材加工用（70HRC対応）
●4枚刃、ねじれ角45°、シュリンク対応



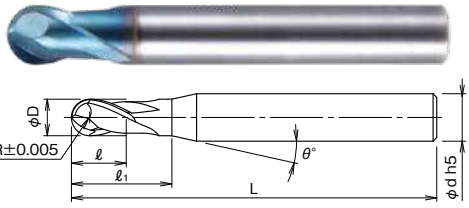
MG DH バリューコート 45° ネジレ角 4

D≦2　0～−0.01
2<D≦6　0～−0.015

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ_1)	刃径 (φD)	全長 (L)	首径 (ϕd_1)	柄径 (φd)
◎	DH-OCHB4030	R1.5	4.5	9	3	70	2.9	6
◎	DH-OCHB4040	R2	6	12	4	70	3.8	6
◎	DH-OCHB4050	R2.5	7.5	15	5	80	4.8	6
◎	DH-OCHB4060	R3	9	18	6	90	5.7	6
◎	DH-OCHB4080	R4	12	24	8	100	7.6	8
◎	DH-OCHB4100	R5	15	30	10	100	9.5	10
◎	DH-OCHB4120	R6	18	36	12	110	11.4	12



●高硬度材加工用（60HRC対応）
●2枚刃、ねじれ角30°
●シュリンク対応



MG DH バリューコート 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ_1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	首角 (θ°)
◎	SFSB2010	R0.5	1	1.5	1	40	**4**	12°
◎	SFSB2010-S6	R0.5	1	1.5	1	40	**6**	12°
◎	SFSB2020	R1	2	2.5	2	40	**4**	10°
◎	SFSB2020-S6	R1	2	2.5	2	40	**6**	10°
◎	SFSB2030	R1.5	3	4	3	40	**4**	10°
◎	SFSB2030-S6	R1.5	3	4	3	40	**6**	10°
◎	SFSB2040	R2	4	5	4	40	**4**	–
◎	SFSB2040-S6	R2	4	5	4	40	**6**	8°
◎	SFSB2050	R2.5	5	6	5	50	6	5°
◎	SFSB2060	R3	6	–	6	50	6	–
◎	SFSB2080	R4	8	–	8	60	8	–
◎	SFSB2100	R5	10	–	10	60	10	–
◎	SFSB2120	R6	12	–	12	60	12	–



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B273TX 超硬2枚刃高硬度用ミディアムボールエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B273TX			○	◎	○							
B273ATX			○	◎	○							
B253TX	○	○	◎	◎	○						◎	◎
B254TX			○	◎	○		○				◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●SMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス2枚刃ボールエンドミル。
●安定した連続切削加工が可能です。
●スクイ角がネガ形状のため高硬度材（～HRC70）の切削加工に最適です。R精度±0.005。ナノ粒子の多層被膜コート。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.2μ SMG　AlTiSiN TX　30° ネジレ角　2

※在庫がなくなり次第、廃盤となります

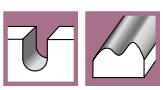
在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	B273TX-1	R0.5	1	1.5	50	4
△	B273TX-1.5	R0.75	1.5	2.5	50	4
△	B273TX-2	R1	2	3	50	6
△	B273TX-2.5	R1.25	2.5	4	50	6
△	B273TX-3	R1.5	3	4.5	70	6
△	B273TX-4	R2	4	6	70	6
△	B273TX-5	R2.5	5	7.5	80	6
△	B273TX-6	R3	6	9	80	6
△	B273TX-8	R4	8	12	100	8
△	B273TX-10	R5	10	15	100	10
△	B273TX-12	R6	12	18	110	12

B273ATX 超硬2枚刃高硬度用ミディアムボールエンドミル 30°

0.2μ SMG　AlTiSiN ATX　30° ネジレ角　2

※Siの含有量を高くし、高硬度材の切削に対して、更なる耐摩耗性の向上を致しました。

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B273ATX-1	R0.5	1	1.5	50	4
◎	B273ATX-1.5	R0.75	1.5	2.5	50	4
◎	B273ATX-2	R1	2	3	50	6
◎	B273ATX-2.5	R1.25	2.5	4	50	6
◎	B273ATX-3	R1.5	3	4.5	70	6
◎	B273ATX-4	R2	4	6	70	6
◎	B273ATX-5	R2.5	5	7.5	80	6
◎	B273ATX-6	R3	6	9	80	6
◎	B273ATX-8	R4	8	12	100	8
◎	B273ATX-10	R5	10	15	100	10
◎	B273ATX-12	R6	12	18	110	12


溝R　ボール

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B253TX 超硬3枚刃高硬度用ボールエンドミル 45°

●SMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス3枚刃ボールエンドミル。
●3枚刃のため高能率な高送り切削加工が可能です。
●スクイ角がネガ形状のため高硬度材（～HRC70）の切削加工に最適です。R精度±0.005。ナノ粒子の多層被膜コート。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.2μ SMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　3

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B253TX-6	R3	6	12	80	6
◎	B253TX-8	R4	8	14	100	8
◎	B253TX-10	R5	10	18	100	10
◎	B253TX-12	R6	12	22	110	12

B254TX 超硬4枚刃不等分割高硬度用ボールエンドミル 45°

●SMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4枚刃ボールエンドミル。
●スクイ角がネガ形状のため高硬度材（～HRC70）の切削加工に最適です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.2μ SMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　4

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B254TX-6	R3	6	12	80	6
◎	B254TX-8	R4	8	14	100	8
◎	B254TX-10	R5	10	18	100	10
◎	B254TX-12	R6	12	22	110	12

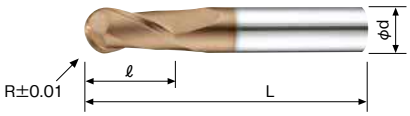
AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40 – 65の高硬度材加工に適しています。

S618TX 超硬2枚刃高硬度対応 ボールエンドミル 30°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
S618TX	◎		◎	◎	○										
S620TX	◎		◎	◎	○										

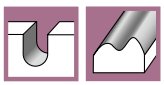
◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工対応のハイパフォーマンスミディアムボールエンドミルです。
●TXコーティング（高硬度被膜）とオリジナル刃形状により、一般鋼から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



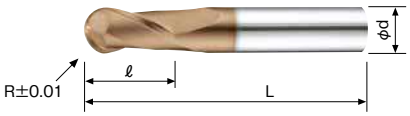
UMG AlTiSiN 30°ネジレ角 2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S618TX-1	R0.5	1	2	50	4
◎	S618TX-1.5	R0.75	1.5	3	50	4
◎	S618TX-2	R1	2	4	50	4
◎	S618TX-2.5	R1.25	2.5	5	50	4
◎	S618TX-3	R1.5	3	6	50	6
◎	S618TX-4	R2	4	8	50	6
◎	S618TX-5	R2.5	5	10	50	6
◎	S618TX-6	R3	6	12	50	6
◎	S618TX-8	R4	8	14	60	8
◎	S618TX-10	R5	10	18	75	10
◎	S618TX-12	R6	12	22	75	12


溝R　ボール

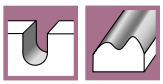
S620TX 超硬2枚刃高硬度対応ミディアムボールエンドミル 30°

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工対応のハイパフォーマンスミディアムボールエンドミルです。
●TXコーティング（高硬度被膜）とオリジナル刃形状により、一般鋼から高硬度鋼（HRC68）まで幅広い被削材に対応致します。



UMG AlTiSiN 30°ネジレ角 2

在庫	型番呼び	ボール半径(R)	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	S620TX-3	R 1.5	3	6	70	6
◎	S620TX-4	R 2	4	8	70	6
◎	S620TX-5	R 2.5	5	10	80	6
◎	S620TX-6	R 3	6	12	80	6
◎	S620TX-8	R 4	8	14	100	8
◎	S620TX-10	R 5	10	18	100	10
◎	S620TX-12	R 6	12	22	110	12
◎	S620TX-16	R 8	16	30	140	16
◎	S620TX-20	R10	20	38	160	20


溝R　ボール

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

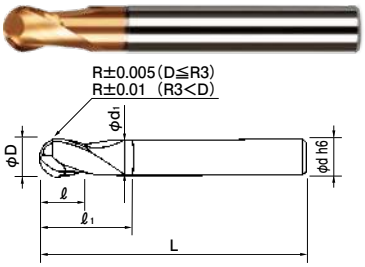
DB702 高硬度加工用超硬ボールエンドミル 30° 2枚刃

DB712 高硬度加工用超硬ボールエンドミル 30° ロング刃 ロングシャンク 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	銅	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	Cu	HRC40～55	HRC55～65	～55HRC	～70HRC	
DB702			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
DB712			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

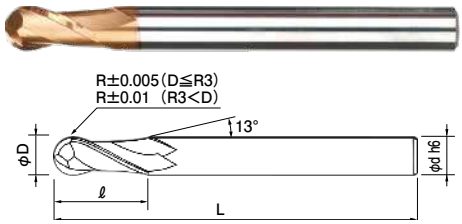
●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の幅広い材料への精密部品や金型加工に最適です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN＋HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。



SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DB702001	R0.05	–	0.15	0.1	–	40	4
◎	DB702002	R0.1	–	0.3	0.2	–	40	4
◎	DB702003	R0.15	–	0.5	0.3	–	40	4
◎	DB702004	R0.2	–	0.6	0.4	–	40	4
◎	DB702005	R0.25	–	0.7	0.5	–	40	4
◎	DB702006	R0.3	–	0.9	0.6	–	40	4
◎	DB702007	R0.35	–	1.1	0.7	–	40	4
◎	DB702008	R0.4	–	1.2	0.8	–	40	4
◎	DB702009	R0.45	–	1.4	0.9	–	40	4
◎	DB702010S4	R0.5	–	1.5	1	–	45	4
◎	DB702010	R0.5	3	1.5	1	0.95	50	6
◎	DB702015S4	R0.75	–	2	1.5	–	45	4
◎	DB702015	R0.75	4	2	1.5	1.45	50	6
◎	DB702020S4	R1	–	2.5	2	–	45	4
◎	DB702020	R1	5	2.5	2	1.9	50	6
◎	DB702025	R1.25	7	3	2.5	2.45	50	6
◎	DB702030S4	R1.5	–	4	3	–	45	4
◎	DB702030S	R1.5	10	4	3	2.9	50	6
◎	DB702030	R1.5	10	4	3	2.9	60	6
◎	DB702031	R1.5	10	4	3	2.9	70	6
◎	DB702040S4	R2	–	5	4	–	45	4
◎	DB702040S	R2	10	5	4	3.9	50	6
◎	DB702040	R2	10	5	4	3.9	60	6
◎	DB702041	R2	10	5	4	3.9	70	6
◎	DB702050	R2.5	12	6	5	4.9	60	6
◎	DB702060	R3	12	7	6	5.9	60	6
◎	DB702061	R3	12	7	6	5.9	90	6
◎	DB702080	R4	15	9	8	7.9	70	8
◎	DB702081	R4	15	9	8	7.9	100	8
◎	DB702100	R5	25	11	10	9.9	75	10
◎	DB702101	R5	25	11	10	9.9	100	10
◎	DB702120	R6	25	12	12	11.9	80	12
◎	DB702121	R6	25	12	12	11.9	110	12

●DB702のロング刃、ロングシャンクタイプです。



SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DB712010S	R0.5	1.5	1	40	6
◎	DB712010S4	R0.5	2.5	1	50	4
◎	DB712010	R0.5	2.5	1	50	6
◎	DB712012	R0.6	3	1.2	50	6
◎	DB712015S	R0.75	2.5	1.5	40	6
◎	DB712015S4	R0.75	4	1.5	50	4
◎	DB712015	R0.75	4	1.5	50	6
◎	DB712020S	R1	3	2	40	6
◎	DB712020S4	R1	5	2	50	4
◎	DB712020	R1	5	2	50	6
◎	DB712025	R1.25	7	2.5	60	6
◎	DB712030S	R1.5	4.5	3	50	6
◎	DB712030S4	R1.5	8	3	60	4
◎	DB712030	R1.5	8	3	60	6
◎	DB712040S	R2	6	4	50	6
◎	DB712040	R2	8	4	70	6
◎	DB712050S	R2.5	7.5	5	50	6
◎	DB712050	R2.5	10	5	80	6
◎	DB712060S	R3	9	6	50	6
◎	DB712060	R3	12	6	90	6
◎	DB712080S	R4	12	8	50	8
◎	DB712081	R4	14	8	100	8
◎	DB712100S	R5	15	10	60	10
◎	DB712100	R5	18	10	100	10
◎	DB712120S	R6	18	12	60	12
◎	DB712120	R6	22	12	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	30～260	0.025～0.42
焼入鋼	20～250	0.02～0.37

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

DB703 高硬度加工用超硬ボールエンドミル 30° ネック付 3枚刃

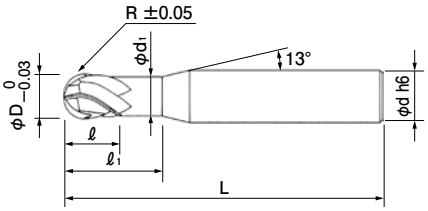
DB734 高硬度加工用ボールエンドミル 15° テーパネック 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC	Cu	SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
DB703			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
DB734			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 3

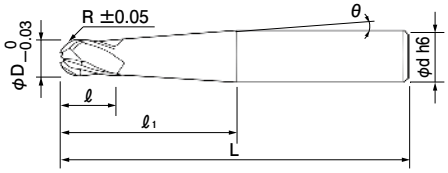
在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DB703020	R1	5	2.5	2	1.9	50	6
◎	DB703025	R1.25	7	3	2.5	2.4	50	6
◎	DB703030S	R1.5	10	4	3	2.9	50	6
◎	DB703030	R1.5	10	4	3	2.9	60	6
◎	DB703031	R1.5	10	4	3	2.9	70	6
◎	DB703040S	R2	10	5	4	3.7	50	6
◎	DB703040	R2	10	5	4	3.7	60	6
◎	DB703041	R2	10	5	4	3.7	70	6
◎	DB703050	R2.5	12	6	5	4.7	60	6
◎	DB703060	R3	12	7	6	5.6	60	6
◎	DB703061	R3	12	7	6	5.9	90	6
◎	DB703080	R4	15	9	8	7.4	70	8
◎	DB703081	R4	15	9	8	7.9	100	8
◎	DB703100	R5	25	11	10	9.4	75	10
◎	DB703101	R5	25	11	10	9.9	100	10
◎	DB703120	R6	25	12	12	11.4	80	12
◎	DB703121	R6	25	12	12	11.9	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	357～502	0.12～0.46
焼入鋼	173～358	0.09～0.4

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 15° ネジレ角 4

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首角 (θ°)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DB734020-2.5	R1	25	2	2.5	2	60	4
◎	DB734020-3.5	R1	18	2	3.5	2	60	4
◎	DB734025-2.5	R1.25	20	3	2.5	2.5	60	4
◎	DB734025-3.0	R1.25	17	3	3	2.5	60	4
◎	DB734030-2.0	R1.5	46	3	2	3	70	6
◎	DB734030-2.5	R1.5	37	3	2.5	3	70	6
◎	DB734040-2.0	R2	33	4	2	4	70	6
◎	DB734040-2.5	R2	27	4	2.5	4	70	6
◎	DB734050-2.5	R2.5	16	5	2.5	5	70	6
◎	DB734060-1.5	R3	44	6	1.5	6	100	8
◎	DB734060-2.5	R3	29	6	2.5	6	100	8
◎	DB734080-1.5	R4	46	8	1.5	8	100	10
◎	DB734080-2.5	R4	31	8	2.5	8	100	10
◎	DB734100-1.5	R5	48	10	1.5	10	110	12
◎	DB734100-2.5	R5	33	10	2.5	10	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	364～390	0.13～0.48
焼入鋼	207～375	0.09～0.42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

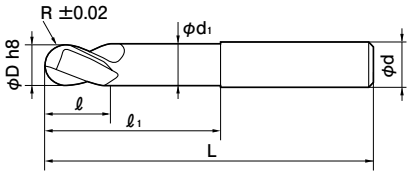
3359 高硬度用ボールエンドミル レギュラ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3359						◎	◎		◎				

◎=最適 ○=適 △=可

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。





MG FIRE Y 30° ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3359 0.500	R0.25	0.75	10	0.4	0.5	38	3
○	3359 0.800	R0.4	1.2	10	0.7	0.8	38	3
○	3359 1.000	R0.5	1.5	10	0.9	1	38	3
○	3359 1.500	R0.75	2.25	10	1.4	1.5	38	3
○	3359 2.000	R1	3	21	1.9	2	57	6
○	3359 3.000	R1.5	5	21	2.7	3	57	6
○	3359 4.000	R2	6	21	3.7	4	57	6
○	3359 5.000	R2.5	8	21	4.7	5	57	6
○	3359 6.000	R3	9	21	5.7	6	57	6
○	3359 8.000	R4	12	27	7.7	8	63	8
○	3359 10.000	R5	15	32	9.5	10	72	10
○	3359 12.000	R6	18	38	11.5	12	83	12
○	3359 16.000	R8	24	44	15.5	16	92	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

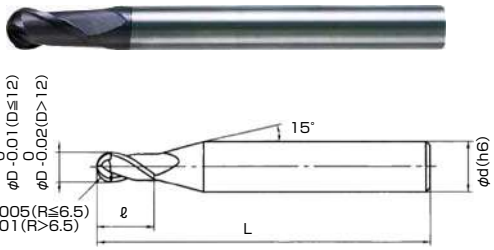
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VF-2SB 2枚刃インパクトミラクル ボールエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VF-2SB	○	◎	◎	◎				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●インパクトミラクルコーティングを適用した、高硬度高速加工用
2枚刃ボールエンドミルです。



UWC　VF　0° ネジレ角 R<0.3　30° ネジレ角 R≧0.3　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	VF2SBR0010S04	R 0.1	0.2	0.2	45	4
△	VF2SBR0010S06	R 0.1	0.2	0.2	50	6
△	VF2SBR0015S04	R 0.15	0.3	0.3	45	4
△	VF2SBR0015S06	R 0.15	0.3	0.3	50	6
△	VF2SBR0020S04	R 0.2	0.4	0.4	45	4
△	VF2SBR0020S06	R 0.2	0.4	0.4	50	6
△	VF2SBR0030S04	R 0.3	0.6	0.6	45	4
△	VF2SBR0030S06	R 0.3	0.6	0.6	50	6
△	VF2SBR0040S04	R 0.4	0.8	0.8	45	4
△	VF2SBR0040S06	R 0.4	0.8	0.8	50	6
△	VF2SBR0050S04	R 0.5	1	1	45	4
△	VF2SBR0050S06	R 0.5	1	1	50	6
△	VF2SBR0060S04	R 0.6	1.2	1.2	45	4
△	VF2SBR0060S06	R 0.6	1.2	1.2	50	6
△	VF2SBR0070S04	R 0.7	1.4	1.4	45	4
△	VF2SBR0070S06	R 0.7	1.4	1.4	50	6
△	VF2SBR0075S04	R 0.75	1.5	1.5	45	4
△	VF2SBR0075S06	R 0.75	1.5	1.5	50	6
△	VF2SBR0080S04	R 0.8	1.6	1.6	45	4
△	VF2SBR0080S06	R 0.8	1.6	1.6	50	6
△	VF2SBR0090S04	R 0.9	1.8	1.8	45	4
△	VF2SBR0090S06	R 0.9	1.8	1.8	50	6
△	VF2SBR0100S04	R 1	2	2	50	4
△	VF2SBR0100S06	R 1	2	2	60	6
△	VF2SBR0125S06	R 1.25	2.5	2.5	60	6
△	VF2SBR0150S03	R 1.5	3	3	60	3
△	VF2SBR0150S06	R 1.5	3	3	70	6
△	VF2SBR0200S04	R 2	4	4	60	4
△	VF2SBR0200S06	R 2	4	4	70	6
△	VF2SBR0250S06	R 2.5	5	5	80	6
△	VF2SBR0300S06	R 3	12	6	80	6
△	VF2SBR0400S08	R 4	14	8	90	8
△	VF2SBR0500S10	R 5	18	10	100	10
△	VF2SBR0600S12	R 6	22	12	110	12
△	VF2SBR0800S16	R 8	30	16	140	16
△	VF2SBR1000S20	R10	38	20	160	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

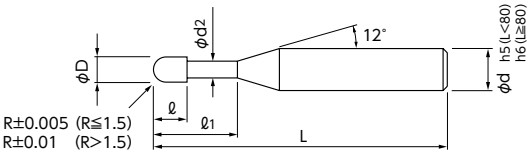
MRB230 無限コーティング　ロングネックボールエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRB230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。
●低速から高速まで深彫り精密3次元加工に対応。
●全282サイズ!





MG 無限コート 30 ネジレ角 2 ~55 HRC　3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00520-20051	R0.05	0.3	0.07	0.085	4	45
◎	08-00520-20052	R0.05	0.5	0.07	0.085	4	45
◎	08-00520-40075	R0.075	0.3	0.1	0.13	4	45
◎	08-00520-40076	R0.075	0.5	0.1	0.13	4	45
◎	08-00520-40077	R0.075	1	0.1	0.13	4	45
◎	08-00520-00101	R0.1	0.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00521-00101	R0.1	0.5	0.15	0.18	6	50
◎	08-00520-10101	R0.1	0.75	0.15	0.18	4	45
◎	08-00520-00102	R0.1	1	0.15	0.18	4	45
◎	08-00521-00102	R0.1	1	0.15	0.18	6	50
◎	08-00520-10102	R0.1	1.25	0.15	0.18	4	45
◎	08-00520-00103	R0.1	1.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00521-00103	R0.1	1.5	0.15	0.18	6	50
◎	08-00520-10103	R0.1	1.75	0.15	0.18	4	45
◎	08-00520-00104	R0.1	2	0.15	0.18	4	45
◎	08-00521-00104	R0.1	2	0.15	0.18	6	50
◎	08-00520-00105	R0.1	2.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00520-00106	R0.1	3	0.15	0.18	4	45
◎	08-00520-40151	R0.15	0.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-10151	R0.15	0.6	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-40152	R0.15	0.75	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-00151	R0.15	1	0.2	0.28	4	45
◎	08-00521-00151	R0.15	1	0.2	0.28	6	50
◎	08-00520-30153	R0.15	1.25	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-10152	R0.15	1.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00521-00152	R0.15	1.5	0.2	0.28	6	50
◎	08-00520-30154	R0.15	1.75	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-00152	R0.15	2	0.2	0.28	4	45
◎	08-00521-00153	R0.15	2	0.2	0.28	6	50
◎	08-00520-30155	R0.15	2.25	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-10153	R0.15	2.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-30156	R0.15	2.75	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-10154	R0.15	3	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-30157	R0.15	3.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-20151	R0.15	4	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-30158	R0.15	4.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-20152	R0.15	5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00520-40201	R0.2	0.5	0.3	0.37	4	45

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00520-10201	R0.2	0.75	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-00201	R0.2	1	0.3	0.37	4	45
◎	08-00521-00201	R0.2	1	0.3	0.37	6	50
◎	08-00520-00204	R0.2	1.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00521-00202	R0.2	1.5	0.3	0.37	6	50
◎	08-00520-00202	R0.2	2	0.3	0.37	4	45
◎	08-00521-00203	R0.2	2	0.3	0.37	6	50
◎	08-00520-00205	R0.2	2.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00521-00204	R0.2	2.5	0.3	0.37	6	50
◎	08-00520-00203	R0.2	3	0.3	0.37	4	45
◎	08-00521-00205	R0.2	3	0.3	0.37	6	50
◎	08-00520-10202	R0.2	3.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-00206	R0.2	4	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-10203	R0.2	4.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-00207	R0.2	5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-10204	R0.2	5.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-10205	R0.2	6	0.3	0.37	4	45
◎	08-00520-30251	R0.25	1	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-10251	R0.25	1.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00251	R0.25	1.5	0.35	0.46	6	50
◎	08-00520-00251	R0.25	2	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00252	R0.25	2	0.35	0.46	6	50
◎	08-00520-10252	R0.25	2.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-10253	R0.25	3	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-10254	R0.25	3.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-00252	R0.25	4	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00253	R0.25	4	0.35	0.46	6	50
◎	08-00520-10255	R0.25	4.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-00255	R0.25	5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00254	R0.25	5	0.35	0.46	6	50
◎	08-00520-10256	R0.25	5.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-00253	R0.25	6	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00255	R0.25	6	0.35	0.46	6	50
◎	08-00520-10257	R0.25	7	0.35	0.46	4	45
◎	08-00520-00254	R0.25	8	0.35	0.46	4	45
◎	08-00521-00256	R0.25	8	0.35	0.46	6	50
◎	08-00521-30251	R0.25	9	0.35	0.46	6	55
◎	08-00521-30252	R0.25	10	0.35	0.46	6	55

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00520-40301	R0.3	1	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10301	R0.3	1.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00301	R0.3	2	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00301	R0.3	2	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10302	R0.3	2.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00305	R0.3	3	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00302	R0.3	3	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10303	R0.3	3.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00302	R0.3	4	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00303	R0.3	4	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10304	R0.3	4.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00306	R0.3	5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10305	R0.3	5.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00303	R0.3	6	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00304	R0.3	6	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10306	R0.3	6.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00307	R0.3	7	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10307	R0.3	7.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-00304	R0.3	8	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00305	R0.3	8	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10308	R0.3	8.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10309	R0.3	9	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10310	R0.3	9.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10311	R0.3	10	0.45	0.56	4	45
◎	08-00521-00306	R0.3	10	0.45	0.56	6	50
◎	08-00520-10312	R0.3	11	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-10313	R0.3	12	0.45	0.56	4	45
◎	08-00520-40351	R0.35	2	0.5	0.66	4	45
◎	08-00520-40352	R0.35	4	0.5	0.66	4	45
◎	08-00520-40353	R0.35	6	0.5	0.66	4	45
◎	08-00520-40354	R0.35	8	0.5	0.66	4	45
◎	08-00520-00400	R0.4	2	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00401	R0.4	2	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-10401	R0.4	3	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00402	R0.4	3	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-00401	R0.4	4	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00403	R0.4	4	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-00405	R0.4	5	0.6	0.76	4	45
◎	08-00520-00402	R0.4	6	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00404	R0.4	6	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-00406	R0.4	7	0.6	0.76	4	45
◎	08-00520-00403	R0.4	8	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00405	R0.4	8	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-30401	R0.4	9	0.6	0.76	4	45
◎	08-00520-00404	R0.4	10	0.6	0.76	4	45
◎	08-00521-00406	R0.4	10	0.6	0.76	6	50
◎	08-00520-20401	R0.4	12	0.6	0.76	4	45
◎	08-00520-40451	R0.45	2	0.65	0.86	4	45
◎	08-00520-40452	R0.45	4	0.65	0.86	4	45
◎	08-00520-40453	R0.45	6	0.65	0.86	4	45
◎	08-00520-40454	R0.45	8	0.65	0.86	4	45
◎	08-00520-40501	R0.5	2	0.75	0.95	4	45
◎	08-00520-40502	R0.5	2.5	0.75	0.95	4	45
◎	08-00520-00505	R0.5	3	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00501	R0.5	3	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-00506	R0.5	4	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00502	R0.5	4	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-00510	R0.5	5	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00503	R0.5	5	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-00501	R0.5	6	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00504	R0.5	6	0.75	0.95	6	50

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00520-00511	R0.5	7	0.75	0.95	4	45
◎	08-00520-00502	R0.5	8	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00505	R0.5	8	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-00512	R0.5	9	0.75	0.95	4	45
◎	08-00520-00507	R0.5	10	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00506	R0.5	10	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-00504	R0.5	12	0.75	0.95	4	45
◎	08-00521-00507	R0.5	12	0.75	0.95	6	50
◎	08-00520-40503	R0.5	13	0.75	0.95	4	45
◎	08-00520-00513	R0.5	14	0.75	0.95	4	50
◎	08-00520-00508	R0.5	16	0.75	0.95	4	50
◎	08-00521-00508	R0.5	16	0.75	0.95	6	60
◎	08-00520-00514	R0.5	18	0.75	0.95	4	55
◎	08-00520-00509	R0.5	20	0.75	0.95	4	55
◎	08-00521-00509	R0.5	20	0.75	0.95	6	60
◎	08-00521-00510	R0.5	22	0.75	0.95	6	60
◎	08-00520-40601	R0.6	2.4	0.9	1.15	4	45
◎	08-00520-20601	R0.6	4	0.9	1.15	4	45
◎	08-00520-00600	R0.6	6	0.9	1.15	4	45
◎	08-00521-00601	R0.6	6	0.9	1.15	6	50
◎	08-00520-00601	R0.6	8	0.9	1.15	4	45
◎	08-00521-00602	R0.6	8	0.9	1.15	6	50
◎	08-00520-00602	R0.6	10	0.9	1.15	4	45
◎	08-00521-00603	R0.6	10	0.9	1.15	6	50
◎	08-00520-00603	R0.6	12	0.9	1.15	4	45
◎	08-00521-00604	R0.6	12	0.9	1.15	6	50
◎	08-00520-10601	R0.6	14	0.9	1.15	4	50
◎	08-00520-10602	R0.6	16	0.9	1.15	4	50
◎	08-00521-00605	R0.6	16	0.9	1.15	6	60
◎	08-00520-20602	R0.6	18	0.9	1.15	4	55
◎	08-00520-30601	R0.6	20	0.9	1.15	4	55
◎	08-00520-20603	R0.6	24	0.9	1.15	4	60
◎	08-00520-30701	R0.7	8	1	1.35	4	45
◎	08-00520-30702	R0.7	12	1	1.35	4	50
◎	08-00520-30703	R0.7	16	1	1.35	4	50
◎	08-00520-30751	R0.75	3	1.1	1.45	4	45
◎	08-00520-20751	R0.75	4	1.1	1.45	4	45
◎	08-00520-20752	R0.75	6	1.1	1.45	4	45
◎	08-00520-00751	R0.75	8	1.1	1.45	4	45
◎	08-00521-00751	R0.75	8	1.1	1.45	6	50
◎	08-00520-00752	R0.75	10	1.1	1.45	4	45
◎	08-00520-00753	R0.75	12	1.1	1.45	4	45
◎	08-00521-00752	R0.75	12	1.1	1.45	6	50
◎	08-00520-00754	R0.75	14	1.1	1.45	4	50
◎	08-00520-00755	R0.75	16	1.1	1.45	4	50
◎	08-00521-00755	R0.75	16	1.1	1.45	6	60
◎	08-00520-00756	R0.75	18	1.1	1.45	4	55
◎	08-00520-00757	R0.75	20	1.1	1.45	4	55
◎	08-00521-00757	R0.75	20	1.1	1.45	6	60
◎	08-00520-10751	R0.75	22	1.1	1.45	4	55
◎	08-00520-20753	R0.75	30	1.1	1.45	4	70
◎	08-00520-20801	R0.8	4	1.2	1.55	4	45
◎	08-00520-00801	R0.8	8	1.2	1.55	4	45
◎	08-00520-00803	R0.8	12	1.2	1.55	4	45
◎	08-00520-00805	R0.8	16	1.2	1.55	4	50
◎	08-00520-00807	R0.8	20	1.2	1.55	4	55
◎	08-00520-30901	R0.9	8	1.3	1.75	4	45
◎	08-00520-30902	R0.9	12	1.3	1.75	4	45
◎	08-00520-30903	R0.9	16	1.3	1.75	4	50
◎	08-00520-30904	R0.9	20	1.3	1.75	4	55
◎	08-00520-31001	R1	3	1.5	1.94	4	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00520-01000	R1	4	1.5	1.94	4	45
◎	08-00521-01000	R1	4	1.5	1.94	6	50
◎	08-00520-01001	R1	6	1.5	1.94	4	45
◎	08-00521-01001	R1	6	1.5	1.94	6	50
◎	08-00520-01002	R1	8	1.5	1.94	4	45
◎	08-00521-01002	R1	8	1.5	1.94	6	50
◎	08-00520-01003	R1	10	1.5	1.94	4	45
◎	08-00521-01003	R1	10	1.5	1.94	6	50
◎	08-00520-01004	R1	12	1.5	1.94	4	45
◎	08-00521-01004	R1	12	1.5	1.94	6	50
◎	08-00520-41001	R1	13	1.5	1.94	4	45
◎	08-00520-01005	R1	14	1.5	1.94	4	50
◎	08-00520-01006	R1	16	1.5	1.94	4	50
◎	08-00521-01005	R1	16	1.5	1.94	6	60
◎	08-00520-01007	R1	18	1.5	1.94	4	55
◎	08-00520-01008	R1	20	1.5	1.94	4	55
◎	08-00521-01008	R1	20	1.5	1.94	6	60
◎	08-00520-01009	R1	22	1.5	1.94	4	60
◎	08-00520-01010	R1	25	1.5	1.94	4	65
◎	08-00521-01010	R1	25	1.5	1.94	6	80
◎	08-00520-01011	R1	30	1.5	1.94	4	70
◎	08-00521-01012	R1	30	1.5	1.94	6	80
◎	08-00520-11001	R1	35	1.5	1.94	4	70
◎	08-00521-01014	R1	35	1.5	1.94	6	80
◎	08-00520-31002	R1	40	1.5	1.94	4	90
◎	08-00521-01015	R1	40	1.5	1.94	6	90
◎	08-00520-21251	R1.25	6	2.3	2.4	4	45
◎	08-00520-11251	R1.25	10	2.3	2.4	4	45
◎	08-00520-11252	R1.25	15	2.3	2.4	4	50
◎	08-00520-11253	R1.25	20	2.3	2.4	4	55
◎	08-00520-11254	R1.25	25	2.3	2.4	4	65
◎	08-00520-11255	R1.25	30	2.3	2.4	4	70
◎	08-00520-21252	R1.25	35	2.3	2.4	4	70
◎	08-00520-31502	R1.5	6	2.5	2.85	4	60
◎	08-00520-31503	R1.5	6	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-01500	R1.5	8	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-01501	R1.5	10	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-31504	R1.5	12	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-31505	R1.5	14	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-01503	R1.5	15	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-31506	R1.5	16	2.5	2.85	6	60
◎	08-00520-01505	R1.5	20	2.5	2.85	6	65
◎	08-00520-01506	R1.5	25	2.5	2.85	6	65
◎	08-00520-01507	R1.5	30	2.5	2.85	6	70
◎	08-00520-01508	R1.5	35	2.5	2.85	6	80
◎	08-00520-11501	R1.5	40	2.5	2.85	6	90
◎	08-00520-11751	R1.75	10	2.8	3.35	6	60
◎	08-00520-11752	R1.75	15	2.8	3.35	6	60
◎	08-00520-11753	R1.75	20	2.8	3.35	6	65
◎	08-00520-11754	R1.75	25	2.8	3.35	6	65
◎	08-00520-11755	R1.75	30	2.8	3.35	6	70
◎	08-00520-11756	R1.75	35	2.8	3.35	6	80
◎	08-00520-11757	R1.75	40	2.8	3.35	6	90
◎	08-00520-11758	R1.75	45	2.8	3.35	6	90
◎	08-00520-02000	R2	10	3	3.8	6	65
◎	08-00520-32001	R2	12	3	3.8	6	65
◎	08-00520-32002	R2	14	3	3.8	6	65
◎	08-00520-02001	R2	15	3	3.8	6	65
◎	08-00520-32003	R2	16	3	3.8	6	65
◎	08-00520-02003	R2	20	3	3.8	6	65
◎	08-00520-02004	R2	25	3	3.8	6	70

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00520-02005	R2	30	3	3.8	6	70
◎	08-00520-02006	R2	35	3	3.8	6	80
◎	08-00520-02007	R2	40	3	3.8	6	85
◎	08-00520-02008	R2	45	3	3.8	6	90
◎	08-00520-02009	R2	50	3	3.8	6	100
◎	08-00520-32501	R2.5	10	3.5	4.8	6	70
◎	08-00520-12501	R2.5	15	3.5	4.8	6	70
◎	08-00520-02501	R2.5	20	3.5	4.8	6	70
◎	08-00520-02502	R2.5	25	3.5	4.8	6	70
◎	08-00520-02503	R2.5	30	3.5	4.8	6	80
◎	08-00520-02504	R2.5	35	3.5	4.8	6	80
◎	08-00520-12502	R2.5	40	3.5	4.8	6	90
◎	08-00520-12503	R2.5	45	3.5	4.8	6	100
◎	08-00520-12504	R2.5	50	3.5	4.8	6	100
◎	08-00520-33001	R3	10	6	5.8	6	70
◎	08-00520-43001	R3	15	6	5.8	6	70
◎	08-00520-13001	R3	20	6	5.8	6	70
◎	08-00520-13002	R3	25	6	5.8	6	70
◎	08-00520-03001	R3	30	6	5.8	6	80
◎	08-00520-13003	R3	35	6	5.8	6	80
◎	08-00520-13004	R3	40	6	5.8	6	90
◎	08-00520-13005	R3	45	6	5.8	6	100
◎	08-00520-03003	R3	50	6	5.8	6	120

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

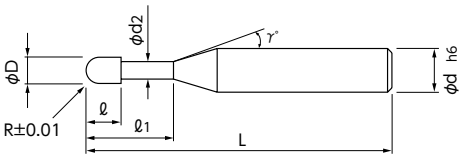
MRBLN230-6 無限コーティング　ロングネックボールエンドミル φ6シャンクタイプ（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRBLN230-6	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00522-01501	R0.15	3	0.3	0.3	0.28	15°	6	60
＊	08-00522-02001	R0.2	4	0.4	0.4	0.37	15°	6	60
＊	08-00522-02501	R0.25	5	0.8	0.5	0.46	15°	6	60
＊	08-00522-03001	R0.3	3	1	0.6	0.56	15°	6	60
＊	08-00522-03005	R0.3	5	1	0.6	0.56	15°	6	60
＊	08-00522-03006	R0.3	6	1	0.6	0.56	15°	6	60
＊	08-00522-04008	R0.4	8	1.4	0.8	0.76	15°	6	60
＊	08-00522-05010	R0.5	10	1.5	1	0.95	15°	6	60
＊	08-00522-07515	R0.75	15	1.75	1.5	1.45	15°	6	60
＊	08-00522-10020	R1	20	2	2	1.94	15°	6	60

3D

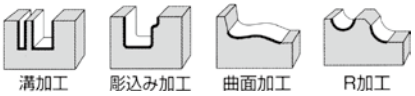
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

EPDBE-PN エポックディープボールエボリューション

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDBE-PN	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

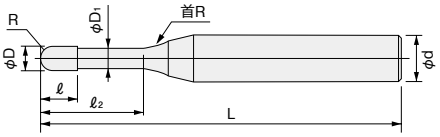
◎=最適 ○=適 △=可

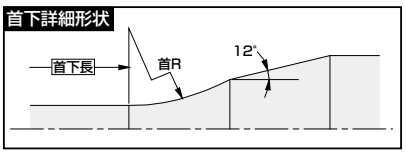


●刃先と首形状の改良によりタオレを抑制し高精度加工を実現。
●PNコーティングの採用で更なる長寿命加工。



・2枚刃





超硬 PNコート ねじれ30 h5

ボール半径	R精度
R≦0.25	±0.003
0.25<R	±0.003

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ₂)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDBE2001-0.2-PN	R0.05	0.2	0.1	0.08	0.08	45	4	1
◎	EPDBE2001-0.3-PN	R0.05	0.3	0.1	0.08	0.08	45	4	1
◎	EPDBE2001-0.5-PN	R0.05	0.5	0.1	0.08	0.08	45	4	1
◎	EPDBE2002-0.5-PN	R0.1	0.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-0.75-PN	R0.1	0.75	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-1-PN	R0.1	1	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-1.25-PN	R0.1	1.25	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-1.5-PN	R0.1	1.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-2-PN	R0.1	2	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-2.5-PN	R0.1	2.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2002-3-PN	R0.1	3	0.2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDBE2003-0.5-PN	R0.15	0.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-0.75-PN	R0.15	0.75	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-1-PN	R0.15	1	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-1.25-PN	R0.15	1.25	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-1.5-PN	R0.15	1.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-2-PN	R0.15	2	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-2.5-PN	R0.15	2.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2003-3-PN	R0.15	3	0.3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDBE2004-0.75-PN	R0.2	0.75	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-1-PN	R0.2	1	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-1.5-PN	R0.2	1.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-2-PN	R0.2	2	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-2.5-PN	R0.2	2.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-3-PN	R0.2	3	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-3.5-PN	R0.2	3.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-4-PN	R0.2	4	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2004-4.5-PN	R0.2	4.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDBE2005-1-PN	R0.25	1	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-1.5-PN	R0.25	1.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-2-PN	R0.25	2	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-2.5-PN	R0.25	2.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-3-PN	R0.25	3	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-4-PN	R0.25	4	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-5-PN	R0.25	5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-5.5-PN	R0.25	5.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-6-PN	R0.25	6	0.5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDBE2005-8-PN	R0.25	8	0.5	0.35	0.47	50	4	2

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	首R (R)
◎	EPDBE2006-1-PN	R0.3	1	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-2-PN	R0.3	2	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-2.5-PN	R0.3	2.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-3-PN	R0.3	3	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-3.5-PN	R0.3	3.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-4-PN	R0.3	4	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-4.5-PN	R0.3	4.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-5-PN	R0.3	5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-5.5-PN	R0.3	5.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-6-PN	R0.3	6	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-7-PN	R0.3	7	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-8-PN	R0.3	8	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-9-PN	R0.3	9	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-10-PN	R0.3	10	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2006-12-PN	R0.3	12	0.6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDBE2007-2-PN	R0.35	2	0.7	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDBE2007-4-PN	R0.35	4	0.7	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDBE2007-6-PN	R0.35	6	0.7	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDBE2007-8-PN	R0.35	8	0.7	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDBE2008-2-PN	R0.4	2	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2008-4-PN	R0.4	4	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2008-5-PN	R0.4	5	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2008-6-PN	R0.4	6	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2008-8-PN	R0.4	8	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2008-10-PN	R0.4	10	0.8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDBE2009-2-PN	R0.45	2	0.9	0.6	0.87	50	4	4
◎	EPDBE2009-4-PN	R0.45	4	0.9	0.6	0.87	50	4	4
◎	EPDBE2009-6-PN	R0.45	6	0.9	0.6	0.87	50	4	4
◎	EPDBE2009-8-PN	R0.45	8	0.9	0.6	0.87	50	4	4
◎	EPDBE2010-2-PN	R0.5	2	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-3-PN	R0.5	3	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-4-PN	R0.5	4	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-5-PN	R0.5	5	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-6-PN	R0.5	6	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-7-PN	R0.5	7	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-8-PN	R0.5	8	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-9-PN	R0.5	9	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-10-PN	R0.5	10	1	0.8	0.96	50	4	4
◎	EPDBE2010-12-PN	R0.5	12	1	0.8	0.96	55	4	4
◎	EPDBE2010-13-PN	R0.5	13	1	0.8	0.96	55	4	4
◎	EPDBE2010-14-PN	R0.5	14	1	0.8	0.96	55	4	4
◎	EPDBE2010-16-PN	R0.5	16	1	0.8	0.96	55	4	4
◎	EPDBE2010-18-PN	R0.5	18	1	0.8	0.96	60	4	4
◎	EPDBE2010-20-PN	R0.5	20	1	0.8	0.96	60	4	4
◎	EPDBE2011-2-PN	R0.55	2	1.1	1	1.05	50	4	4
◎	EPDBE2011-4-PN	R0.55	4	1.1	1	1.05	50	4	4
◎	EPDBE2011-6-PN	R0.55	6	1.1	1	1.05	50	4	4
◎	EPDBE2011-8-PN	R0.55	8	1.1	1	1.05	50	4	4
◎	EPDBE2011-10-PN	R0.55	10	1.1	1	1.05	50	4	4
◎	EPDBE2012-4-PN	R0.6	4	1.2	1.1	1.15	50	4	4
◎	EPDBE2012-6-PN	R0.6	6	1.2	1.1	1.15	50	4	4
◎	EPDBE2012-8-PN	R0.6	8	1.2	1.1	1.15	50	4	4
◎	EPDBE2012-10-PN	R0.6	10	1.2	1.1	1.15	50	4	4
◎	EPDBE2012-12-PN	R0.6	12	1.2	1.1	1.15	55	4	4
◎	EPDBE2014-8-PN	R0.7	8	1.4	1.3	1.34	50	4	4
◎	EPDBE2014-12-PN	R0.7	12	1.4	1.3	1.34	55	4	4
◎	EPDBE2014-16-PN	R0.7	16	1.4	1.3	1.34	55	4	4
◎	EPDBE2015-4-PN	R0.75	4	1.5	1.35	1.44	50	4	4
◎	EPDBE2015-6-PN	R0.75	6	1.5	1.35	1.44	50	4	4
◎	EPDBE2015-8-PN	R0.75	8	1.5	1.35	1.44	50	4	4
◎	EPDBE2015-10-PN	R0.75	10	1.5	1.35	1.44	50	4	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ2)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDBE2015-12-PN	R0.75	12	1.5	1.35	1.44	55	4	4
◎	EPDBE2015-14-PN	R0.75	14	1.5	1.35	1.44	55	4	4
◎	EPDBE2015-16-PN	R0.75	16	1.5	1.35	1.44	55	4	4
◎	EPDBE2015-18-PN	R0.75	18	1.5	1.35	1.44	60	4	4
◎	EPDBE2015-20-PN	R0.75	20	1.5	1.35	1.44	60	4	4
◎	EPDBE2016-8-PN	R0.8	8	1.6	1.4	1.54	50	4	4
◎	EPDBE2016-12-PN	R0.8	12	1.6	1.4	1.54	55	4	4
◎	EPDBE2016-16-PN	R0.8	16	1.6	1.4	1.54	55	4	4
◎	EPDBE2016-20-PN	R0.8	20	1.6	1.4	1.54	60	4	4
◎	EPDBE2018-8-PN	R0.9	8	1.8	1.6	1.73	50	4	4
◎	EPDBE2018-12-PN	R0.9	12	1.8	1.6	1.73	55	4	4
◎	EPDBE2018-16-PN	R0.9	16	1.8	1.6	1.73	55	4	4
◎	EPDBE2018-20-PN	R0.9	20	1.8	1.6	1.73	60	4	4
◎	EPDBE2020-3-PN	R1	3	2	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDBE2020-4-PN	R1	4	2	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDBE2020-6-PN	R1	6	2	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDBE2020-8-PN	R1	8	2	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDBE2020-10-PN	R1	10	2	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDBE2020-12-PN	R1	12	2	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDBE2020-13-PN	R1	13	2	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDBE2020-14-PN	R1	14	2	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDBE2020-16-PN	R1	16	2	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDBE2020-18-PN	R1	18	2	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDBE2020-20-PN	R1	20	2	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDBE2020-22-PN	R1	22	2	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDBE2020-25-PN	R1	25	2	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDBE2020-30-PN	R1	30	2	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDBE2020-35-PN	R1	35	2	1.7	1.92	75	4	4
◎	EPDBE2020-40-PN	R1	40	2	1.7	1.92	80	4	4
◎	EPDBE2025-6-PN	R1.25	6	2.5	2	2.4	50	4	4
◎	EPDBE2025-10-PN	R1.25	10	2.5	2	2.4	50	4	4
◎	EPDBE2025-15-PN	R1.25	15	2.5	2	2.4	55	4	4
◎	EPDBE2025-20-PN	R1.25	20	2.5	2	2.4	60	4	4
◎	EPDBE2025-25-PN	R1.25	25	2.5	2	2.4	65	4	4
◎	EPDBE2025-30-PN	R1.25	30	2.5	2	2.4	70	4	4
◎	EPDBE2030-8-PN	R1.5	8	3	2.5	2.88	55	6	4
◎	EPDBE2030-10-PN	R1.5	10	3	2.5	2.88	55	6	4
◎	EPDBE2030-13-PN	R1.5	13	3	2.5	2.88	60	6	4
◎	EPDBE2030-16-PN	R1.5	16	3	2.5	2.88	60	6	4
◎	EPDBE2030-20-PN	R1.5	20	3	2.5	2.88	65	6	4
◎	EPDBE2030-25-PN	R1.5	25	3	2.5	2.88	70	6	4
◎	EPDBE2030-30-PN	R1.5	30	3	2.5	2.88	75	6	4
◎	EPDBE2030-35-PN	R1.5	35	3	2.5	2.88	80	6	4
◎	EPDBE2035-15-PN	R1.75	15	3.5	2.75	3.35	60	6	4
◎	EPDBE2035-25-PN	R1.75	25	3.5	2.75	3.35	70	6	4
◎	EPDBE2035-35-PN	R1.75	35	3.5	2.75	3.35	80	6	4
◎	EPDBE2035-45-PN	R1.75	45	3.5	2.75	3.35	90	6	4
◎	EPDBE2040-10-PN	R2	10	4	3	3.85	55	6	4
◎	EPDBE2040-13-PN	R2	13	4	3	3.85	60	6	4
◎	EPDBE2040-16-PN	R2	16	4	3	3.85	60	6	4
◎	EPDBE2040-20-PN	R2	20	4	3	3.85	65	6	4
◎	EPDBE2040-25-PN	R2	25	4	3	3.85	70	6	4
◎	EPDBE2040-30-PN	R2	30	4	3	3.85	75	6	4
◎	EPDBE2040-35-PN	R2	35	4	3	3.85	80	6	4
◎	EPDBE2040-40-PN	R2	40	4	3	3.85	80	6	4
◎	EPDBE2040-45-PN	R2	45	4	3	3.85	90	6	4
◎	EPDBE2040-50-PN	R2	50	4	3	3.85	100	6	4
◎	EPDBE2050-20-PN	R2.5	20	5	3.5	4.85	65	6	4
◎	EPDBE2050-25-PN	R2.5	25	5	3.5	4.85	70	6	4
◎	EPDBE2050-30-PN	R2.5	30	5	3.5	4.85	75	6	4
◎	EPDBE2050-40-PN	R2.5	40	5	3.5	4.85	80	6	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	首R (R)
◎	EPDBE2060-12-PN	R3	12	6	6	5.85	60	6	–
◎	EPDBE2060-20-PN	R3	20	6	6	5.85	65	6	–
◎	EPDBE2060-30-PN	R3	30	6	6	5.85	75	6	–
◎	EPDBE2060-50-PN	R3	50	6	6	5.85	100	6	–

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

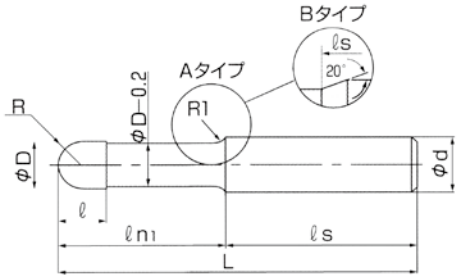
BESL-S-C 超硬Cコート深彫り用ボール 首下ストレート

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BESL-S-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●首下部が外径より小さくストレートになっていますので加工物の隅まで十分接近させることが可能です。
●Cコートにより長寿命が得られます。





超硬 Cコート ±0.02 ねじれ30 h6

在庫	型番	ボール半径 (R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓn1)	柄長 (ℓs)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状 (図)
*	BESL2030-S-C	R 1.5	3	4	35	65	100	6	B
*	BESL2040-S-C	R 2	4	6	35	65	100	6	B
*	BESL2050-S-C	R 2.5	5	7	40	75	115	6	B
*	BESL2060-S-C	R 3	6	8	45	70	115	6	A
*	BESL2070-S-C	R 3.5	7	10	45	80	125	8	B
*	BESL2080-S-C	R 4	8	12	55	70	125	8	A
*	BESL2100-S-C	R 5	10	15	65	75	140	10	A
*	BESL2120-S-C	R 6	12	18	75	75	150	12	A
*	BESL2160-S-C	R 8	16	24	80	70	150	16	A
*	BESL2200-S-C	R10	20	30	90	60	150	20	A
*	BESL2250-S-C	R12.5	25	37	110	70	180	25	A



◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

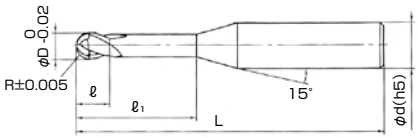
MS2XLB　2枚刃エムスターロングネックボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2XLB	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ロングネックボールエンドミル





UWC　MS　ネジ山角 30°　2

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	MS2XLBR0010N005	R0.1	0.5	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N005S06	R0.1	0.5	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N008S06	R0.1	0.8	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N010	R0.1	1	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N010S06	R0.1	1	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N013	R0.1	1.25	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N013S06	R0.1	1.25	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N015	R0.1	1.5	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N015S06	R0.1	1.5	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N018	R0.1	1.75	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N018S06	R0.1	1.75	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N020	R0.1	2	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N020S06	R0.1	2	0.2	50	6
△	MS2XLBR0010N025	R0.1	2.5	0.2	50	4
△	MS2XLBR0010N030	R0.1	3	0.2	50	4
△	MS2XLBR0015N008S06	R0.15	0.8	0.3	50	6
△	MS2XLBR0015N010	R0.15	1	0.3	50	4
△	MS2XLBR0015N010S06	R0.15	1	0.3	50	6
△	MS2XLBR0015N012S06	R0.15	1.2	0.3	50	6
△	MS2XLBR0015N015	R0.15	1.5	0.3	50	4
△	MS2XLBR0015N015S06	R0.15	1.5	0.3	50	6
△	MS2XLBR0015N020	R0.15	2	0.3	50	4
△	MS2XLBR0015N020S06	R0.15	2	0.3	50	6
△	MS2XLBR0015N025	R0.15	2.5	0.3	50	4
△	MS2XLBR0015N030	R0.15	3	0.3	50	4
△	MS2XLBR0015N040	R0.15	4	0.3	50	4
△	MS2XLBR0020N010	R0.2	1	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N010S06	R0.2	1	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N012S06	R0.2	1.2	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N015	R0.2	1.5	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N015S06	R0.2	1.5	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N020	R0.2	2	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N020S06	R0.2	2	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N025	R0.2	2.5	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N025S06	R0.2	2.5	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N030	R0.2	3	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N030S06	R0.2	3	0.4	50	6
△	MS2XLBR0020N035	R0.2	3.5	0.4	50	4

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	MS2XLBR0020N040	R0.2	4	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N045	R0.2	4.5	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N050	R0.2	5	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N055	R0.2	5.5	0.4	50	4
△	MS2XLBR0020N060	R0.2	6	0.4	50	4
△	MS2XLBR0025N015	R0.25	1.5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N015S06	R0.25	1.5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N020	R0.25	2	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N020S06	R0.25	2	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N025	R0.25	2.5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N025S06	R0.25	2.5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N030	R0.25	3	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N030S06	R0.25	3	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N035	R0.25	3.5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N035S06	R0.25	3.5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N040	R0.25	4	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N040S06	R0.25	4	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N045	R0.25	4.5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N045S06	R0.25	4.5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N050	R0.25	5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N050S06	R0.25	5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N055	R0.25	5.5	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N055S06	R0.25	5.5	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N060	R0.25	6	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N060S06	R0.25	6	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N070	R0.25	7	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N070S06	R0.25	7	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N080	R0.25	8	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N080S06	R0.25	8	0.5	50	6
△	MS2XLBR0025N100	R0.25	10	0.5	50	4
△	MS2XLBR0025N100S06	R0.25	10	0.5	50	6
△	MS2XLBR0030N018S06	R0.3	1.8	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N020	R0.3	2	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N020S06	R0.3	2	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N025	R0.3	2.5	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N025S06	R0.3	2.5	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N030	R0.3	3	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N030S06	R0.3	3	0.6	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	MS2XLBR0030N035	R0.3	3.5	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N035S06	R0.3	3.5	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N040	R0.3	4	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N040S06	R0.3	4	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N045	R0.3	4.5	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N045S06	R0.3	4.5	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N050	R0.3	5	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N050S06	R0.3	5	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N060	R0.3	6	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N060S06	R0.3	6	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N070	R0.3	7	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N080	R0.3	8	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N080S06	R0.3	8	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N090	R0.3	9	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N100	R0.3	10	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N100S06	R0.3	10	0.6	50	6
△	MS2XLBR0030N110	R0.3	11	0.6	50	4
△	MS2XLBR0030N120	R0.3	12	0.6	50	4
△	MS2XLBR0040N020	R0.4	2	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N020S06	R0.4	2	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N024S06	R0.4	2.4	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N030	R0.4	3	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N030S06	R0.4	3	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N040	R0.4	4	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N040S06	R0.4	4	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N050	R0.4	5	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N060	R0.4	6	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N060S06	R0.4	6	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N070	R0.4	7	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N080	R0.4	8	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N080S06	R0.4	8	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N100	R0.4	10	0.8	50	4
△	MS2XLBR0040N100S06	R0.4	10	0.8	50	6
△	MS2XLBR0040N120	R0.4	12	0.8	50	4
△	MS2XLBR0050N030	R0.5	3	1	50	4
△	MS2XLBR0050N030S06	R0.5	3	1	50	6
△	MS2XLBR0050N040	R0.5	4	1	50	4
△	MS2XLBR0050N040S06	R0.5	4	1	50	6
△	MS2XLBR0050N050	R0.5	5	1	50	4
△	MS2XLBR0050N050S06	R0.5	5	1	50	6
△	MS2XLBR0050N060	R0.5	6	1	50	4
△	MS2XLBR0050N060S06	R0.5	6	1	50	6
△	MS2XLBR0050N070	R0.5	7	1	50	4
△	MS2XLBR0050N080	R0.5	8	1	50	4
△	MS2XLBR0050N080S06	R0.5	8	1	50	6
△	MS2XLBR0050N090	R0.5	9	1	50	4
△	MS2XLBR0050N100	R0.5	10	1	50	4
△	MS2XLBR0050N100S06	R0.5	10	1	50	6
△	MS2XLBR0050N120	R0.5	12	1	50	4
△	MS2XLBR0050N120S06	R0.5	12	1	55	6
△	MS2XLBR0050N140	R0.5	14	1	50	4
△	MS2XLBR0050N160	R0.5	16	1	55	4
△	MS2XLBR0050N160S06	R0.5	16	1	60	6
△	MS2XLBR0050N180	R0.5	18	1	55	4
△	MS2XLBR0050N200	R0.5	20	1	55	4
△	MS2XLBR0050N200S06	R0.5	20	1	60	6
△	MS2XLBR0060N036S06	R0.6	3.6	1.2	50	6
△	MS2XLBR0060N060	R0.6	6	1.2	50	4
△	MS2XLBR0060N060S06	R0.6	6	1.2	50	6
△	MS2XLBR0060N080	R0.6	8	1.2	50	4
△	MS2XLBR0060N080S06	R0.6	8	1.2	50	6

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	MS2XLBR0060N100	R0.6	10	1.2	50	4
△	MS2XLBR0060N100S06	R0.6	10	1.2	50	6
△	MS2XLBR0060N120	R0.6	12	1.2	50	4
△	MS2XLBR0060N120S06	R0.6	12	1.2	55	6
△	MS2XLBR0060N140	R0.6	14	1.2	50	4
△	MS2XLBR0060N160	R0.6	16	1.2	55	4
△	MS2XLBR0060N160S06	R0.6	16	1.2	60	6
△	MS2XLBR0060N180	R0.6	18	1.2	55	4
△	MS2XLBR0060N240	R0.6	24	1.2	65	4
△	MS2XLBR0070N080	R0.7	8	1.4	50	4
△	MS2XLBR0070N120	R0.7	12	1.4	50	4
△	MS2XLBR0070N160	R0.7	16	1.4	55	4
△	MS2XLBR0075N045S06	R0.75	4.5	1.5	50	6
△	MS2XLBR0075N060	R0.75	6	1.5	50	4
△	MS2XLBR0075N060S06	R0.75	6	1.5	50	6
△	MS2XLBR0075N075S06	R0.75	7.5	1.5	50	6
△	MS2XLBR0075N080	R0.75	8	1.5	50	4
△	MS2XLBR0075N080S06	R0.75	8	1.5	50	6
△	MS2XLBR0075N100	R0.75	10	1.5	50	4
△	MS2XLBR0075N100S06	R0.75	10	1.5	50	6
△	MS2XLBR0075N120	R0.75	12	1.5	50	4
△	MS2XLBR0075N120S06	R0.75	12	1.5	55	6
△	MS2XLBR0075N140	R0.75	14	1.5	50	4
△	MS2XLBR0075N140S06	R0.75	14	1.5	55	6
△	MS2XLBR0075N160	R0.75	16	1.5	55	4
△	MS2XLBR0075N160S06	R0.75	16	1.5	60	6
△	MS2XLBR0075N180	R0.75	18	1.5	55	4
△	MS2XLBR0075N200	R0.75	20	1.5	55	4
△	MS2XLBR0075N200S06	R0.75	20	1.5	60	6
△	MS2XLBR0075N220	R0.75	22	1.5	60	4
△	MS2XLBR0075N300	R0.75	30	1.5	70	4
△	MS2XLBR0080N080	R0.8	8	1.6	50	4
△	MS2XLBR0080N120	R0.8	12	1.6	50	4
△	MS2XLBR0080N160	R0.8	16	1.6	55	4
△	MS2XLBR0080N200	R0.8	20	1.6	55	4
△	MS2XLBR0090N080	R0.9	8	1.8	50	4
△	MS2XLBR0090N120	R0.9	12	1.8	50	4
△	MS2XLBR0090N160	R0.9	16	1.8	55	4
△	MS2XLBR0090N200	R0.9	20	1.8	55	4
△	MS2XLBR0100N040	R1	4	2	50	4
△	MS2XLBR0100N040S06	R1	4	2	50	6
△	MS2XLBR0100N060	R1	6	2	50	4
△	MS2XLBR0100N060S06	R1	6	2	50	6
△	MS2XLBR0100N080	R1	8	2	50	4
△	MS2XLBR0100N080S06	R1	8	2	50	6
△	MS2XLBR0100N100	R1	10	2	50	4
△	MS2XLBR0100N100S06	R1	10	2	50	6
△	MS2XLBR0100N120	R1	12	2	50	4
△	MS2XLBR0100N120S06	R1	12	2	55	6
△	MS2XLBR0100N140	R1	14	2	50	4
△	MS2XLBR0100N140S06	R1	14	2	55	6
△	MS2XLBR0100N160	R1	16	2	55	4
△	MS2XLBR0100N160S06	R1	16	2	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

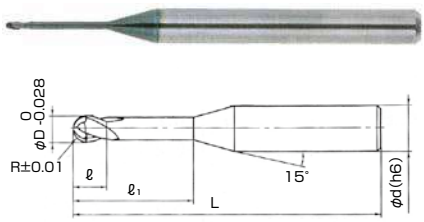
VC-2XLB 2枚刃ミラクルロングネックボールエンドミル

VC-2XLB-6 2枚刃ミラクルロングネックボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2XLB	○	◎	○		○	○	○	
VC-2XLB-6	○	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

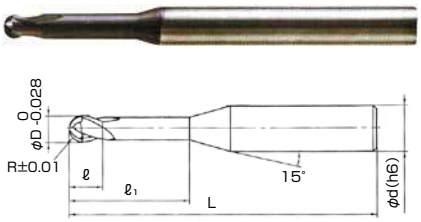
●首部をロングネックにしたボールエンドミルです。
●当社独自のチッピングに強い切れ刃形状を採用しました。



UWC VC 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	首下長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R0.3	4	0.9	0.6	50	4
△	R0.3	6	0.9	0.6	50	4
△	R0.4	4	1.2	0.8	50	4
△	R0.4	6	1.2	0.8	50	4
△	R0.4	8	1.2	0.8	50	4
△	R0.5	4	1.5	1	50	4
△	R0.5	6	1.5	1	50	4
△	R0.5	8	1.5	1	50	4
△	R0.5	12	1.5	1	50	4
△	R0.6	8	1.2	1.2	50	4
△	R0.6	12	1.2	1.2	50	4
△	R0.7	12	1.4	1.4	50	4
△	R0.75	6	1.5	1.5	50	4
△	R0.75	8	1.5	1.5	50	4
△	R0.75	12	1.5	1.5	50	4
△	R0.75	16	1.5	1.5	55	4
△	R0.8	16	2	1.6	55	4
△	R0.9	16	2	1.8	55	4
△	R1	8	2	2	50	4
△	R1	10	2	2	50	4
△	R1	16	2	2	55	4
△	R1	20	2	2	60	4
△	R1.5	8	3	3	50	4
△	R1.5	16	3	3	60	6
△	R1.5	20	3	3	65	6
△	R1.75	16	3.5	3.5	60	6
△	R2	8	4	4	50	6
△	R2	12	4	4	55	6
△	R2	16	4	4	60	6
△	R2	20	4	4	65	6
△	R2.5	20	5	5	65	6
△	R2.5	25	5	5	70	6
△	R3	30	6	6	80	6

●金型の深リブ溝加工や深底のアール加工で、チッピングが発生しにくく、安定した高能率加工が可能です。



UWC VC 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	首下長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R0.3	3	0.6	0.6	55	6
△	R0.4	4	0.8	0.8	55	6
△	R0.5	5	1	1	55	6
△	R0.6	6	1.2	1.2	55	6
△	R0.7	7	1.4	1.4	55	6
△	R0.75	7.5	1.5	1.5	55	6
△	R0.8	8	1.6	1.6	55	6
△	R0.9	9	1.8	1.8	55	6
△	R1	10	2	2	60	6
△	R1.25	13	2.5	2.5	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3855 高精度ボールエンドミル ショート ロングネック 2枚刃

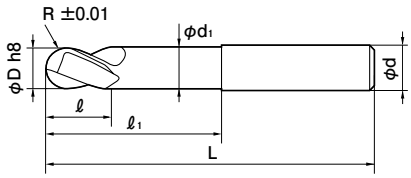
3360 高硬度用ボールエンドミル ロングネック 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3855	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3360						◎	◎		◎				

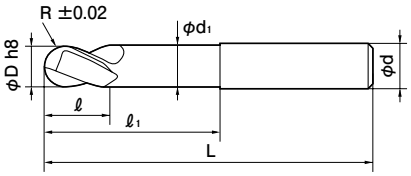
◎=最適 ○=適 △=可

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●深い場所の加工に適しています。









MG FIRE Y 30°ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3855 6.000	R3	6	39	5.6	6	80	6
◎	3855 8.000	R4	7	59	7.6	8	100	8
◎	3855 10.000	R5	8	73	9.6	10	120	10
◎	3855 12.000	R6	10	68	11.5	12	120	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

MG FIRE Y 30°ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3360 3.000	R1.5	5	39	2.7	3	75	6
◎	3360 4.000	R2	6	39	3.7	4	75	6
◎	3360 5.000	R2.5	8	39	4.7	5	75	6
◎	3360 6.000	R3	9	39	5.7	6	75	6
◎	3360 8.000	R4	12	64	7.7	8	100	8
◎	3360 10.000	R5	15	60	9.5	10	100	10
◎	3360 12.000	R6	18	105	11.5	12	150	12
◎	3360 16.000	R8	24	102	15.5	16	150	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

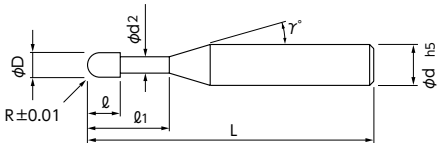
DCRB230 ダイヤモンドコーティングロングネックボールエンドミル

型番	グラファイト	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂
DCRB230	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●独自のダイヤモンドコーティングの採用で、グラファイトや高シリコンアルミニウム合金の加工に対して高い耐久性を発揮。
●狭くて深い加工に適した首逃げタイプ。





WC ダイヤコート 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	05-00520-00201	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	12°	4	45
◎	05-00520-00202	R0.2	2	0.3	0.4	0.37	12°	4	45
◎	05-00520-00204	R0.2	4	0.3	0.4	0.37	12°	4	45
◎	05-00520-00206	R0.2	6	0.3	0.4	0.37	12°	4	45
◎	05-00520-00303	R0.3	3	0.45	0.6	0.56	12°	4	45
◎	05-00520-00306	R0.3	6	0.45	0.6	0.56	12°	4	45
◎	05-00520-00309	R0.3	9	0.45	0.6	0.56	12°	4	45
◎	05-00520-00312	R0.3	12	0.45	0.6	0.56	12°	4	45
◎	05-00520-00504	R0.5	4	0.75	1	0.95	12°	4	45
◎	05-00520-00506	R0.5	6	0.75	1	0.95	12°	4	45
◎	05-00520-00510	R0.5	10	0.75	1	0.95	12°	4	50
◎	05-00520-00516	R0.5	16	0.75	1	0.95	12°	4	50
◎	05-00520-00520	R0.5	20	0.75	1	0.95	12°	4	55
◎	05-00520-01006	R1	6	1.5	2	1.94	12°	4	45
◎	05-00520-01010	R1	10	1.5	2	1.94	12°	4	45
◎	05-00520-01016	R1	16	1.5	2	1.94	12°	4	50
◎	05-00520-01020	R1	20	1.5	2	1.94	12°	4	70
◎	05-00520-01030	R1	30	1.5	2	1.94	12°	4	70
◎	05-00520-01520	R1.5	20	2.5	3	2.85	12°	6	65
◎	05-00520-01540	R1.5	40	2.5	3	2.85	12°	6	90
◎	05-00520-02015	R2	15	3	4	3.8	12°	6	65
◎	05-00520-02030	R2	30	3	4	3.8	12°	6	70
◎	05-00520-02040	R2	40	3	4	3.8	12°	6	90
◎	05-00520-03030	R3	30	6	6	5.8	–	6	80
◎	05-00520-03060	R3	60	6	6	5.8	–	6	120

3D

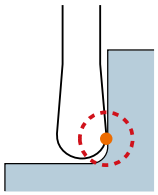
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DRB230 銅電極加工用ロングネックボールエンドミル

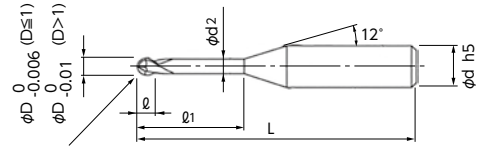
型番	銅	銅タングステン
DRB230	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●銅合金の加工に特化したロングネックボールエンドミル。
●切れ味鋭い刃形状とDLCコーティングにより、長時間の高品位かつ安定した加工が可能です。
●銅タングステン電極の加工にも有効です。







※R±0.002 (R≦0.2)
※R±0.003 (0.2<R≦0.5)
※R±0.004 (R>0.5)

MG DLC 30ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	07-00530-00503	R0.05	0.3	0.07	0.085	4	45
◎	07-00530-00505	R0.05	0.5	0.07	0.085	4	45
◎	07-00530-00703	R0.075	0.3	0.1	0.13	4	45
◎	07-00530-00705	R0.075	0.5	0.1	0.13	4	45
◎	07-00530-00710	R0.075	1	0.1	0.13	4	45
◎	07-00530-01005	R0.1	0.5	0.15	0.18	4	45
◎	07-00530-01007	R0.1	0.75	0.15	0.18	4	45
◎	07-00530-01010	R0.1	1	0.15	0.18	4	45
◎	07-00530-01015	R0.1	1.5	0.15	0.18	4	45
◎	07-00530-01020	R0.1	2	0.15	0.18	4	45
◎	07-00530-01505	R0.15	0.5	0.2	0.28	4	45
◎	07-00530-01510	R0.15	1	0.2	0.28	4	45
◎	07-00530-01515	R0.15	1.5	0.2	0.28	4	45
◎	07-00530-01520	R0.15	2	0.2	0.28	4	45
◎	07-00530-02005	R0.2	0.5	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02010	R0.2	1	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02015	R0.2	1.5	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02020	R0.2	2	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02030	R0.2	3	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02040	R0.2	4	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02050	R0.2	5	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02060	R0.2	6	0.3	0.37	4	45
◎	07-00530-02510	R0.25	1	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02515	R0.25	1.5	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02520	R0.25	2	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02530	R0.25	3	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02540	R0.25	4	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02550	R0.25	5	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-02560	R0.25	6	0.35	0.46	4	45
◎	07-00530-03010	R0.3	1	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03015	R0.3	1.5	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03020	R0.3	2	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03030	R0.3	3	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03040	R0.3	4	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03050	R0.3	5	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03060	R0.3	6	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03080	R0.3	8	0.45	0.56	4	45
◎	07-00530-03100	R0.3	10	0.45	0.56	4	50

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	07-00530-04015	R0.4	1.5	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04020	R0.4	2	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04030	R0.4	3	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04040	R0.4	4	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04050	R0.4	5	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04060	R0.4	6	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04080	R0.4	8	0.6	0.76	4	45
◎	07-00530-04100	R0.4	10	0.6	0.76	4	50
◎	07-00530-05020	R0.5	2	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05030	R0.5	3	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05040	R0.5	4	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05050	R0.5	5	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05060	R0.5	6	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05080	R0.5	8	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05100	R0.5	10	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05120	R0.5	12	0.75	0.95	4	45
◎	07-00530-05140	R0.5	14	0.75	0.95	4	50
◎	07-00530-05160	R0.5	16	0.75	0.95	4	50
◎	07-00530-07504	R0.75	4	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07506	R0.75	6	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07508	R0.75	8	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07510	R0.75	10	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07512	R0.75	12	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07514	R0.75	14	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07516	R0.75	16	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-07518	R0.75	18	1.1	1.45	4	50
◎	07-00530-10030	R1	3	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10040	R1	4	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10060	R1	6	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10080	R1	8	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10100	R1	10	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10120	R1	12	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10140	R1	14	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10160	R1	16	1.5	1.94	4	50
◎	07-00530-10200	R1	20	1.5	1.94	4	60
◎	07-00530-10250	R1	25	1.5	1.94	4	60
◎	07-00530-15060	R1.5	6	2.5	2.85	6	60
◎	07-00530-15080	R1.5	8	2.5	2.85	6	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (ϕd_2)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	07-00530-15100	R1.5	10	2.5	2.85	6	60
◎	07-00530-15120	R1.5	12	2.5	2.85	6	60
◎	07-00530-15150	R1.5	15	2.5	2.85	6	70
◎	07-00530-15200	R1.5	20	2.5	2.85	6	70
◎	07-00530-15250	R1.5	25	2.5	2.85	6	70
◎	07-00530-15300	R1.5	30	2.5	2.85	6	70
◎	07-00530-20100	R2	10	3	3.8	6	60
◎	07-00530-20120	R2	12	3	3.8	6	60
◎	07-00530-20150	R2	15	3	3.8	6	60
◎	07-00530-20200	R2	20	3	3.8	6	60
◎	07-00530-20250	R2	25	3	3.8	6	70
◎	07-00530-20300	R2	30	3	3.8	6	70
◎	07-00530-20400	R2	40	3	3.8	6	80
◎	07-00530-30200	R3	20	6	5.7	6	70
◎	07-00530-30250	R3	25	6	5.7	6	70
◎	07-00530-30300	R3	30	6	5.7	6	80
◎	07-00530-30400	R3	40	6	5.7	6	80
◎	07-00530-30500	R3	50	6	5.7	6	100

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

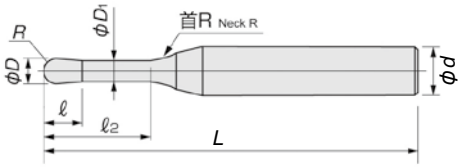
EPDB-SD エポックSD（S-DLC）ディープボール

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDB-SD								◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高い耐溶着性、アルミ合金・銅の加工に適しています。DLCコート。





超硬 SDコート ねじれ30 h5 外径公差

φ0.5　：0～−0.007
φ0.6～φ0.8：0～−0.010
φ1.0～φ4　：0～−0.010

ボール半径	R精度
R≦0.25	±0.003
0.25<R	±0.005

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	外径 (φD)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDB2002-0.4-SD	R0.1	0.4	0.15	0.2	0.17	50	4
◎	EPDB2002-0.6-SD	R0.1	0.6	0.15	0.2	0.17	50	4
◎	EPDB2002-1-SD	R0.1	1	0.15	0.2	0.17	50	4
◎	EPDB2003-0.5-SD	R0.15	0.5	0.25	0.3	0.27	50	4
◎	EPDB2003-1-SD	R0.15	1	0.25	0.3	0.27	50	4
◎	EPDB2003-1.5-SD	R0.15	1.5	0.25	0.3	0.27	50	4
◎	EPDB2004-1-SD	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	50	4
◎	EPDB2004-1.5-SD	R0.2	1.5	0.3	0.4	0.37	50	4
◎	EPDB2004-2-SD	R0.2	2	0.3	0.4	0.37	50	4
◎	EPDB2005-2-SD	R0.25	2	0.35	0.5	0.47	50	4
◎	EPDB2005-4-SD	R0.25	4	0.35	0.5	0.47	50	4
◎	EPDB2005-6-SD	R0.25	6	0.35	0.5	0.47	50	4
◎	EPDB2006-2-SD	R0.3	2	0.4	0.6	0.57	50	4
◎	EPDB2006-4-SD	R0.3	4	0.4	0.6	0.57	50	4
◎	EPDB2006-6-SD	R0.3	6	0.4	0.6	0.57	50	4
◎	EPDB2008-4-SD	R0.4	4	0.5	0.8	0.77	50	4
◎	EPDB2008-6-SD	R0.4	6	0.5	0.8	0.77	50	4
◎	EPDB2008-8-SD	R0.4	8	0.5	0.8	0.77	50	4
◎	EPDB2010-4-SD	R0.5	4	0.8	1	0.96	50	4
◎	EPDB2010-8-SD	R0.5	8	0.8	1	0.96	50	4
◎	EPDB2010-12-SD	R0.5	12	0.8	1	0.96	55	4
◎	EPDB2015-6-SD	R0.75	6	1.35	1.5	1.44	50	4
◎	EPDB2015-12-SD	R0.75	12	1.35	1.5	1.44	55	4
◎	EPDB2015-18-SD	R0.75	18	1.35	1.5	1.44	60	4
◎	EPDB2020-8-SD	R1	8	1.7	2	1.92	50	4
◎	EPDB2020-16-SD	R1	16	1.7	2	1.92	55	4
◎	EPDB2020-24-SD	R1	24	1.7	2	1.92	60	4
◎	EPDB2030-12-SD	R1.5	12	2.5	3	2.88	55	6
◎	EPDB2030-24-SD	R1.5	24	2.5	3	2.88	65	6
◎	EPDB2030-36-SD	R1.5	36	2.5	3	2.88	80	6
◎	EPDB2040-16-SD	R2	16	3	4	3.9	60	6
◎	EPDB2040-32-SD	R2	32	3	4	3.9	75	6
◎	EPDB2040-48-SD	R2	48	3	4	3.9	90	6
◎	EPDB2050-20-SD	R2.5	20	3.5	5	4.9	65	6
◎	EPDB2050-40-SD	R2.5	40	3.5	5	4.9	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

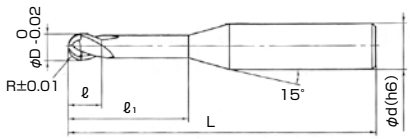
CRN2XLB　銅電極加工用2枚刃CRNコートロングネックボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
CRN2XLB							◎	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●新開発の「CRNコーティング」を採用したロングネックタイプのボールエンドミルです。





UWC　CRN　30°ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長(ℓ1)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	CRN2XLBR0010N005S04	R0.1	0.5	0.2	50	4
△	CRN2XLBR0010N005S06	R0.1	0.5	0.2	50	6
△	CRN2XLBR0010N010S04	R0.1	1	0.2	50	4
△	CRN2XLBR0010N010S06	R0.1	1	0.2	50	6
△	CRN2XLBR0010N015S04	R0.1	1.5	0.2	50	4
△	CRN2XLBR0010N015S06	R0.1	1.5	0.2	50	6
◎	CRN2XLBR0015N010S04	R0.15	1	0.3	50	4
△	CRN2XLBR0015N010S06	R0.15	1	0.3	50	6
◎	CRN2XLBR0015N015S04	R0.15	1.5	0.3	50	4
△	CRN2XLBR0015N015S06	R0.15	1.5	0.3	50	6
◎	CRN2XLBR0015N020S04	R0.15	2	0.3	50	4
△	CRN2XLBR0015N020S06	R0.15	2	0.3	50	6
◎	CRN2XLBR0020N010S04	R0.2	1	0.4	50	4
△	CRN2XLBR0020N010S06	R0.2	1	0.4	50	6
◎	CRN2XLBR0020N015S04	R0.2	1.5	0.4	50	4
△	CRN2XLBR0020N015S06	R0.2	1.5	0.4	50	6
◎	CRN2XLBR0020N020S04	R0.2	2	0.4	50	4
△	CRN2XLBR0020N020S06	R0.2	2	0.4	50	6
◎	CRN2XLBR0020N030S04	R0.2	3	0.4	50	4
△	CRN2XLBR0020N030S06	R0.2	3	0.4	50	6
◎	CRN2XLBR0025N015S04	R0.25	1.5	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N015S06	R0.25	1.5	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0025N020S04	R0.25	2	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N020S06	R0.25	2	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0025N030S04	R0.25	3	0.5	50	4
◎	CRN2XLBR0025N030S06	R0.25	3	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0025N040S04	R0.25	4	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N040S06	R0.25	4	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0025N060S04	R0.25	6	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N060S06	R0.25	6	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0025N080S04	R0.25	8	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N080S06	R0.25	8	0.5	50	6
△	CRN2XLBR0025N100S04	R0.25	10	0.5	50	4
△	CRN2XLBR0025N100S06	R0.25	10	0.5	50	6
◎	CRN2XLBR0030N020S04	R0.3	2	0.6	50	4
△	CRN2XLBR0030N020S06	R0.3	2	0.6	50	6
◎	CRN2XLBR0030N040S04	R0.3	4	0.6	50	4
△	CRN2XLBR0030N040S06	R0.3	4	0.6	50	6
◎	CRN2XLBR0030N060S04	R0.3	6	0.6	50	4
△	CRN2XLBR0030N060S06	R0.3	6	0.6	50	6
◎	CRN2XLBR0030N080S04	R0.3	8	0.6	50	4
△	CRN2XLBR0030N080S06	R0.3	8	0.6	50	6
◎	CRN2XLBR0030N100S04	R0.3	10	0.6	50	4
△	CRN2XLBR0030N100S06	R0.3	10	0.6	50	6
◎	CRN2XLBR0040N020S04	R0.4	2	0.8	50	4
△	CRN2XLBR0040N020S06	R0.4	2	0.8	50	6
◎	CRN2XLBR0040N040S04	R0.4	4	0.8	50	4
△	CRN2XLBR0040N040S06	R0.4	4	0.8	50	6
◎	CRN2XLBR0040N060S04	R0.4	6	0.8	50	4
△	CRN2XLBR0040N060S06	R0.4	6	0.8	50	6
◎	CRN2XLBR0040N080S04	R0.4	8	0.8	50	4
△	CRN2XLBR0040N080S06	R0.4	8	0.8	50	6
◎	CRN2XLBR0040N100S04	R0.4	10	0.8	50	4
△	CRN2XLBR0040N100S06	R0.4	10	0.8	50	6
◎	CRN2XLBR0050N030S04	R0.5	3	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N030S06	R0.5	3	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N040S04	R0.5	4	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N040S06	R0.5	4	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N050S04	R0.5	5	1	50	4
◎	CRN2XLBR0050N050S06	R0.5	5	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N060S04	R0.5	6	1	50	4
◎	CRN2XLBR0050N060S06	R0.5	6	1	50	6
△	CRN2XLBR0050N070S04	R0.5	7	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N070S06	R0.5	7	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N080S04	R0.5	8	1	50	4
◎	CRN2XLBR0050N080S06	R0.5	8	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N100S04	R0.5	10	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N100S06	R0.5	10	1	50	6
◎	CRN2XLBR0050N120S04	R0.5	12	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N120S06	R0.5	12	1	50	6
△	CRN2XLBR0050N140S04	R0.5	14	1	50	4
△	CRN2XLBR0050N140S06	R0.5	14	1	55	6
◎	CRN2XLBR0050N160S04	R0.5	16	1	55	4
△	CRN2XLBR0050N160S06	R0.5	16	1	55	6
△	CRN2XLBR0050N180S04	R0.5	18	1	55	4
△	CRN2XLBR0050N180S06	R0.5	18	1	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRN2XLBR0050N200S04	R0.5	20	1	55	4
△	CRN2XLBR0050N200S06	R0.5	20	1	60	6
◎	CRN2XLBR0075N080S04	R0.75	8	1.5	50	4
◎	CRN2XLBR0075N080S06	R0.75	8	1.5	50	6
◎	CRN2XLBR0075N100S04	R0.75	10	1.5	50	4
◎	CRN2XLBR0075N100S06	R0.75	10	1.5	50	6
△	CRN2XLBR0075N120S04	R0.75	12	1.5	50	4
△	CRN2XLBR0075N120S06	R0.75	12	1.5	50	6
△	CRN2XLBR0075N140S04	R0.75	14	1.5	50	4
△	CRN2XLBR0075N140S06	R0.75	14	1.5	55	6
◎	CRN2XLBR0075N160S04	R0.75	16	1.5	55	4
△	CRN2XLBR0075N160S06	R0.75	16	1.5	55	6
△	CRN2XLBR0075N180S04	R0.75	18	1.5	55	4
△	CRN2XLBR0075N180S06	R0.75	18	1.5	60	6
△	CRN2XLBR0075N200S04	R0.75	20	1.5	55	4
△	CRN2XLBR0075N200S06	R0.75	20	1.5	60	6
◎	CRN2XLBR0100N080S04	R1	8	2	50	4
△	CRN2XLBR0100N080S06	R1	8	2	50	6
◎	CRN2XLBR0100N100S04	R1	10	2	50	4
◎	CRN2XLBR0100N100S06	R1	10	2	50	6
◎	CRN2XLBR0100N120S04	R1	12	2	50	4
◎	CRN2XLBR0100N120S06	R1	12	2	50	6
△	CRN2XLBR0100N140S04	R1	14	2	50	4
◎	CRN2XLBR0100N140S06	R1	14	2	55	6
◎	CRN2XLBR0100N160S04	R1	16	2	55	4
△	CRN2XLBR0100N160S06	R1	16	2	55	6
◎	CRN2XLBR0100N200S04	R1	20	2	60	4
△	CRN2XLBR0100N200S06	R1	20	2	60	6
◎	CRN2XLBR0100N250S06	R1	25	2	65	6
◎	CRN2XLBR0100N300S06	R1	30	2	70	6
◎	CRN2XLBR0150N160S06	R1.5	16	3	60	6
◎	CRN2XLBR0150N250S06	R1.5	25	3	70	6
◎	CRN2XLBR0150N350S06	R1.5	35	3	80	6
◎	CRN2XLBR0200N160S06	R2	16	4	70	6
◎	CRN2XLBR0200N200S06	R2	20	4	70	6
◎	CRN2XLBR0200N300S04	R2	30	4	70	6
◎	CRN2XLBR0200N400S06	R2	40	4	90	6
△	CRN2XLBR0200N500S06	R2	50	4	100	6
◎	CRN2XLBR0250N200S06	R2.5	20	5	70	6
△	CRN2XLBR0250N300S06	R2.5	30	5	80	6
◎	CRN2XLBR0300N300S06	R3	30	6	80	6
◎	CRN2XLBR0300N500S06	R3	50	6	100	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

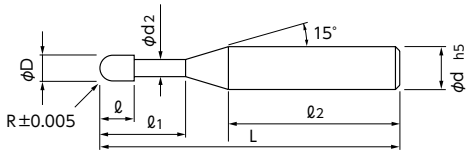
MRB230SF 無限コーティング ショートシャンクロングネックボールエンドミル（焼きばめ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRB230SF	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●ショートシャンクタイプ（焼きばめ対応）。





MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	柄長 (ℓ2)	全長 (L)
◎	08-00525-00103	R0.1	0.5	0.15	4	27.3	35
◎	08-00525-00105	R0.1	0.75	0.15	4	27.1	35
◎	08-00525-00107	R0.1	1	0.15	4	26.8	35
◎	08-00525-00109	R0.1	1.25	0.15	4	26.6	35
◎	08-00525-00151	R0.15	0.5	0.2	4	27.5	35
◎	08-00525-00152	R0.15	0.6	0.2	4	27.4	35
◎	08-00525-00153	R0.15	0.75	0.2	4	27.3	35
◎	08-00525-00154	R0.15	1	0.2	4	27	35
◎	08-00525-00155	R0.15	1.25	0.2	4	26.8	35
◎	08-00525-00156	R0.15	1.5	0.2	4	26.5	35
◎	08-00525-00157	R0.15	1.75	0.2	4	26.3	35
◎	08-00525-00202	R0.2	0.75	0.3	4	27.4	35
◎	08-00525-00203	R0.2	1	0.3	4	27.2	35
◎	08-00525-00204	R0.2	1.5	0.3	4	26.7	35
◎	08-00525-00205	R0.2	2	0.3	4	26.2	35
◎	08-00525-00206	R0.2	2.5	0.3	4	25.7	35
◎	08-00525-00251	R0.25	1	0.35	4	27.3	35
◎	08-00525-00252	R0.25	1.5	0.35	4	26.8	35
◎	08-00525-00253	R0.25	2	0.35	4	26.3	35
◎	08-00525-00254	R0.25	2.5	0.35	4	25.8	35
◎	08-00525-00255	R0.25	3	0.35	4	25.3	35
◎	08-00525-00301	R0.3	1.5	0.45	4	27	35
◎	08-00525-00302	R0.3	2	0.45	4	26.5	35
◎	08-00525-00303	R0.3	2.5	0.45	4	26	35
◎	08-00525-00304	R0.3	3	0.45	4	25.5	35
◎	08-00525-00305	R0.3	3.5	0.45	4	25	35
◎	08-00525-00306	R0.3	4	0.45	4	29.5	40
◎	08-00525-00307	R0.3	4.5	0.45	4	29	40
◎	08-00525-00308	R0.3	5	0.45	4	28.5	40
◎	08-00525-00309	R0.3	5.5	0.45	4	28	40
◎	08-00525-00310	R0.3	6	0.45	4	27.5	40
◎	08-00525-00401	R0.4	2	0.6	4	26.9	35
◎	08-00525-00402	R0.4	3	0.6	4	25.9	35
◎	08-00525-00403	R0.4	4	0.6	4	29.9	40
◎	08-00525-00404	R0.4	5	0.6	4	28.9	40
◎	08-00525-00501	R0.5	3	0.75	4	26.3	35
◎	08-00525-00502	R0.5	4	0.75	4	25.3	35
◎	08-00525-00503	R0.5	5	0.75	4	29.3	40

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	柄長 (ℓ2)	全長 (L)
◎	08-00525-00504	R0.5	6	0.75	4	28.3	40
◎	08-00525-00505	R0.5	8	0.75	4	26.3	40
◎	08-00525-00506	R0.5	10	0.75	4	24.3	40
◎	08-00525-00751	R0.75	3	1.1	4	27.2	35
◎	08-00525-00752	R0.75	4	1.1	4	26.2	35
◎	08-00525-00754	R0.75	6	1.1	4	29.2	40
◎	08-00525-00755	R0.75	8	1.1	4	27.2	40
◎	08-00525-00756	R0.75	10	1.1	4	25.2	40
◎	08-00525-01001	R1	3	1.5	4	28.1	35
◎	08-00525-01002	R1	4	1.5	4	27.1	35
◎	08-00525-01003	R1	6	1.5	4	25.1	35
◎	08-00525-01004	R1	8	1.5	4	28.1	40
◎	08-00525-01005	R1	10	1.5	4	26.1	40
◎	08-00525-01006	R1	12	1.5	4	29.1	45
◎	08-00525-01007	R1	14	1.5	4	27.1	45
◎	08-00525-01008	R1	16	1.5	4	25.1	45
◎	08-00525-01009	R1	18	1.5	4	28.1	50
◎	08-00525-01010	R1	20	1.5	4	26.1	50
◎	08-00525-01501	R1.5	6	2.5	4	31.8	40
◎	08-00525-01502	R1.5	8	2.5	4	29.8	40
◎	08-00525-01503	R1.5	10	2.5	4	27.8	40
◎	08-00525-01504	R1.5	12	2.5	4	25.8	40

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

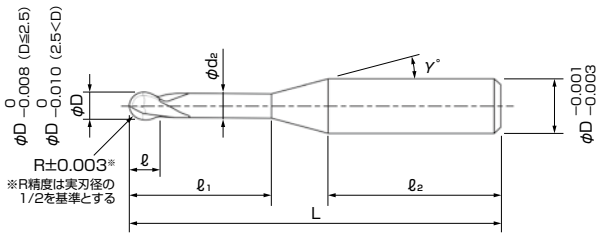
MRBSH230SF 無限コーティングプレミアムPlus 高硬度鋼 高精度加工用2枚刃ロングネックボールエンドミル（焼きばめチャック対応ショートシャンクタイプ）

型番	高硬度鋼	
	45～60HRC	60～70HRC
MRBSH230SF	○	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●70HRCの高硬度鋼でも長寿命で安定した切削性能を実現。
●新たに無限コーティングプレミアムPlusを開発、耐酸化性・耐摩耗性が向上。
●耐欠損性を向上させた新素材と切削負荷を低減する切れ刃形状を採用。
●R精度は±0.003mm（R精度は実刃径の1/2を基準とする）。
●シャンク径公差は -0.001mmから -0.003mmの高精度仕様。





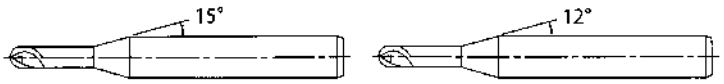
SMG プレミアムPlus 30 ネジレ角 2 ~70 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首下長(ℓ₁)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首下径(φd₂)	首角(γ°)	柄径(φd)	柄長(ℓ₂)	全長(L)
◎	08-00537-00052	R0.05	0.2	0.07	0.1	0.085	15°	4	27.4	35
◎	08-00537-00053	R0.05	0.3	0.07	0.1	0.085	15°	4	27.3	35
◎	08-00537-00055	R0.05	0.5	0.07	0.1	0.085	15°	4	27.1	35
◎	08-00537-00072	R0.075	0.3	0.1	0.15	0.13	15°	4	27.4	35
◎	08-00537-00073	R0.075	0.5	0.1	0.15	0.13	15°	4	27.2	35
◎	08-00537-00101	R0.1	0.3	0.15	0.2	0.18	15°	4	27.5	35
◎	08-00537-00102	R0.1	0.5	0.15	0.2	0.18	15°	4	27.3	35
◎	08-00537-00103	R0.1	0.75	0.15	0.2	0.18	15°	4	27.1	35
◎	08-00537-00105	R0.1	1	0.15	0.2	0.18	15°	4	26.8	35
◎	08-00537-00150	R0.15	0.5	0.2	0.3	0.28	15°	4	27.5	35
◎	08-00537-00151	R0.15	0.6	0.2	0.3	0.28	15°	4	27.4	35
◎	08-00537-00152	R0.15	0.75	0.2	0.3	0.28	15°	4	27.3	35
◎	08-00537-00153	R0.15	1	0.2	0.3	0.28	15°	4	27.0	35
◎	08-00537-00155	R0.15	1.5	0.2	0.3	0.28	15°	4	26.5	35
◎	08-00537-00201	R0.2	0.5	0.3	0.4	0.37	15°	4	27.7	35
◎	08-00537-00202	R0.2	0.8	0.3	0.4	0.37	15°	4	27.4	35
◎	08-00537-00203	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	15°	4	27.2	35
◎	08-00537-00204	R0.2	1.5	0.3	0.4	0.37	15°	4	26.7	35
◎	08-00537-00205	R0.2	2	0.3	0.4	0.37	15°	4	26.2	35
◎	08-00537-00206	R0.2	2.5	0.3	0.4	0.37	15°	4	25.7	35
◎	08-00537-00252	R0.25	1	0.35	0.5	0.46	15°	4	27.3	35
◎	08-00537-00253	R0.25	1.5	0.35	0.5	0.46	15°	4	26.8	35
◎	08-00537-00254	R0.25	2	0.35	0.5	0.46	15°	4	26.3	35
◎	08-00537-00255	R0.25	2.5	0.35	0.5	0.46	15°	4	25.8	35
◎	08-00537-00256	R0.25	3	0.35	0.5	0.46	15°	4	25.3	35
◎	08-00537-00300	R0.3	1	0.45	0.6	0.56	15°	4	27.5	35
◎	08-00537-00301	R0.3	1.5	0.45	0.6	0.56	15°	4	27.0	35
◎	08-00537-00302	R0.3	2	0.45	0.6	0.56	15°	4	26.5	35
◎	08-00537-00303	R0.3	2.5	0.45	0.6	0.56	15°	4	26.0	35
◎	08-00537-00304	R0.3	3	0.45	0.6	0.56	15°	4	25.5	35
◎	08-00537-00305	R0.3	3.5	0.45	0.6	0.56	15°	4	25.0	35
◎	08-00537-00306	R0.3	4	0.45	0.6	0.56	15°	4	29.5	40
◎	08-00537-00402	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	15°	4	26.9	35
◎	08-00537-00403	R0.4	3	0.6	0.8	0.76	15°	4	25.9	35
◎	08-00537-00405	R0.4	4	0.6	0.8	0.76	15°	4	24.9	35
◎	08-00537-00406	R0.4	5	0.6	0.8	0.76	15°	4	28.9	40
◎	08-00537-00501	R0.5	2	0.75	1	0.95	15°	4	27.3	35
◎	08-00537-00502	R0.5	2.5	0.75	1	0.95	15°	4	26.8	35

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	刃径 (ϕD)	首下径 (ϕd_2)	首角 ($\gamma°$)	柄径 (ϕd)	柄長 (ℓ_2)	全長 (L)
◎	08-00537-00503	R0.5	3	0.75	1	0.95	15°	4	26.3	35
◎	08-00537-00504	R0.5	4	0.75	1	0.95	15°	4	25.3	35
◎	08-00537-00505	R0.5	5	0.75	1	0.95	15°	4	29.3	40
◎	08-00537-00506	R0.5	6	0.75	1	0.95	15°	4	28.3	40
◎	08-00537-00602	R0.6	2.4	0.9	1.2	1.15	15°	4	27.2	35
◎	08-00537-00603	R0.6	4	0.9	1.2	1.15	15°	4	25.6	35
◎	08-00537-00605	R0.6	6	0.9	1.2	1.15	15°	4	28.6	40
◎	08-00537-00606	R0.6	8	0.9	1.2	1.15	15°	4	26.6	40
◎	08-00537-00752	R0.75	3	1.1	1.5	1.45	15°	4	27.2	35
◎	08-00537-00753	R0.75	4	1.1	1.5	1.45	15°	4	26.2	35
◎	08-00537-00754	R0.75	6	1.1	1.5	1.45	15°	4	29.2	40
◎	08-00537-00755	R0.75	8	1.1	1.5	1.45	15°	4	27.2	40
◎	08-00537-00756	R0.75	10	1.1	1.5	1.45	15°	4	25.2	40
◎	08-00537-00805	R0.8	8	1.2	1.6	1.55	15°	4	27.4	40
◎	08-00537-01000	R1	3	1.5	2	1.94	15°	4	28.1	35
◎	08-00537-01001	R1	4	1.5	2	1.94	15°	4	27.1	35
◎	08-00537-01002	R1	6	1.5	2	1.94	15°	4	25.1	35
◎	08-00537-01003	R1	8	1.5	2	1.94	15°	4	28.1	40
◎	08-00537-01004	R1	10	1.5	2	1.94	15°	4	26.1	40
◎	08-00537-01005	R1	12	1.5	2	1.94	15°	4	29.1	45
◎	08-00537-01252	R1.25	6	2.3	2.5	2.4	15°	4	26.0	35
◎	08-00537-01253	R1.25	8	2.3	2.5	2.4	15°	4	29.0	40
◎	08-00537-01254	R1.25	10	2.3	2.5	2.4	15°	4	27.0	40
◎	08-00537-01256	R1.25	15	2.3	2.5	2.4	15°	4	27.0	45
◎	08-00537-01500	R1.5	6	2.5	3	2.85	15°	6	33.1	45
◎	08-00537-01501	R1.5	8	2.5	3	2.85	15°	6	31.1	45
◎	08-00537-01502	R1.5	10	2.5	3	2.85	15°	6	29.1	45
◎	08-00537-01503	R1.5	12	2.5	3	2.85	15°	6	27.1	45
◎	08-00537-01504	R1.5	14	2.5	3	2.85	15°	6	30.1	50
◎	08-00537-01505	R1.5	16	2.5	3	2.85	15°	6	28.1	50
◎	08-00537-01506	R1.5	20	2.5	3	2.85	15°	6	29.1	55
◎	08-00537-02000	R2	8	3	4	3.8	15°	6	32.8	45
◎	08-00537-02001	R2	10	3	4	3.8	15°	6	30.8	45
◎	08-00537-02002	R2	12	3	4	3.8	15°	6	28.8	45
◎	08-00537-02004	R2	15	3	4	3.8	15°	6	30.8	50
◎	08-00537-02005	R2	20	3	4	3.8	15°	6	30.8	55
◎	08-00537-02006	R2	25	3	4	3.8	15°	6	30.8	60
◎	08-00537-02502	R2.5	10	3.5	5	4.8	15°	6	32.7	45
◎	08-00537-02503	R2.5	15	3.5	5	4.8	15°	6	27.7	45
◎	08-00537-02504	R2.5	20	3.5	5	4.8	15°	6	27.7	50
◎	08-00537-03000	R3	10	6	6	5.7	–	6	34.4	45
◎	08-00537-03001	R3	15	6	6	5.7	–	6	29.4	45
◎	08-00537-03002	R3	20	6	6	5.7	–	6	29.4	50
◎	08-00537-03003	R3	25	6	6	5.7	–	6	29.4	55
◎	08-00537-03004	R3	30	6	6	5.7	–	6	29.4	60

● MRBSH230SF の首角（γ）は 15°です。弊社他製品に首角（γ）12°もございます。



MRBSH230SF　　弊社他製品で首角 12° もございます

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

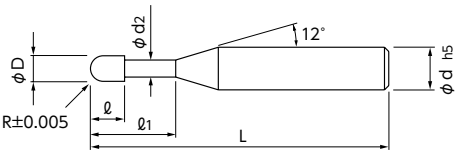
MRBH230 無限コーティングプレミアム 高硬度用2枚刃ロングネックボールエンドミル

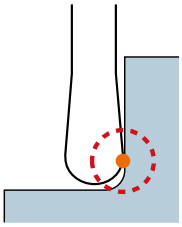
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRBH230			◎	◎	◎	○	○			

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度用の無限コーティングプレミアムと独自の新形状により耐チッピング性に優れ、ビビリを抑えることにより仕上げ面が向上。
●68HRCまでの高硬度材に対応。
●全224サイズ!






点切削のためビビらない!

MG 無限プレミアム 30ネジレ角 2 ~68HRC　3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00527-00050	R0.05	0.2	0.07	0.085	4	45
◎	08-00527-00051	R0.05	0.3	0.07	0.085	4	45
◎	08-00527-00053	R0.05	0.5	0.07	0.085	4	45
◎	08-00527-00071	R0.075	0.3	0.1	0.13	4	45
◎	08-00527-00073	R0.075	0.5	0.1	0.13	4	45
◎	08-00527-00075	R0.075	1	0.1	0.13	4	45
◎	08-00527-00100	R0.1	0.3	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00101	R0.1	0.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00102	R0.1	0.75	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00103	R0.1	1	0.15	0.18	4	45
◎	08-00528-00103	R0.1	1	0.15	0.18	6	50
◎	08-00527-00104	R0.1	1.25	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00105	R0.1	1.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00106	R0.1	1.75	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00107	R0.1	2	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00108	R0.1	2.5	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00109	R0.1	3	0.15	0.18	4	45
◎	08-00527-00162	R0.15	0.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00150	R0.15	0.6	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00163	R0.15	0.75	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00151	R0.15	1	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00152	R0.15	1.25	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00153	R0.15	1.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00528-00153	R0.15	1.5	0.2	0.28	6	50
◎	08-00527-00154	R0.15	1.75	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00155	R0.15	2	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00156	R0.15	2.25	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00157	R0.15	2.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00159	R0.15	3	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00160	R0.15	3.5	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00161	R0.15	4	0.2	0.28	4	45
◎	08-00527-00211	R0.2	0.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00201	R0.2	0.8	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00202	R0.2	1	0.3	0.37	4	45
◎	08-00528-00202	R0.2	1	0.3	0.37	6	50
◎	08-00527-00203	R0.2	1.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00204	R0.2	2	0.3	0.37	4	45
◎	08-00528-00204	R0.2	2	0.3	0.37	6	50

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00527-00205	R0.2	2.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00206	R0.2	3	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00207	R0.2	3.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00208	R0.2	4	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00209	R0.2	4.5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00210	R0.2	5	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00212	R0.2	6	0.3	0.37	4	45
◎	08-00527-00250	R0.25	1	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00251	R0.25	1.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00252	R0.25	2	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00253	R0.25	2.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00254	R0.25	3	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00255	R0.25	3.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00256	R0.25	4	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00257	R0.25	4.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00258	R0.25	5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00259	R0.25	5.5	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00260	R0.25	6	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00262	R0.25	8	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00264	R0.25	10	0.35	0.46	4	45
◎	08-00527-00300	R0.3	1	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00301	R0.3	1.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00302	R0.3	2	0.45	0.56	4	45
◎	08-00528-00302	R0.3	2	0.45	0.56	6	50
◎	08-00527-00303	R0.3	2.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00304	R0.3	3	0.45	0.56	4	45
◎	08-00528-00304	R0.3	3	0.45	0.56	6	50
◎	08-00527-00305	R0.3	3.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00306	R0.3	4	0.45	0.56	4	45
◎	08-00528-00306	R0.3	4	0.45	0.56	6	50
◎	08-00527-00321	R0.3	4.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00308	R0.3	5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00322	R0.3	5.5	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00310	R0.3	6	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00312	R0.3	7	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00314	R0.3	8	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00316	R0.3	9	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00318	R0.3	10	0.45	0.56	4	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00527-00320	R0.3	12	0.45	0.56	4	45
◎	08-00527-00350	R0.35	2	0.5	0.66	4	45
◎	08-00527-00351	R0.35	4	0.5	0.66	4	45
◎	08-00527-00352	R0.35	6	0.5	0.66	4	45
◎	08-00527-00353	R0.35	8	0.5	0.66	4	45
◎	08-00527-00401	R0.4	2	0.6	0.76	4	45
◎	08-00528-00401	R0.4	2	0.6	0.76	6	50
◎	08-00527-00402	R0.4	3	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00403	R0.4	4	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00404	R0.4	5	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00405	R0.4	6	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00406	R0.4	7	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00407	R0.4	8	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00409	R0.4	10	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00410	R0.4	12	0.6	0.76	4	45
◎	08-00527-00450	R0.45	2	0.65	0.86	4	45
◎	08-00527-00451	R0.45	4	0.65	0.86	4	45
◎	08-00527-00452	R0.45	6	0.65	0.86	4	45
◎	08-00527-00453	R0.45	8	0.65	0.86	4	45
◎	08-00527-00500	R0.5	2	0.75	0.95	4	45
◎	08-00527-00514	R0.5	2.5	0.75	0.95	4	45
◎	08-00527-00501	R0.5	3	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00501	R0.5	3	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00502	R0.5	4	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00502	R0.5	4	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00503	R0.5	5	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00503	R0.5	5	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00504	R0.5	6	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00504	R0.5	6	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00505	R0.5	7	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00505	R0.5	7	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00506	R0.5	8	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00506	R0.5	8	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00507	R0.5	9	0.75	0.95	4	45
◎	08-00527-00508	R0.5	10	0.75	0.95	4	45
◎	08-00528-00508	R0.5	10	0.75	0.95	6	50
◎	08-00527-00509	R0.5	12	0.75	0.95	4	45
◎	08-00527-00515	R0.5	13	0.75	0.95	4	45
◎	08-00527-00510	R0.5	14	0.75	0.95	4	50
◎	08-00527-00511	R0.5	16	0.75	0.95	4	50
◎	08-00527-00512	R0.5	18	0.75	0.95	4	55
◎	08-00527-00513	R0.5	20	0.75	0.95	4	55
◎	08-00528-00516	R0.5	22	0.75	0.95	6	60
◎	08-00527-00600	R0.6	2.4	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00601	R0.6	4	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00602	R0.6	6	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00603	R0.6	8	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00604	R0.6	10	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00605	R0.6	12	0.9	1.15	4	45
◎	08-00527-00606	R0.6	14	0.9	1.15	4	50
◎	08-00527-00607	R0.6	16	0.9	1.15	4	50
◎	08-00527-00700	R0.7	8	1	1.35	4	45
◎	08-00527-00701	R0.7	12	1	1.35	4	50
◎	08-00527-00702	R0.7	16	1	1.35	4	50
◎	08-00527-00750	R0.75	3	1.1	1.45	4	45
◎	08-00527-00751	R0.75	4	1.1	1.45	4	45
◎	08-00527-00753	R0.75	6	1.1	1.45	4	45
◎	08-00528-00753	R0.75	6	1.1	1.45	6	50
◎	08-00527-00755	R0.75	8	1.1	1.45	4	45
◎	08-00528-00755	R0.75	8	1.1	1.45	6	50
◎	08-00527-00757	R0.75	10	1.1	1.45	4	45

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00527-00758	R0.75	12	1.1	1.45	4	45
◎	08-00527-00759	R0.75	14	1.1	1.45	4	50
◎	08-00527-00760	R0.75	16	1.1	1.45	4	50
◎	08-00527-00761	R0.75	18	1.1	1.45	4	55
◎	08-00527-00762	R0.75	20	1.1	1.45	4	55
◎	08-00527-00763	R0.75	22	1.1	1.45	4	60
◎	08-00527-00764	R0.75	30	1.1	1.45	4	70
◎	08-00527-00803	R0.8	8	1.2	1.55	4	45
◎	08-00527-00805	R0.8	12	1.2	1.55	4	45
◎	08-00527-00807	R0.8	16	1.2	1.55	4	50
◎	08-00527-00809	R0.8	20	1.2	1.55	4	55
◎	08-00527-01001	R1	3	1.5	1.94	4	45
◎	08-00527-01002	R1	4	1.5	1.94	4	45
◎	08-00528-01002	R1	4	1.5	1.94	6	50
◎	08-00527-01004	R1	6	1.5	1.94	4	45
◎	08-00528-01004	R1	6	1.5	1.94	6	50
◎	08-00527-01006	R1	8	1.5	1.94	4	45
◎	08-00528-01006	R1	8	1.5	1.94	6	50
◎	08-00527-01008	R1	10	1.5	1.94	4	45
◎	08-00528-01008	R1	10	1.5	1.94	6	50
◎	08-00527-01010	R1	12	1.5	1.94	4	45
◎	08-00527-01020	R1	13	1.5	1.94	4	45
◎	08-00527-01011	R1	14	1.5	1.94	4	50
◎	08-00527-01012	R1	16	1.5	1.94	4	50
◎	08-00528-01012	R1	16	1.5	1.94	6	60
◎	08-00527-01013	R1	18	1.5	1.94	4	55
◎	08-00527-01014	R1	20	1.5	1.94	4	55
◎	08-00527-01015	R1	22	1.5	1.94	4	60
◎	08-00527-01016	R1	25	1.5	1.94	4	65
◎	08-00528-01016	R1	25	1.5	1.94	6	65
◎	08-00527-01017	R1	30	1.5	1.94	4	70
◎	08-00527-01018	R1	35	1.5	1.94	4	70
◎	08-00527-01019	R1	40	1.5	1.94	4	90
◎	08-00527-01250	R1.25	6	2.3	2.4	4	45
◎	08-00527-01251	R1.25	8	2.3	2.4	4	45
◎	08-00527-01252	R1.25	10	2.3	2.4	4	45
◎	08-00527-01253	R1.25	15	2.3	2.4	4	50
◎	08-00527-01254	R1.25	20	2.3	2.4	4	55
◎	08-00527-01255	R1.25	25	2.3	2.4	4	65
◎	08-00527-01256	R1.25	30	2.3	2.4	4	70
◎	08-00527-01257	R1.25	35	2.3	2.4	4	70
◎	08-00527-01501	R1.5	6	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01502	R1.5	8	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01503	R1.5	10	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01504	R1.5	12	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01505	R1.5	14	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01506	R1.5	16	2.5	2.85	6	60
◎	08-00527-01508	R1.5	20	2.5	2.85	6	65
◎	08-00527-01509	R1.5	25	2.5	2.85	6	65
◎	08-00527-01510	R1.5	30	2.5	2.85	6	70
◎	08-00527-01511	R1.5	35	2.5	2.85	6	80
◎	08-00527-01512	R1.5	40	2.5	2.85	6	90
◎	08-00527-01750	R1.75	15	2.8	3.35	6	60
◎	08-00527-01754	R1.75	20	2.8	3.35	6	65
◎	08-00527-01751	R1.75	25	2.8	3.35	6	65
◎	08-00527-01755	R1.75	30	2.8	3.35	6	70
◎	08-00527-01752	R1.75	35	2.8	3.35	6	80
◎	08-00527-01756	R1.75	40	2.8	3.35	6	90
◎	08-00527-01753	R1.75	45	2.8	3.35	6	90
◎	08-00527-02000	R2	8	3	3.8	4	65
◎	08-00527-02001	R2	8	3	3.8	6	65

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (ϕd_2)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	08-00527-02002	R2	10	3	3.8	6	65
◎	08-00527-02003	R2	12	3	3.8	6	65
◎	08-00527-02101	R2	14	3	3.8	6	65
◎	08-00527-02004	R2	15	3	3.8	6	65
◎	08-00527-02006	R2	20	3	3.8	6	65
◎	08-00527-02008	R2	25	3	3.8	6	70
◎	08-00527-02010	R2	30	3	3.8	6	70
◎	08-00527-02011	R2	35	3	3.8	6	80
◎	08-00527-02012	R2	40	3	3.8	6	85
◎	08-00527-02013	R2	45	3	3.8	6	90
◎	08-00527-02014	R2	50	3	3.8	6	100
◎	08-00527-02500	R2.5	10	3.5	4.8	6	70
◎	08-00527-02501	R2.5	15	3.5	4.8	6	70
◎	08-00527-02502	R2.5	20	3.5	4.8	6	70
◎	08-00527-02503	R2.5	25	3.5	4.8	6	70
◎	08-00527-02504	R2.5	30	3.5	4.8	6	80
◎	08-00527-02506	R2.5	40	3.5	4.8	6	90
◎	08-00527-03000	R3	10	6	5.7	6	70
◎	08-00527-03001	R3	15	6	5.7	6	70
◎	08-00527-03002	R3	20	6	5.7	6	70
◎	08-00527-03003	R3	25	6	5.7	6	70
◎	08-00527-03004	R3	30	6	5.7	6	80
◎	08-00527-03007	R3	35	6	5.7	6	85
◎	08-00527-03005	R3	40	6	5.7	6	90
◎	08-00527-03006	R3	50	6	5.7	6	120
◎	08-00527-03008	R3	60	6	5.7	6	120

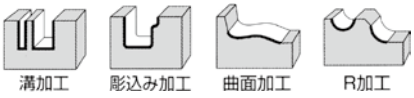
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPDBEH-TH3 エポックディープボールエボリューションハード TH3

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDBEH-TH3	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○

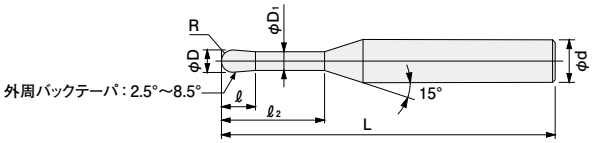
◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高硬度鋼加工用新コーティングTH3
●高硬度鋼加工用刃形ダブルフェイス形状
●高精度加工を追求した工具設計





・2枚刃



※R2以上はバックドラフト形状ではありません

■EPDBEH-TH3ボール半径公差表 (mm)

ボール半径	R精度
R0.05～R0.25	±0.003
R0.3～R6	±0.005

超硬 TH3コート 72HRC なじれ30° h5

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ₂)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDBEH2001-0.2-TH3	R0.05	0.2	0.1	0.08	0.08	45	4
◎	EPDBEH2001-0.3-TH3	R0.05	0.3	0.1	0.08	0.08	45	4
◎	EPDBEH2001-0.5-TH3	R0.05	0.5	0.1	0.08	0.08	45	4
◎	EPDBEH20015-0.3-TH3	R0.075	0.3	0.15	0.12	0.13	45	4
◎	EPDBEH20015-0.5-TH3	R0.075	0.5	0.15	0.12	0.13	45	4
◎	EPDBEH20015-0.75-TH3	R0.075	0.75	0.15	0.12	0.13	45	4
◎	EPDBEH20015-1-TH3	R0.075	1	0.15	0.12	0.13	45	4
◎	EPDBEH2002-0.3-TH3	R0.1	0.3	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-0.5-TH3	R0.1	0.5	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-0.75-TH3	R0.1	0.75	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-1-TH3	R0.1	1	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-1.25-TH3	R0.1	1.25	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-1.5-TH3	R0.1	1.5	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-2-TH3	R0.1	2	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-2.5-TH3	R0.1	2.5	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2002-3-TH3	R0.1	3	0.2	0.15	0.18	50	4
◎	EPDBEH2003-0.5-TH3	R0.15	0.5	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-0.75-TH3	R0.15	0.75	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-1-TH3	R0.15	1	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-1.25-TH3	R0.15	1.25	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-1.5-TH3	R0.15	1.5	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-2-TH3	R0.15	2	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-2.5-TH3	R0.15	2.5	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-3-TH3	R0.15	3	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-3.5-TH3	R0.15	3.5	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2003-4-TH3	R0.15	4	0.3	0.25	0.27	50	4
◎	EPDBEH2004-0.5-TH3	R0.2	0.5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-0.75-TH3	R0.2	0.75	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-1-TH3	R0.2	1	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-1.5-TH3	R0.2	1.5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-2-TH3	R0.2	2	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-2.5-TH3	R0.2	2.5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-3-TH3	R0.2	3	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-3.5-TH3	R0.2	3.5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-4-TH3	R0.2	4	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-4.5-TH3	R0.2	4.5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2004-5-TH3	R0.2	5	0.4	0.3	0.37	50	4
◎	EPDBEH2005-0.75-TH3	R0.25	0.25	0.5	0.35	0.47	50	4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	EPDBEH2005-1-TH3	R0.25	1	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-1.5-TH3	R0.25	1.5	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-2-TH3	R0.25	2	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-2.5-TH3	R0.25	2.5	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-3-TH3	R0.25	3	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-4-TH3	R0.25	4	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-5-TH3	R0.25	5	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-5.5-TH3	R0.25	5.5	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-6-TH3	R0.25	6	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-7-TH3	R0.25	7	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2005-8-TH3	R0.25	8	0.5	0.35	0.47	50	4
◎	EPDBEH2006-0.75-TH3	R0.3	0.75	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-1-TH3	R0.3	1	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-1.5-TH3	R0.3	1.5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-2-TH3	R0.3	2	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-2.5-TH3	R0.3	2.5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-3-TH3	R0.3	3	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-3.5-TH3	R0.3	3.5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-4-TH3	R0.3	4	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-4.5-TH3	R0.3	4.5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-5-TH3	R0.3	5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-5.5-TH3	R0.3	5.5	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-6-TH3	R0.3	6	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-7-TH3	R0.3	7	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-8-TH3	R0.3	8	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-9-TH3	R0.3	9	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-10-TH3	R0.3	10	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2006-12-TH3	R0.3	12	0.6	0.4	0.57	50	4
◎	EPDBEH2007-2-TH3	R0.35	2	0.7	0.45	0.67	50	4
◎	EPDBEH2007-4-TH3	R0.35	4	0.7	0.45	0.67	50	4
◎	EPDBEH2007-6-TH3	R0.35	6	0.7	0.45	0.67	50	4
◎	EPDBEH2007-8-TH3	R0.35	8	0.7	0.45	0.67	50	4
◎	EPDBEH2008-1-TH3	R0.4	1	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-1.5-TH3	R0.4	1.5	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-2-TH3	R0.4	2	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-2.5-TH3	R0.4	2.5	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-3-TH3	R0.4	3	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-4-TH3	R0.4	4	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-5-TH3	R0.4	5	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-6-TH3	R0.4	6	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-8-TH3	R0.4	8	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-10-TH3	R0.4	10	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2008-12-TH3	R0.4	12	0.8	0.5	0.77	50	4
◎	EPDBEH2009-2-TH3	R0.45	2	0.9	0.6	0.87	50	4
◎	EPDBEH2009-4-TH3	R0.45	4	0.9	0.6	0.87	50	4
◎	EPDBEH2009-6-TH3	R0.45	6	0.9	0.6	0.87	50	4
◎	EPDBEH2009-8-TH3	R0.45	8	0.9	0.6	0.87	50	4
◎	EPDBEH2010-1.5-TH3	R0.5	1.5	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-2-TH3	R0.5	2	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-2.5-TH3	R0.5	2.5	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-3-TH3	R0.5	3	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-4-TH3	R0.5	4	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-5-TH3	R0.5	5	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-6-TH3	R0.5	6	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-7-TH3	R0.5	7	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-8-TH3	R0.5	8	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-9-TH3	R0.5	9	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-10-TH3	R0.5	10	1	0.8	0.96	50	4
◎	EPDBEH2010-12-TH3	R0.5	12	1	0.8	0.96	55	4
◎	EPDBEH2010-13-TH3	R0.5	13	1	0.8	0.96	55	4
◎	EPDBEH2010-14-TH3	R0.5	14	1	0.8	0.96	55	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長(ℓ2)	外径(φD)	刃長(ℓ)	首径(φD1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	EPDBEH2010-16-TH3	R0.5	16	1	0.8	0.96	55	4
◎	EPDBEH2010-18-TH3	R0.5	18	1	0.8	0.96	60	4
◎	EPDBEH2010-20-TH3	R0.5	20	1	0.8	0.96	60	4
◎	EPDBEH2010-2-S6-TH3	R0.5	2	1	0.8	0.96	50	6
◎	EPDBEH2010-3-S6-TH3	R0.5	3	1	0.8	0.96	50	6
◎	EPDBEH2010-6-S6-TH3	R0.5	6	1	0.8	0.96	50	6
◎	EPDBEH2010-8-S6-TH3	R0.5	8	1	0.8	0.96	50	6
◎	EPDBEH2010-10-S6-TH3	R0.5	10	1	0.8	0.96	50	6
◎	EPDBEH2011-2-TH3	R0.55	2	1.1	1	1.05	50	4
◎	EPDBEH2011-4-TH3	R0.55	4	1.1	1	1.05	50	4
◎	EPDBEH2011-6-TH3	R0.55	6	1.1	1	1.05	50	4
◎	EPDBEH2011-8-TH3	R0.55	8	1.1	1	1.05	50	4
◎	EPDBEH2011-10-TH3	R0.55	10	1.1	1	1.05	50	4
◎	EPDBEH2012-2-TH3	R0.6	2	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-3-TH3	R0.6	3	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-4-TH3	R0.6	4	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-6-TH3	R0.6	6	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-8-TH3	R0.6	8	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-10-TH3	R0.6	10	1.2	1.1	1.15	50	4
◎	EPDBEH2012-12-TH3	R0.6	12	1.2	1.1	1.15	55	4
◎	EPDBEH2012-2-S6-TH3	R0.6	2	1.2	1.1	1.15	50	6
◎	EPDBEH2012-4-S6-TH3	R0.6	4	1.2	1.1	1.15	50	6
◎	EPDBEH2014-3-TH3	R0.7	3	1.4	1.3	1.34	50	4
◎	EPDBEH2014-8-TH3	R0.7	8	1.4	1.3	1.34	50	4
◎	EPDBEH2014-12-TH3	R0.7	12	1.4	1.3	1.34	55	4
◎	EPDBEH2014-16-TH3	R0.7	16	1.4	1.3	1.34	55	4
◎	EPDBEH2015-2-TH3	R0.75	2	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-2.5-TH3	R0.75	2.5	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-3-TH3	R0.75	3	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-4-TH3	R0.75	4	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-5-TH3	R0.75	5	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-6-TH3	R0.75	6	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-8-TH3	R0.75	8	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-10-TH3	R0.75	10	1.5	1.35	1.45	50	4
◎	EPDBEH2015-12-TH3	R0.75	12	1.5	1.35	1.45	55	4
◎	EPDBEH2015-14-TH3	R0.75	14	1.5	1.35	1.45	55	4
◎	EPDBEH2015-16-TH3	R0.75	16	1.5	1.35	1.45	55	4
◎	EPDBEH2015-18-TH3	R0.75	18	1.5	1.35	1.45	60	4
◎	EPDBEH2015-20-TH3	R0.75	20	1.5	1.35	1.45	60	4
◎	EPDBEH2015-3-S6-TH3	R0.75	3	1.5	1.35	1.45	50	6
◎	EPDBEH2015-5-S6-TH3	R0.75	5	1.5	1.35	1.45	50	6
◎	EPDBEH2015-8-S6-TH3	R0.75	8	1.5	1.35	1.45	50	6
◎	EPDBEH2015-12-S6-TH3	R0.75	12	1.5	1.35	1.45	50	6
◎	EPDBEH2016-4-TH3	R0.8	4	1.6	1.4	1.54	50	4
◎	EPDBEH2016-8-TH3	R0.8	8	1.6	1.4	1.54	50	4
◎	EPDBEH2016-12-TH3	R0.8	12	1.6	1.4	1.54	55	4
◎	EPDBEH2016-16-TH3	R0.8	16	1.6	1.4	1.54	55	4
◎	EPDBEH2016-20-TH3	R0.8	20	1.6	1.4	1.54	60	4
◎	EPDBEH2018-4-TH3	R0.9	4	1.8	1.6	1.73	50	4
◎	EPDBEH2018-8-TH3	R0.9	8	1.8	1.6	1.73	50	4
◎	EPDBEH2018-12-TH3	R0.9	12	1.8	1.6	1.73	55	4
◎	EPDBEH2018-16-TH3	R0.9	16	1.8	1.6	1.73	55	4
◎	EPDBEH2018-20-TH3	R0.9	20	1.8	1.6	1.73	60	4
◎	EPDBEH2020-2.5-TH3	R1	2.5	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-3-TH3	R1	3	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-4-TH3	R1	4	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-5-TH3	R1	5	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-6-TH3	R1	6	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-8-TH3	R1	8	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-10-TH3	R1	10	2	1.7	1.94	50	4
◎	EPDBEH2020-12-TH3	R1	12	2	1.7	1.94	55	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	EPDBEH2020-13-TH3	R1	13	2	1.7	1.94	55	4
◎	EPDBEH2020-14-TH3	R1	14	2	1.7	1.94	55	4
◎	EPDBEH2020-16-TH3	R1	16	2	1.7	1.94	55	4
◎	EPDBEH2020-18-TH3	R1	18	2	1.7	1.94	60	4
◎	EPDBEH2020-20-TH3	R1	20	2	1.7	1.94	60	4
◎	EPDBEH2020-22-TH3	R1	22	2	1.7	1.94	60	4
◎	EPDBEH2020-25-TH3	R1	25	2	1.7	1.94	65	4
◎	EPDBEH2020-30-TH3	R1	30	2	1.7	1.94	70	4
◎	EPDBEH2020-35-TH3	R1	35	2	1.7	1.94	75	4
◎	EPDBEH2020-40-TH3	R1	40	2	1.7	1.94	80	4
◎	EPDBEH2020-3-S6-TH3	R1	3	2	1.7	1.94	50	6
◎	EPDBEH2020-6-S6-TH3	R1	6	2	1.7	1.94	50	6
◎	EPDBEH2020-8-S6-TH3	R1	8	2	1.7	1.94	50	6
◎	EPDBEH2020-12-S6-TH3	R1	12	2	1.7	1.94	50	6
◎	EPDBEH2020-16-S6-TH3	R1	16	2	1.7	1.94	50	6
◎	EPDBEH2020-20-S6-TH3	R1	20	2	1.7	1.94	60	6
◎	EPDBEH2025-6-TH3	R1.25	6	2.5	2	2.4	50	4
◎	EPDBEH2025-10-TH3	R1.25	10	2.5	2	2.4	50	4
◎	EPDBEH2025-15-TH3	R1.25	15	2.5	2	2.4	55	4
◎	EPDBEH2025-20-TH3	R1.25	20	2.5	2	2.4	60	4
◎	EPDBEH2025-25-TH3	R1.25	25	2.5	2	2.4	65	4
◎	EPDBEH2025-30-TH3	R1.25	30	2.5	2	2.4	70	4
◎	EPDBEH2030-6-TH3	R1.5	6	3	2.5	2.88	50	6
◎	EPDBEH2030-8-TH3	R1.5	8	3	2.5	2.88	55	6
◎	EPDBEH2030-10-TH3	R1.5	10	3	2.5	2.88	55	6
◎	EPDBEH2030-13-TH3	R1.5	13	3	2.5	2.88	60	6
◎	EPDBEH2030-16-TH3	R1.5	16	3	2.5	2.88	60	6
◎	EPDBEH2030-20-TH3	R1.5	20	3	2.5	2.88	65	6
◎	EPDBEH2030-25-TH3	R1.5	25	3	2.5	2.88	70	6
◎	EPDBEH2030-30-TH3	R1.5	30	3	2.5	2.88	75	6
◎	EPDBEH2030-35-TH3	R1.5	35	3	2.5	2.88	80	6
◎	EPDBEH2035-10-TH3	R1.75	10	3.5	2.75	3.35	55	6
◎	EPDBEH2035-15-TH3	R1.75	15	3.5	2.75	3.35	60	6
◎	EPDBEH2035-25-TH3	R1.75	25	3.5	2.75	3.35	70	6
◎	EPDBEH2035-35-TH3	R1.75	35	3.5	2.75	3.35	80	6
◎	EPDBEH2035-45-TH3	R1.75	45	3.5	2.75	3.35	90	6
◎	EPDBEH2040-8-TH3	R2	8	4	3	3.85	55	6
◎	EPDBEH2040-10-TH3	R2	10	4	3	3.85	55	6
◎	EPDBEH2040-12-TH3	R2	12	4	3	3.85	60	6
◎	EPDBEH2040-13-TH3	R2	13	4	3	3.85	60	6
◎	EPDBEH2040-16-TH3	R2	16	4	3	3.85	60	6
◎	EPDBEH2040-20-TH3	R2	20	4	3	3.85	65	6
◎	EPDBEH2040-25-TH3	R2	25	4	3	3.85	70	6
◎	EPDBEH2040-30-TH3	R2	30	4	3	3.85	75	6
◎	EPDBEH2040-35-TH3	R2	35	4	3	3.85	80	6
◎	EPDBEH2040-40-TH3	R2	40	4	3	3.85	80	6
◎	EPDBEH2040-45-TH3	R2	45	4	3	3.85	90	6
◎	EPDBEH2040-50-TH3	R2	50	4	3	3.85	100	6
◎	EPDBEH2050-10-TH3	R2.5	10	5	3.5	4.85	55	6
◎	EPDBEH2050-20-TH3	R2.5	20	5	3.5	4.85	65	6
◎	EPDBEH2050-25-TH3	R2.5	25	5	3.5	4.85	70	6
◎	EPDBEH2050-30-TH3	R2.5	30	5	3.5	4.85	75	6
◎	EPDBEH2050-40-TH3	R2.5	40	5	3.5	4.85	80	6
◎	EPDBEH2060-12-TH3	R3	12	6	6	5.85	60	6
◎	EPDBEH2060-20-TH3	R3	20	6	6	5.85	65	6
◎	EPDBEH2060-30-TH3	R3	30	6	6	5.85	75	6
◎	EPDBEH2060-50-TH3	R3	50	6	6	5.85	100	6
◎	EPDBEH2080-24-TH3	R4	24	8	12	7.6	100	8
◎	EPDBEH2100-30-TH3	R5	30	10	15	9.5	100	10
◎	EPDBEH2120-36-TH3	R6	36	12	18	11.5	110	12

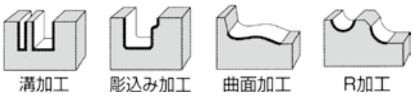
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPDBE-ATH エポックディープボールエボリューション

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDBE-ATH	○	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

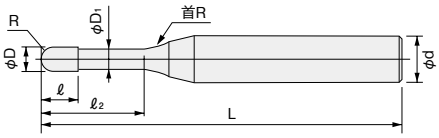
◎=最適　○=適　△=可

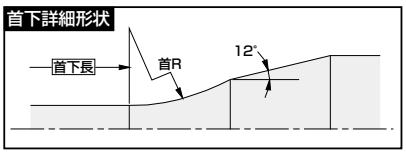
●刃先と首形状の改良によりタオレを抑制し高精度加工を実現。
●ATHコーティングの採用で更なる長寿命加工。





・2枚刃





超硬 ATHコート 65HRC なし刃30° h5

ボール半径	R精度
R≦0.25	±0.003
0.25<R	±0.003

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ2)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
○	EPDBE2001-0.2-ATH	R0.05	0.2	0.1	0.08	0.08	45	4	1
○	EPDBE2001-0.3-ATH	R0.05	0.3	0.1	0.08	0.08	45	4	1
○	EPDBE2001-0.5-ATH	R0.05	0.5	0.1	0.08	0.08	45	4	1
○	EPDBE2002-0.5-ATH	R0.1	0.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-0.75-ATH	R0.1	0.75	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-1-ATH	R0.1	1	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-1.25-ATH	R0.1	1.25	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-1.5-ATH	R0.1	1.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-2-ATH	R0.1	2	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-2.5-ATH	R0.1	2.5	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2002-3-ATH	R0.1	3	0.2	0.15	0.17	50	4	1
○	EPDBE2003-0.5-ATH	R0.15	0.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-0.75-ATH	R0.15	0.75	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-1-ATH	R0.15	1	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-1.25-ATH	R0.15	1.25	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-1.5-ATH	R0.15	1.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-2-ATH	R0.15	2	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-2.5-ATH	R0.15	2.5	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2003-3-ATH	R0.15	3	0.3	0.25	0.27	50	4	2
○	EPDBE2004-0.75-ATH	R0.2	0.75	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-1-ATH	R0.2	1	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-1.5-ATH	R0.2	1.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-2-ATH	R0.2	2	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-2.5-ATH	R0.2	2.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-3-ATH	R0.2	3	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-3.5-ATH	R0.2	3.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-4-ATH	R0.2	4	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2004-4.5-ATH	R0.2	4.5	0.4	0.3	0.37	50	4	2
○	EPDBE2005-1-ATH	R0.25	1	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-1.5-ATH	R0.25	1.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-2-ATH	R0.25	2	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-2.5-ATH	R0.25	2.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-3-ATH	R0.25	3	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-4-ATH	R0.25	4	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-5-ATH	R0.25	5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-5.5-ATH	R0.25	5.5	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-6-ATH	R0.25	6	0.5	0.35	0.47	50	4	2
○	EPDBE2005-8-ATH	R0.25	8	0.5	0.35	0.47	50	4	2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

EPDBE-ATH

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ2)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
○	EPDBE2006-1-ATH	R0.3	1	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-2-ATH	R0.3	2	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-2.5-ATH	R0.3	2.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-3-ATH	R0.3	3	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-3.5-ATH	R0.3	3.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-4-ATH	R0.3	4	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-4.5-ATH	R0.3	4.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-5-ATH	R0.3	5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-5.5-ATH	R0.3	5.5	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-6-ATH	R0.3	6	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-7-ATH	R0.3	7	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-8-ATH	R0.3	8	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-9-ATH	R0.3	9	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-10-ATH	R0.3	10	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2006-12-ATH	R0.3	12	0.6	0.4	0.57	50	4	4
○	EPDBE2007-2-ATH	R0.35	2	0.7	0.45	0.67	50	4	4
○	EPDBE2007-4-ATH	R0.35	4	0.7	0.45	0.67	50	4	4
○	EPDBE2007-6-ATH	R0.35	6	0.7	0.45	0.67	50	4	4
○	EPDBE2007-8-ATH	R0.35	8	0.7	0.45	0.67	50	4	4
○	EPDBE2008-2-ATH	R0.4	2	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2008-4-ATH	R0.4	4	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2008-5-ATH	R0.4	5	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2008-6-ATH	R0.4	6	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2008-8-ATH	R0.4	8	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2008-10-ATH	R0.4	10	0.8	0.5	0.77	50	4	4
○	EPDBE2009-2-ATH	R0.45	2	0.9	0.6	0.87	50	4	4
○	EPDBE2009-4-ATH	R0.45	4	0.9	0.6	0.87	50	4	4
○	EPDBE2009-6-ATH	R0.45	6	0.9	0.6	0.87	50	4	4
○	EPDBE2009-8-ATH	R0.45	8	0.9	0.6	0.87	50	4	4
○	EPDBE2010-2-ATH	R0.5	2	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-3-ATH	R0.5	3	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-4-ATH	R0.5	4	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-5-ATH	R0.5	5	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-6-ATH	R0.5	6	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-7-ATH	R0.5	7	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-8-ATH	R0.5	8	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-9-ATH	R0.5	9	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-10-ATH	R0.5	10	1	0.8	0.96	50	4	4
○	EPDBE2010-12-ATH	R0.5	12	1	0.8	0.96	55	4	4
○	EPDBE2010-13-ATH	R0.5	13	1	0.8	0.96	55	4	4
○	EPDBE2010-14-ATH	R0.5	14	1	0.8	0.96	55	4	4
○	EPDBE2010-16-ATH	R0.5	16	1	0.8	0.96	55	4	4
○	EPDBE2010-18-ATH	R0.5	18	1	0.8	0.96	60	4	4
○	EPDBE2010-20-ATH	R0.5	20	1	0.8	0.96	60	4	4
○	EPDBE2011-2-ATH	R0.55	2	1.1	1	1.05	50	4	4
○	EPDBE2011-4-ATH	R0.55	4	1.1	1	1.05	50	4	4
○	EPDBE2011-6-ATH	R0.55	6	1.1	1	1.05	50	4	4
○	EPDBE2011-8-ATH	R0.55	8	1.1	1	1.05	50	4	4
○	EPDBE2011-10-ATH	R0.55	10	1.1	1	1.05	50	4	4
○	EPDBE2012-4-ATH	R0.6	4	1.2	1.1	1.15	50	4	4
○	EPDBE2012-6-ATH	R0.6	6	1.2	1.1	1.15	50	4	4
○	EPDBE2012-8-ATH	R0.6	8	1.2	1.1	1.15	50	4	4
○	EPDBE2012-10-ATH	R0.6	10	1.2	1.1	1.15	50	4	4
○	EPDBE2012-12-ATH	R0.6	12	1.2	1.1	1.15	55	4	4
○	EPDBE2014-8-ATH	R0.7	8	1.4	1.3	1.34	50	4	4
○	EPDBE2014-12-ATH	R0.7	12	1.4	1.3	1.34	55	4	4
○	EPDBE2014-16-ATH	R0.7	16	1.4	1.3	1.34	55	4	4
○	EPDBE2015-4-ATH	R0.75	4	1.5	1.35	1.44	50	4	4
○	EPDBE2015-6-ATH	R0.75	6	1.5	1.35	1.44	50	4	4
○	EPDBE2015-8-ATH	R0.75	8	1.5	1.35	1.44	50	4	4
○	EPDBE2015-10-ATH	R0.75	10	1.5	1.35	1.44	50	4	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	首R (R)
○	EPDBE2015-12-ATH	R0.75	12	1.5	1.35	1.44	55	4	4
○	EPDBE2015-14-ATH	R0.75	14	1.5	1.35	1.44	55	4	4
○	EPDBE2015-16-ATH	R0.75	16	1.5	1.35	1.44	55	4	4
○	EPDBE2015-18-ATH	R0.75	18	1.5	1.35	1.44	60	4	4
○	EPDBE2015-20-ATH	R0.75	20	1.5	1.35	1.44	60	4	4
○	EPDBE2016-8-ATH	R0.8	8	1.6	1.4	1.54	50	4	4
○	EPDBE2016-12-ATH	R0.8	12	1.6	1.4	1.54	55	4	4
○	EPDBE2016-16-ATH	R0.8	16	1.6	1.4	1.54	55	4	4
○	EPDBE2016-20-ATH	R0.8	20	1.6	1.4	1.54	60	4	4
○	EPDBE2018-8-ATH	R0.9	8	1.8	1.6	1.73	50	4	4
○	EPDBE2018-12-ATH	R0.9	12	1.8	1.6	1.73	55	4	4
○	EPDBE2018-16-ATH	R0.9	16	1.8	1.6	1.73	55	4	4
○	EPDBE2018-20-ATH	R0.9	20	1.8	1.6	1.73	60	4	4
○	EPDBE2020-3-ATH	R1	3	2	1.7	1.92	50	4	4
○	EPDBE2020-4-ATH	R1	4	2	1.7	1.92	50	4	4
○	EPDBE2020-6-ATH	R1	6	2	1.7	1.92	50	4	4
○	EPDBE2020-8-ATH	R1	8	2	1.7	1.92	50	4	4
○	EPDBE2020-10-ATH	R1	10	2	1.7	1.92	50	4	4
○	EPDBE2020-12-ATH	R1	12	2	1.7	1.92	55	4	4
○	EPDBE2020-13-ATH	R1	13	2	1.7	1.92	55	4	4
○	EPDBE2020-14-ATH	R1	14	2	1.7	1.92	55	4	4
○	EPDBE2020-16-ATH	R1	16	2	1.7	1.92	55	4	4
○	EPDBE2020-18-ATH	R1	18	2	1.7	1.92	60	4	4
○	EPDBE2020-20-ATH	R1	20	2	1.7	1.92	60	4	4
○	EPDBE2020-22-ATH	R1	22	2	1.7	1.92	60	4	4
○	EPDBE2020-25-ATH	R1	25	2	1.7	1.92	65	4	4
○	EPDBE2020-30-ATH	R1	30	2	1.7	1.92	70	4	4
○	EPDBE2020-35-ATH	R1	35	2	1.7	1.92	75	4	4
○	EPDBE2020-40-ATH	R1	40	2	1.7	1.92	80	4	4
○	EPDBE2025-6-ATH	R1.25	6	2.5	2	2.4	50	4	4
○	EPDBE2025-10-ATH	R1.25	10	2.5	2	2.4	50	4	4
○	EPDBE2025-15-ATH	R1.25	15	2.5	2	2.4	55	4	4
○	EPDBE2025-20-ATH	R1.25	20	2.5	2	2.4	60	4	4
○	EPDBE2025-25-ATH	R1.25	25	2.5	2	2.4	65	4	4
○	EPDBE2025-30-ATH	R1.25	30	2.5	2	2.4	70	4	4
○	EPDBE2030-8-ATH	R1.5	8	3	2.5	2.88	55	6	4
○	EPDBE2030-10-ATH	R1.5	10	3	2.5	2.88	55	6	4
○	EPDBE2030-13-ATH	R1.5	13	3	2.5	2.88	60	6	4
○	EPDBE2030-16-ATH	R1.5	16	3	2.5	2.88	60	6	4
○	EPDBE2030-20-ATH	R1.5	20	3	2.5	2.88	65	6	4
○	EPDBE2030-25-ATH	R1.5	25	3	2.5	2.88	70	6	4
○	EPDBE2030-30-ATH	R1.5	30	3	2.5	2.88	75	6	4
○	EPDBE2030-35-ATH	R1.5	35	3	2.5	2.88	80	6	4
○	EPDBE2035-15-ATH	R1.75	15	3.5	2.75	3.35	60	6	4
○	EPDBE2035-25-ATH	R1.75	25	3.5	2.75	3.35	70	6	4
○	EPDBE2035-35-ATH	R1.75	35	3.5	2.75	3.35	80	6	4
○	EPDBE2035-45-ATH	R1.75	45	3.5	2.75	3.35	90	6	4
○	EPDBE2040-10-ATH	R2	10	4	3	3.85	55	6	4
○	EPDBE2040-13-ATH	R2	13	4	3	3.85	60	6	4
○	EPDBE2040-16-ATH	R2	16	4	3	3.85	60	6	4
○	EPDBE2040-20-ATH	R2	20	4	3	3.85	65	6	4
○	EPDBE2040-25-ATH	R2	25	4	3	3.85	70	6	4
○	EPDBE2040-30-ATH	R2	30	4	3	3.85	75	6	4
○	EPDBE2040-35-ATH	R2	35	4	3	3.85	80	6	4
○	EPDBE2040-40-ATH	R2	40	4	3	3.85	80	6	4
○	EPDBE2040-45-ATH	R2	45	4	3	3.85	90	6	4
○	EPDBE2040-50-ATH	R2	50	4	3	3.85	100	6	4
○	EPDBE2050-20-ATH	R2.5	20	5	3.5	4.85	65	6	4
○	EPDBE2050-25-ATH	R2.5	25	5	3.5	4.85	70	6	4
○	EPDBE2050-30-ATH	R2.5	30	5	3.5	4.85	75	6	4
○	EPDBE2050-40-ATH	R2.5	40	5	3.5	4.85	80	6	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ_2)	外径 (ϕD)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	首R (R)
○	EPDBE2060-12-ATH	R3	12	6	6	5.85	60	6	–
○	EPDBE2060-20-ATH	R3	20	6	6	5.85	65	6	–
○	EPDBE2060-30-ATH	R3	30	6	6	5.85	75	6	–
○	EPDBE2060-50-ATH	R3	50	6	6	5.85	100	6	–

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

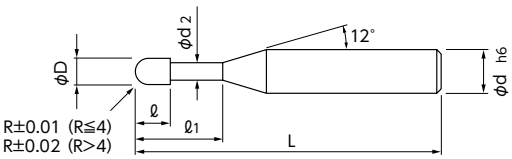
NHB-2 ロングネックボールエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NHB-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●狭くて深い加工に適した首逃げタイプです。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00432-00401	R0.4	6	0.6	0.76	4	45
＊	01-00432-00402	R0.4	8	0.6	0.76	4	45
＊	01-00432-00502	R0.5	8	0.75	0.95	4	45
＊	01-00432-00503	R0.5	12	0.75	0.95	4	45
＊	01-00432-00602	R0.6	8	0.9	1.15	4	45
＊	01-00432-00603	R0.6	12	0.9	1.15	4	45
＊	01-00432-00702	R0.7	8	1	1.35	4	45
＊	01-00432-00703	R0.7	12	1	1.35	4	45
＊	01-00432-00704	R0.7	16	1	1.35	4	50
＊	01-00432-00752	R0.75	8	1.1	1.45	4	45
＊	01-00432-00753	R0.75	12	1.1	1.45	4	45
＊	01-00432-00754	R0.75	16	1.1	1.45	4	50
＊	01-00432-00755	R0.75	20	1.1	1.45	4	55
＊	01-00432-00802	R0.8	8	1.2	1.55	4	45
＊	01-00432-00803	R0.8	12	1.2	1.55	4	45
＊	01-00432-00804	R0.8	16	1.2	1.55	4	50
＊	01-00432-00805	R0.8	20	1.2	1.55	4	55
＊	01-00432-00902	R0.9	8	1.3	1.75	4	45
＊	01-00432-00903	R0.9	12	1.3	1.75	4	45
＊	01-00432-00904	R0.9	16	1.3	1.75	4	50
＊	01-00432-00905	R0.9	20	1.3	1.75	4	55
＊	01-00432-01002	R1	8	1.5	1.94	4	45
＊	01-00432-01003	R1	12	1.5	1.94	4	45
＊	01-00432-01004	R1	16	1.5	1.94	4	50
＊	01-00432-01005	R1	20	1.5	1.94	4	55
＊	01-00432-01510	R1.5	10	2.5	2.85	6	60
＊	01-00432-01515	R1.5	15	2.5	2.85	6	60
＊	01-00432-01520	R1.5	20	2.5	2.85	6	65
＊	01-00432-01525	R1.5	25	2.5	2.85	6	65
＊	01-00432-02015	R2	15	3	3.8	6	65
＊	01-00432-02020	R2	20	3	3.8	6	65
＊	01-00432-02025	R2	25	3	3.8	6	70
＊	01-00432-02030	R2	30	3	3.8	6	70
＊	01-00432-02520	R2.5	20	3.5	4.8	6	70
＊	01-00432-02525	R2.5	25	3.5	4.8	6	70
＊	01-00432-02530	R2.5	30	3.5	4.8	6	80
＊	01-00432-02535	R2.5	35	3.5	4.8	6	80
＊	01-00432-03030	R3	30	6	5.8	6	80

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00432-03050	R3	50	6	5.8	6	120
△	01-00432-04040	R4	40	8	7.8	8	90
△	01-00432-04060	R4	60	8	7.8	8	130
△	01-00432-05050	R5	50	10	9.8	10	100
△	01-00432-05070	R5	70	10	9.8	10	150

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

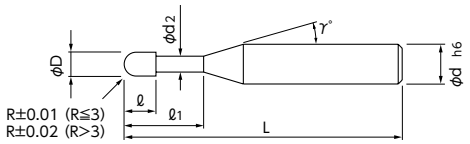
DHB 銅電極・アルミ・プラ用 ロングネックボールエンドミル（深リブ用）

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
DHB								◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●狭くて深い加工に適した首逃げタイプです。
●非常にシャープな刃先を持ち、非鉄加工に抜群の性能を発揮します。





SMG 25° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00432-00504	R0.5	4	1.5	1	0.95	12°	4	50
＊	07-00432-00506	R0.5	6	1.5	1	0.95	12°	4	50
＊	07-00432-00510	R0.5	10	1.5	1	0.95	12°	4	50
＊	07-00432-00706	R0.75	6	2.25	1.5	1.45	12°	4	50
＊	07-00432-00710	R0.75	10	2.25	1.5	1.45	12°	4	50
＊	07-00432-00716	R0.75	16	2.25	1.5	1.45	12°	4	50
＊	07-00432-01008	R1	8	3	2	1.94	12°	4	50
＊	07-00432-01014	R1	14	3	2	1.94	12°	4	50
＊	07-00432-01020	R1	20	3	2	1.94	12°	4	50
＊	07-00432-01515	R1.5	15	4.5	3	2.85	12°	6	60
＊	07-00432-01525	R1.5	25	4.5	3	2.85	12°	6	60
＊	07-00432-01535	R1.5	35	4.5	3	2.85	12°	6	80
＊	07-00432-02020	R2	20	6	4	3.8	12°	6	60
＊	07-00432-02030	R2	30	6	4	3.8	12°	6	70
＊	07-00432-02040	R2	40	6	4	3.8	12°	6	90
＊	07-00432-02520	R2.5	20	7.5	5	4.8	12°	6	60
＊	07-00432-02530	R2.5	30	7.5	5	4.8	12°	6	70
＊	07-00432-02540	R2.5	40	7.5	5	4.8	12°	6	90
＊	07-00432-03020	R3	20	9	6	5.8	–	6	60
＊	07-00432-03030	R3	30	9	6	5.8	12°	8	90
＊	07-00432-03050	R3	50	9	6	5.8	12°	8	110
△	07-00432-04020	R4	20	12	8	7.8	–	8	70
△	07-00432-04040	R4	40	12	8	7.8	12°	10	100
△	07-00432-04060	R4	60	12	8	7.8	12°	10	120
△	07-00432-05030	R5	30	15	10	9.8	–	10	90
△	07-00432-05050	R5	50	15	10	9.8	12°	12	120
△	07-00432-05070	R5	70	15	10	9.8	12°	12	140
△	07-00432-06040	R6	40	18	12	11.8	–	12	110
△	07-00432-06060	R6	60	18	12	11.8	12°	16	130
△	07-00432-06080	R6	80	18	12	11.8	12°	16	160

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

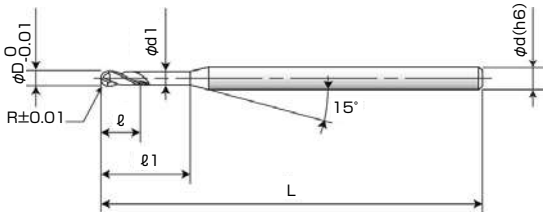
PRB-2 樹脂加工用超硬リブ用ボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
PRB-2								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃形状を樹脂加工用にして切れ味を良好にしました
●深い加工用に首下を長くとりました





SMG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	PRB-2010020	R0.1	2	0.3	0.2	0.18	45	4
◎	PRB-2010040	R0.1	4	0.3	0.2	0.18	45	4
◎	PRB-2020020	R0.2	2	0.6	0.4	0.37	45	4
◎	PRB-2020040	R0.2	4	0.6	0.4	0.37	45	4
◎	PRB-2025020	R0.25	2	0.8	0.5	0.45	45	4
◎	PRB-2025040	R0.25	4	0.8	0.5	0.45	45	4
◎	PRB-2025060	R0.25	6	0.8	0.5	0.45	45	4
◎	PRB-2025080	R0.25	8	0.8	0.5	0.45	45	4
◎	PRB-2025100	R0.25	10	0.8	0.5	0.45	50	4
◎	PRB-2025120	R0.25	12	0.8	0.5	0.45	50	4
◎	PRB-2025150	R0.25	15	0.8	0.5	0.45	50	4
◎	PRB-2030040	R0.3	4	1	0.6	0.55	45	4
◎	PRB-2030060	R0.3	6	1	0.6	0.55	45	4
◎	PRB-2030100	R0.3	10	1	0.6	0.55	50	4
◎	PRB-2040040	R0.4	4	1.2	0.8	0.75	45	4
◎	PRB-2040060	R0.4	6	1.2	0.8	0.75	45	4
◎	PRB-2040100	R0.4	10	1.2	0.8	0.75	50	4
◎	PRB-2040120	R0.4	12	1.2	0.8	0.75	50	4
◎	PRB-2050040	R0.5	4	1.5	1	0.9	50	4
◎	PRB-2050080	R0.5	8	1.5	1	0.9	50	4
◎	PRB-2050120	R0.5	12	1.5	1	0.9	50	4
◎	PRB-2050160	R0.5	16	1.5	1	0.9	60	4
◎	PRB-2050200	R0.5	20	1.5	1	0.9	60	4
◎	PRB-2050250	R0.5	25	1.5	1	0.9	70	4
◎	PRB-2050300	R0.5	30	1.5	1	0.9	70	4
◎	PRB-2060080	R0.6	8	1.8	1.2	1.1	50	4
◎	PRB-2060120	R0.6	12	1.8	1.2	1.1	50	4
◎	PRB-2060160	R0.6	16	1.8	1.2	1.1	60	4
◎	PRB-2070080	R0.7	8	2	1.4	1.3	50	4
◎	PRB-2070120	R0.7	12	2	1.4	1.3	50	4
◎	PRB-2070160	R0.7	16	2	1.4	1.3	60	4
◎	PRB-2075080	R0.75	8	2.2	1.5	1.4	50	4
◎	PRB-2075120	R0.75	12	2.2	1.5	1.4	50	4
◎	PRB-2075160	R0.75	16	2.2	1.5	1.4	60	4
◎	PRB-2075200	R0.75	20	2.2	1.5	1.4	60	4
◎	PRB-2075250	R0.75	25	2.2	1.5	1.4	70	4
◎	PRB-2080120	R0.8	12	2.4	1.6	1.5	50	4
◎	PRB-2080160	R0.8	16	2.4	1.6	1.5	60	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	刃径 (ϕD)	首下径 (ϕd_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	PRB-2080200	R0.8	20	2.4	1.6	1.5	60	4
◎	PRB-2090120	R0.9	12	2.5	1.8	1.7	50	4
◎	PRB-2090160	R0.9	16	2.5	1.8	1.7	60	4
◎	PRB-2090200	R0.9	20	2.5	1.8	1.7	60	4
◎	PRB-2100080	R1	8	3	2	1.9	50	4
◎	PRB-2100120	R1	12	3	2	1.9	50	4
◎	PRB-2100160	R1	16	3	2	1.9	60	4
◎	PRB-2100200	R1	20	3	2	1.9	60	4
◎	PRB-2100250	R1	25	3	2	1.9	70	4
◎	PRB-2100300	R1	30	3	2	1.9	70	4
◎	PRB-2100350	R1	35	3	2	1.9	80	4
◎	PRB-2100400	R1	40	3	2	1.9	80	4
◎	PRB-2150080	R1.5	8	4	3	2.8	50	6
◎	PRB-2150120	R1.5	12	4	3	2.8	50	6
◎	PRB-2150160	R1.5	16	4	3	2.8	60	6
◎	PRB-2150200	R1.5	20	4	3	2.8	60	6
◎	PRB-2150250	R1.5	25	4	3	2.8	70	6
◎	PRB-2150300	R1.5	30	4	3	2.8	70	6
◎	PRB-2150350	R1.5	35	4	3	2.8	80	6
◎	PRB-2150400	R1.5	40	4	3	2.8	80	6
◎	PRB-2200120	R2	12	5	4	3.8	50	6
◎	PRB-2200160	R2	16	5	4	3.8	60	6
◎	PRB-2200200	R2	20	5	4	3.8	60	6
◎	PRB-2200250	R2	25	5	4	3.8	70	6
◎	PRB-2200300	R2	30	5	4	3.8	70	6
◎	PRB-2200350	R2	35	5	4	3.8	80	6
◎	PRB-2200400	R2	40	5	4	3.8	80	6
◎	PRB-2200450	R2	45	5	4	3.8	100	6
◎	PRB-2200500	R2	50	5	4	3.8	100	6
◎	PRB-2250160	R2.5	16	6	5	4.8	60	6
◎	PRB-2250200	R2.5	20	6	5	4.8	60	6
◎	PRB-2250300	R2.5	30	6	5	4.8	70	6
◎	PRB-2250400	R2.5	40	6	5	4.8	80	6
◎	PRB-2250500	R2.5	50	6	5	4.8	100	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

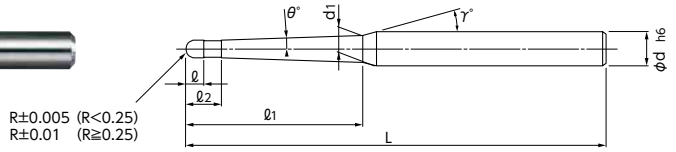
MRBTN230 無限コーティング　ロングテーパーネックボールエンドミル

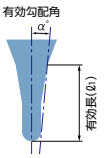
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MRBTN230	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●首下部をテーパーにし、工具剛性を向上。
●従来品に比べ切り込み量を大きく取ることが可能。







MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC　3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00570-01020	R0.1	30′	1	0.21	0.2	0.4	12°	0°19′	4	50
◎	08-00570-01021	R0.1	30′	1.5	0.22	0.2	0.4	12°	0°23′	4	50
◎	08-00570-01022	R0.1	30′	2	0.23	0.2	0.4	12°	0°25′	4	50
◎	08-00570-01040	R0.1	1°	1	0.22	0.2	0.4	12°	0°38′	4	50
◎	08-00570-01041	R0.1	1°	1.5	0.24	0.2	0.4	12°	0°47′	4	50
◎	08-00570-01042	R0.1	1°	2	0.26	0.2	0.4	12°	0°51′	4	50
◎	08-00570-01050	R0.1	1°30′	1	0.23	0.2	0.4	12°	0°57′	4	50
◎	08-00570-01051	R0.1	1°30′	1.5	0.26	0.2	0.4	12°	1°11′	4	50
◎	08-00570-01052	R0.1	1°30′	2	0.28	0.2	0.4	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-01060	R0.1	2°	1	0.24	0.2	0.4	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-01061	R0.1	2°	1.5	0.28	0.2	0.4	12°	1°35′	4	50
◎	08-00570-01062	R0.1	2°	2	0.31	0.2	0.4	12°	1°41′	4	50
◎	08-00570-01080	R0.1	3°	1	0.26	0.2	0.4	12°	1°54′	4	50
◎	08-00570-01081	R0.1	3°	1.5	0.32	0.2	0.4	12°	2°21′	4	50
◎	08-00570-01082	R0.1	3°	2	0.37	0.2	0.4	12°	2°32′	4	50
◎	08-00570-01092	R0.1	5°	2	0.48	0.2	0.4	12°	4°13′	4	50
◎	08-00570-01521	R0.15	30′	3	0.34	0.3	0.6	12°	0°25′	4	50
◎	08-00570-01540	R0.15	1°	2	0.35	0.3	0.6	12°	0°45′	4	50
◎	08-00570-01541	R0.15	1°	3	0.38	0.3	0.6	12°	0°51′	4	50
◎	08-00570-01550	R0.15	1°30′	2	0.37	0.3	0.6	12°	1°08′	4	50
◎	08-00570-01551	R0.15	1°30′	3	0.43	0.3	0.6	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-01561	R0.15	2°	3	0.47	0.3	0.6	12°	1°41′	4	50
◎	08-00570-01581	R0.15	3°	3	0.55	0.3	0.6	12°	2°32′	4	50
◎	08-00570-01591	R0.15	5°	3	0.72	0.3	0.6	12°	4°13′	4	50
◎	08-00570-02021	R0.2	30′	2	0.42	0.4	0.8	12°	0°20′	4	50
◎	08-00570-02023	R0.2	30′	3	0.44	0.4	0.8	12°	0°24′	4	50
◎	08-00570-02022	R0.2	30′	4	0.46	0.4	0.8	12°	0°25′	4	50
◎	08-00570-02041	R0.2	1°	2	0.44	0.4	0.8	12°	0°40′	4	50
◎	08-00570-02043	R0.2	1°	3	0.48	0.4	0.8	12°	0°47′	4	50
◎	08-00570-02042	R0.2	1°	4	0.51	0.4	0.8	12°	0°51′	4	50
◎	08-00570-02051	R0.2	1°30′	2	0.46	0.4	0.8	12°	1°00′	4	50
◎	08-00570-02053	R0.2	1°30′	3	0.52	0.4	0.8	12°	1°11′	4	50
◎	08-00570-02052	R0.2	1°30′	4	0.57	0.4	0.8	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-02061	R0.2	2°	2	0.48	0.4	0.8	12°	1°20′	4	50
◎	08-00570-02063	R0.2	2°	3	0.55	0.4	0.8	12°	1°34′	4	50
◎	08-00570-02062	R0.2	2°	4	0.62	0.4	0.8	12°	1°41′	4	50
◎	08-00570-02081	R0.2	3°	2	0.53	0.4	0.8	12°	2°00′	4	50
◎	08-00570-02082	R0.2	3°	4	0.74	0.4	0.8	12°	2°31′	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00570-02092	R0.2	5°	4	0.96	0.4	0.8	12°	4°13′	4	50
◎	08-00570-02521	R0.25	30′	3	0.53	0.5	1	12°	0°22′	4	50
◎	08-00570-02522	R0.25	30′	5	0.57	0.5	1	12°	0°25′	4	50
◎	08-00570-02541	R0.25	1°	3	0.57	0.5	1	12°	0°44′	4	50
◎	08-00570-02542	R0.25	1°	5	0.64	0.5	1	12°	0°51′	4	50
◎	08-00570-02551	R0.25	1°30′	3	0.6	0.5	1	12°	1°06′	4	50
◎	08-00570-02552	R0.25	1°30′	5	0.71	0.5	1	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-02561	R0.25	2°	3	0.64	0.5	1	12°	1°27′	4	50
◎	08-00570-02562	R0.25	2°	5	0.78	0.5	1	12°	1°41′	4	50
◎	08-00570-02581	R0.25	3°	3	0.71	0.5	1	12°	2°11′	4	50
◎	08-00570-02582	R0.25	3°	5	0.92	0.5	1	12°	2°32′	4	50
◎	08-00570-02592	R0.25	5°	5	1.2	0.5	1	12°	4°13′	4	50
◎	08-00570-03021	R0.3	30′	5	0.67	0.6	1.2	12°	0°24′	4	50
◎	08-00570-03022	R0.3	30′	8	0.72	0.6	1.2	12°	0°27′	4	50
◎	08-00570-03040	R0.3	1°	4	0.7	0.6	1.2	12°	0°45′	4	50
◎	08-00570-03041	R0.3	1°	5	0.73	0.6	1.2	12°	0°49′	4	50
◎	08-00570-03043	R0.3	1°	6	0.77	0.6	1.2	12°	0°51′	4	50
◎	08-00570-03042	R0.3	1°	8	0.84	0.6	1.2	12°	0°53′	4	50
◎	08-00570-03051	R0.3	1°30′	5	0.8	0.6	1.2	12°	1°13′	4	50
◎	08-00570-03052	R0.3	1°30′	8	0.96	0.6	1.2	12°	1°19′	4	50
◎	08-00570-03061	R0.3	2°	6	0.94	0.6	1.2	12°	1°41′	4	50
◎	08-00570-03062	R0.3	2°	8	1.07	0.6	1.2	12°	1°46′	4	50
◎	08-00570-03081	R0.3	3°	6	1.1	0.6	1.2	12°	2°32′	4	50
◎	08-00570-03082	R0.3	3°	8	1.31	0.6	1.2	12°	2°39′	4	50
◎	08-00570-03092	R0.3	5°	8	1.79	0.6	1.2	12°	4°25′	4	50
◎	08-00570-04021	R0.4	30′	8	0.91	0.8	1.6	12°	0°25′	4	50
◎	08-00570-04022	R0.4	30′	12	0.98	0.8	1.6	12°	0°27′	4	60
◎	08-00570-04041	R0.4	1°	8	1.02	0.8	1.6	12°	0°50′	4	50
◎	08-00570-04042	R0.4	1°	12	1.16	0.8	1.6	12°	0°54′	4	60
◎	08-00570-04051	R0.4	1°30′	8	1.14	0.8	1.6	12°	1°16′	4	50
◎	08-00570-04052	R0.4	1°30′	12	1.34	0.8	1.6	12°	1°21′	4	60
◎	08-00570-04061	R0.4	2°	8	1.25	0.8	1.6	12°	1°42′	4	50
◎	08-00570-04062	R0.4	2°	12	1.53	0.8	1.6	12°	1°48′	4	60
◎	08-00570-04081	R0.4	3°	8	1.47	0.8	1.6	12°	2°31′	4	50
◎	08-00570-04082	R0.4	3°	12	1.89	0.8	1.6	12°	2°41′	4	60
◎	08-00570-05021	R0.5	30′	10	1.14	1	2	12°	0°25′	4	60
◎	08-00570-05022	R0.5	30′	15	1.23	1	2	12°	0°27′	4	60
◎	08-00570-05023	R0.5	30′	20	1.31	1	2	12°	0°28′	4	70
◎	08-00570-05024	R0.5	30′	25	1.41	1	2	12°	0°29′	4	70
◎	08-00570-05039	R0.5	1°	6	1.14	1	2	12°	0°43′	4	60
◎	08-00570-05040	R0.5	1°	8	1.21	1	2	12°	0°48′	4	60
◎	08-00570-05041	R0.5	1°	10	1.28	1	2	12°	0°50′	4	60
◎	08-00570-05044	R0.5	1°	12	1.35	1	2	12°	0°52′	4	60
◎	08-00570-05042	R0.5	1°	15	1.45	1	2	12°	0°54′	4	60
◎	08-00570-05045	R0.5	1°	16	1.49	1	2	12°	0°54′	4	60
◎	08-00570-05043	R0.5	1°	20	1.63	1	2	12°	0°55′	4	70
◎	08-00570-05046	R0.5	1°	22	1.7	1	2	12°	0°56′	4	70
◎	08-00570-05047	R0.5	1°	25	1.8	1	2	12°	0°56′	4	70
◎	08-00570-05049	R0.5	1°30′	6	1.21	1	2	12°	1°05′	4	60
◎	08-00570-05050	R0.5	1°30′	8	1.31	1	2	12°	1°12′	4	60
◎	08-00570-05051	R0.5	1°30′	10	1.42	1	2	12°	1°16′	4	60
◎	08-00570-05054	R0.5	1°30′	12	1.52	1	2	12°	1°18′	4	60
◎	08-00570-05052	R0.5	1°30′	15	1.68	1	2	12°	1°21′	4	60
◎	08-00570-05055	R0.5	1°30′	16	1.73	1	2	12°	1°21′	4	60
◎	08-00570-05053	R0.5	1°30′	20	1.94	1	2	12°	1°23′	4	70
◎	08-00570-05056	R0.5	1°30′	22	2.05	1	2	12°	1°24′	4	70
◎	08-00570-05057	R0.5	1°30′	25	2.2	1	2	12°	1°24′	4	70
◎	08-00570-05059	R0.5	1°30′	36	2.78	1	2	12°	1°26′	4	70
◎	08-00570-05061	R0.5	2°	10	1.56	1	2	12°	1°41′	4	60
◎	08-00570-05062	R0.5	2°	15	1.91	1	2	12°	1°48′	4	60
◎	08-00570-05063	R0.5	2°	20	2.26	1	2	12°	1°51′	4	70

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール 半径(R)	首角 (θ)	有効長 (ℓ1)	首元径 (d1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首角2 (γ)	有効勾配角 (α)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00570-05081	R0.5	3°	10	1.84	1	2	12°	2°31′	4	60
◎	08-00570-05082	R0.5	3°	15	2.36	1	2	12°	2°41′	4	60
◎	08-00570-05083	R0.5	3°	20	2.89	1	2	12°	2°46′	4	70
◎	08-00570-05092	R0.5	5°	15	3.27	1	2	12°	4°28′	6	60
◎	08-00570-05093	R0.5	5°	20	4.15	1	2	12°	4°37′	6	70
◎	08-00570-06021	R0.6	30′	12	1.37	1.2	2.4	12°	0°25′	4	60
◎	08-00570-06022	R0.6	30′	24	1.58	1.2	2.4	12°	0°28′	4	70
◎	08-00570-06041	R0.6	1°	12	1.54	1.2	2.4	12°	0°51′	4	60
◎	08-00570-06042	R0.6	1°	24	1.95	1.2	2.4	12°	0°55′	4	70
◎	08-00570-06051	R0.6	1°30′	12	1.7	1.2	2.4	12°	1°16′	4	60
◎	08-00570-06052	R0.6	1°30′	24	2.33	1.2	2.4	12°	1°23′	4	70
◎	08-00570-06061	R0.6	2°	12	1.87	1.2	2.4	12°	1°41′	4	60
◎	08-00570-06062	R0.6	2°	24	2.71	1.2	2.4	12°	1°51′	4	70
◎	08-00570-06081	R0.6	3°	12	2.21	1.2	2.4	12°	2°32′	4	60
◎	08-00570-06082	R0.6	3°	24	3.46	1.2	2.4	12°	2°46′	6	70
◎	08-00570-06091	R0.6	5°	12	2.88	1.2	2.4	12°	4°13′	4	60
◎	08-00570-06092	R0.6	5°	24	4.98	1.2	2.4	12°	4°37′	6	70
◎	08-00570-07520	R0.75	30′	10	1.62	1.5	3	12°	0°23′	4	60
◎	08-00570-07521	R0.75	30′	15	1.71	1.5	3	12°	0°25′	4	60
◎	08-00570-07522	R0.75	30′	30	1.97	1.5	3	12°	0°28′	4	70
◎	08-00570-07540	R0.75	1°	10	1.74	1.5	3	12°	0°45′	4	60
◎	08-00570-07541	R0.75	1°	15	1.92	1.5	3	12°	0°51′	4	60
◎	08-00570-07543	R0.75	1°	20	2.09	1.5	3	12°	0°53′	4	60
◎	08-00570-07542	R0.75	1°	30	2.44	1.5	3	12°	0°55′	4	70
◎	08-00570-07550	R0.75	1°30′	10	1.87	1.5	3	12°	1°08′	4	60
◎	08-00570-07551	R0.75	1°30′	15	2.13	1.5	3	12°	1°16′	4	60
◎	08-00570-07552	R0.75	1°30′	30	2.91	1.5	3	12°	1°23′	4	70
◎	08-00570-07560	R0.75	2°	10	1.99	1.5	3	12°	1°31′	4	60
◎	08-00570-07561	R0.75	2°	15	2.34	1.5	3	12°	1°41′	4	60
◎	08-00570-07563	R0.75	2°	20	2.69	1.5	3	12°	1°46′	4	60
◎	08-00570-07562	R0.75	2°	30	3.39	1.5	3	12°	1°51′	6	70
◎	08-00570-07581	R0.75	3°	15	2.76	1.5	3	12°	2°32′	4	60
◎	08-00570-07583	R0.75	3°	20	3.28	1.5	3	12°	2°39′	4	60
◎	08-00570-07582	R0.75	3°	30	4.33	1.5	3	12°	2°46′	6	70
◎	08-00570-07591	R0.75	5°	15	3.6	1.5	3	12°	4°13′	6	60
◎	08-00570-07592	R0.75	5°	28.7	6	1.5	3	12°	4°36′	6	70
◎	08-00570-10019	R1	30′	12	2.14	2	4	12°	0°21′	4	60
◎	08-00570-10020	R1	30′	16	2.21	2	4	12°	0°24′	4	60
◎	08-00570-10021	R1	30′	20	2.28	2	4	12°	0°25′	4	60
◎	08-00570-10022	R1	30′	30	2.45	2	4	12°	0°27′	4	70
◎	08-00570-10023	R1	30′	40	2.63	2	4	12°	0°28′	4	80
◎	08-00570-10039	R1	1°	12	2.28	2	4	12°	0°43′	4	60
◎	08-00570-10040	R1	1°	16	2.42	2	4	12°	0°48′	4	60
◎	08-00570-10041	R1	1°	20	2.56	2	4	12°	0°51′	4	60
◎	08-00570-10044	R1	1°	25	2.73	2	4	12°	0°53′	4	60
◎	08-00570-10042	R1	1°	30	2.91	2	4	12°	0°54′	4	70
◎	08-00570-10045	R1	1°	35	3.08	2	4	12°	0°55′	4	80
◎	08-00570-10043	R1	1°	40	3.26	2	4	12°	0°55′	6	80
◎	08-00570-10049	R1	1°30′	12	2.42	2	4	12°	1°05′	4	60
◎	08-00570-10050	R1	1°30′	16	2.63	2	4	12°	1°12′	4	60
◎	08-00570-10051	R1	1°30′	20	2.84	2	4	12°	1°16′	4	60
◎	08-00570-10054	R1	1°30′	25	3.1	2	4	12°	1°19′	4	60
◎	08-00570-10052	R1	1°30′	30	3.36	2	4	12°	1°21′	6	70
◎	08-00570-10055	R1	1°30′	35	3.62	2	4	12°	1°22′	6	80
◎	08-00570-10053	R1	1°30′	40	3.89	2	4	12°	1°23′	6	80
◎	08-00570-10059	R1	2°	12	2.56	2	4	12°	1°27′	4	60
◎	08-00570-10060	R1	2°	16	2.84	2	4	12°	1°36′	4	60
◎	08-00570-10061	R1	2°	20	3.12	2	4	12°	1°41′	4	60
◎	08-00570-10062	R1	2°	30	3.82	2	4	12°	1°48′	6	70
◎	08-00570-10063	R1	2°	40	4.51	2	4	12°	1°51′	6	80
◎	08-00570-10079	R1	3°	12	2.84	2	4	12°	2°11′	4	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00570-10080	R1	3°	16	3.26	2	4	12°	2°24′	4	60
◎	08-00570-10081	R1	3°	20	3.68	2	4	12°	2°31′	6	70
◎	08-00570-10082	R1	3°	30	4.73	2	4	12°	2°41′	6	70
◎	08-00570-10083	R1	3°	40	5.77	2	4	12°	2°46′	6	80
◎	08-00570-10091	R1	5°	20	4.8	2	4	12°	4°13′	6	70
◎	08-00570-10092	R1	5°	26.8	6	2	4	–	4°25′	6	70
◎	08-00570-10093	R1	5°	38.2	8	2	4	–	4°36′	8	80
◎	08-00570-15018	R1.5	30′	15	3.16	3	6	12°	0°20′	6	70
◎	08-00570-15019	R1.5	30′	20	3.24	3	6	12°	0°22′	6	70
◎	08-00570-15020	R1.5	30′	30	3.43	3	6	12°	0°26′	6	70
◎	08-00570-15022	R1.5	30′	40	3.6	3	6	12°	0°27′	6	80
◎	08-00570-15021	R1.5	30′	50	3.77	3	6	12°	0°27′	6	90
◎	08-00570-15038	R1.5	1°	15	3.31	3	6	12°	0°39′	6	70
◎	08-00570-15039	R1.5	1°	20	3.49	3	6	12°	0°45′	6	70
◎	08-00570-15040	R1.5	1°	30	3.84	3	6	12°	0°51′	6	70
◎	08-00570-15042	R1.5	1°	40	4.19	3	6	12°	0°53′	6	80
◎	08-00570-15041	R1.5	1°	50	4.54	3	6	12°	0°54′	6	90
◎	08-00570-15048	R1.5	1°30′	15	3.47	3	6	12°	1°00′	6	70
◎	08-00570-15049	R1.5	1°30′	20	3.73	3	6	12°	1°07′	6	70
◎	08-00570-15050	R1.5	1°30′	30	4.26	3	6	12°	1°16′	6	70
◎	08-00570-15052	R1.5	1°30′	40	4.78	3	6	12°	1°19′	6	80
◎	08-00570-15051	R1.5	1°30′	50	5.3	3	6	12°	1°22′	6	90
◎	08-00570-15058	R1.5	2°	15	3.63	3	6	12°	1°20′	6	70
◎	08-00570-15059	R1.5	2°	20	3.98	3	6	12°	1°31′	6	70
◎	08-00570-15060	R1.5	2°	30	4.68	3	6	12°	1°41′	6	70
◎	08-00570-15061	R1.5	2°	48.9	6	3	6	–	1°49′	6	90
◎	08-00570-15079	R1.5	3°	20	4.47	3	6	12°	2°16′	6	70
◎	08-00570-15080	R1.5	3°	30	5.52	3	6	12°	2°32′	6	70
◎	08-00570-15081	R1.5	3°	50	7.61	3	6	12°	2°43′	8	90
◎	08-00570-15091	R1.5	5°	23.1	6	3	6	–	3°58′	6	70
◎	08-00570-20019	R2	30′	20	4.21	4	8	12°	0°19′	6	70
◎	08-00570-20020	R2	30′	40	4.56	4	8	12°	0°25′	6	90
◎	08-00570-20021	R2	30′	60	4.91	4	8	12°	0°27′	6	110
◎	08-00570-20039	R2	1°	20	4.42	4	8	12°	0°40′	6	70
◎	08-00570-20040	R2	1°	40	5.12	4	8	12°	0°50′	6	90
◎	08-00570-20041	R2	1°	60	5.82	4	8	12°	0°54′	6	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

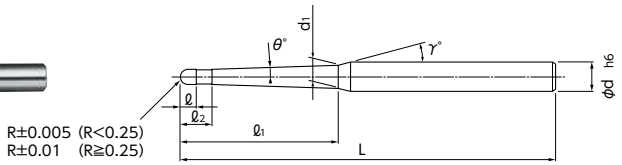
MRBTN230L 無限コーティング　超ロングテーパーネックボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRBTN230L	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●首下部をテーパーにし、工具剛性を向上。
●従来品に比べ切り込み量を大きく取ることが可能。





MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC　3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	08-00580-01021	R0.1	30′	2.5	0.24	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01022	R0.1	30′	3	0.25	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01041	R0.1	1°	2.5	0.27	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01042	R0.1	1°	3	0.29	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01051	R0.1	1°30′	2.5	0.31	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01052	R0.1	1°30′	3	0.34	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01061	R0.1	2°	2.5	0.35	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01062	R0.1	2°	3	0.38	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01081	R0.1	3°	2.5	0.42	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01082	R0.1	3°	3	0.47	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01092	R0.1	5°	3	0.65	0.2	0.4	12°	4	50
＊	08-00580-01521	R0.15	30′	4	0.36	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-01541	R0.15	1°	4	0.42	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-01551	R0.15	1°30′	4	0.48	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-01561	R0.15	2°	4	0.54	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-01581	R0.15	3°	4	0.67	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-01591	R0.15	5°	4	0.91	0.3	0.5	12°	4	50
＊	08-00580-02021	R0.2	30′	5	0.47	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02022	R0.2	30′	6	0.49	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02041	R0.2	1°	5	0.55	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02042	R0.2	1°	6	0.58	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02051	R0.2	1°30′	5	0.62	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02052	R0.2	1°30′	6	0.67	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02061	R0.2	2°	5	0.69	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02062	R0.2	2°	6	0.76	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02081	R0.2	3°	5	0.84	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02082	R0.2	3°	6	0.95	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02092	R0.2	5°	6	1.31	0.4	0.8	12°	4	50
＊	08-00580-02521	R0.25	30′	6	0.59	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02522	R0.25	30′	7	0.6	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02541	R0.25	1°	6	0.67	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02542	R0.25	1°	7	0.71	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02551	R0.25	1°30′	6	0.76	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02552	R0.25	1°30′	7	0.81	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02561	R0.25	2°	6	0.85	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02562	R0.25	2°	7	0.92	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02581	R0.25	3°	6	1.02	0.5	1	12°	4	50
＊	08-00580-02582	R0.25	3°	7	1.13	0.5	1	12°	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	柄径(φd)	全長(L)
*	08-00580-02592	R0.25	5°	7	1.55	0.5	1	12°	4	50
*	08-00580-03021	R0.3	30′	10	0.75	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03022	R0.3	30′	12	0.79	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03023	R0.3	30′	20	0.93	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03041	R0.3	1°	10	0.91	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03042	R0.3	1°	12	0.98	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03043	R0.3	1°	20	1.26	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03051	R0.3	1°30′	10	1.06	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03052	R0.3	1°30′	12	1.17	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03053	R0.3	1°30′	20	1.58	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03061	R0.3	2°	10	1.21	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03062	R0.3	2°	12	1.35	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03063	R0.3	2°	20	1.91	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03081	R0.3	3°	10	1.52	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03082	R0.3	3°	12	1.73	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03083	R0.3	3°	20	2.57	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03091	R0.3	5°	10	2.14	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03092	R0.3	5°	12	2.49	0.6	1.2	12°	4	60
*	08-00580-03093	R0.3	5°	20	4	0.6	1.2	–	4	60
*	08-00580-04021	R0.4	30′	16	1.05	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04022	R0.4	30′	20	1.12	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04041	R0.4	1°	16	1.3	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04042	R0.4	1°	20	1.44	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04051	R0.4	1°30′	16	1.55	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04052	R0.4	1°30′	20	1.76	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04061	R0.4	2°	16	1.81	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04062	R0.4	2°	20	2.09	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04081	R0.4	3°	16	2.31	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04082	R0.4	3°	20	2.73	0.8	1.6	12°	4	60
*	08-00580-04092	R0.4	5°	19.8	4	0.8	1.6	–	4	60
*	08-00580-05021	R0.5	30′	30	1.49	1	2	12°	4	70
*	08-00580-05022	R0.5	30′	50	1.84	1	2	12°	4	90
*	08-00580-05023	R0.5	30′	80	2.36	1	2	12°	4	130
*	08-00580-05041	R0.5	1°	30	1.98	1	2	12°	4	70
*	08-00580-05042	R0.5	1°	50	2.68	1	2	12°	4	90
*	08-00580-05043	R0.5	1°	80	3.72	1	2	12°	4	130
*	08-00580-05051	R0.5	1°30′	30	2.47	1	2	12°	4	70
*	08-00580-05052	R0.5	1°30′	50	3.51	1	2	12°	4	90
*	08-00580-05053	R0.5	1°30′	80	5.09	1	2	12°	6	130
*	08-00580-05061	R0.5	2°	30	2.96	1	2	12°	4	70
*	08-00580-05062	R0.5	2°	50	4.35	1	2	12°	6	90
*	08-00580-05063	R0.5	2°	73.5	6	1	2	–	6	130
*	08-00580-05081	R0.5	3°	30.6	4	1	2	–	4	70
*	08-00580-05082	R0.5	3°	49.7	6	1	2	–	6	90
*	08-00580-05083	R0.5	3°	80	9.18	1	2	12°	10	130
*	08-00580-05091	R0.5	5°	30.5	6	1	2	–	6	70
*	08-00580-05092	R0.5	5°	53.4	10	1	2	–	10	90
*	08-00580-06021	R0.6	30′	36	1.79	1.2	2.4	12°	4	80
*	08-00580-06022	R0.6	30′	48	2	1.2	2.4	12°	4	90
*	08-00580-06041	R0.6	1°	36	2.37	1.2	2.4	12°	4	80
*	08-00580-06042	R0.6	1°	48	2.79	1.2	2.4	12°	4	90
*	08-00580-06051	R0.6	1°30′	36	2.96	1.2	2.4	12°	4	80
*	08-00580-06052	R0.6	1°30′	48	3.59	1.2	2.4	12°	4	90
*	08-00580-06061	R0.6	2°	36	3.55	1.2	2.4	12°	4	80
*	08-00580-06062	R0.6	2°	48	4.38	1.2	2.4	12°	6	90
*	08-00580-06081	R0.6	3°	36	4.72	1.2	2.4	12°	6	80
*	08-00580-06082	R0.6	3°	48	6	1.2	2.4	–	6	90
*	08-00580-06092	R0.6	5°	41.2	8	1.2	2.4	–	8	90
*	08-00580-07521	R0.75	30′	45	2.23	1.5	3	12°	4	90
*	08-00580-07522	R0.75	30′	60	2.49	1.5	3	12°	4	110
*	08-00580-07541	R0.75	1°	45	2.97	1.5	3	12°	4	90

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	08-00580-07542	R0.75	1°	60	3.49	1.5	3	12°	4	110
＊	08-00580-07551	R0.75	1°30′	45	3.7	1.5	3	12°	4	90
＊	08-00580-07552	R0.75	1°30′	60	4.49	1.5	3	12°	6	110
＊	08-00580-07561	R0.75	2°	45	4.43	1.5	3	12°	6	90
＊	08-00580-07562	R0.75	2°	60	5.48	1.5	3	12°	6	110
＊	08-00580-07581	R0.75	3°	45.9	6	1.5	3	–	6	90
＊	08-00580-07582	R0.75	3°	60	7.47	1.5	3	12°	8	110
＊	08-00580-07591	R0.75	5°	45	8.85	1.5	3	12°	10	90
＊	08-00580-07592	R0.75	5°	60	11.47	1.5	3	12°	12	110
＊	08-00580-10021	R1	30′	50	2.8	2	4	12°	4	100
＊	08-00580-10022	R1	30′	80	3.33	2	4	12°	4	130
＊	08-00580-10041	R1	1°	50	3.61	2	4	12°	4	100
＊	08-00580-10042	R1	1°	80	4.65	2	4	12°	6	130
＊	08-00580-10051	R1	1°30′	50	4.41	2	4	12°	6	100
＊	08-00580-10052	R1	1°30′	80.3	6	2	4	–	6	130
＊	08-00580-10061	R1	2°	50	5.21	2	4	12°	6	100
＊	08-00580-10062	R1	2°	80	7.31	2	4	12°	8	130
＊	08-00580-10081	R1	3°	50	6.82	2	4	12°	8	100
＊	08-00580-10082	R1	3°	80.3	10	2	4	–	10	130
＊	08-00580-10091	R1	5°	49.7	10	2	4	–	10	100
＊	08-00580-15021	R1.5	30′	80	4.29	3	6	12°	6	130
＊	08-00580-15041	R1.5	1°	80	5.58	3	6	12°	6	130
＊	08-00580-15051	R1.5	1°30′	80	6.88	3	6	12°	8	130
＊	08-00580-15061	R1.5	2°	77.5	8	3	6	–	8	130
＊	08-00580-15081	R1.5	3°	72.7	10	3	6	–	10	130
＊	08-00580-20021	R2	30′	80	5.26	4	8	12°	6	130
＊	08-00580-20041	R2	1°	80	6.51	4	8	12°	8	130
＊	08-00580-20051	R2	1°30′	60	6.72	4	8	12°	8	110
＊	08-00580-20052	R2	1°30′	84.3	8	4	8	–	8	130
＊	08-00580-20061	R2	2°	60	7.63	4	8	12°	8	110
＊	08-00580-20062	R2	2°	80	9.03	4	8	12°	10	130
＊	08-00580-20081	R2	3°	60	9.45	4	8	12°	10	110
＊	08-00580-20082	R2	3°	84.3	12	4	8	–	12	130
＊	08-00580-25021	R2.5	30′	50	5.7	5	10	12°	6	100
＊	08-00580-25022	R2.5	30′	80	6.22	5	10	12°	8	130
＊	08-00580-25041	R2.5	1°	50	6.4	5	10	12°	8	100
＊	08-00580-25042	R2.5	1°	80	7.44	5	10	12°	8	130
＊	08-00580-25051	R2.5	1°30′	50	7.09	5	10	12°	8	100
＊	08-00580-25052	R2.5	1°30′	80	8.67	5	10	12°	10	130
＊	08-00580-25061	R2.5	2°	52.9	8	5	10	–	8	100
＊	08-00580-25062	R2.5	2°	81.5	10	5	10	–	10	130
＊	08-00580-25081	R2.5	3°	57.7	10	5	10	–	10	110
＊	08-00580-30041	R3	1°	69.2	8	6	12	–	8	130
＊	08-00580-30051	R3	1°30′	88.3	10	6	12	–	10	140
＊	08-00580-30061	R3	2°	69.3	10	6	12	–	10	130
＊	08-00580-30081	R3	3°	69.2	12	6	12	–	12	130
＊	08-00580-40041	R4	1°	73.2	10	8	16	–	10	130
＊	08-00580-40051	R4	1°30′	80	11.35	8	16	12°	12	130
＊	08-00580-40061	R4	2°	73.2	12	8	16	–	12	130
＊	08-00580-50041	R5	1°	77.2	12	10	20	–	12	130
＊	08-00580-50051	R5	1°30′	58.2	12	10	20	–	12	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

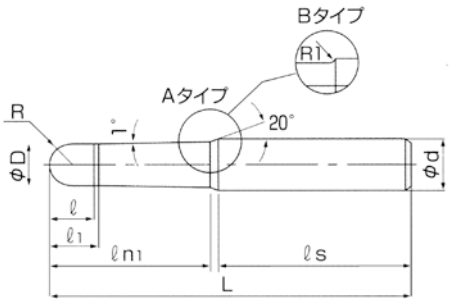
BESL-C 超硬Cコート深彫り用ボール 首下テーパ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
BESL-C	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

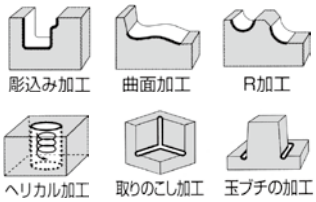
●首下をテーパーで結んであるため、深い部分の加工においても剛性が生かせます。
●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。





超硬 Cコート ±0.02 ねじれ30 h6

在庫	型番	ボール半径 (R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下長 (ℓn1)	柄長 (ℓs)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状 (図)
＊	BESL2030-C	R1.5	3	4	5	35	62.3	100	6	A
＊	BESL2040-C	R2	4	6	7	35	63.6	100	6	A
＊	BESL2050-C	R2.5	5	7	8	40	72.4	115	8	A
＊	BESL2060-C	R3	6	8	9	45	68.7	115	8	A
＊	BESL2070-C	R3.5	7	10	11	45	77.5	125	10	A
＊	BESL2080-C	R4	8	12	13	55	69	125	10	A
＊	BESL2100-C	R5	10	15	16	65	75	140	12	B
＊	BESL2120-C	R6	12	18	19	75	72.2	150	16	A



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPBPN エポックペンシルネックボール ペンシルレギュラーネック

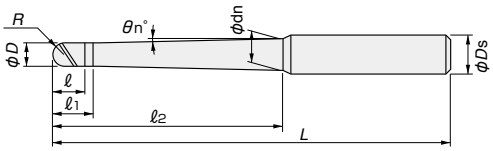
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPBPN	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●首下をテーパーで結んであるため、深い部分の加工においても剛性が生かせます。
●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。

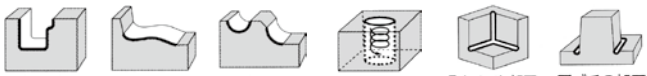


・2枚刃



超硬 Cコート ねじれ30° h6 R公差 ±0.01

在庫	型番	ボール半径 (R)	首部角度 θn°	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPBPN2010-15	R0.5	1° 30′	1	2.5	20	60	6
◎	EPBPN2010-30	R0.5	3°	1	2.5	40	80	6
◎	EPBPN2010-50	R0.5	5°	1	2.5	20	60	6
◎	EPBPN2020-15	R1	1° 30′	2	5	20	60	6
◎	EPBPN2020-30	R1	3°	2	5	40	80	6
◎	EPBPN2020-50	R1	5°	2	5	20	60	6
◎	EPBPN2030-15	R1.5	1° 30′	3	8	50	90	6
◎	EPBPN2030-30	R1.5	3°	3	8	30	70	6
◎	EPBPN2040-15	R2	1° 30′	4	8	48.2	90	6
◎	EPBPN2040-30	R2	3°	4	8	29.1	70	6
◎	EPBPN2050-15	R2.5	1° 30′	5	10	60	110	8
◎	EPBPN2050-30	R2.5	3°	5	10	40.6	90	8
◎	EPBPN2060-15	R3	1° 30′	6	12	52.2	110	8
◎	EPBPN2060-30	R3	3°	6	12	33.1	90	8
◎	EPBPN2070-15	R3.5	1° 30′	7	14	60	120	10
◎	EPBPN2070-30	R3.5	3°	7	14	40	100	10
◎	EPBPN2080-15	R4	1° 30′	8	14	54.2	120	10
◎	EPBPN2080-30	R4	3°	8	14	35.1	100	10
◎	EPBPN2100-15	R5	1° 30′	10	18	58.2	130	12
◎	EPBPN2100-30	R5	3°	10	18	39.1	110	12
◎	EPBPN2120-15	R6	1° 30′	12	22	80	160	16
◎	EPBPN2120-30	R6	3°	12	22	63.2	140	16



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPBPX エポックペンシルロングネックボール

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPBPX	◎	◎	○	○		○	○	○	○

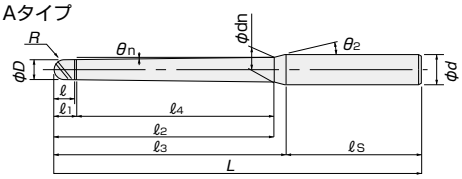
◎=最適 ○=適 △=可

●首下をテーパーで結んであるため、深い部分の加工においても剛性が生かせます。
●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。

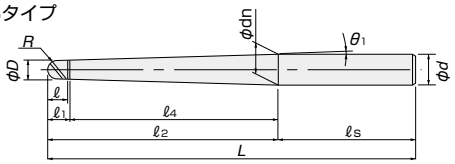


・2枚刃

Aタイプ

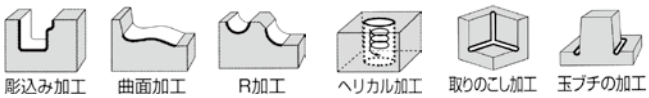


Bタイプ



超硬 Cコート ねじれ30 h6 R公差 ±0.02

在庫	型番	ボール半径(R)	首部角度 θ_1	首部角度 θ_2	刃長 (ℓ)	外径 (φD)	首平行長 (ℓ_1)	首下長 (ℓ_2)	首長さ (ℓ_4)	首元径 (φdn)	首長さ (ℓ_3)	柄長 (ℓ_S)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPBPX2010-05	R0.5	30′	20	1.5	1	2	70	68	2.19	75.23	74.77	150	6
◎	EPBPX2010-10	R0.5	1°	20	1.5	1	2	70	68	3.37	73.61	76.39	150	6
◎	EPBPX2010-15	R0.5	1° 30′	–	1.5	1	2	97.47	95.47	6	–	52.53	150	6
◎	EPBPX2020-05	R1	30′	20	2.5	2	3.5	80	76.5	3.34	83.65	66.35	150	6
◎	EPBPX2020-10	R1	1°	20	2.5	2	3.5	80	76.5	4.67	81.83	68.17	150	6
◎	EPBPX2020-15	R1	1° 30′	–	2.5	2	3.5	79.88	76.38	6	–	70.12	150	6
◎	EPBPX2030-05	R1.5	30′	20	3.5	3	4.5	87	82.5	4.44	89.14	60.86	150	6
◎	EPBPX2030-10	R1.5	1°	–	3.5	3	4.5	90.43	85.93	6	–	59.57	150	6
◎	EPBPX2030-15	R1.5	1° 30′	–	3.5	3	4.5	99.97	95.47	8	–	50.03	150	8
◎	EPBPX2040-05	R2	30′	20	4.5	4	5.5	100	94.5	5.65	103.23	76.77	180	8
◎	EPBPX2040-10	R2	1°	–	4.5	4	5.5	120.08	114.58	8	–	59.92	180	8
◎	EPBPX2040-15	R2	1° 30′	–	4.5	4	5.5	81.88	76.38	8	–	98.12	180	8
◎	EPBPX2050-05	R2.5	30′	20	5.5	5	6.5	110	103.5	6.81	111.63	68.37	180	8
◎	EPBPX2050-10	R2.5	1°	–	5.5	5	6.5	92.43	85.93	8	–	87.57	180	8
◎	EPBPX2050-15	R2.5	1° 30′	–	5.5	5	6.5	101.97	95.47	10	–	78.03	180	10
◎	EPBPX2060-05	R3	30′	–	6.5	6	7.5	122.09	114.59	8	–	77.91	200	8
◎	EPBPX2060-10	R3	1°	–	6.5	6	7.5	122.08	114.58	10	–	77.92	200	10
◎	EPBPX2060-15	R3	1° 30′	–	6.5	6	7.5	122.07	114.57	12	–	77.93	200	12
◎	EPBPX2080-05	R4	30′	–	8.5	8	9.5	124.09	114.59	10	–	75.91	200	10
◎	EPBPX2080-10	R4	1°	–	8.5	8	9.5	124.08	114.58	12	–	75.92	200	12
◎	EPBPX2080-15	R4	1° 30′	–	8.5	8	9.5	124.07	114.57	14	–	75.93	200	14
◎	EPBPX2100-05	R5	30′	–	10.5	10	11.5	126.09	114.59	12	–	73.91	200	12
◎	EPBPX2100-10	R5	1°	–	10.5	10	11.5	126.08	114.58	14	–	73.92	200	14
◎	EPBPX2100-15	R5	1° 30′	–	10.5	10	11.5	126.07	114.57	16	–	73.93	200	16
◎	EPBPX2120-05	R6	30′	–	12.5	12	13.5	128.09	114.59	14	–	71.91	200	14
◎	EPBPX2120-10	R6	1°	–	12.5	12	13.5	128.08	114.58	16	–	71.92	200	16
◎	EPBPX2120-15	R6	1° 30′	–	12.5	12	13.5	128.07	114.57	18	–	71.93	200	18



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

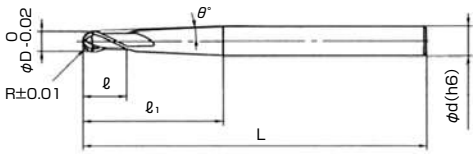
VC-XB　ミラクルテーパネックボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-XB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●首部をテーパにしたボールエンドミルです。





UWC　VC　30°ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	テーパ半径(θ°)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	—	R 0.3	1°30′	15	1.2	50	6
＊	—	R 0.3	3°	23	1.2	60	6
＊	—	R 0.3	5°	23	1.2	60	6
＊	—	R 0.4	1°30′	23	1.6	60	6
＊	—	R 0.4	3°	30	1.6	70	6
＊	—	R 0.4	5°	23	1.6	60	6
△	VCXBR0050T0100L016	R 0.5	1°	16	2	50	6
△	VCXBR0050T0100L021	R 0.5	1°	21	2	60	6
△	VCXBR0050T0100L026	R 0.5	1°	26	2	70	6
△	VCXBR0050T0130	R 0.5	1°30′	23	2	60	6
△	VCXBR0050T0300	R 0.5	3°	42	2	80	6
△	VCXBR0050T0500	R 0.5	5°	23	2	60	6
＊	—	R 0.6	1°30′	23	2.4	60	6
＊	—	R 0.6	3°	42	2.4	80	6
＊	—	R 0.6	5°	42	2.4	80	6
＊	—	R 0.8	1°30′	23	3	60	6
＊	—	R 0.8	3°	42	3	80	6
＊	—	R 0.8	5°	23	3	60	6
△	VCXBR0100T0100L021	R 1	1°	21	4	50	6
△	VCXBR0100T0100L031	R 1	1°	31	4	60	6
△	VCXBR0100T0100L041	R 1	1°	41	4	70	6
△	VCXBR0100T0130	R 1	1°30′	23	4	60	6
△	VCXBR0100T0300	R 1	3°	41	4	80	6
△	VCXBR0100T0500	R 1	5°	23	4	60	6
＊	—	R 1.3	1°30′	30	5	70	6
＊	—	R 1.3	3°	40.4	5	80	6
＊	—	R 1.3	5°	27	5	70	6
△	VCXBR0150T0100L031	R 1.5	1°	31	6	60	6
△	VCXBR0150T0100L041	R 1.5	1°	41	6	70	6
△	VCXBR0150T0100L051	R 1.5	1°	51	6	80	6
△	VCXBR0150T0130	R 1.5	1°30′	52	6	90	6
△	VCXBR0150T0300	R 1.5	3°	32	6	70	6
△	VCXBR0200T0100L036	R 2	1°	36	8	70	6
△	VCXBR0200T0100L046	R 2	1°	46	8	80	6
△	VCXBR0200T0100L060	R 2	1°	60	8	90	6
△	VCXBR0200T0130	R 2	1°30′	49	8	90	6
△	VCXBR0200T0300	R 2	3°	28	8	70	6
△	VCXBR0250T0100L036	R 2.5	1°	36	10	80	6
△	VCXBR0250T0100L065	R 2.5	1°	65	10	110	8
△	VCXBR0250T0130	R 2.5	1°30′	61	10	110	8
△	VCXBR0250T0300	R 2.5	3°	41	10	90	8
△	VCXBR0300T0100L051	R 3	1°	51	12	90	8
△	VCXBR0300T0100L065	R 3	1°	65	12	110	8
△	VCXBR0300T0100L092	R 3	1°	92	12	140	10
△	VCXBR0300T0130	R 3	1°30′	53	12	110	8
△	VCXBR0300T0300	R 3	3°	34	12	90	8
△	VCXBR0400T0100L068	R 4	1°	68	14	110	10
△	VCXBR0400T0100L092	R 4	1°	92	14	140	12
△	VCXBR0400T0130	R 4	1°30′	55	14	120	10
△	VCXBR0400T0300	R 4	3°	36	14	100	10
△	VCXBR0500T0100L070	R 5	1°	70	18	130	12
△	VCXBR0500T0100L100	R 5	1°	100	18	160	16
△	VCXBR0500T0130	R 5	1°30′	59	18	130	12
△	VCXBR0500T0300	R 5	3°	40	18	110	12
△	VCXBR0600T0100L070	R 6	1°	70	22	140	16
△	VCXBR0600T0100L100	R 6	1°	100	22	160	16
△	VCXBR0600T0130	R 6	1°30′	83	22	160	16
△	VCXBR0600T0300	R 6	3°	63	22	140	16
＊	—	R 7	1°30′	125	26	200	20
＊	—	R 8	1°30′	90	30	200	20
＊	—	R 9	1°30′	137	38	220	25
＊	—	R10	1°30′	137	38	220	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

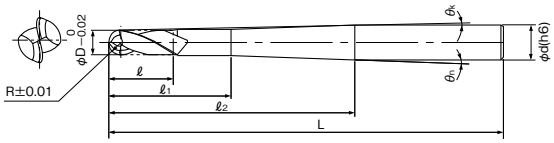
DZ-OCLB-T　ワンカットボールロングタイプ（テーパーネック）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCLB-T	◎	◎	○	○		◎	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃テーパネックタイプ、ねじれ角30°
●シュリンク対応





MG　DZコート　30 ネジレ角　2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首長 (ℓ1)	突き出し長さ (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DZ-OCLB2040-10T160	R2	10	4	20	85	160	10
◎	DZ-OCLB2040-10T220	R2	10	4	20	120	220	10
◎	DZ-OCLB2040-10T280	R2	10	4	20	150	280	10
◎	DZ-OCLB2040-16T160	R2	16	4	35	100	160	10
◎	DZ-OCLB2040-16T220	R2	16	4	35	120	220	10
◎	DZ-OCLB2040-16T280	R2	16	4	35	150	280	10
◎	DZ-OCLB2060-17T160	R3	17	6	30	90	160	12
◎	DZ-OCLB2060-17T160A	R3	17	6	25	90	160	12
◎	DZ-OCLB2060-17T220	R3	17	6	30	120	220	12
◎	DZ-OCLB2060-17T280	R3	17	6	30	150	280	12
◎	DZ-OCLB2060-22T160	R3	22	6	38	100	160	12
◎	DZ-OCLB2060-22T220	R3	22	6	38	120	220	12
◎	DZ-OCLB2060-22T280	R3	22	6	38	150	280	12
◎	DZ-OCLB2080-20T160	R4	20	8	30	90	160	12
◎	DZ-OCLB2080-20T220	R4	20	8	30	120	220	12
◎	DZ-OCLB2080-20T280	R4	20	8	30	150	280	12
◎	DZ-OCLB2080-24T160	R4	24	8	38	100	160	12
◎	DZ-OCLB2080-24T220	R4	24	8	38	120	220	12
◎	DZ-OCLB2080-24T280	R4	24	8	38	150	280	12
◎	DZ-OCLB2100-25T160	R5	25	10	35	90	160	16
◎	DZ-OCLB2100-25T220	R5	25	10	35	120	220	16
◎	DZ-OCLB2100-25T220A	R5	25	10	35	150	220	16
◎	DZ-OCLB2100-25T280	R5	25	10	35	150	280	16
◎	DZ-OCLB2100-33T160	R5	33	10	38	100	160	16
◎	DZ-OCLB2100-33T220	R5	33	10	38	120	220	16
◎	DZ-OCLB2100-33T280	R5	33	10	38	150	280	16
◎	DZ-OCLB2120-30T160	R6	30	12	38	90	160	16
◎	DZ-OCLB2120-30T220	R6	30	12	38	120	220	16
◎	DZ-OCLB2120-33T160	R6	33	12	38	100	160	16
◎	DZ-OCLB2120-33T220	R6	33	12	38	120	220	16
◎	DZ-OCLB2120-33T280	R6	33	12	38	150	280	16

1. 剛性のある本体設計と独自のインサートポケットの採用で、
   金型の3次元加工に高精度・高性能を発揮
2. 炭素鋼、プリハードン鋼、ダイス鋼の中荒加工から仕上げ加工までカバー
3. 微粒子合金+DZコート（TiAlN系）の採用で、高硬度および高速加工に
   おいても長寿命を実現



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

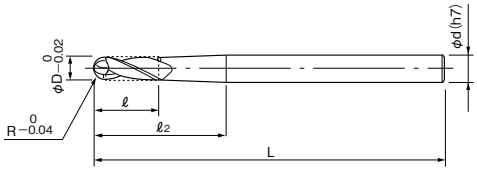
DZ-SBEL-T DZ-COATソリッドボール エンドミル（テーパーネック）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-SBEL-T	◎	○	○			◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角30°
●首下テーパタイプ、深彫り用





MG　DZコート　30° ネジレ角　2

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	DZ-SBEL-R1-T	R 1	3	2	25	80	4
＊	DZ-SBEL-R1.5-T	R 1.5	4	3	35	100	6
＊	DZ-SBEL-R2-T	R 2	6	4	35	100	6
＊	DZ-SBEL-R2.5-T	R 2.5	7	5	40	115	8
＊	DZ-SBEL-R3-T	R 3	8	6	45	115	8
＊	DZ-SBEL-R3.5-T	R 3.5	10	7	45	125	10
＊	DZ-SBEL-R4-T	R 4	12	8	55	125	10
＊	DZ-SBEL-R5-T	R 5	15	10	65	140	12
＊	DZ-SBEL-R6-T	R 6	18	12	75	150	16
＊	DZ-SBEL-R8-T	R 8	23	16	85	180	20
＊	DZ-SBEL-R10-T	R10	25	20	105	220	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3044 ペンシルネックボールエンドミル ショート 2枚刃

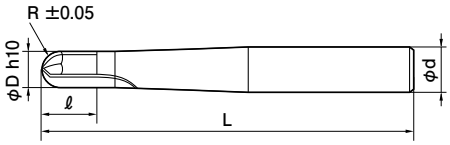
3045 ペンシルネックボールエンドミル ショート 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3044	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3045	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●剛性の高いペンシルネックのため、突出し量を長くしても良好な切削が可能です。





MG FIRE ネジレ角0° 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
○	3044 3.000	R1.5	4	3	75	6
○	3044 4.000	R2	5	4	75	6
○	3044 5.000	R2.5	6	5	75	6
○	3044 6.000	R3	8	6	75	8
○	3044 8.000	R4	12	8	100	10
○	3044 10.000	R5	15	10	100	12

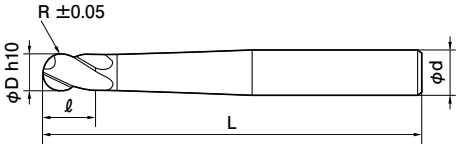
ノンコーティング品 3017 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●剛性の高いペンシルネックのため、突出し量を長くしても良好な切削が可能です。





MG FIRE ネジレ角30° 4

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
○	3045 3.000	R1.5	4	3	75	6
○	3045 4.000	R2	5	4	75	6
○	3045 5.000	R2.5	6	5	75	6
○	3045 6.000	R3	8	6	75	8
○	3045 8.000	R4	12	8	100	10
○	3045 10.000	R5	15	10	100	12

ノンコーティング品 3018 もあります

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

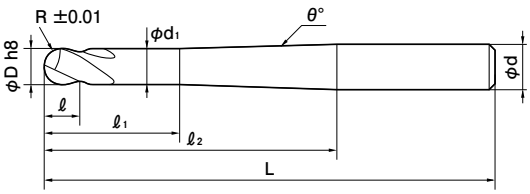
3849 高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3849	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3853	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●精密金型の加工に適しています。





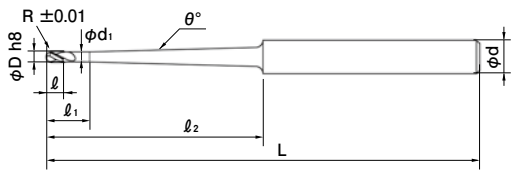
MG FIRE Y 30° ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首平行長 (ℓ1)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	勾配角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3849 2.000	R1	3	8	40	1.8	2	3.8°	80	6
○	3849 3.000	R1.5	3.5	12	40	2.8	3	3.3°	80	6
○	3849 4.000	R2	4	20	40	3.8	4	1.6°	80	6
○	3849 5.000	R2.5	5	25	40	4.7	5	0.8°	80	6
○	3849 6.000	R3	6	25	60	5.6	6	1.1°	100	8
○	3849 8.000	R4	7	30	75	7.6	8	0.9°	120	10
○	3849 10.000	R5	8	30	70	9.6	10	0.9°	120	12
○	3849 12.000	R6	10	35	100	11.5	12	1.3°	150	16

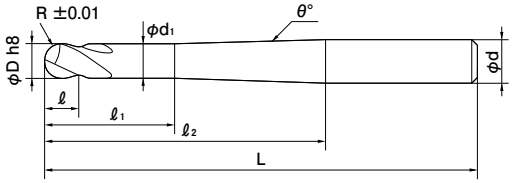
※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

3853 高精度ボールエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃





(R1、R1.5)



(R2~R4)

MG FIRE Y 30° ネジレ角 2

在庫	商品コード	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首平行長 (ℓ1)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	刃径 (φD)	勾配角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3853 2.000	R1	3	8	40	1.8	2	1.5°	80	6
○	3853 3.000	R1.5	3.5	12	40	2.8	3	1.6°	80	6
○	3853 4.000	R2	4	20	60	3.8	4	1°	100	6
○	3853 6.000	R3	6	25	80	5.6	6	0.8°	120	8
○	3853 8.000	R4	7	20	105	7.6	8	0.6°	150	10

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

(h8)

刃径	~φ3	φ4~φ6	φ7~φ10	φ11~φ18	φ19~φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Y **Signumコーティング**
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

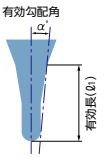
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MRBTNH230 無限コーティングプレミアム ロングテーパーネック2枚刃ボールエンドミル

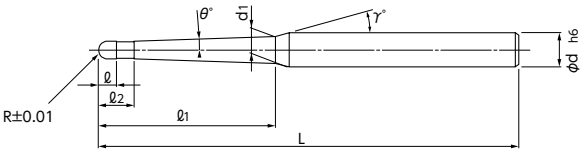
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRBTNH230			◎	◎	◎	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●深部の加工で高精度化が図れるテーパーネック形状のボールエンドミル。
●最適化されたテーパーネック形状と、無限コーティングプレミアムの採用で、高硬度材の加工時に真価を発揮します。
●汎用性の高い2 枚刃で、全159 サイズをラインナップしました。







MG 無限プレミアム 30 ネジレ角 2 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00588-01021	R0.1	30′	1.5	0.21	0.15	0.3	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-01023	R0.1	30′	2	0.22	0.15	0.3	12°	0°28′	4	50
◎	08-00588-01031	R0.1	1°	1.5	0.24	0.15	0.3	12°	0°58′	4	50
◎	08-00588-01033	R0.1	1°	2	0.25	0.15	0.3	12°	0°58′	4	50
◎	08-00588-01041	R0.1	1°30′	1.5	0.26	0.15	0.3	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-01043	R0.1	1°30′	2	0.29	0.15	0.3	12°	1°28′	4	50
◎	08-00588-01051	R0.1	2°	1.5	0.29	0.15	0.3	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-01053	R0.1	2°	2	0.32	0.15	0.3	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-01521	R0.15	30′	2	0.32	0.2	0.45	12°	0°28′	4	50
◎	08-00588-01523	R0.15	30′	3	0.34	0.2	0.45	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-01531	R0.15	1°	2	0.35	0.2	0.45	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-01533	R0.15	1°	3	0.39	0.2	0.45	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-01541	R0.15	1°30′	2	0.38	0.2	0.45	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-01543	R0.15	1°30′	3	0.44	0.2	0.45	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-01551	R0.15	2°	2	0.42	0.2	0.45	12°	1°58′	4	50
◎	08-00588-01553	R0.15	2°	3	0.49	0.2	0.45	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-02021	R0.2	30′	3	0.43	0.3	0.6	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-02023	R0.2	30′	4	0.45	0.3	0.6	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-02025	R0.2	30′	6	0.48	0.3	0.6	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-02031	R0.2	1°	3	0.48	0.3	0.6	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-02033	R0.2	1°	4	0.51	0.3	0.6	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-02035	R0.2	1°	6	0.58	0.3	0.6	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-02041	R0.2	1°30′	3	0.53	0.3	0.6	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-02043	R0.2	1°30′	4	0.58	0.3	0.6	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-02045	R0.2	1°30′	6	0.68	0.3	0.6	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-02051	R0.2	2°	3	0.58	0.3	0.6	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-02053	R0.2	2°	4	0.65	0.3	0.6	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-02055	R0.2	2°	6	0.79	0.3	0.6	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-02521	R0.25	30′	4	0.54	0.35	0.75	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-02523	R0.25	30′	5	0.56	0.35	0.75	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-02531	R0.25	1°	4	0.61	0.35	0.75	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-02533	R0.25	1°	5	0.64	0.35	0.75	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-02541	R0.25	1°30′	4	0.67	0.35	0.75	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-02543	R0.25	1°30′	5	0.73	0.35	0.75	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-02551	R0.25	2°	4	0.74	0.35	0.75	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-02553	R0.25	2°	5	0.81	0.35	0.75	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-03021	R0.3	30′	4	0.64	0.45	0.9	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-03023	R0.3	30′	5	0.66	0.45	0.9	12°	0°29′	4	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00588-03025	R0.3	30°	6	0.67	0.45	0.9	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-03027	R0.3	30°	8	0.71	0.45	0.9	12°	0°29′	4	50
◎	08-00588-03031	R0.3	1°	4	0.70	0.45	0.9	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-03033	R0.3	1°	5	0.74	0.45	0.9	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-03035	R0.3	1°	6	0.77	0.45	0.9	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-03037	R0.3	1°	8	0.84	0.45	0.9	12°	0°59′	4	50
◎	08-00588-03041	R0.3	1°30′	4	0.77	0.45	0.9	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-03043	R0.3	1°30′	5	0.82	0.45	0.9	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-03045	R0.3	1°30′	6	0.87	0.45	0.9	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-03047	R0.3	1°30′	8	0.98	0.45	0.9	12°	1°29′	4	50
◎	08-00588-03053	R0.3	2°	5	0.90	0.45	0.9	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-03055	R0.3	2°	6	0.97	0.45	0.9	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-03057	R0.3	2°	8	1.11	0.45	0.9	12°	1°59′	4	50
◎	08-00588-04021	R0.4	30°	8	0.89	0.6	1.2	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-04023	R0.4	30°	12	0.96	0.6	1.2	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-04031	R0.4	1°	8	1.03	0.6	1.2	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-04033	R0.4	1°	12	1.17	0.6	1.2	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-04041	R0.4	1°30′	8	1.16	0.6	1.2	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-04043	R0.4	1°30′	12	1.37	0.6	1.2	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-04051	R0.4	2°	8	1.29	0.6	1.2	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-04053	R0.4	2°	12	1.57	0.6	1.2	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-05021	R0.5	30°	6	1.05	0.75	1.5	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-05022	R0.5	30°	8	1.08	0.75	1.5	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-05023	R0.5	30°	10	1.12	0.75	1.5	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-05024	R0.5	30°	12	1.15	0.75	1.5	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-05025	R0.5	30°	16	1.22	0.75	1.5	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-05026	R0.5	30°	20	1.29	0.75	1.5	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-05027	R0.5	30°	25	1.38	0.75	1.5	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-05028	R0.5	30°	30	1.47	0.75	1.5	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-05031	R0.5	1°	6	1.15	0.75	1.5	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-05032	R0.5	1°	8	1.22	0.75	1.5	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-05033	R0.5	1°	10	1.29	0.75	1.5	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-05034	R0.5	1°	12	1.36	0.75	1.5	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-05035	R0.5	1°	16	1.50	0.75	1.5	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-05036	R0.5	1°	20	1.63	0.75	1.5	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-05037	R0.5	1°	25	1.81	0.75	1.5	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-05038	R0.5	1°	30	1.98	0.75	1.5	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-05041	R0.5	1°30′	6	1.24	0.75	1.5	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-05042	R0.5	1°30′	8	1.35	0.75	1.5	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-05043	R0.5	1°30′	10	1.45	0.75	1.5	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-05044	R0.5	1°30′	12	1.56	0.75	1.5	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-05045	R0.5	1°30′	16	1.77	0.75	1.5	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-05046	R0.5	1°30′	20	1.98	0.75	1.5	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-05047	R0.5	1°30′	25	2.24	0.75	1.5	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-05048	R0.5	1°30′	30	2.50	0.75	1.5	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-05052	R0.5	2°	8	1.48	0.75	1.5	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-05053	R0.5	2°	10	1.62	0.75	1.5	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-05056	R0.5	2°	20	2.32	0.75	1.5	12°	1°59′	4	70
◎	08-00588-05058	R0.5	2°	30	3.01	0.75	1.5	12°	1°59′	4	70
◎	08-00588-07521	R0.75	30°	10	1.61	1.1	2.25	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-07523	R0.75	30°	15	1.69	1.1	2.25	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-07525	R0.75	30°	20	1.78	1.1	2.25	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-07527	R0.75	30°	25	1.87	1.1	2.25	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-07529	R0.75	30°	30	1.96	1.1	2.25	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-07531	R0.75	1°	10	1.77	1.1	2.25	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-07533	R0.75	1°	15	1.94	1.1	2.25	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-07535	R0.75	1°	20	2.12	1.1	2.25	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-07537	R0.75	1°	25	2.29	1.1	2.25	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-07539	R0.75	1°	30	2.47	1.1	2.25	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-07541	R0.75	1°30′	10	1.93	1.1	2.25	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-07543	R0.75	1°30′	15	2.19	1.1	2.25	12°	1°29′	4	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00588-07545	R0.75	1°30′	20	2.45	1.1	2.25	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-07551	R0.75	2°	10	2.09	1.1	2.25	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-07553	R0.75	2°	15	2.44	1.1	2.25	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-07555	R0.75	2°	20	2.79	1.1	2.25	12°	1°59′	4	70
◎	08-00588-10021	R1	30′	12	2.14	1.5	3	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-10022	R1	30′	16	2.21	1.5	3	12°	0°29′	4	60
◎	08-00588-10023	R1	30′	20	2.28	1.5	3	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-10024	R1	30′	25	2.37	1.5	3	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-10025	R1	30′	30	2.46	1.5	3	12°	0°29′	4	70
◎	08-00588-10026	R1	30′	35	2.54	1.5	3	12°	0°29′	4	80
◎	08-00588-10027	R1	30′	40	2.63	1.5	3	12°	0°29′	4	80
◎	08-00588-10028	R1	30′	50	2.81	1.5	3	12°	0°30′	4	90
◎	08-00588-10031	R1	1°	12	2.33	1.5	3	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-10032	R1	1°	16	2.47	1.5	3	12°	0°59′	4	60
◎	08-00588-10033	R1	1°	20	2.61	1.5	3	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-10034	R1	1°	25	2.79	1.5	3	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-10035	R1	1°	30	2.96	1.5	3	12°	0°59′	4	70
◎	08-00588-10036	R1	1°	35	3.14	1.5	3	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-10037	R1	1°	40	3.31	1.5	3	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-10038	R1	1°	50	3.66	1.5	3	12°	0°59′	6	90
◎	08-00588-10041	R1	1°30′	12	2.53	1.5	3	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-10042	R1	1°30′	16	2.74	1.5	3	12°	1°29′	4	60
◎	08-00588-10043	R1	1°30′	20	2.95	1.5	3	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-10044	R1	1°30′	25	3.21	1.5	3	12°	1°29′	4	70
◎	08-00588-10045	R1	1°30′	30	3.47	1.5	3	12°	1°29′	6	70
◎	08-00588-10046	R1	1°30′	35	3.73	1.5	3	12°	1°29′	6	80
◎	08-00588-10047	R1	1°30′	40	3.99	1.5	3	12°	1°29′	6	80
◎	08-00588-10048	R1	1°30′	50	4.52	1.5	3	12°	1°30′	6	90
◎	08-00588-10051	R1	2°	12	2.72	1.5	3	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-10052	R1	2°	16	3.00	1.5	3	12°	1°59′	4	60
◎	08-00588-10053	R1	2°	20	3.28	1.5	3	12°	1°59′	4	70
◎	08-00588-10054	R1	2°	25	3.63	1.5	3	12°	1°59′	6	70
◎	08-00588-10055	R1	2°	30	3.98	1.5	3	12°	1°59′	6	70
◎	08-00588-10057	R1	2°	40	4.67	1.5	3	12°	1°59′	6	80
◎	08-00588-10058	R1	2°	50	5.37	1.5	3	12°	2°00′	6	90
◎	08-00588-15021	R1.5	30′	15	3.13	2.5	4.5	12°	0°29′	6	70
◎	08-00588-15022	R1.5	30′	20	3.22	2.5	4.5	12°	0°29′	6	70
◎	08-00588-15023	R1.5	30′	25	3.31	2.5	4.5	12°	0°29′	6	70
◎	08-00588-15024	R1.5	30′	30	3.40	2.5	4.5	12°	0°29′	6	70
◎	08-00588-15025	R1.5	30′	40	3.57	2.5	4.5	12°	0°29′	6	80
◎	08-00588-15026	R1.5	30′	50	3.74	2.5	4.5	12°	0°29′	6	90
◎	08-00588-15031	R1.5	1°	15	3.37	2.5	4.5	12°	0°59′	6	70
◎	08-00588-15032	R1.5	1°	20	3.54	2.5	4.5	12°	0°59′	6	70
◎	08-00588-15033	R1.5	1°	25	3.72	2.5	4.5	12°	0°59′	6	70
◎	08-00588-15034	R1.5	1°	30	3.89	2.5	4.5	12°	0°59′	6	70
◎	08-00588-15035	R1.5	1°	40	4.24	2.5	4.5	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-15036	R1.5	1°	50	4.59	2.5	4.5	12°	0°59′	6	90
◎	08-00588-15041	R1.5	1°30′	15	3.61	2.5	4.5	12°	1°29′	6	70
◎	08-00588-15042	R1.5	1°30′	20	3.87	2.5	4.5	12°	1°29′	6	70
◎	08-00588-15043	R1.5	1°30′	25	4.13	2.5	4.5	12°	1°29′	6	70
◎	08-00588-15044	R1.5	1°30′	30	4.39	2.5	4.5	12°	1°29′	6	70
◎	08-00588-15045	R1.5	1°30′	40	4.91	2.5	4.5	12°	1°29′	6	80
◎	08-00588-15046	R1.5	1°30′	50	5.44	2.5	4.5	12°	1°29′	6	90
◎	08-00588-15051	R1.5	2°	15	3.84	2.5	4.5	12°	1°59′	6	70
◎	08-00588-15052	R1.5	2°	20	4.19	2.5	4.5	12°	1°59′	6	70
◎	08-00588-15054	R1.5	2°	30	4.89	2.5	4.5	12°	1°59′	6	70
◎	08-00588-20031	R2	1°	20	4.57	3	6	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-20033	R2	1°	30	4.92	3	6	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-20035	R2	1°	40	5.26	3	6	12°	0°59′	6	80
◎	08-00588-20037	R2	1°	61.1	6.00	3	6	–	0°59′	6	110

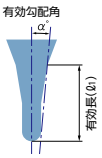
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MRBTNH345 無限コーティングプレミアム ロングテーパーネック3枚刃ボールエンドミル

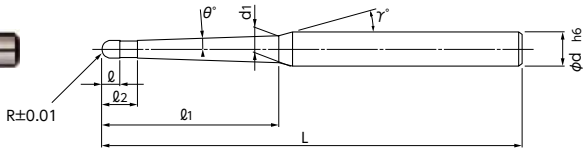
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRBTNH345			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●首下部をテーパーにし、従来のロングネックタイプよりも剛性を向上。
●耐熱性に優れた無限コーティングプレミアムを採用し、高硬度材加工においても長寿命。
●NS独自の3枚刃形状の採用で高能率加工が可能。







MG 無限プレミアム 45° ネジレ角 3 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00590-05020	R0.5	30°	12	1.11	0.75	1.25	12°	0°15′	6	60
◎	08-00590-05021	R0.5	30°	16	1.18	0.75	1.25	12°	0°19′	6	60
◎	08-00590-05022	R0.5	30°	20	1.25	0.75	1.25	12°	0°21′	6	70
◎	08-00590-05023	R0.5	30°	25	1.34	0.75	1.25	12°	0°23′	6	70
◎	08-00590-05024	R0.5	30°	30	1.42	0.75	1.25	12°	0°24′	6	70
◎	08-00590-05030	R0.5	1°	12	1.30	0.75	1.25	12°	0°42′	6	60
◎	08-00590-05031	R0.5	1°	16	1.44	0.75	1.25	12°	0°46′	6	60
◎	08-00590-05032	R0.5	1°	20	1.58	0.75	1.25	12°	0°49′	6	70
◎	08-00590-05033	R0.5	1°	25	1.75	0.75	1.25	12°	0°51′	6	70
◎	08-00590-05034	R0.5	1°	30	1.93	0.75	1.25	12°	0°53′	6	70
◎	08-00590-05040	R0.5	1°30′	12	1.48	0.75	1.25	12°	1°09′	6	60
◎	08-00590-05041	R0.5	1°30′	16	1.69	0.75	1.25	12°	1°14′	6	60
◎	08-00590-05042	R0.5	1°30′	20	1.90	0.75	1.25	12°	1°17′	6	70
◎	08-00590-05043	R0.5	1°30′	25	2.17	0.75	1.25	12°	1°20′	6	70
◎	08-00590-05044	R0.5	1°30′	30	2.43	0.75	1.25	12°	1°21′	6	70
◎	08-00590-05050	R0.5	2°	20	2.23	0.75	1.25	12°	1°45′	6	70
◎	08-00590-05051	R0.5	2°	30	2.93	0.75	1.25	12°	1°50′	6	70
◎	08-00590-07520	R0.75	30°	12	1.58	1.1	1.85	12°	0°12′	6	60
◎	08-00590-07521	R0.75	30°	16	1.65	1.1	1.85	12°	0°16′	6	60
◎	08-00590-07523	R0.75	30°	20	1.72	1.1	1.85	12°	0°19′	6	70
◎	08-00590-07524	R0.75	30°	25	1.81	1.1	1.85	12°	0°21′	6	70
◎	08-00590-07525	R0.75	30°	30	1.90	1.1	1.85	12°	0°22′	6	70
◎	08-00590-07530	R0.75	1°	12	1.76	1.1	1.85	12°	0°37′	6	60
◎	08-00590-07531	R0.75	1°	16	1.90	1.1	1.85	12°	0°43′	6	60
◎	08-00590-07532	R0.75	1°	20	2.04	1.1	1.85	12°	0°46′	6	70
◎	08-00590-07533	R0.75	1°	25	2.22	1.1	1.85	12°	0°49′	6	70
◎	08-00590-07534	R0.75	1°	30	2.39	1.1	1.85	12°	0°51′	6	70
◎	08-00590-07540	R0.75	1°30′	20	2.36	1.1	1.85	12°	1°13′	6	70
◎	08-00590-07541	R0.75	1°30′	30	2.88	1.1	1.85	12°	1°19′	6	70
◎	08-00590-07552	R0.75	2°	30	3.37	1.1	1.85	12°	1°47′	6	70
◎	08-00590-10020	R1	30°	12	2.06	1.5	2.5	12°	0°08′	6	60
◎	08-00590-10021	R1	30°	16	2.13	1.5	2.5	12°	0°13′	6	60
◎	08-00590-10022	R1	30°	20	2.20	1.5	2.5	12°	0°16′	6	70
◎	08-00590-10023	R1	30°	25	2.28	1.5	2.5	12°	0°19′	6	70
◎	08-00590-10024	R1	30°	30	2.37	1.5	2.5	12°	0°21′	6	70
◎	08-00590-10025	R1	30°	40	2.54	1.5	2.5	12°	0°23′	6	80
◎	08-00590-10030	R1	1°	12	2.22	1.5	2.5	12°	0°31′	6	60
◎	08-00590-10031	R1	1°	16	2.36	1.5	2.5	12°	0°38′	6	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	首元径(d1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角2(γ)	有効勾配角(α)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00590-10032	R1	1°	20	2.50	1.5	2.5	12°	0°43′	6	70
◎	08-00590-10033	R1	1°	25	2.68	1.5	2.5	12°	0°46′	6	70
◎	08-00590-10034	R1	1°	30	2.85	1.5	2.5	12°	0°48′	6	70
◎	08-00590-10035	R1	1°	40	3.20	1.5	2.5	12°	0°51′	6	80
◎	08-00590-10040	R1	1°30′	20	2.81	1.5	2.5	12°	1°09′	6	70
◎	08-00590-10041	R1	1°30′	25	3.07	1.5	2.5	12°	1°13′	6	70
◎	08-00590-10042	R1	1°30′	30	3.33	1.5	2.5	12°	1°16′	6	70
◎	08-00590-10043	R1	1°30′	40	3.85	1.5	2.5	12°	1°19′	6	80
◎	08-00590-10050	R1	2°	20	3.11	1.5	2.5	12°	1°35′	6	70
◎	08-00590-10051	R1	2°	25	3.46	1.5	2.5	12°	1°40′	6	70
◎	08-00590-10052	R1	2°	30	3.81	1.5	2.5	12°	1°43′	6	70
◎	08-00590-10053	R1	2°	40	4.51	1.5	2.5	12°	1°47′	6	80
◎	08-00590-15020	R1.5	30′	15	3.16	4.5	6	12°	0°18′	6	70
◎	08-00590-15021	R1.5	30′	20	3.24	4.5	6	12°	0°21′	6	70
◎	08-00590-15022	R1.5	30′	25	3.33	4.5	6	12°	0°22′	6	70
◎	08-00590-15023	R1.5	30′	30	3.42	4.5	6	12°	0°24′	6	70
◎	08-00590-15024	R1.5	30′	40	3.59	4.5	6	12°	0°25′	6	80
◎	08-00590-15030	R1.5	1°	15	3.31	4.5	6	12°	0°36′	6	70
◎	08-00590-15031	R1.5	1°	20	3.49	4.5	6	12°	0°42′	6	70
◎	08-00590-15032	R1.5	1°	25	3.66	4.5	6	12°	0°45′	6	70
◎	08-00590-15033	R1.5	1°	30	3.84	4.5	6	12°	0°48′	6	70
◎	08-00590-15034	R1.5	1°	40	4.19	4.5	6	12°	0°51′	6	80
◎	08-00590-15040	R1.5	1°30′	30	4.26	4.5	6	12°	1°12′	6	70
◎	08-00590-15041	R1.5	1°30′	40	4.78	4.5	6	12°	1°16′	6	80
◎	08-00590-15042	R1.5	1°30′	50	5.30	4.5	6	12°	1°19′	6	100
◎	08-00590-15050	R1.5	2°	30	4.68	4.5	6	12°	1°36′	6	70
◎	08-00590-15051	R1.5	2°	40	5.37	4.5	6	12°	1°42′	6	80
◎	08-00590-20031	R2	1°	30	4.77	6	8	12°	0°44′	6	80
◎	08-00590-20032	R2	1°	40	5.12	6	8	12°	0°48′	6	80
◎	08-00590-20033	R2	1°	50	5.47	6	8	12°	0°50′	6	100
◎	08-00590-20034	R2	1°	65.2	–	6	8	–	0°53′	6	110

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EMBPE-ATH　エポック メガフィード ボールエボリューション ペンシルネック

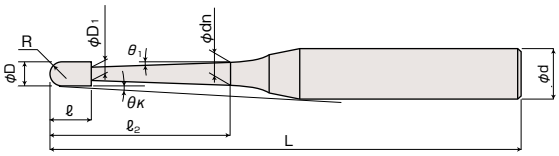
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EMBPE-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●新開発 強ねじれ不等分割ボール刃形
●新開発ボール刃形状により切削性を大幅に向上。
●切削抵抗の軽減、振動抑制、切りくず排出性を向上させ深彫り時でも工具損傷を軽減。
●被削性の悪い高機能材（高靱性材）に対しても良好な切削性能!!



・3枚刃



超硬　ATHコート　65HRC　ねじれ40°　h5　不等分割　R公差

R0.5～R1.75 : ±0.005
R2～R3 : ±0.007
R4～R6 : ±0.010

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	外径 (φD)	首径 (φD1)	首部テーパ半角(θ1)	首元径 (φdn)	全長 (L)	柄径 (φd)	干渉角度 (θk)
◎	EMBPE3010-6-09-ATH	R0.5	6	0.8	1	0.94	0.9	1.103	50	6	8.36
◎	EMBPE3010-8-09-ATH	R0.5	8	0.8	1	0.94	0.9	1.166	55	6	8
◎	EMBPE3010-10-09-ATH	R0.5	10	0.8	1	0.94	0.9	1.229	55	6	7
◎	EMBPE3010-12-09-ATH	R0.5	12	0.8	1	0.94	0.9	1.291	60	6	6
◎	EMBPE3010-14-09-ATH	R0.5	14	0.8	1	0.94	0.9	1.354	60	6	6
◎	EMBPE3010-16-09-ATH	R0.5	16	0.8	1	0.94	0.9	1.417	60	6	5
◎	EMBPE3010-18-09-ATH	R0.5	18	0.8	1	0.94	0.9	1.48	65	6	5
◎	EMBPE3010-20-09-ATH	R0.5	20	0.8	1	0.94	0.9	1.543	65	6	5
◎	EMBPE3010-22-09-ATH	R0.5	22	0.8	1	0.94	0.9	1.606	70	6	5
◎	EMBPE3010-24-09-ATH	R0.5	24	0.8	1	0.94	0.9	1.668	70	6	4
◎	EMBPE3010-26-09-ATH	R0.5	26	0.8	1	0.94	0.9	1.731	70	6	4
◎	EMBPE3010-28-09-ATH	R0.5	28	0.8	1	0.94	0.9	1.794	75	6	4
◎	EMBPE3010-30-09-ATH	R0.5	30	0.8	1	0.94	0.9	1.857	75	6	4
◎	EMBPE3010-32-09-ATH	R0.5	32	0.8	1	0.94	0.9	1.92	80	6	3.49
◎	EMBPE3010-34-09-ATH	R0.5	34	0.8	1	0.94	0.9	1.983	80	6	3.34
◎	EMBPE3010-36-09-ATH	R0.5	36	0.8	1	0.94	0.9	2.045	80	6	3.2
◎	EMBPE3015-8-09-ATH	R0.75	8	1.35	1.5	1.42	0.9	1.628	55	6	7.32
◎	EMBPE3015-10-09-ATH	R0.75	10	1.35	1.5	1.42	0.9	1.691	55	6	6.63
◎	EMBPE3015-14-09-ATH	R0.75	14	1.35	1.5	1.42	0.9	1.817	60	6	5.57
◎	EMBPE3015-16-09-ATH	R0.75	16	1.35	1.5	1.42	0.9	1.88	60	6	5.16
◎	EMBPE3015-18-09-ATH	R0.75	18	1.35	1.5	1.42	0.9	1.943	65	6	4.81
◎	EMBPE3015-20-09-ATH	R0.75	20	1.35	1.5	1.42	0.9	2.005	65	6	4.5
◎	EMBPE3015-22-09-ATH	R0.75	22	1.35	1.5	1.42	0.9	2.068	70	6	4.22
◎	EMBPE3015-24-09-ATH	R0.75	24	1.35	1.5	1.42	0.9	2.131	70	6	3.98
◎	EMBPE3015-26-09-ATH	R0.75	26	1.35	1.5	1.42	0.9	2.194	70	6	3.77
◎	EMBPE3015-28-09-ATH	R0.75	28	1.35	1.5	1.42	0.9	2.257	75	6	3.58
◎	EMBPE3015-30-09-ATH	R0.75	30	1.35	1.5	1.42	0.9	2.32	75	6	3
◎	EMBPE3015-32-09-ATH	R0.75	32	1.35	1.5	1.42	0.9	2.382	80	6	3
◎	EMBPE3015-34-09-ATH	R0.75	34	1.35	1.5	1.42	0.9	2.445	80	6	3
◎	EMBPE3015-36-09-ATH	R0.75	36	1.35	1.5	1.42	0.9	2.508	80	6	3
◎	EMBPE3015-38-09-ATH	R0.75	38	1.35	1.5	1.42	0.9	2.571	85	6	3
◎	EMBPE3015-40-09-ATH	R0.75	40	1.35	1.5	1.42	0.9	2.634	85	6	3
◎	EMBPE3020-10-09-ATH	R1	10	1.7	2	1.92	0.9	2.18	55	6	6
◎	EMBPE3020-16-09-ATH	R1	16	1.7	2	1.92	0.9	2.369	60	6	5
◎	EMBPE3020-20-09-ATH	R1	20	1.7	2	1.92	0.9	2.494	65	6	4
◎	EMBPE3020-24-09-ATH	R1	24	1.7	2	1.92	0.9	2.62	65	6	4
◎	EMBPE3020-30-09-ATH	R1	30	1.7	2	1.92	0.9	2.809	70	6	3
◎	EMBPE3020-36-09-ATH	R1	36	1.7	2	1.92	0.9	2.997	80	6	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	外径 (ϕD)	首径 (ϕD_1)	首部テーパ半角(θ_1)	首元径 (ϕdn)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	干渉角度 (θk)
◎	EMBPE3020-40-09-ATH	R1	40	1.7	2	1.92	0.9	3.123	80	6	3
◎	EMBPE3020-46-09-ATH	R1	46	1.7	2	1.92	0.9	3.311	90	6	2
◎	EMBPE3020-60-09-ATH	R1	60	1.7	2	1.92	0.9	3.751	100	6	1.79
◎	EMBPE3025-16-09-ATH	R1.25	16	2	2.5	2.4	0.9	2.839	60	6	4.52
◎	EMBPE3025-24-09-ATH	R1.25	24	2	2.5	2.4	0.9	3.091	65	6	3.39
◎	EMBPE3025-30-09-ATH	R1.25	30	2	2.5	2.4	0.9	3.279	70	6	2.86
◎	EMBPE3025-40-09-ATH	R1.25	40	2	2.5	2.4	0.9	3.593	80	6	2.26
◎	EMBPE3025-50-09-ATH	R1.25	50	2	2.5	2.4	0.9	3.908	90	6	1.87
◎	EMBPE3030-16-09-ATH	R1.5	16	2.5	3	2.86	0.9	3.284	55	6	4.11
◎	EMBPE3030-20-09-ATH	R1.5	20	2.5	3	2.86	0.9	3.409	60	6	3.5
◎	EMBPE3030-24-09-ATH	R1.5	24	2.5	3	2.86	0.9	3.535	65	6	3.04
◎	EMBPE3030-30-09-ATH	R1.5	30	2.5	3	2.86	0.9	3.724	70	6	2.54
◎	EMBPE3030-40-09-ATH	R1.5	40	2.5	3	2.86	0.9	4.038	80	6	2
◎	EMBPE3030-50-09-ATH	R1.5	50	2.5	3	2.86	0.9	4.352	90	6	1.65
◎	EMBPE3030-60-09-ATH	R1.5	60	2.5	3	2.86	0.9	4.666	100	6	1.4
◎	EMBPE3035-20-09-ATH	R1.75	20	2.75	3.5	3.36	0.9	3.901	60	6	3.09
◎	EMBPE3035-30-09-ATH	R1.75	30	2.75	3.5	3.36	0.9	4.216	70	6	2.21
◎	EMBPE3035-40-09-ATH	R1.75	40	2.75	3.5	3.36	0.9	4.53	80	6	1.72
◎	EMBPE3035-50-09-ATH	R1.75	50	2.75	3.5	3.36	0.9	4.844	90	6	1.41
◎	EMBPE3035-60-09-ATH	R1.75	60	2.75	3.5	3.36	0.9	5.158	100	6	1.19
◎	EMBPE3040-20-09-ATH	R2	20	6	4	3.9	0.9	4.339	70	6	2.62
◎	EMBPE3040-30-09-ATH	R2	30	6	4	3.9	0.9	4.654	80	6	1.84
◎	EMBPE3040-40-09-ATH	R2	40	6	4	3.9	0.9	4.968	90	6	1.42
◎	EMBPE3040-50-09-ATH	R2	50	6	4	3.9	0.9	5.282	100	6	1.16
◎	EMBPE3040-60-09-ATH	R2	60	6	4	3.9	0.9	5.596	110	6	0.97
◎	EMBPE3040-70-09-ATH	R2	70	6	4	3.9	0.9	5.91	120	8	1.58
◎	EMBPE3040-80-09-ATH	R2	80	6	4	3.9	0.9	6.224	130	8	1.4
◎	EMBPE3050-30-09-ATH	R2.5	30	7.5	5	4.9	0.9	5.606	80	8	2.6
◎	EMBPE3050-40-09-ATH	R2.5	40	7.5	5	4.9	0.9	5.921	90	8	2.03
◎	EMBPE3050-50-09-ATH	R2.5	50	7.5	5	4.9	0.9	6.235	100	8	1.67
◎	EMBPE3050-60-09-ATH	R2.5	60	7.5	5	4.9	0.9	6.549	110	8	1.42
◎	EMBPE3050-70-09-ATH	R2.5	70	7.5	5	4.9	0.9	6.863	120	8	1.23
◎	EMBPE3050-80-09-ATH	R2.5	80	7.5	5	4.9	0.9	7.177	130	8	1.09
◎	EMBPE3060-30-09-ATH	R3	30	9	6	5.9	0.9	6.559	80	8	1.89
◎	EMBPE3060-40-09-ATH	R3	40	9	6	5.9	0.9	6.873	90	8	1.45
◎	EMBPE3060-50-09-ATH	R3	50	9	6	5.9	0.9	7.188	100	8	1.18
◎	EMBPE3060-60-09-ATH	R3	60	9	6	5.9	0.9	7.502	110	8	0.99
◎	EMBPE3060-70-09-ATH	R3	70	9	6	5.9	0.9	7.816	120	10	1.59
◎	EMBPE3060-80-09-ATH	R3	80	9	6	5.9	0.9	8.13	130	10	1.41
◎	EMBPE3060-100-09-ATH	R3	100	9	6	5.9	0.9	8.759	150	10	1.15
◎	EMBPE3060-120-09-ATH	R3	120	9	6	5.9	0.9	9.387	200	10	0.97
◎	EMBPE3080-40-09-ATH	R4	40	12	8	7.9	0.9	8.779	100	10	1.48
◎	EMBPE3080-50-09-ATH	R4	50	12	8	7.9	0.9	9.093	110	10	1.2
◎	EMBPE3080-60-09-ATH	R4	60	12	8	7.9	0.9	9.408	120	10	1
◎	EMBPE3080-70-09-ATH	R4	70	12	8	7.9	0.9	9.722	130	10	0.86
◎	EMBPE3080-80-09-ATH	R4	80	12	8	7.9	0.9	10.036	140	12	1.43
◎	EMBPE3080-100-09-ATH	R4	100	12	8	7.9	0.9	10.664	160	12	1.16
◎	EMBPE3080-120-09-ATH	R4	120	12	8	7.9	0.9	11.293	200	12	0.98
◎	EMBPE3100-50-09-ATH	R5	50	15	10	9.9	0.9	10.999	120	12	1.21
◎	EMBPE3100-60-09-ATH	R5	60	15	10	9.9	0.9	11.313	130	12	1.02
◎	EMBPE3100-75-09-ATH	R5	75	15	10	9.9	0.9	11.785	140	12	0.81
◎	EMBPE3100-81-09-ATH	R5	81	15	10	9.9	0.9	12	150	12	0.76
◎	EMBPE3100-100-09-ATH	R5	100	15	10	9.9	0.9	12.57	170	16	1.73
◎	EMBPE3100-120-09-ATH	R5	120	15	10	9.9	0.9	13.198	200	16	1.45
◎	EMBPE3120-60-09-ATH	R6	60	18	12	11.9	0.9	13.219	140	16	1.99
◎	EMBPE3120-80-09-ATH	R6	80	18	12	11.9	0.9	13.847	160	16	1.49
◎	EMBPE3120-100-09-ATH	R6	100	18	12	11.9	0.9	14.476	180	16	1.2
◎	EMBPE3120-120-09-ATH	R6	120	18	12	11.9	0.9	15.104	200	16	1



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

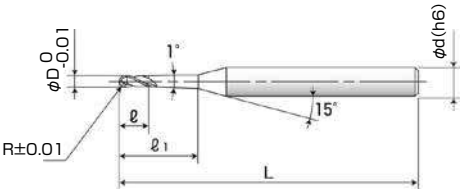
KTBL-2 超硬テーパーネックボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KTBL-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●首部をテーパーにして有効長を長くしました
●深彫り加工などに最適です





MG　30° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首部勾配	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KTBL-2R0110	R0.1	10	0.4	0.2	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0120	R0.1	20	0.4	0.2	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0151	R0.15	10	0.6	0.3	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0152	R0.15	20	0.6	0.3	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0210	R0.2	10	0.8	0.4	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0220	R0.2	20	0.8	0.4	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0251	R0.25	10	1	0.5	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0252	R0.25	20	1	0.5	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0310	R0.3	10	1.5	0.6	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0320	R0.3	20	1.5	0.6	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0410	R0.4	10	2	0.8	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0420	R0.4	20	2	0.8	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0530	R0.5	30	3	1	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R0540	R0.5	40	3	1	1°（両角）	100	6
◎	KTBL-2R1040	R1	40	6	2	1°（両角）	110	6
◎	KTBL-2R1050	R1	50	6	2	1°（両角）	110	6
◎	KTBL-2R1540	R1.5	40	9	3	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R1550	R1.5	50	9	3	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2040	R2	40	10	4	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2050	R2	50	10	4	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2060	R2	60	10	4	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2540	R2.5	40	12	5	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2550	R2.5	50	12	5	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R2560	R2.5	60	12	5	1°（両角）	120	6
◎	KTBL-2R3040	R3	40	14	6	1°（両角）	120	8
◎	KTBL-2R3050	R3	50	14	6	1°（両角）	120	8
◎	KTBL-2R3060	R3	60	14	6	1°（両角）	120	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

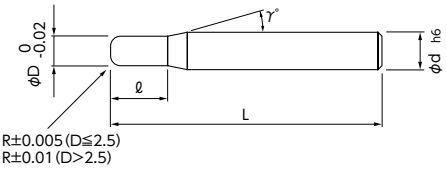
MSRS230 無限コーティング 2枚刃ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSRS230	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●ストレートとコーナーR加工が同時に可能。
●ロングセラーの2倍刃長・2枚刃ラジアスエンドミルにφ6サイズが追加しました。
●全38サイズで加工目的にあった工具が選択できます。





MG 無限コート 30 ネジレ角 2 コーナーR ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00700-01001	1	R0.1	2	9°	4	60
◎	08-00700-01002	1	R0.2	2	9°	4	60
◎	08-00700-01003	1	R0.3	2	9°	4	60
◎	08-00700-01501	1.5	R0.1	3	9°	4	60
◎	08-00700-01502	1.5	R0.2	3	9°	4	60
◎	08-00700-01503	1.5	R0.3	3	9°	4	60
◎	08-00700-01505	1.5	R0.5	3	9°	4	60
◎	08-00700-02001	2	R0.1	4	9°	4	60
◎	08-00700-02002	2	R0.2	4	9°	4	60
◎	08-00700-02003	2	R0.3	4	9°	4	60
◎	08-00700-02005	2	R0.5	4	9°	4	60
◎	08-00700-02501	2.5	R0.1	5	9°	4	60
◎	08-00700-02502	2.5	R0.2	5	9°	4	60
◎	08-00700-02503	2.5	R0.3	5	9°	4	60
◎	08-00700-02505	2.5	R0.5	5	9°	4	60
◎	08-00700-03001	3	R0.1	6	9°	6	60
◎	08-00700-03002	3	R0.2	6	9°	6	60
◎	08-00700-03003	3	R0.3	6	9°	6	60
◎	08-00700-03005	3	R0.5	6	9°	6	60
◎	08-00700-03010	3	R1	6	9°	6	60
◎	08-00700-04001	4	R0.1	8	9°	6	65
◎	08-00700-04002	4	R0.2	8	9°	6	65
◎	08-00700-04003	4	R0.3	8	9°	6	65
◎	08-00700-04005	4	R0.5	8	9°	6	65
◎	08-00700-04010	4	R1	8	9°	6	65

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00700-05001	5	R0.1	10	9°	6	70
◎	08-00700-05002	5	R0.2	10	9°	6	70
◎	08-00700-05003	5	R0.3	10	9°	6	70
◎	08-00700-05005	5	R0.5	10	9°	6	70
◎	08-00700-05010	5	R1	10	9°	6	70
◎	08-00700-05015	5	R1.5	10	9°	6	70
*	08-00700-06001	6	R0.1	12	–	6	80
*	08-00700-06002	6	R0.2	12	–	6	80
*	08-00700-06003	6	R0.3	12	–	6	80
*	08-00700-06005	6	R0.5	12	–	6	80
*	08-00700-06010	6	R1	12	–	6	80
*	08-00700-06015	6	R1.5	12	–	6	80
*	08-00700-06020	6	R2	12	–	6	80

Slot Side Face

◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

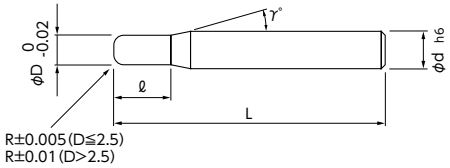
MSRS430 無限コーティング 4枚刃ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSRS430	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●ロングセラーの2倍刃長・4枚刃ラジアスエンドミルに本命の小径サイズを追加しました。
●φ1からφ5まで31サイズをラインナップし、微細加工の能率向上が図れます。
●全64サイズで加工目的にあった工具が選択できます。
●ストレートとコーナーR加工が同時に可能。





MG 無限コート 30° ネジ山角 4 コーナーR ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	08-00710-01001	1	R0.1	2	12°	4	60
＊	08-00710-01002	1	R0.2	2	12°	4	60
＊	08-00710-01003	1	R0.3	2	12°	4	60
＊	08-00710-01501	1.5	R0.1	3	12°	4	60
＊	08-00710-01502	1.5	R0.2	3	12°	4	60
＊	08-00710-01503	1.5	R0.3	3	12°	4	60
＊	08-00710-01505	1.5	R0.5	3	12°	4	60
＊	08-00710-02001	2	R0.1	4	12°	4	60
＊	08-00710-02002	2	R0.2	4	12°	4	60
＊	08-00710-02003	2	R0.3	4	12°	4	60
＊	08-00710-02005	2	R0.5	4	12°	4	60
＊	08-00710-02501	2.5	R0.1	5	12°	4	60
＊	08-00710-02502	2.5	R0.2	5	12°	4	60
＊	08-00710-02503	2.5	R0.3	5	12°	4	60
＊	08-00710-02505	2.5	R0.5	5	12°	4	60
＊	08-00710-03001	3	R0.1	6	12°	6	60
＊	08-00710-03002	3	R0.2	6	12°	6	60
＊	08-00710-03003	3	R0.3	6	12°	6	60
＊	08-00710-03005	3	R0.5	6	12°	6	60
＊	08-00710-03010	3	R1	6	12°	6	60
＊	08-00710-04001	4	R0.1	8	12°	6	65
＊	08-00710-04002	4	R0.2	8	12°	6	65
＊	08-00710-04003	4	R0.3	8	12°	6	65
＊	08-00710-04005	4	R0.5	8	12°	6	65
＊	08-00710-04010	4	R1	8	12°	6	65
＊	08-00710-05001	5	R0.1	10	12°	6	70
＊	08-00710-05002	5	R0.2	10	12°	6	70
＊	08-00710-05003	5	R0.3	10	12°	6	70
＊	08-00710-05005	5	R0.5	10	12°	6	70
＊	08-00710-05010	5	R1	10	12°	6	70
＊	08-00710-05015	5	R1.5	10	12°	6	70
◎	08-00710-06001	6	R0.1	12	–	6	80
◎	08-00710-06002	6	R0.2	12	–	6	80
◎	08-00710-06003	6	R0.3	12	–	6	80
◎	08-00710-06005	6	R0.5	12	–	6	80
◎	08-00710-06010	6	R1	12	–	6	80
◎	08-00710-06015	6	R1.5	12	–	6	80
◎	08-00710-06020	6	R2	12	–	6	80

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00710-08001	8	R0.1	16	–	8	90
◎	08-00710-08002	8	R0.2	16	–	8	90
◎	08-00710-08005	8	R0.5	16	–	8	90
◎	08-00710-08010	8	R1	16	–	8	90
◎	08-00710-08015	8	R1.5	16	–	8	90
◎	08-00710-08020	8	R2	16	–	8	90
◎	08-00710-08025	8	R2.5	16	–	8	90
◎	08-00710-08030	8	R3	16	–	8	90
◎	08-00710-10001	10	R0.1	20	–	10	100
◎	08-00710-10002	10	R0.2	20	–	10	100
◎	08-00710-10003	10	R0.3	20	–	10	100
◎	08-00710-10005	10	R0.5	20	–	10	100
◎	08-00710-10010	10	R1	20	–	10	100
◎	08-00710-10015	10	R1.5	20	–	10	100
◎	08-00710-10020	10	R2	20	–	10	100
◎	08-00710-10025	10	R2.5	20	–	10	100
◎	08-00710-10030	10	R3	20	–	10	100
◎	08-00710-12001	12	R0.1	24	–	12	110
◎	08-00710-12002	12	R0.2	24	–	12	110
◎	08-00710-12003	12	R0.3	24	–	12	110
◎	08-00710-12005	12	R0.5	24	–	12	110
◎	08-00710-12010	12	R1	24	–	12	110
◎	08-00710-12015	12	R1.5	24	–	12	110
◎	08-00710-12020	12	R2	24	–	12	110
◎	08-00710-12025	12	R2.5	24	–	12	110
◎	08-00710-12030	12	R3	24	–	12	110

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

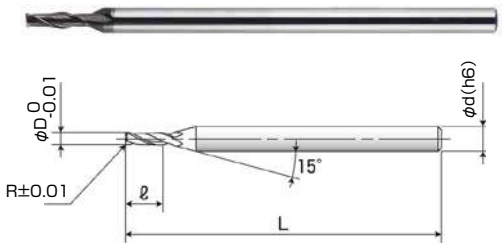
KSRA-2 超硬2枚刃コーナーR付エンドミル TiAlNコーティング

KSRA-4 超硬4枚刃コーナーR付エンドミル TiAlNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSRA-2	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○
KSRA-4	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

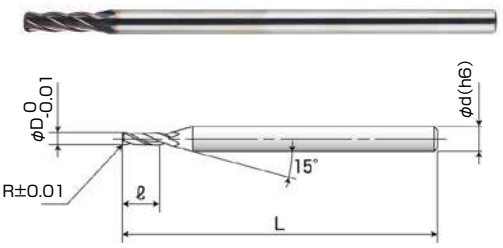
●小径サイズでTiAℓ N付
●φ3シャンク



MG TiAlN 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSRA-205010R	0.5	R0.1	1.5	60	3
◎	KSRA-205020R	0.5	R0.2	1.5	60	3
◎	KSRA-206010R	0.6	R0.1	2	60	3
◎	KSRA-206020R	0.6	R0.2	2	60	3
◎	KSRA-207010R	0.7	R0.1	2	60	3
◎	KSRA-207020R	0.7	R0.2	2	60	3
◎	KSRA-208010R	0.8	R0.1	2.5	60	3
◎	KSRA-208020R	0.8	R0.2	2.5	60	3
◎	KSRA-209010R	0.9	R0.1	3	60	3
◎	KSRA-209020R	0.9	R0.2	3	60	3
◎	KSRA-210010R	1	R0.1	3	60	3
◎	KSRA-210020R	1	R0.2	3	60	3
◎	KSRA-210030R	1	R0.3	3	60	3
◎	KSRA-215010R	1.5	R0.1	4	60	3
◎	KSRA-215020R	1.5	R0.2	4	60	3
◎	KSRA-215030R	1.5	R0.3	4	60	3
◎	KSRA-215050R	1.5	R0.5	4	60	3
◎	KSRA-220010R	2	R0.1	6	60	3
◎	KSRA-220020R	2	R0.2	6	60	3
◎	KSRA-220030R	2	R0.3	6	60	3
◎	KSRA-220050R	2	R0.5	6	60	3
◎	KSRA-225010R	2.5	R0.1	8	60	3
◎	KSRA-225020R	2.5	R0.2	8	60	3
◎	KSRA-225030R	2.5	R0.3	8	60	3
◎	KSRA-225050R	2.5	R0.5	8	60	3
◎	KSRA-225075R	2.5	R0.75	8	60	3
◎	KSRA-230010R	3	R0.1	10	60	3
◎	KSRA-230020R	3	R0.2	10	60	3
◎	KSRA-230030R	3	R0.3	10	60	3
◎	KSRA-230050R	3	R0.5	10	60	3
◎	KSRA-230075R	3	R0.75	10	60	3
◎	KSRA-230100R	3	R1	10	60	3

●小径サイズで4枚刃、TiAℓ N付
●φ3シャンク



MG TiAlN 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSRA-410010R	1	R0.1	3	60	3
◎	KSRA-410020R	1	R0.2	3	60	3
◎	KSRA-410030R	1	R0.3	3	60	3
◎	KSRA-415010R	1.5	R0.1	4	60	3
◎	KSRA-415020R	1.5	R0.2	4	60	3
◎	KSRA-415030R	1.5	R0.3	4	60	3
◎	KSRA-415050R	1.5	R0.5	4	60	3
◎	KSRA-420010R	2	R0.1	6	60	3
◎	KSRA-420020R	2	R0.2	6	60	3
◎	KSRA-420030R	2	R0.3	6	60	3
◎	KSRA-420050R	2	R0.5	6	60	3
◎	KSRA-425010R	2.5	R0.1	8	60	3
◎	KSRA-425020R	2.5	R0.2	8	60	3
◎	KSRA-425030R	2.5	R0.3	8	60	3
◎	KSRA-425050R	2.5	R0.5	8	60	3
◎	KSRA-425070R	2.5	R0.75	8	60	3
◎	KSRA-430010R	3	R0.1	10	60	3
◎	KSRA-430020R	3	R0.2	10	60	3
◎	KSRA-430030R	3	R0.3	10	60	3
◎	KSRA-430050R	3	R0.5	10	60	3
◎	KSRA-430075R	3	R0.75	10	60	3
◎	KSRA-430100R	3	R1	10	60	3

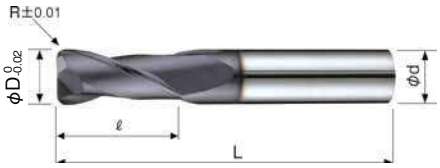
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B255X 超硬2枚刃コーナーラジアスショートエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B255X	◎	◎	◎	◎		○	○	○	○		○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ショートラジアスエンドミルは先端欠け防止としてもご使用ください。
●ナノ粒子の多層被膜コート。潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。






溝コーナーR　肩R付き　ラジアス

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B255X-1-R0.1	1	R0.1	3	50	4
◎	B255X-1-R0.2	1	R0.2	3	50	4
◎	B255X-1-R0.3	1	R0.3	3	50	4
◎	B255X-1.5-R0.1	1.5	R0.1	5	50	4
◎	B255X-1.5-R0.2	1.5	R0.2	5	50	4
◎	B255X-1.5-R0.3	1.5	R0.3	5	50	4
◎	B255X-2-R0.1	2	R0.1	6	50	4
◎	B255X-2-R0.2	2	R0.2	6	50	4
◎	B255X-2-R0.3	2	R0.3	6	50	4
◎	B255X-2-R0.5	2	R0.5	6	50	4
◎	B255X-2.5-R0.1	2.5	R0.1	8	50	4
◎	B255X-2.5-R0.2	2.5	R0.2	8	50	4
◎	B255X-2.5-R0.3	2.5	R0.3	8	50	4
◎	B255X-2.5-R0.5	2.5	R0.5	8	50	4
◎	B255X-3A-R0.1	3	R0.1	8	50	4
◎	B255X-3A-R0.2	3	R0.2	8	50	4
◎	B255X-3A-R0.3	3	R0.3	8	50	4
◎	B255X-3A-R0.5	3	R0.5	8	50	4
◎	B255X-4A-R0.1	4	R0.1	11	50	4
◎	B255X-4A-R0.2	4	R0.2	11	50	4
◎	B255X-4A-R0.3	4	R0.3	11	50	4
◎	B255X-4A-R0.5	4	R0.5	11	50	4
◎	B255X-4A-R1	4	R1	11	50	4
◎	B255X-3-R0.1	3	R0.1	8	50	6
◎	B255X-3-R0.2	3	R0.2	8	50	6
◎	B255X-3-R0.3	3	R0.3	8	50	6
◎	B255X-3-R0.5	3	R0.5	8	50	6
◎	B255X-4-R0.1	4	R0.1	11	50	6
◎	B255X-4-R0.2	4	R0.2	11	50	6
◎	B255X-4-R0.3	4	R0.3	11	50	6
◎	B255X-4-R0.5	4	R0.5	11	50	6
◎	B255X-4-R1	4	R1	11	50	6
◎	B255X-5-R0.2	5	R0.2	13	50	6
◎	B255X-5-R0.3	5	R0.3	13	50	6
◎	B255X-5-R0.5	5	R0.5	13	50	6
◎	B255X-5-R1	5	R1	13	50	6
◎	B255X-6-R0.2	6	R0.2	16	50	6
◎	B255X-6-R0.3	6	R0.3	16	50	6

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B255X-6-R0.5	6	R0.5	16	50	6
◎	B255X-6-R1	6	R1	16	50	6
◎	B255X-6-R1.5	6	R1.5	16	50	6
◎	B255X-6-R2	6	R2	16	50	6
◎	B255X-8-R0.2	8	R0.2	20	60	8
◎	B255X-8-R0.3	8	R0.3	20	60	8
◎	B255X-8-R0.5	8	R0.5	20	60	8
◎	B255X-8-R1	8	R1	20	60	8
◎	B255X-8-R1.5	8	R1.5	20	60	8
◎	B255X-8-R2	8	R2	20	60	8
◎	B255X-8-R3	8	R3	20	60	8
◎	B255X-10-R0.2	10	R0.2	22	72	10
◎	B255X-10-R0.3	10	R0.3	22	72	10
◎	B255X-10-R0.5	10	R0.5	22	72	10
◎	B255X-10-R1	10	R1	22	72	10
◎	B255X-10-R1.5	10	R1.5	22	72	10
◎	B255X-10-R2	10	R2	22	72	10
◎	B255X-10-R3	10	R3	22	72	10
◎	B255X-12-R0.2	12	R0.2	26	75	12
◎	B255X-12-R0.3	12	R0.3	26	75	12
◎	B255X-12-R0.5	12	R0.5	26	75	12
◎	B255X-12-R1	12	R1	26	75	12
◎	B255X-12-R1.5	12	R1.5	26	75	12
◎	B255X-12-R2	12	R2	26	75	12
◎	B255X-12-R3	12	R3	26	75	12
◎	B255X-16-R0.5	16	R0.5	38	100	16
◎	B255X-16-R1	16	R1	38	100	16
◎	B255X-16-R1.5	16	R1.5	38	100	16
◎	B255X-16-R2	16	R2	38	100	16
◎	B255X-16-R3	16	R3	38	100	16
◎	B255X-16-R4	16	R4	38	100	16
◎	B255X-20-R0.5	20	R0.5	38	100	20
◎	B255X-20-R1	20	R1	38	100	20
◎	B255X-20-R1.5	20	R1.5	38	100	20
◎	B255X-20-R2	20	R2	38	100	20
◎	B255X-20-R3	20	R3	38	100	20
◎	B255X-20-R4	20	R4	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B257X 超硬2枚刃コーナーラジアスショートエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B257X	◎	◎	◎	◎		○	○	○	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●2枚刃ミディアムシャンクラジアスエンドミルは先端欠け防止としてもご使用ください。被削材の深い部分へのラジアス切削加工が可能です。
ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●一般的な切削加工で威力を発揮します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　30 ネジレ角　2　コーナーR

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B257X-3-R0.1	3	R0.1	10	50	3
◎	B257X-3-R0.2	3	R0.2	10	50	3
◎	B257X-3-R0.3	3	R0.3	10	50	3
◎	B257X-3-R0.5	3	R0.5	10	50	3
◎	B257X-4-R0.1	4	R0.1	15	60	4
◎	B257X-4-R0.2	4	R0.2	15	60	4
◎	B257X-4-R0.3	4	R0.3	15	60	4
◎	B257X-4-R0.5	4	R0.5	15	60	4
◎	B257X-4-R1	4	R1	15	60	4
◎	B257X-6-R0.2	6	R0.2	20	80	6
◎	B257X-6-R0.3	6	R0.3	20	80	6
◎	B257X-6-R0.5	6	R0.5	20	80	6
◎	B257X-6-R1	6	R1	20	80	6
◎	B257X-6-R1.5	6	R1.5	20	80	6
◎	B257X-6-R2	6	R2	20	80	6
◎	B257X-8-R0.2	8	R0.2	25	100	8
◎	B257X-8-R0.3	8	R0.3	25	100	8
◎	B257X-8-R0.5	8	R0.5	25	100	8
◎	B257X-8-R1	8	R1	25	100	8
◎	B257X-8-R1.5	8	R1.5	25	100	8
◎	B257X-8-R2	8	R2	25	100	8
◎	B257X-8-R3	8	R3	25	100	8
◎	B257X-10-R0.2	10	R0.2	30	100	10
◎	B257X-10-R0.3	10	R0.3	30	100	10
◎	B257X-10-R0.5	10	R0.5	30	100	10
◎	B257X-10-R1	10	R1	30	100	10
◎	B257X-10-R1.5	10	R1.5	30	100	10
◎	B257X-10-R2	10	R2	30	100	10
◎	B257X-10-R3	10	R3	30	100	10
◎	B257X-12-R0.2	12	R0.2	35	110	12
◎	B257X-12-R0.3	12	R0.3	35	110	12
◎	B257X-12-R0.5	12	R0.5	35	110	12
◎	B257X-12-R1	12	R1	35	110	12
◎	B257X-12-R1.5	12	R1.5	35	110	12
◎	B257X-12-R2	12	R2	35	110	12
◎	B257X-12-R3	12	R3	35	110	12
◎	B257X-16-R0.5	16	R0.5	50	140	16
◎	B257X-16-R1	16	R1	50	140	16

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B257X-16-R1.5	16	R1.5	50	140	16
◎	B257X-16-R2	16	R2	50	140	16
◎	B257X-16-R3	16	R3	50	140	16
◎	B257X-16-R4	16	R4	50	140	16
◎	B257X-20-R0.5	20	R0.5	55	160	20
◎	B257X-20-R1	20	R1	55	160	20
◎	B257X-20-R1.5	20	R1.5	55	160	20
◎	B257X-20-R2	20	R2	55	160	20
◎	B257X-20-R3	20	R3	55	160	20
◎	B257X-20-R4	20	R4	55	160	20


溝コーナーR　肩R付き　ラジアス

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。

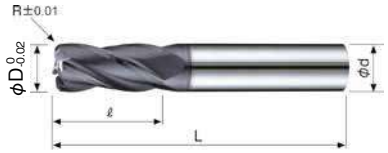
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

B256X 超硬4枚刃不等分割コーナーラジアスショートエンドミル 30°

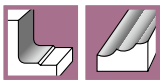
型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B256X	◎	◎	◎	◎		○	○	○			○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃ショートラジアスエンドミルは先端欠け防止としてもご使用ください。
●ナノ粒子の多層被膜コート。潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。高速側面切削加工に対応します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。






肩R付き　ラジアス

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B256X-1-R0.1	1	R0.1	3	50	4
◎	B256X-1-R0.2	1	R0.2	3	50	4
◎	B256X-1-R0.3	1	R0.3	3	50	4
◎	B256X-1.5-R0.1	1.5	R0.1	5	50	4
◎	B256X-1.5-R0.2	1.5	R0.2	5	50	4
◎	B256X-1.5-R0.3	1.5	R0.3	5	50	4
◎	B256X-2-R0.1	2	R0.1	6	50	4
◎	B256X-2-R0.2	2	R0.2	6	50	4
◎	B256X-2-R0.3	2	R0.3	6	50	4
◎	B256X-2-R0.5	2	R0.5	6	50	4
◎	B256X-2.5-R0.1	2.5	R0.1	8	50	4
◎	B256X-2.5-R0.2	2.5	R0.2	8	50	4
◎	B256X-2.5-R0.3	2.5	R0.3	8	50	4
◎	B256X-2.5-R0.5	2.5	R0.5	8	50	4
◎	B256X-3A-R0.1	3	R0.1	8	50	4
◎	B256X-3A-R0.2	3	R0.2	8	50	4
◎	B256X-3A-R0.3	3	R0.3	8	50	4
◎	B256X-3A-R0.5	3	R0.5	8	50	4
◎	B256X-4A-R0.1	4	R0.1	11	50	4
◎	B256X-4A-R0.2	4	R0.2	11	50	4
◎	B256X-4A-R0.3	4	R0.3	11	50	4
◎	B256X-4A-R0.5	4	R0.5	11	50	4
◎	B256X-4A-R1	4	R1	11	50	4
◎	B256X-3-R0.1	3	R0.1	8	50	6
◎	B256X-3-R0.2	3	R0.2	8	50	6
◎	B256X-3-R0.3	3	R0.3	8	50	6
◎	B256X-3-R0.5	3	R0.5	8	50	6
◎	B256X-4-R0.1	4	R0.1	11	50	6
◎	B256X-4-R0.2	4	R0.2	11	50	6
◎	B256X-4-R0.3	4	R0.3	11	50	6
◎	B256X-4-R0.5	4	R0.5	11	50	6
◎	B256X-4-R1	4	R1	11	50	6
◎	B256X-5-R0.2	5	R0.2	13	50	6
◎	B256X-5-R0.3	5	R0.3	13	50	6
◎	B256X-5-R0.5	5	R0.5	13	50	6
◎	B256X-5-R1	5	R1	13	50	6
◎	B256X-6-R0.2	6	R0.2	16	50	6
◎	B256X-6-R0.3	6	R0.3	16	50	6

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B256X-6-R0.5	6	R0.5	16	50	6
◎	B256X-6-R1	6	R1	16	50	6
◎	B256X-6-R1.5	6	R1.5	16	50	6
◎	B256X-6-R2	6	R2	16	50	6
◎	B256X-8-R0.2	8	R0.2	20	60	8
◎	B256X-8-R0.3	8	R0.3	20	60	8
◎	B256X-8-R0.5	8	R0.5	20	60	8
◎	B256X-8-R1	8	R1	20	60	8
◎	B256X-8-R1.5	8	R1.5	20	60	8
◎	B256X-8-R2	8	R2	20	60	8
◎	B256X-8-R3	8	R3	20	60	8
◎	B256X-10-R0.2	10	R0.2	22	72	10
◎	B256X-10-R0.3	10	R0.3	22	72	10
◎	B256X-10-R0.5	10	R0.5	22	72	10
◎	B256X-10-R1	10	R1	22	72	10
◎	B256X-10-R1.5	10	R1.5	22	72	10
◎	B256X-10-R2	10	R2	22	72	10
◎	B256X-10-R3	10	R3	22	72	10
◎	B256X-12-R0.2	12	R0.2	26	75	12
◎	B256X-12-R0.3	12	R0.3	26	75	12
◎	B256X-12-R0.5	12	R0.5	26	75	12
◎	B256X-12-R1	12	R1	26	75	12
◎	B256X-12-R1.5	12	R1.5	26	75	12
◎	B256X-12-R2	12	R2	26	75	12
◎	B256X-12-R3	12	R3	26	75	12
◎	B256X-16-R0.5	16	R0.5	38	100	16
◎	B256X-16-R1	16	R1	38	100	16
◎	B256X-16-R1.5	16	R1.5	38	100	16
◎	B256X-16-R2	16	R2	38	100	16
◎	B256X-16-R3	16	R3	38	100	16
◎	B256X-16-R4	16	R4	38	100	16
◎	B256X-20-R0.5	20	R0.5	38	100	20
◎	B256X-20-R1	20	R1	38	100	20
◎	B256X-20-R1.5	20	R1.5	38	100	20
◎	B256X-20-R2	20	R2	38	100	20
◎	B256X-20-R3	20	R3	38	100	20
◎	B256X-20-R4	20	R4	38	100	20

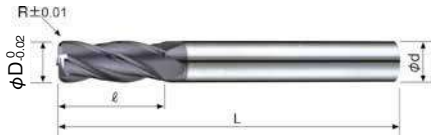
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B258X 超硬4枚刃不等分割コーナーラジアスミディアムエンドミル 30°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B258X	◎	◎	◎	◎		○	○	○		○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

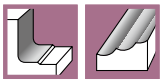
●4枚刃ミディアムシャンクラジアスエンドミルは先端欠け防止としてもご使用ください。
●被削材の深い部分へのラジアス切削加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れています。
●高速側面切削加工に対応します。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　30 ネジレ角　4 コーナーR

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B258X-3-R0.1	3	R0.1	10	50	3
◎	B258X-3-R0.2	3	R0.2	10	50	3
◎	B258X-3-R0.3	3	R0.3	10	50	3
◎	B258X-3-R0.5	3	R0.5	10	50	3
◎	B258X-4-R0.1	4	R0.1	15	60	4
◎	B258X-4-R0.2	4	R0.2	15	60	4
◎	B258X-4-R0.3	4	R0.3	15	60	4
◎	B258X-4-R0.5	4	R0.5	15	60	4
◎	B258X-4-R1	4	R1	15	60	4
◎	B258X-6-R0.2	6	R0.2	20	80	6
◎	B258X-6-R0.3	6	R0.3	20	80	6
◎	B258X-6-R0.5	6	R0.5	20	80	6
◎	B258X-6-R1	6	R1	20	80	6
◎	B258X-6-R1.5	6	R1.5	20	80	6
◎	B258X-6-R2	6	R2	20	80	6
◎	B258X-8-R0.2	8	R0.2	25	100	8
◎	B258X-8-R0.3	8	R0.3	25	100	8
◎	B258X-8-R0.5	8	R0.5	25	100	8
◎	B258X-8-R1	8	R1	25	100	8
◎	B258X-8-R1.5	8	R1.5	25	100	8
◎	B258X-8-R2	8	R2	25	100	8
◎	B258X-8-R3	8	R3	25	100	8
◎	B258X-10-R0.2	10	R0.2	30	100	10
◎	B258X-10-R0.3	10	R0.3	30	100	10
◎	B258X-10-R0.5	10	R0.5	30	100	10
◎	B258X-10-R1	10	R1	30	100	10
◎	B258X-10-R1.5	10	R1.5	30	100	10
◎	B258X-10-R2	10	R2	30	100	10
◎	B258X-10-R3	10	R3	30	100	10
◎	B258X-12-R0.2	12	R0.2	35	110	12
◎	B258X-12-R0.3	12	R0.3	35	110	12
◎	B258X-12-R0.5	12	R0.5	35	110	12
◎	B258X-12-R1	12	R1	35	110	12
◎	B258X-12-R1.5	12	R1.5	35	110	12
◎	B258X-12-R2	12	R2	35	110	12
◎	B258X-12-R3	12	R3	35	110	12
◎	B258X-16-R0.5	16	R0.5	50	140	16
◎	B258X-16-R1	16	R1	50	140	16

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B258X-16-R1.5	16	R1.5	50	140	16
◎	B258X-16-R2	16	R2	50	140	16
◎	B258X-16-R3	16	R3	50	140	16
◎	B258X-16-R4	16	R4	50	140	16
◎	B258X-20-R0.5	20	R0.5	55	160	20
◎	B258X-20-R1	20	R1	55	160	20
◎	B258X-20-R1.5	20	R1.5	55	160	20
◎	B258X-20-R2	20	R2	55	160	20
◎	B258X-20-R3	20	R3	55	160	20
◎	B258X-20-R4	20	R4	55	160	20


肩R付き　ラジアス

AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

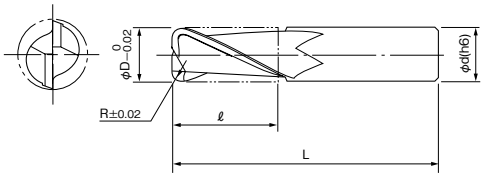
DZ-SED-R DZ-COATラジアスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-SED-R	◎	◎	○			◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角30°
●エキセントリックリリーフ形、Rギャッシュ加工により切れ味に優れ、高精度加工が可能





MG　DZコート　30°ネジレ角　2　コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	DZ-SED-2030-R0.5	3	R0.5	10	45	6
＊	DZ-SED-2030-R1.0	3	R1	10	45	6
＊	DZ-SED-2040-R0.5	4	R0.5	12	45	6
＊	DZ-SED-2040-R1.0	4	R1	12	45	6
＊	DZ-SED-2040-R1.5	4	R1.5	12	45	6
＊	DZ-SED-2050-R0.5	5	R0.5	15	50	6
＊	DZ-SED-2050-R1.0	5	R1	15	50	6
＊	DZ-SED-2050-R1.5	5	R1.5	15	50	6
＊	DZ-SED-2050-R2.0	5	R2	15	50	6
＊	DZ-SED-2060-R0.5	6	R0.5	15	55	6
＊	DZ-SED-2060-R1.0	6	R1	15	55	6
＊	DZ-SED-2060-R1.5	6	R1.5	15	55	6
＊	DZ-SED-2060-R2.0	6	R2	15	55	6
＊	DZ-SED-2060-R2.5	6	R2.5	15	55	6
＊	DZ-SED-2080-R0.5	8	R0.5	20	65	8
＊	DZ-SED-2080-R1.0	8	R1	20	65	8
＊	DZ-SED-2080-R1.5	8	R1.5	20	65	8
＊	DZ-SED-2080-R2.0	8	R2	20	65	8
＊	DZ-SED-2080-R2.5	8	R2.5	20	65	8
＊	DZ-SED-2080-R3.0	8	R3	20	65	8
＊	DZ-SED-2100-R0.5	10	R0.5	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R1.0	10	R1	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R1.5	10	R1.5	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R2.0	10	R2	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R2.5	10	R2.5	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R3.0	10	R3	25	75	10
＊	DZ-SED-2100-R4.0	10	R4	25	75	10
＊	DZ-SED-2120-R0.5	12	R0.5	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R1.0	12	R1	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R1.5	12	R1.5	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R2.0	12	R2	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R2.5	12	R2.5	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R3.0	12	R3	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R4.0	12	R4	25	80	12
＊	DZ-SED-2120-R5.0	12	R5	25	80	12
＊	DZ-SED-2130-R0.5	13	R0.5	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R1.0	13	R1	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R1.5	13	R1.5	28	85	12

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	DZ-SED-2130-R2.0	13	R2	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R2.5	13	R2.5	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R3.0	13	R3	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R4.0	13	R4	28	85	12
＊	DZ-SED-2130-R5.0	13	R5	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R0.5	14	R0.5	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R1.0	14	R1	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R1.5	14	R1.5	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R2.0	14	R2	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R2.5	14	R2.5	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R3.0	14	R3	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R4.0	14	R4	28	85	12
＊	DZ-SED-2140-R5.0	14	R5	28	85	12
＊	DZ-SED-2160-R0.5	16	R0.5	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R1.0	16	R1	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R1.5	16	R1.5	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R2.0	16	R2	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R2.5	16	R2.5	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R3.0	16	R3	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R4.0	16	R4	35	100	16
＊	DZ-SED-2160-R5.0	16	R5	35	100	16
＊	DZ-SED-2200-R0.5	20	R0.5	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R1.0	20	R1	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R1.5	20	R1.5	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R2.0	20	R2	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R2.5	20	R2.5	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R3.0	20	R3	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R4.0	20	R4	45	115	20
＊	DZ-SED-2200-R5.0	20	R5	45	115	20

肩削り(コーナR)　溝削り(コーナR)

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DV-SED-LS-R バリューコート ラジアスエンドミル（ロングシャンク・アンダーネック）

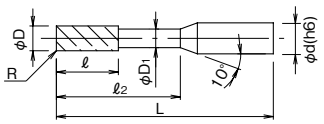
型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DV-SED-LS-R	◎	◎	○			◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

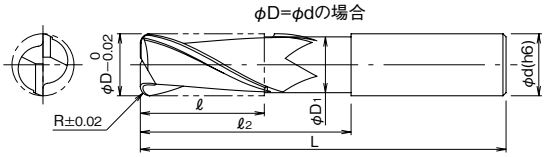
●Rギャッシュ加工により切れ味に優れ、高精度加工が可能
●2枚刃、ねじれ角30°
●ロングシャンク、アンダーネック



φD<φdの場合



φD=φdの場合



MG DVコート 30 ネジレ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	首径（φD1）	突き出し長さ（ℓ2）	全長（L）	柄径（φd）
＊	DV-SED-2030-LS-R0.5	3	R0.5	4.5	2.8	16	80	4
＊	DV-SED-2030-LS-R1	3	R1	4.5	2.8	16	80	4
＊	DV-SED-2040-LS-R0.5	4	R0.5	6	3.8	20	90	4
＊	DV-SED-2040-LS-R1	4	R1	6	3.8	20	90	4
＊	DV-SED-2040-LS-R1.5	4	R1.5	6	3.8	20	90	4
＊	DV-SED-2050-LS-R0.5	5	R0.5	7.5	4.8	25	100	6
＊	DV-SED-2050-LS-R1	5	R1	7.5	4.8	25	100	6
＊	DV-SED-2050-LS-R1.5	5	R1.5	7.5	4.8	25	100	6
＊	DV-SED-2050-LS-R2	5	R2	7.5	4.8	25	100	6
＊	DV-SED-2060-LS-R0.5	6	R0.5	9	5.8	33	110	6
＊	DV-SED-2060-LS-R1	6	R1	9	5.8	33	110	6
＊	DV-SED-2060-LS-R1.5	6	R1.5	9	5.8	33	110	6
＊	DV-SED-2060-LS-R2	6	R2	9	5.8	33	110	6
＊	DV-SED-2060-LS-R2.5	6	R2.5	9	5.8	33	110	6
＊	DV-SED-2080-LS-R0.5	8	R0.5	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2080-LS-R1	8	R1	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2080-LS-R1.5	8	R1.5	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2080-LS-R2	8	R2	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2080-LS-R2.5	8	R2.5	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2080-LS-R3	8	R3	12	7.7	43	130	8
＊	DV-SED-2100-LS-R0.5	10	R0.5	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R1	10	R1	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R1.5	10	R1.5	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R2	10	R2	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R2.5	10	R2.5	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R3	10	R3	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2100-LS-R4	10	R4	15	9.7	60	150	10
＊	DV-SED-2120-LS-R0.5	12	R0.5	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R1	12	R1	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R1.5	12	R1.5	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R2	12	R2	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R2.5	12	R2.5	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R3	12	R3	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R4	12	R4	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2120-LS-R5	12	R5	18	11.7	74	160	12
＊	DV-SED-2140-LS-R0.5	14	R0.5	21	13.7	76	170	14
＊	DV-SED-2140-LS-R1	14	R1	21	13.7	76	170	14
＊	DV-SED-2140-LS-R1.5	14	R1.5	21	13.7	76	170	14

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	突き出し長さ (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	DV-SED-2140-LS-R2	14	R2	21	13.7	76	170	14
*	DV-SED-2140-LS-R2.5	14	R2.5	21	13.7	76	170	14
*	DV-SED-2140-LS-R3	14	R3	21	13.7	76	170	14
*	DV-SED-2140-LS-R4	14	R4	21	13.7	76	170	14
*	DV-SED-2140-LS-R5	14	R5	21	13.7	76	170	14
*	DV-SED-2160-LS-R0.5	16	R0.5	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R1	16	R1	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R1.5	16	R1.5	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R2	16	R2	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R2.5	16	R2.5	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R3	16	R3	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R4	16	R4	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2160-LS-R5	16	R5	24	15.7	80	180	16
*	DV-SED-2200-LS-R0.5	20	R0.5	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R1	20	R1	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R1.5	20	R1.5	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R2	20	R2	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R2.5	20	R2.5	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R3	20	R3	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R4	20	R4	30	19.7	85	200	20
*	DV-SED-2200-LS-R5	20	R5	30	19.7	85	200	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3561 スクエアエンドミル レギュラ 2枚刃 コーナーR

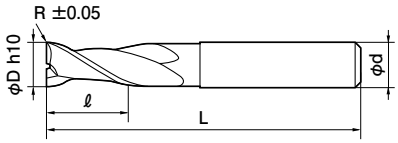
3562 スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3561	◎	◎	◎	◎	◎					○			
3562	◎	◎	◎	◎	◎					○			

◎=最適 ○=適 △=可

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。





MG FIRE ネジレ角30° 2刃 コーナーR

在庫	商品コード	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	3561 6.005	6	R0.5	10	57	6
◎	3561 6.010	6	R1	10	57	6
◎	3561 8.005	8	R0.5	16	63	8
◎	3561 8.010	8	R1	16	63	8
◎	3561 8.015	8	R1.5	16	63	8
◎	3561 8.020	8	R2	16	63	8
◎	3561 10.005	10	R0.5	19	72	10
◎	3561 10.010	10	R1	19	72	10
◎	3561 10.015	10	R1.5	19	72	10
◎	3561 10.020	10	R2	19	72	10
◎	3561 12.005	12	R0.5	22	83	12
◎	3561 12.010	12	R1	22	83	12
◎	3561 12.015	12	R1.5	22	83	12
◎	3561 12.020	12	R2	22	83	12
◎	3561 16.010	16	R1	26	92	16
◎	3561 16.015	16	R1.5	26	92	16
◎	3561 16.020	16	R2	26	92	16
◎	3561 20.010	20	R1	32	104	20
◎	3561 20.015	20	R1.5	32	104	20
◎	3561 20.020	20	R2	32	104	20

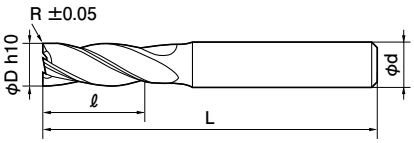
ノンコーティング品 3106 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。





MG FIRE ネジレ角30° 4刃 コーナーR

在庫	商品コード	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	3562 6.005	6	R0.5	13	57	6
◎	3562 6.010	6	R1	13	57	6
◎	3562 8.005	8	R0.5	19	63	8
◎	3562 8.010	8	R1	19	63	8
◎	3562 8.015	8	R1.5	19	63	8
◎	3562 8.020	8	R2	19	63	8
◎	3562 10.005	10	R0.5	22	72	10
◎	3562 10.008	10	R0.8	22	72	10
◎	3562 10.010	10	R1	22	72	10
◎	3562 10.015	10	R1.5	22	72	10
◎	3562 10.020	10	R2	22	72	10
◎	3562 12.005	12	R0.5	26	83	12
◎	3562 12.008	12	R0.8	26	83	12
◎	3562 12.010	12	R1	26	83	12
◎	3562 12.015	12	R1.5	26	83	12
◎	3562 12.020	12	R2	26	83	12
◎	3562 16.010	16	R1	32	92	16
◎	3562 16.015	16	R1.5	32	92	16
◎	3562 16.020	16	R2	32	92	16
◎	3562 20.010	20	R1	38	104	20
◎	3562 20.015	20	R1.5	38	104	20
◎	3562 20.020	20	R2	38	104	20

ノンコーティング品 3111 もあります

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

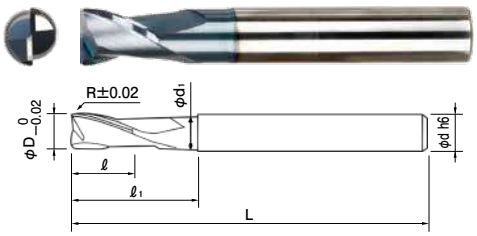
ZR502 超硬ラジアスエンドミル 30° ネック付き 2枚刃

ZR504 超硬ラジアスエンドミル 30° ネック付き 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
ZR502	○	○	○	◎	◎	○					
ZR504	○	○	○	◎	◎	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

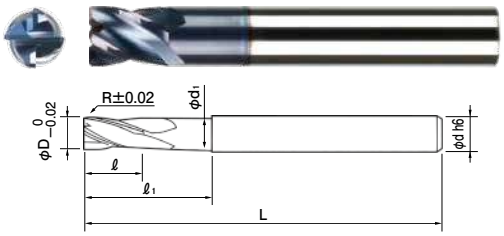
●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。



SMG AlTiN ネジレ角30° 2 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	有下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR5020405	4	R0.5	6	10	3.7	55	6
◎	ZR5020410	4	R1	6	10	3.7	55	6
◎	ZR5020605	6	R0.5	8	15	5.7	55	6
◎	ZR5020610	6	R1	8	15	5.7	55	6
◎	ZR5020805	8	R0.5	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5020810	8	R1	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5020815	8	R1.5	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5020820	8	R2	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5021005	10	R0.5	12	28	9.5	80	10
◎	ZR5021010	10	R1	12	28	9.5	80	10
◎	ZR5021015	10	R1.5	12	28	9.5	80	10
◎	ZR5021020	10	R2	12	28	9.5	80	10
◎	ZR5021205	12	R0.5	15	30	11.5	82	12
◎	ZR5021210	12	R1	15	30	11.5	82	12
◎	ZR5021215	12	R1.5	15	30	11.5	82	12
◎	ZR5021220	12	R2	15	30	11.5	82	12

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。



SMG AlTiN ネジレ角30° 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	有下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR5040405	4	R0.5	6	10	3.7	55	6
◎	ZR5040410	4	R1	6	10	3.7	55	6
◎	ZR5040605	6	R0.5	8	15	5.7	55	6
◎	ZR5040610	6	R1	8	15	5.7	55	6
◎	ZR5040805	8	R0.5	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5040810	8	R1	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5040815	8	R1.5	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5040820	8	R2	10	20	7.7	65	8
◎	ZR5041005	10	R0.5	12	28	9.7	80	10
◎	ZR5041010	10	R1	12	28	9.7	80	10
◎	ZR5041015	10	R1.5	12	28	9.7	80	10
◎	ZR5041020	10	R2	12	28	9.7	80	10
◎	ZR5041205	12	R0.5	15	30	11.7	82	12
◎	ZR5041210	12	R1	15	30	11.7	82	12
◎	ZR5041215	12	R1.5	15	30	11.7	82	12
◎	ZR5041220	12	R2	15	30	11.7	82	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

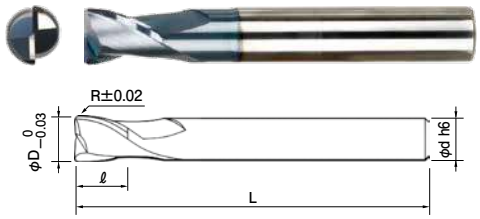
ZR512 超硬ラジアスロングエンドミル 30° 2枚刃

ZR514 超硬ラジアスロングエンドミル 30° 4枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
ZR512	○	○	○	◎	◎	○					
ZR514	○	○	○	◎	◎	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

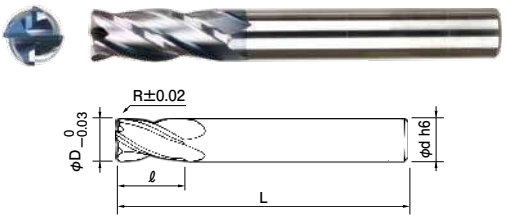
●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。



SMG AlTiN 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR5120605	6	R0.5	15	55	6
◎	ZR5120610	6	R1	15	55	6
◎	ZR5120805	8	R0.5	20	65	8
◎	ZR5120810	8	R1	20	65	8
◎	ZR5120815	8	R1.5	20	65	8
◎	ZR5120820	8	R2	20	65	8
◎	ZR5121005	10	R0.5	25	80	10
◎	ZR5121010	10	R1	25	80	10
◎	ZR5121015	10	R1.5	25	80	10
◎	ZR5121020	10	R2	25	80	10
◎	ZR5121025	10	R2.5	25	80	10
◎	ZR5121030	10	R3	25	80	10
◎	ZR5121205	12	R0.5	30	82	12
◎	ZR5121210	12	R1	30	82	12
◎	ZR5121215	12	R1.5	30	82	12
◎	ZR5121220	12	R2	30	82	12
◎	ZR5121225	12	R2.5	30	82	12
◎	ZR5121230	12	R3	30	82	12
◎	ZR5121605	16	R0.5	40	100	16
◎	ZR5121610	16	R1	40	100	16
◎	ZR5121615	16	R1.5	40	100	16
◎	ZR5121620	16	R2	40	100	16
◎	ZR5121630	16	R3	40	100	16
◎	ZR5122005	20	R0.5	45	110	20
◎	ZR5122010	20	R1	45	110	20
◎	ZR5122015	20	R1.5	45	110	20
◎	ZR5122020	20	R2	45	110	20
◎	ZR5122030	20	R3	45	110	20

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。



SMG AlTiN 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR5140605	6	R0.5	15	55	6
◎	ZR5140610	6	R1	15	55	6
◎	ZR5140805	8	R0.5	20	65	8
◎	ZR5140810	8	R1	20	65	8
◎	ZR5140815	8	R1.5	20	65	8
◎	ZR5140820	8	R2	20	65	8
◎	ZR5141005	10	R0.5	25	80	10
◎	ZR5141010	10	R1	25	80	10
◎	ZR5141015	10	R1.5	25	80	10
◎	ZR5141020	10	R2	25	80	10
◎	ZR5141025	10	R2.5	25	80	10
◎	ZR5141030	10	R3	25	80	10
◎	ZR5141205	12	R0.5	30	82	12
◎	ZR5141210	12	R1	30	82	12
◎	ZR5141215	12	R1.5	30	82	12
◎	ZR5141220	12	R2	30	82	12
◎	ZR5141225	12	R2.5	30	82	12
◎	ZR5141230	12	R3	30	82	12
◎	ZR5141605	16	R0.5	40	100	16
◎	ZR5141610	16	R1	40	100	16
◎	ZR5141615	16	R1.5	40	100	16
◎	ZR5141620	16	R2	40	100	16
◎	ZR5141630	16	R3	40	100	16
◎	ZR5142005	20	R0.5	45	110	20
◎	ZR5142010	20	R1	45	110	20
◎	ZR5142015	20	R1.5	45	110	20
◎	ZR5142020	20	R2	45	110	20
◎	ZR5142030	20	R3	45	110	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

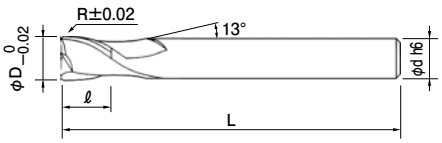
ZR522 超硬ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
ZR522	○	○	○	◎	◎	○					
ZR524	○	○	○	◎	◎	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。





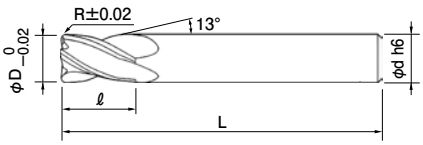
SMG AlTiN ネジレ角30° 2枚 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ZR5220302S4	3	R0.2	8	60	4
◎	ZR5220302	3	R0.2	8	60	6
◎	ZR5220305S4	3	R0.5	8	60	4
◎	ZR5220305	3	R0.5	8	60	6
◎	ZR5220402S4	4	R0.2	11	70	4
◎	ZR5220402	4	R0.2	11	70	6
◎	ZR5220405S4	4	R0.5	11	70	4
◎	ZR5220405	4	R0.5	11	70	6
◎	ZR5220410S4	4	R1	11	70	4
◎	ZR5220410	4	R1	11	70	6
◎	ZR5220502	5	R0.2	13	80	6
◎	ZR5220505	5	R0.5	13	80	6
◎	ZR5220510	5	R1	13	80	6
◎	ZR5220602	6	R0.2	13	90	6
◎	ZR5220605	6	R0.5	13	90	6
◎	ZR5220610	6	R1	13	90	6
◎	ZR5220805	8	R0.5	19	100	8
◎	ZR5220810	8	R1	19	100	8
◎	ZR5220815	8	R1.5	19	100	8
◎	ZR5220820	8	R2	19	100	8
◎	ZR5221005	10	R0.5	22	100	10
◎	ZR5221010	10	R1	22	100	10
◎	ZR5221015	10	R1.5	22	100	10
◎	ZR5221020	10	R2	22	100	10
◎	ZR5221025	10	R2.5	22	100	10
◎	ZR5221205	12	R0.5	26	110	12
◎	ZR5221210	12	R1	26	110	12
◎	ZR5221215	12	R1.5	26	110	12
◎	ZR5221220	12	R2	26	110	12
◎	ZR5221225	12	R2.5	26	110	12
◎	ZR5221230	12	R3	26	110	12

ZR524 超硬ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 4枚刃

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●AlTiNコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮します。





SMG AlTiN ネジレ角30° 4枚 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ZR5240302S4	3	R0.2	8	60	4
◎	ZR5240302	3	R0.2	8	60	6
◎	ZR5240305S4	3	R0.5	8	60	4
◎	ZR5240305	3	R0.5	8	60	6
◎	ZR5240402S4	4	R0.2	11	70	4
◎	ZR5240402	4	R0.2	11	70	6
◎	ZR5240405S4	4	R0.5	11	70	4
◎	ZR5240405	4	R0.5	11	70	6
◎	ZR5240410S4	4	R1	11	70	4
◎	ZR5240410	4	R1	11	70	6
◎	ZR5240502	5	R0.2	13	80	6
◎	ZR5240505	5	R0.5	13	80	6
◎	ZR5240510	5	R1	13	80	6
◎	ZR5240602	6	R0.2	13	90	6
◎	ZR5240605	6	R0.5	13	90	6
◎	ZR5240610	6	R1	13	90	6
◎	ZR5240805	8	R0.5	19	100	8
◎	ZR5240810	8	R1	19	100	8
◎	ZR5240815	8	R1.5	19	100	8
◎	ZR5240820	8	R2	19	100	8
◎	ZR5241005	10	R0.5	22	100	10
◎	ZR5241010	10	R1	22	100	10
◎	ZR5241015	10	R1.5	22	100	10
◎	ZR5241020	10	R2	22	100	10
◎	ZR5241025	10	R2.5	22	100	10
◎	ZR5241205	12	R0.5	26	110	12
◎	ZR5241210	12	R1	26	110	12
◎	ZR5241215	12	R1.5	26	110	12
◎	ZR5241220	12	R2	26	110	12
◎	ZR5241225	12	R2.5	26	110	12
◎	ZR5241230	12	R3	26	110	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

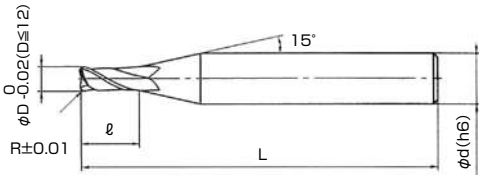
MS2MRB　2枚刃エムスターラジアスエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2MRB	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用2枚刃ラジアスエンドミル





UWC MS 30 ネジ山角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	MS2MRBD0100R010	1	R0.1	2	40	4
◎	MS2MRBD0100R020	1	R0.2	2	40	4
◎	MS2MRBD0100R030	1	R0.3	2	40	4
◎	MS2MRBD0150R010	1.5	R0.1	3	40	4
◎	MS2MRBD0150R020	1.5	R0.2	3	40	4
◎	MS2MRBD0150R030	1.5	R0.3	3	40	4
◎	MS2MRBD0150R050	1.5	R0.5	3	40	4
◎	MS2MRBD0200R010	2	R0.1	4	40	4
◎	MS2MRBD0200R020	2	R0.2	4	40	4
◎	MS2MRBD0200R030	2	R0.3	4	40	4
◎	MS2MRBD0200R050	2	R0.5	4	40	4
◎	MS2MRBD0250R010	2.5	R0.1	5	40	4
◎	MS2MRBD0250R020	2.5	R0.2	5	40	4
◎	MS2MRBD0250R030	2.5	R0.3	5	40	4
◎	MS2MRBD0250R050	2.5	R0.5	5	40	4
◎	MS2MRBD0300R010	3	R0.1	6	50	6
◎	MS2MRBD0300R020	3	R0.2	6	50	6
◎	MS2MRBD0300R030	3	R0.3	6	50	6
◎	MS2MRBD0300R050	3	R0.5	6	50	6
◎	MS2MRBD0300R100	3	R1	6	50	6
◎	MS2MRBD0400R010	4	R0.1	8	50	6
◎	MS2MRBD0400R020	4	R0.2	8	50	6
◎	MS2MRBD0400R030	4	R0.3	8	50	6
◎	MS2MRBD0400R050	4	R0.5	8	50	6
◎	MS2MRBD0400R100	4	R1	8	50	6
◎	MS2MRBD0500R010	5	R0.1	10	50	6
◎	MS2MRBD0500R020	5	R0.2	10	50	6
◎	MS2MRBD0500R030	5	R0.3	10	50	6
◎	MS2MRBD0500R050	5	R0.5	10	50	6
◎	MS2MRBD0500R100	5	R1	10	50	6
◎	MS2MRBD0600R010	6	R0.1	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R020	6	R0.2	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R030	6	R0.3	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R050	6	R0.5	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R100	6	R1	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R150	6	R1.5	12	50	6
◎	MS2MRBD0600R200	6	R2	12	50	6
◎	MS2MRBD0800R020	8	R0.2	16	60	8

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	MS2MRBD0800R030	8	R0.3	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R050	8	R0.5	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R100	8	R1	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R150	8	R1.5	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R200	8	R2	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R250	8	R2.5	16	60	8
◎	MS2MRBD0800R300	8	R3	16	60	8
◎	MS2MRBD1000R020	10	R0.2	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R030	10	R0.3	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R050	10	R0.5	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R100	10	R1	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R150	10	R1.5	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R200	10	R2	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R250	10	R2.5	20	70	10
◎	MS2MRBD1000R300	10	R3	20	70	10
◎	MS2MRBD1200R020	12	R0.2	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R030	12	R0.3	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R050	12	R0.5	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R100	12	R1	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R150	12	R1.5	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R200	12	R2	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R250	12	R2.5	24	75	12
◎	MS2MRBD1200R300	12	R3	24	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

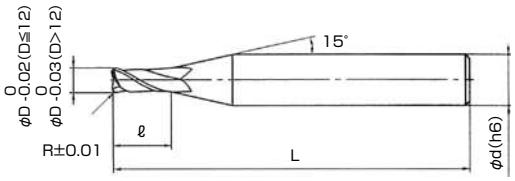
VC-2MRB　2枚刃ミラクルラジアスエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2MRB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●VC-2MSのラジアスタイプです。





UWC　VC　30°ネジレ角　2　コーナーR

在庫	刃径（φD）	ボール半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	3	R0.2	8	45	6
＊	3	R0.3	8	45	6
＊	3	R0.5	8	45	6
＊	3	R1	8	45	6
＊	4	R0.2	11	45	6
＊	4	R0.3	11	45	6
＊	4	R0.5	11	45	6
＊	4	R1	11	45	6
＊	4	R1.5	11	45	6
＊	5	R0.2	13	50	6
＊	5	R0.3	13	50	6
＊	5	R0.5	13	50	6
＊	5	R1	13	50	6
＊	5	R1.5	13	50	6
＊	5	R2	13	50	6
＊	6	R0.2	13	50	6
＊	6	R0.3	13	50	6
＊	6	R0.5	13	50	6
＊	6	R1	13	50	6
＊	6	R1.5	13	50	6
＊	6	R2	13	50	6
＊	6	R2.5	13	50	6
＊	8	R0.5	19	60	8
＊	8	R1	19	60	8
＊	8	R1.5	19	60	8
＊	8	R2	19	60	8
＊	8	R2.5	19	60	8
＊	8	R3	19	60	8
＊	10	R0.5	22	70	10
＊	10	R1	22	70	10
＊	10	R1.5	22	70	10
＊	10	R2	22	70	10
＊	10	R2.5	22	70	10
＊	10	R3	22	70	10
＊	12	R0.5	26	75	12
＊	12	R1	26	75	12
＊	12	R1.5	26	75	12
＊	12	R2	26	75	12

在庫	刃径（φD）	ボール半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	12	R2.5	26	75	12
＊	12	R3	26	75	12
＊	15	R1	30	80	16
＊	15	R1.5	30	80	16
＊	15	R2	30	80	16
＊	15	R2.5	30	80	16
＊	15	R3	30	80	16
＊	16	R1	32	90	16
＊	16	R1.5	32	90	16
＊	16	R2	32	90	16
＊	16	R2.5	32	90	16
＊	16	R3	32	90	16
＊	20	R1	38	100	20
＊	20	R1.5	38	100	20
＊	20	R2	38	100	20
＊	20	R2.5	38	100	20
＊	20	R3	38	100	20

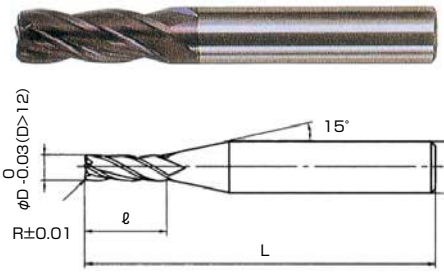
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-4MRB 4枚刃ミラクルラジアスエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-4MRB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●VC-4MCのラジアスタイプです。



UWC VC 30°ネジレ角 4コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
*	6	R0.2	13	50	6
*	6	R0.3	13	50	6
*	6	R0.5	13	50	6
*	6	R1	13	50	6
*	6	R1.5	13	50	6
*	6	R2	13	50	6
*	8	R0.5	19	60	8
*	8	R1	19	60	8
*	8	R1.5	19	60	8
*	8	R2	19	60	8
*	8	R2.5	19	60	8
*	10	R0.5	22	70	10
*	10	R1	22	70	10
*	10	R1.5	22	70	10
*	10	R2	22	70	10
*	10	R2.5	22	70	10
*	10	R3	22	70	10
*	12	R0.5	26	75	12
*	12	R1	26	75	12
*	12	R1.5	26	75	12
*	12	R2	26	75	12
*	12	R2.5	26	75	12
*	12	R3	26	75	12
*	15	R1	30	80	16
*	15	R1.5	30	80	16
*	15	R2	30	80	16
*	15	R2.5	30	80	16
*	15	R3	30	80	16
*	16	R1	32	90	20
*	16	R1.5	32	90	20
*	16	R2	32	90	20
*	16	R2.5	32	90	20
*	16	R3	32	90	20
*	20	R1	38	100	20
*	20	R1.5	38	100	20
*	20	R2	38	100	20
*	20	R2.5	38	100	20
*	20	R3	38	100	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-2JRB 2枚刃ミラクルR付エンドミル（J）

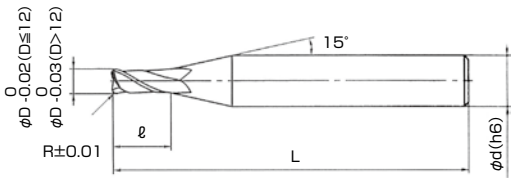
VC4JRB 4枚刃ミラクルラジアスエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2JRB	○	◎	○		○	○		
VC4JRB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●VC-2JSのコーナーR付タイプです。
●ロング刃長の採用により、深い場所でのR部加工が可能です。



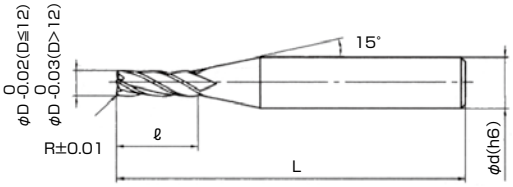


UWC VC 30°ネジレ角 2 コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	R0.3	12	50	6
△	4	R0.3	15	50	6
△	4	R0.5	15	50	6
△	5	R0.3	20	60	6
△	5	R0.5	20	60	6
△	6	R0.3	20	60	6
△	6	R0.5	20	60	6
△	6	R1	20	60	6
△	8	R0.3	25	70	8
△	8	R0.5	25	70	8
△	8	R1	25	70	8
△	8	R1.5	25	70	8
△	8	R2	25	70	8
△	10	R0.3	30	90	10
△	10	R0.5	30	90	10
△	10	R1	30	90	10
△	10	R1.5	30	90	10
△	10	R2	30	90	10
△	12	R0.5	30	90	12
△	12	R1	30	90	12
△	12	R1.5	30	90	12
△	12	R2	30	90	12
△	16	R0.5	50	110	16
△	16	R1	50	110	16
△	16	R1.5	50	110	16
△	16	R2	50	110	16
△	20	R0.5	55	110	20
△	20	R1	55	110	20
△	20	R1.5	55	110	20
△	20	R2	55	110	20

●VC-4JCのラジアスタイプです。
●ロング刃長の採用により、深い場所でのR部加工が可能です。





UWC VC 30°ネジレ角 4 コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	VC4JRBD0300R0030	3	R0.3	12	50	6
◎	VC4JRBD0400R0030	4	R0.3	15	50	6
◎	VC4JRBD0400R0050	4	R0.5	15	50	6
◎	VC4JRBD0500R0030	5	R0.3	20	60	6
◎	VC4JRBD0500R0050	5	R0.5	20	60	6
◎	VC4JRBD0600R0030	6	R0.3	20	60	6
◎	VC4JRBD0600R0050	6	R0.5	20	60	6
◎	VC4JRBD0600R0100	6	R1	20	60	6
◎	VC4JRBD0800R0030	8	R0.3	25	70	8
◎	VC4JRBD0800R0050	8	R0.5	25	70	8
◎	VC4JRBD0800R0100	8	R1	25	70	8
◎	VC4JRBD0800R0150	8	R1.5	25	70	8
◎	VC4JRBD0800R0200	8	R2	25	70	8
◎	VC4JRBD1000R0030	10	R0.3	30	90	10
◎	VC4JRBD1000R0050	10	R0.5	30	90	10
◎	VC4JRBD1000R0100	10	R1	30	90	10
◎	VC4JRBD1000R0150	10	R1.5	30	90	10
◎	VC4JRBD1000R0200	10	R2	30	90	10
◎	VC4JRBD1200R0050	12	R0.5	30	90	12
◎	VC4JRBD1200R0100	12	R1	30	90	12
◎	VC4JRBD1200R0150	12	R1.5	30	90	12
◎	VC4JRBD1200R0200	12	R2	30	90	12
◎	VC4JRBD1600R0050	16	R0.5	50	110	16
◎	VC4JRBD1600R0100	16	R1	50	110	16
◎	VC4JRBD1600R0150	16	R1.5	50	110	16
◎	VC4JRBD1600R0200	16	R2	50	110	16
◎	VC4JRBD2000R0050	20	R0.5	55	110	20
◎	VC4JRBD2000R0100	20	R1	55	110	20
◎	VC4JRBD2000R0150	20	R1.5	55	110	20
◎	VC4JRBD2000R0200	20	R2	55	110	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

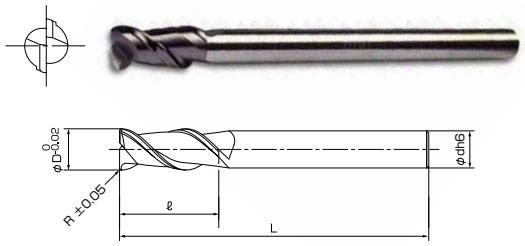
C-RSS2 C2枚刃Rスレンダー TIALNコート

C-RLSS2 Cロング2枚刃Rスレンダー TIALNコート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
C-RSS2	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
C-RLSS2	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スチール用に刃型を設計、尚且つアルミナコートを施しました。
●コーナーR付、多用な加工ができます。

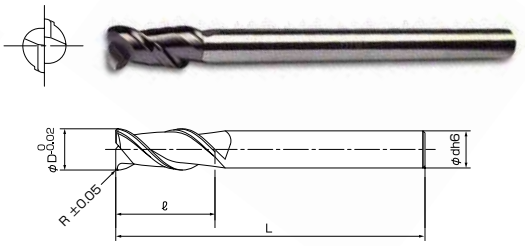


MG TiAlN 45° ネジレ角 2 コーナーR

φD＝0～−0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRSS2-4xR0.2	4	R0.2	10	60	3
◎	CRSS2-4xR0.3	4	R0.3	10	60	3
◎	CRSS2-4xR0.5	4	R0.5	10	60	3
◎	CRSS2-4xR1	4	R1	10	60	3
◎	CRSS2-6xR0.2	6	R0.2	10	60	4
◎	CRSS2-6xR0.3	6	R0.3	10	60	4
◎	CRSS2-6xR0.5	6	R0.5	10	60	4
◎	CRSS2-6xR1	6	R1	10	60	4
◎	CRSS2-6xR1.5	6	R1.5	10	60	4
◎	CRSS2-6xR2	6	R2	10	60	4
◎	CRSS2-8xR0.5	8	R0.5	15	70	6
◎	CRSS2-8xR1	8	R1	15	70	6
◎	CRSS2-8xR1.5	8	R1.5	15	70	6
◎	CRSS2-8xR2	8	R2	15	70	6
◎	CRSS2-8xR3	8	R3	15	70	6
◎	CRSS2-10xR0.5	10	R0.5	20	80	8
◎	CRSS2-10xR1	10	R1	20	80	8
◎	CRSS2-10xR1.5	10	R1.5	20	80	8
◎	CRSS2-10xR2	10	R2	20	80	8
◎	CRSS2-10xR3	10	R3	20	80	8
◎	CRSS2-12xR0.5	12	R0.5	25	90	10
◎	CRSS2-12xR1	12	R1	25	90	10
◎	CRSS2-12xR1.5	12	R1.5	25	90	10
◎	CRSS2-12xR2	12	R2	25	90	10
◎	CRSS2-12xR3	12	R3	25	90	10
◎	CRSS2-16xR0.5	16	R0.5	30	100	14
◎	CRSS2-16xR1	16	R1	30	100	14
◎	CRSS2-16xR2	16	R2	30	100	14
◎	CRSS2-16xR3	16	R3	30	100	14
◎	CRSS2-16xR4	16	R4	30	100	14
◎	CRSS2-16xR5	16	R5	30	100	14
◎	CRSS2-20xR0.5	20	R0.5	40	100	18
◎	CRSS2-20xR1	20	R1	40	100	18
◎	CRSS2-20xR2	20	R2	40	100	18
◎	CRSS2-20xR3	20	R3	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG TiAlN 45° ネジレ角 2 コーナーR

φD＝0～−0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRLSS2-4xR0.2	4	R0.2	10	90	3
◎	CRLSS2-4xR0.3	4	R0.3	10	90	3
◎	CRLSS2-4xR0.5	4	R0.5	10	90	3
◎	CRLSS2-4xR1	4	R1	10	90	3
◎	CRLSS2-6xR0.2	6	R0.2	10	90	4
◎	CRLSS2-6xR0.3	6	R0.3	10	90	4
◎	CRLSS2-6xR0.5	6	R0.5	10	90	4
◎	CRLSS2-6xR1	6	R1	10	90	4
◎	CRLSS2-6xR1.5	6	R1.5	10	90	4
◎	CRLSS2-6xR2	6	R2	10	90	4
◎	CRLSS2-8xR0.5	8	R0.5	15	105	6
◎	CRLSS2-8xR1	8	R1	15	105	6
◎	CRLSS2-8xR1.5	8	R1.5	15	105	6
◎	CRLSS2-8xR2	8	R2	15	105	6
◎	CRLSS2-8xR3	8	R3	15	105	6
◎	CRLSS2-10xR0.5	10	R0.5	20	120	8
◎	CRLSS2-10xR1	10	R1	20	120	8
◎	CRLSS2-10xR1.5	10	R1.5	20	120	8
◎	CRLSS2-10xR2	10	R2	20	120	8
◎	CRLSS2-10xR3	10	R3	20	120	8
◎	CRLSS2-12xR0.5	12	R0.5	25	135	10
◎	CRLSS2-12xR1	12	R1	25	135	10
◎	CRLSS2-12xR1.5	12	R1.5	25	135	10
◎	CRLSS2-12xR2	12	R2	25	135	10
◎	CRLSS2-12xR3	12	R3	25	135	10
◎	CRLSS2-16xR0.5	16	R0.5	30	150	14
◎	CRLSS2-16xR1	16	R1	30	150	14
◎	CRLSS2-16xR2	16	R2	30	150	14
◎	CRLSS2-16xR3	16	R3	30	150	14
◎	CRLSS2-16xR4	16	R4	30	150	14
◎	CRLSS2-16xR5	16	R5	30	150	14
◎	CRLSS2-20xR0.5	20	R0.5	40	150	18
◎	CRLSS2-20xR1	20	R1	40	150	18
◎	CRLSS2-20xR2	20	R2	40	150	18
◎	CRLSS2-20xR3	20	R3	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

C-RSS4 C4枚刃Rスレンダー TIALNコート

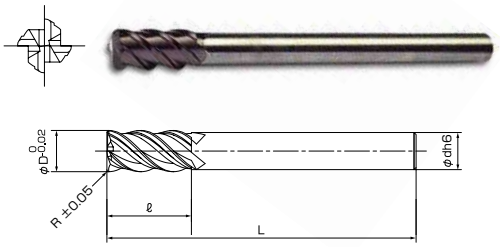
C-RLSS4 Cロング4枚刃Rスレンダー TIALNコート

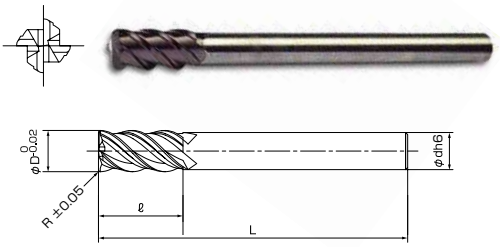
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
C-RSS4	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○
C-RLSS4	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スチール用に刃型を設計、尚且つアルミナコートを施しました。
●コーナーR付、多用な加工ができます。

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。





MG TiAlN 45° ネジレ角 4 コーナーR

φD＝0～－0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRSS4-4xR0.2	4	R0.2	10	60	3
◎	CRSS4-4xR0.3	4	R0.3	10	60	3
◎	CRSS4-4xR0.5	4	R0.5	10	60	3
◎	CRSS4-4xR1	4	R1	10	60	3
◎	CRSS4-6xR0.2	6	R0.2	10	60	4
◎	CRSS4-6xR0.3	6	R0.3	10	60	4
◎	CRSS4-6xR0.5	6	R0.5	10	60	4
◎	CRSS4-6xR1	6	R1	10	60	4
◎	CRSS4-6xR1.5	6	R1.5	10	60	4
◎	CRSS4-6xR2	6	R2	10	60	4
◎	CRSS4-8xR0.5	8	R0.5	15	70	6
◎	CRSS4-8xR1	8	R1	15	70	6
◎	CRSS4-8xR1.5	8	R1.5	15	70	6
◎	CRSS4-8xR2	8	R2	15	70	6
◎	CRSS4-8xR3	8	R3	15	70	6
◎	CRSS4-10xR0.5	10	R0.5	20	80	8
◎	CRSS4-10xR1	10	R1	20	80	8
◎	CRSS4-10xR1.5	10	R1.5	20	80	8
◎	CRSS4-10xR2	10	R2	20	80	8
◎	CRSS4-10xR3	10	R3	20	80	8
◎	CRSS4-12xR0.5	12	R0.5	25	90	10
◎	CRSS4-12xR1	12	R1	25	90	10
◎	CRSS4-12xR1.5	12	R1.5	25	90	10
◎	CRSS4-12xR2	12	R2	25	90	10
◎	CRSS4-12xR3	12	R3	25	90	10
◎	CRSS4-16xR0.5	16	R0.5	30	100	14
◎	CRSS4-16xR1	16	R1	30	100	14
◎	CRSS4-16xR2	16	R2	30	100	14
◎	CRSS4-16xR3	16	R3	30	100	14
◎	CRSS4-16xR4	16	R4	30	100	14
◎	CRSS4-16xR5	16	R5	30	100	14
◎	CRSS4-20xR0.5	20	R0.5	40	100	18
◎	CRSS4-20xR1	20	R1	40	100	18
◎	CRSS4-20xR2	20	R2	40	100	18
◎	CRSS4-20xR3	20	R3	40	100	18

MG TiAlN 45° ネジレ角 4 コーナーR

φD＝0～－0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRLSS4-4xR0.2	4	R0.2	10	90	3
◎	CRLSS4-4xR0.3	4	R0.3	10	90	3
◎	CRLSS4-4xR0.5	4	R0.5	10	90	3
◎	CRLSS4-4xR1	4	R1	10	90	3
◎	CRLSS4-6xR0.2	6	R0.2	10	90	4
◎	CRLSS4-6xR0.3	6	R0.3	10	90	4
◎	CRLSS4-6xR0.5	6	R0.5	10	90	4
◎	CRLSS4-6xR1	6	R1	10	90	4
◎	CRLSS4-6xR1.5	6	R1.5	10	90	4
◎	CRLSS4-6xR2	6	R2	10	90	4
◎	CRLSS4-8xR0.5	8	R0.5	15	105	6
◎	CRLSS4-8xR1	8	R1	15	105	6
◎	CRLSS4-8xR1.5	8	R1.5	15	105	6
◎	CRLSS4-8xR2	8	R2	15	105	6
◎	CRLSS4-8xR3	8	R3	15	105	6
◎	CRLSS4-10xR0.5	10	R0.5	20	120	8
◎	CRLSS4-10xR1	10	R1	20	120	8
◎	CRLSS4-10xR1.5	10	R1.5	20	120	8
◎	CRLSS4-10xR2	10	R2	20	120	8
◎	CRLSS4-10xR3	10	R3	20	120	8
◎	CRLSS4-12xR0.5	12	R0.5	25	135	10
◎	CRLSS4-12xR1	12	R1	25	135	10
◎	CRLSS4-12xR1.5	12	R1.5	25	135	10
◎	CRLSS4-12xR2	12	R2	25	135	10
◎	CRLSS4-12xR3	12	R3	25	135	10
◎	CRLSS4-16xR0.5	16	R0.5	30	150	14
◎	CRLSS4-16xR1	16	R1	30	150	14
◎	CRLSS4-16xR2	16	R2	30	150	14
◎	CRLSS4-16xR3	16	R3	30	150	14
◎	CRLSS4-16xR4	16	R4	30	150	14
◎	CRLSS4-16xR5	16	R5	30	150	14
◎	CRLSS4-20xR0.5	20	R0.5	40	150	18
◎	CRLSS4-20xR1	20	R1	40	150	18
◎	CRLSS4-20xR2	20	R2	40	150	18
◎	CRLSS4-20xR3	20	R3	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

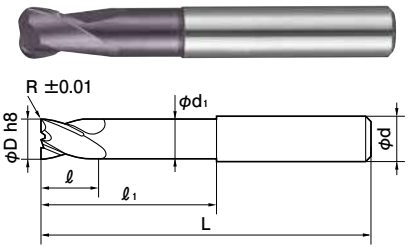
3856 高能率ラジアスエンドミル ショート 2枚刃

3863 高能率ラジアスエンドミル レギュラ ロングシャンク 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3856	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3863	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●高送りが可能な、ラジアスエンドミルです。

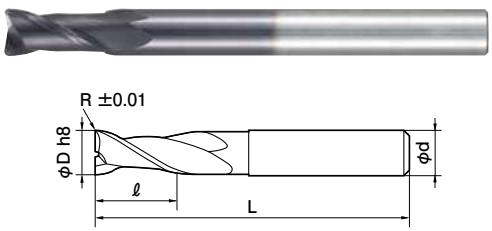


MG FIRE Y 30°ネジレ角 2 コーナーR

在庫	商品コード	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ1)	首径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
○	3856 2.000	2	R0.5	3	20	1.8	57	6
○	3856 3.000	3	R0.5	3.5	20	2.8	57	6
○	3856 4.000	4	R1	4	20	3.8	57	6
○	3856 6.000	6	R2	6	20	5.6	57	6
○	3856 8.000	8	R2	7	25	7.6	63	8
○	3856 10.000	10	R3	8	30	9.6	72	10
○	3856 12.000	12	R4	10	35	11.5	83	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

●高送りが可能な、ラジアスエンドミルです。



MG FIRE Y 30°ネジレ角 2 コーナーR

在庫	商品コード	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
○	3863 4.000	4	R0.5	8	80	4
○	3863 6.000	6	R1	12	100	6
○	3863 8.000	8	R1	16	100	8
○	3863 10.000	10	R1	20	100	10
○	3863 12.000	12	R1.5	24	120	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

166 ラピードコーナーラジアス 超硬エンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC、FCD (~350HB)	炭素鋼 S50C (~200HB)	合金鋼 SCM (~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 NAK (~45HRC)	焼入鋼 (~55HRC)	焼入鋼 (~60HRC)	焼入鋼 (~65HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (~35HRC)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
166	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○
168	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）、チタン、インコネルまで幅広く使用できます。
●すみRの加工が容易です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 2

φD=0~-0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	166-6-05	6	R0.5	13	50	6
*	166-6-10	6	R1	13	50	6
*	166-8-05	8	R0.5	20	63	8
*	166-8-10	8	R1	20	63	8
*	166-8-15	8	R1.5	20	63	8
*	166-8-20	8	R2	20	63	8
*	166-10-05	10	R0.5	22	70	10
*	166-10-10	10	R1	22	70	10
*	166-10-15	10	R1.5	22	70	10
*	166-10-20	10	R2	22	70	10
*	166-12-05	12	R0.5	25	75	12
*	166-12-10	12	R1	25	75	12
*	166-12-15	12	R1.5	25	75	12
*	166-12-20	12	R2	25	75	12

168 ラピードコーナーラジアス 超硬エンドミル 4枚刃

●高剛性設計で生材から調質鋼、焼入鋼（~65HRC）、チタン、インコネルまで幅広く使用できます。
●すみRの加工が容易です。



MG TiAlN 30° ネジレ角 4

φD=0~-0.02
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	168-6-05	6	R0.5	13	50	6
*	168-6-10	6	R1	13	50	6
*	168-8-05	8	R0.5	20	63	8
*	168-8-10	8	R1	20	63	8
*	168-8-15	8	R1.5	20	63	8
*	168-8-20	8	R2	20	63	8
*	168-10-05	10	R0.5	22	70	10
*	168-10-10	10	R1	22	70	10
*	168-10-15	10	R1.5	22	70	10
*	168-10-20	10	R2	22	70	10
*	168-12-05	12	R0.5	25	75	12
*	168-12-10	12	R1	25	75	12
*	168-12-15	12	R1.5	25	75	12
*	168-12-20	12	R2	25	75	12

■参考切削条件（166/168）

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・合金鋼・工具鋼	60~180	79~265	159~530
調質鋼・焼入鋼	40~120	63~212	127~424
ﾁﾀﾝ合金	20~60	31~106	63~212
インコネル	50~180	95~318	191~636

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

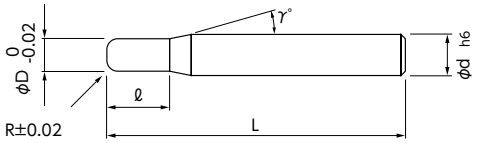
NSR-2 ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSR-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●コーナーRと底面ストレート加工を同時に加工。





MG 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	コードNo.	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00772-00102	1	R0.2	3	9°	4	45
＊	01-00772-00152	1.5	R0.2	4.5	9°	4	45
＊	01-00772-00155	1.5	R0.5	4.5	9°	4	45
＊	01-00772-00202	2	R0.2	6	9°	4	45
＊	01-00772-00205	2	R0.5	6	9°	4	45
＊	01-00772-00252	2.5	R0.2	8	9°	4	45
＊	01-00772-00255	2.5	R0.5	8	9°	4	45
＊	01-00772-00302	3	R0.2	10	9°	6	45
＊	01-00772-00305	3	R0.5	10	9°	6	45
＊	01-00772-00310	3	R1	10	9°	6	45
＊	01-00772-00402	4	R0.2	12	9°	6	50
＊	01-00772-00405	4	R0.5	12	9°	6	50
＊	01-00772-00410	4	R1	12	9°	6	50
＊	01-00772-00502	5	R0.2	15	9°	6	55
＊	01-00772-00505	5	R0.5	15	9°	6	55
＊	01-00772-00510	5	R1	15	9°	6	55
＊	01-00772-00515	5	R1.5	15	9°	6	55
＊	01-00772-00602	6	R0.2	18	–	6	60
＊	01-00772-00605	6	R0.5	18	–	6	60
＊	01-00772-00610	6	R1	18	–	6	60
＊	01-00772-00615	6	R1.5	18	–	6	60
＊	01-00772-00620	6	R2	18	–	6	60
△	01-00772-00805	8	R0.5	24	–	8	70
△	01-00772-00810	8	R1	24	–	8	70
△	01-00772-00815	8	R1.5	24	–	8	70
△	01-00772-00820	8	R2	24	–	8	70
△	01-00772-00825	8	R2.5	24	–	8	70
△	01-00772-00830	8	R3	24	–	8	70
△	01-00772-01005	10	R0.5	30	–	10	80
△	01-00772-01010	10	R1	30	–	10	80
△	01-00772-01015	10	R1.5	30	–	10	80
△	01-00772-01020	10	R2	30	–	10	80
△	01-00772-01025	10	R2.5	30	–	10	80
△	01-00772-01030	10	R3	30	–	10	80
△	01-00772-01205	12	R0.5	36	–	12	85
△	01-00772-01210	12	R1	36	–	12	85
△	01-00772-01215	12	R1.5	36	–	12	85
△	01-00772-01220	12	R2	36	–	12	85

在庫	コードNo.	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00772-01225	12	R2.5	36	–	12	85
△	01-00772-01230	12	R3	36	–	12	85
△	01-00772-01610	16	R1	50	–	16	110
△	01-00772-01615	16	R1.5	50	–	16	110
△	01-00772-01620	16	R2	50	–	16	110
△	01-00772-01625	16	R2.5	50	–	16	110
△	01-00772-01630	16	R3	50	–	16	110
△	01-00772-01640	16	R4	50	–	16	110
△	01-00772-01650	16	R5	50	–	16	110
△	01-00772-02010	20	R1	60	–	20	135
△	01-00772-02015	20	R1.5	60	–	20	135
△	01-00772-02020	20	R2	60	–	20	135
△	01-00772-02025	20	R2.5	60	–	20	135
△	01-00772-02030	20	R3	60	–	20	135
△	01-00772-02040	20	R4	60	–	20	135
△	01-00772-02050	20	R5	60	–	20	135

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

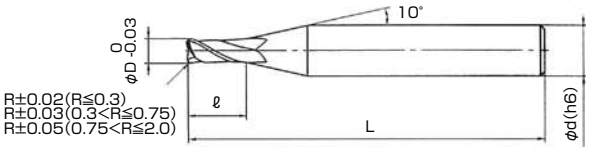
AERS　ラジアスエンドミル（2枚刃）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
AERS	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●コーナーRと底面ストレート加工を同時に加工。
●直線部からR部にスムーズにつながった高精度ラジアス形状です。





MG　30° ネジレ角　2　コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AERS-01010	1	R0.1	3	45	4
◎	AERS-01020	1	R0.2	3	45	4
◎	AERS-01030	1	R0.3	3	45	4
◎	AERS-01520	1.5	R0.2	5	45	4
◎	AERS-01530	1.5	R0.3	5	45	4
◎	AERS-01550	1.5	R0.5	5	45	4
◎	AERS-02020	2	R0.2	6	45	4
◎	AERS-02030	2	R0.3	6	45	4
◎	AERS-02050	2	R0.5	6	45	4
◎	AERS-02520	2.5	R0.2	8	45	4
◎	AERS-02530	2.5	R0.3	8	45	4
◎	AERS-02550	2.5	R0.5	8	45	4
◎	AERS-02575	2.5	R0.75	8	45	4
◎	AERS-03020	3	R0.2	8	50	6
◎	AERS-03030	3	R0.3	8	50	6
◎	AERS-03050	3	R0.5	8	50	6
◎	AERS-03075	3	R0.75	8	50	6
◎	AERS-03100	3	R1	8	50	6
◎	AERS-04020	4	R0.2	12	60	6
◎	AERS-04030	4	R0.3	12	60	6
◎	AERS-04050	4	R0.5	12	60	6
◎	AERS-04075	4	R0.75	12	60	6
◎	AERS-04100	4	R1	12	60	6
◎	AERS-04150	4	R1.5	12	60	6
◎	AERS-05020	5	R0.2	15	60	6
◎	AERS-05030	5	R0.3	15	60	6
◎	AERS-05050	5	R0.5	15	60	6
◎	AERS-05075	5	R0.75	15	60	6
◎	AERS-05100	5	R1	15	60	6
◎	AERS-05150	5	R1.5	15	60	6
◎	AERS-05200	5	R2	15	60	6
◎	AERS-06020	6	R0.2	15	60	6
◎	AERS-06030	6	R0.3	15	60	6
◎	AERS-06050	6	R0.5	15	60	6
◎	AERS-06075	6	R0.75	15	60	6
◎	AERS-06100	6	R1	15	60	6
◎	AERS-06150	6	R1.5	15	60	6
◎	AERS-06200	6	R2	15	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

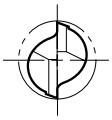
SED-R ソリッドラジアスエンドミル

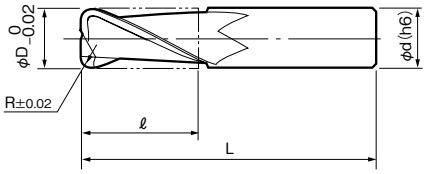
型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SED-R	○	○			○	◎	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ラジアスエンドミル、コーナR付き、エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°







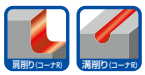
MG 30°ネジレ角 2 コーナR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	SED-2030-R0.5	3	R0.5	10	45	6
＊	SED-2030-R1.0	3	R1	10	45	6
＊	SED-2040-R0.5	4	R0.5	12	45	6
＊	SED-2040-R1.0	4	R1	12	45	6
＊	SED-2040-R1.5	4	R1.5	12	45	6
＊	SED-2050-R0.5	5	R0.5	15	50	6
＊	SED-2050-R1.0	5	R1	15	50	6
＊	SED-2050-R1.5	5	R1.5	15	50	6
＊	SED-2050-R2.0	5	R2	15	50	6
＊	SED-2060-R0.5	6	R0.5	15	55	6
＊	SED-2060-R1.0	6	R1	15	55	6
＊	SED-2060-R1.5	6	R1.5	15	55	6
＊	SED-2060-R2.0	6	R2	15	55	6
＊	SED-2060-R2.5	6	R2.5	15	55	6
＊	SED-2080-R0.5	8	R0.5	20	65	8
＊	SED-2080-R1.0	8	R1	20	65	8
＊	SED-2080-R1.5	8	R1.5	20	65	8
＊	SED-2080-R2.0	8	R2	20	65	8
＊	SED-2080-R2.5	8	R2.5	20	65	8
＊	SED-2080-R3.0	8	R3	20	65	8
＊	SED-2100-R0.5	10	R0.5	25	75	10
＊	SED-2100-R1.0	10	R1	25	75	10
＊	SED-2100-R1.5	10	R1.5	25	75	10
＊	SED-2100-R2.0	10	R2	25	75	10
＊	SED-2100-R2.5	10	R2.5	25	75	10
＊	SED-2100-R3.0	10	R3	25	75	10
＊	SED-2100-R4.0	10	R4	25	75	10
＊	SED-2120-R0.5	12	R0.5	25	80	12
＊	SED-2120-R1.0	12	R1	25	80	12
＊	SED-2120-R1.5	12	R1.5	25	80	12
＊	SED-2120-R2.0	12	R2	25	80	12
＊	SED-2120-R2.5	12	R2.5	25	80	12
＊	SED-2120-R3.0	12	R3	25	80	12
＊	SED-2120-R4.0	12	R4	25	80	12
＊	SED-2120-R5.0	12	R5	25	80	12
＊	SED-2130-R0.5	13	R0.5	28	85	12
＊	SED-2130-R1.0	13	R1	28	85	12
＊	SED-2130-R1.5	13	R1.5	28	85	12

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	SED-2130-R2.0	13	R2	28	85	12
＊	SED-2130-R2.5	13	R2.5	28	85	12
＊	SED-2130-R3.0	13	R3	28	85	12
＊	SED-2130-R4.0	13	R4	28	85	12
＊	SED-2130-R5.0	13	R5	28	85	12
＊	SED-2140-R0.5	14	R0.5	28	85	12
＊	SED-2140-R1.0	14	R1	28	85	12
＊	SED-2140-R1.5	14	R1.5	28	85	12
＊	SED-2140-R2.0	14	R2	28	85	12
＊	SED-2140-R2.5	14	R2.5	28	85	12
＊	SED-2140-R3.0	14	R3	28	85	12
＊	SED-2140-R4.0	14	R4	28	85	12
＊	SED-2140-R5.0	14	R5	28	85	12
＊	SED-2150-R0.5	15	R0.5	30	100	16
＊	SED-2150-R1.0	15	R1	30	100	16
＊	SED-2150-R1.5	15	R1.5	30	100	16
＊	SED-2150-R2.0	15	R2	30	100	16
＊	SED-2150-R2.5	15	R2.5	30	100	16
＊	SED-2150-R3.0	15	R3	30	100	16
＊	SED-2150-R4.0	15	R4	30	100	16
＊	SED-2150-R5.0	15	R5	30	100	16
＊	SED-2160-R0.5	16	R0.5	35	100	16
＊	SED-2160-R1.0	16	R1	35	100	16
＊	SED-2160-R1.5	16	R1.5	35	100	16
＊	SED-2160-R2.0	16	R2	35	100	16
＊	SED-2160-R2.5	16	R2.5	35	100	16
＊	SED-2160-R3.0	16	R3	35	100	16
＊	SED-2160-R4.0	16	R4	35	100	16
＊	SED-2160-R5.0	16	R5	35	100	16
＊	SED-2180-R0.5	18	R0.5	40	115	20
＊	SED-2180-R1.0	18	R1	40	115	20
＊	SED-2180-R1.5	18	R1.5	40	115	20
＊	SED-2180-R2.0	18	R2	40	115	20
＊	SED-2180-R2.5	18	R2.5	40	115	20
＊	SED-2180-R3.0	18	R3	40	115	20
＊	SED-2180-R4.0	18	R4	40	115	20
＊	SED-2180-R5.0	18	R5	40	115	20
＊	SED-2200-R0.5	20	R0.5	45	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	SED-2200-R1.0	20	R1	45	115	20
*	SED-2200-R1.5	20	R1.5	45	115	20
*	SED-2200-R2.0	20	R2	45	115	20
*	SED-2200-R2.5	20	R2.5	45	115	20
*	SED-2200-R3.0	20	R3	45	115	20
*	SED-2200-R4.0	20	R4	45	115	20
*	SED-2200-R5.0	20	R5	45	115	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

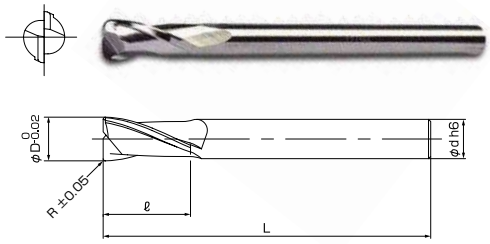
R-SS2 2枚刃Rスレンダー

R-LSS2 ロング2枚刃Rスレンダー

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
R-SS2	◎	○	○	○		○	○	○			○
R-LSS2	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

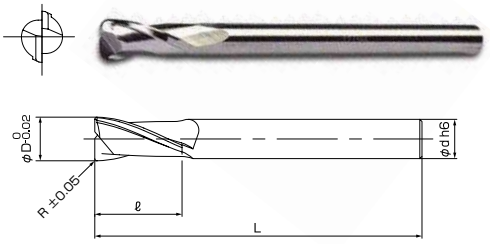
●ロングネックに設計されています。
●コーナーR付、多用な加工ができます。



MG 25° ネジレ角 2 コーナーR
φD＝0～−0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RSS2-4xR0.2	4	R0.2	10	60	3
◎	RSS2-4xR0.3	4	R0.3	10	60	3
◎	RSS2-4xR0.5	4	R0.5	10	60	3
◎	RSS2-4xR1	4	R1	10	60	3
◎	RSS2-6xR0.2	6	R0.2	10	60	4
◎	RSS2-6xR0.3	6	R0.3	10	60	4
◎	RSS2-6xR0.5	6	R0.5	10	60	4
◎	RSS2-6xR1	6	R1	10	60	4
◎	RSS2-6xR1.5	6	R1.5	10	60	4
◎	RSS2-6xR2	6	R2	10	60	4
◎	RSS2-8xR0.5	8	R0.5	15	70	6
◎	RSS2-8xR1	8	R1	15	70	6
◎	RSS2-8xR1.5	8	R1.5	15	70	6
◎	RSS2-8xR2	8	R2	15	70	6
◎	RSS2-8xR3	8	R3	15	70	6
◎	RSS2-10xR0.5	10	R0.5	20	80	8
◎	RSS2-10xR1	10	R1	20	80	8
◎	RSS2-10xR1.5	10	R1.5	20	80	8
◎	RSS2-10xR2	10	R2	20	80	8
◎	RSS2-10xR3	10	R3	20	80	8
◎	RSS2-12xR0.5	12	R0.5	25	90	10
◎	RSS2-12xR1	12	R1	25	90	10
◎	RSS2-12xR1.5	12	R1.5	25	90	10
◎	RSS2-12xR2	12	R2	25	90	10
◎	RSS2-12xR3	12	R3	25	90	10
◎	RSS2-16xR0.5	16	R0.5	30	100	14
◎	RSS2-16xR1	16	R1	30	100	14
◎	RSS2-16xR2	16	R2	30	100	14
◎	RSS2-16xR3	16	R3	30	100	14
◎	RSS2-16xR4	16	R4	30	100	14
◎	RSS2-16xR5	16	R5	30	100	14
◎	RSS2-20xR0.5	20	R0.5	40	100	18
◎	RSS2-20xR1	20	R1	40	100	18
◎	RSS2-20xR2	20	R2	40	100	18
◎	RSS2-20xR3	20	R3	40	100	18

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG 25° ネジレ角 2 コーナーR
φD＝0～−0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RLSS2-4xR0.2	4	R0.2	10	90	3
◎	RLSS2-4xR0.3	4	R0.3	10	90	3
◎	RLSS2-4xR0.5	4	R0.5	10	90	3
◎	RLSS2-4xR1	4	R1	10	90	3
◎	RLSS2-6xR0.2	6	R0.2	10	90	4
◎	RLSS2-6xR0.3	6	R0.3	10	90	4
◎	RLSS2-6xR0.5	6	R0.5	10	90	4
◎	RLSS2-6xR1	6	R1	10	90	4
◎	RLSS2-6xR1.5	6	R1.5	10	90	4
◎	RLSS2-6xR2	6	R2	10	90	4
◎	RLSS2-8xR0.5	8	R0.5	15	105	6
◎	RLSS2-8xR1	8	R1	15	105	6
◎	RLSS2-8xR1.5	8	R1.5	15	105	6
◎	RLSS2-8xR2	8	R2	15	105	6
◎	RLSS2-8xR3	8	R3	15	105	6
◎	RLSS2-10xR0.5	10	R0.5	20	120	8
◎	RLSS2-10xR1	10	R1	20	120	8
◎	RLSS2-10xR1.5	10	R1.5	20	120	8
◎	RLSS2-10xR2	10	R2	20	120	8
◎	RLSS2-10xR3	10	R3	20	120	8
◎	RLSS2-12xR0.5	12	R0.5	25	135	10
◎	RLSS2-12xR1	12	R1	25	135	10
◎	RLSS2-12xR1.5	12	R1.5	25	135	10
◎	RLSS2-12xR2	12	R2	25	135	10
◎	RLSS2-12xR3	12	R3	25	135	10
◎	RLSS2-16xR0.5	16	R0.5	30	150	14
◎	RLSS2-16xR1	16	R1	30	150	14
◎	RLSS2-16xR2	16	R2	30	150	14
◎	RLSS2-16xR3	16	R3	30	150	14
◎	RLSS2-16xR4	16	R4	30	150	14
◎	RLSS2-16xR5	16	R5	30	150	14
◎	RLSS2-20xR0.5	20	R0.5	40	150	18
◎	RLSS2-20xR1	20	R1	40	150	18
◎	RLSS2-20xR2	20	R2	40	150	18
◎	RLSS2-20xR3	20	R3	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

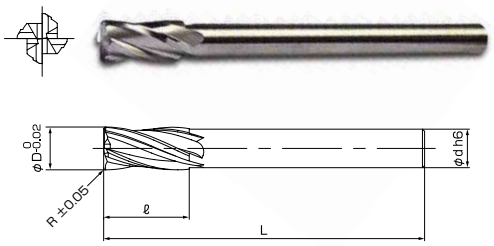
R-SS4 4枚刃Rスレンダー

R-LSS4 ロング4枚刃Rスレンダー

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
R-SS4	◎	○	○	○		○	○	○			○
R-LSS4	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

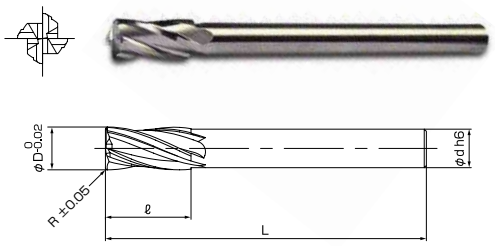
●ショート刃、ロングネックで、尚且つシャンク径を刃径よりマイナスさせたエンドミルです。



MG　25° ネジレ角　4　コーナーR

φD＝0～－0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



MG　25° ネジレ角　4　コーナーR

φD＝0～－0.02
R　＝±0.05
φd ＝h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RSS4-4xR0.2	4	R0.2	10	60	3
◎	RSS4-4xR0.3	4	R0.3	10	60	3
◎	RSS4-4xR0.5	4	R0.5	10	60	3
◎	RSS4-4xR1	4	R1	10	60	3
◎	RSS4-6xR0.2	6	R0.2	10	60	4
◎	RSS4-6xR0.3	6	R0.3	10	60	4
◎	RSS4-6xR0.5	6	R0.5	10	60	4
◎	RSS4-6xR1	6	R1	10	60	4
◎	RSS4-6xR1.5	6	R1.5	10	60	4
◎	RSS4-6xR2	6	R2	10	60	4
◎	RSS4-8xR0.5	8	R0.5	15	70	6
◎	RSS4-8xR1	8	R1	15	70	6
◎	RSS4-8xR1.5	8	R1.5	15	70	6
◎	RSS4-8xR2	8	R2	15	70	6
◎	RSS4-8xR3	8	R3	15	70	6
◎	RSS4-10xR0.5	10	R0.5	20	80	8
◎	RSS4-10xR1	10	R1	20	80	8
◎	RSS4-10xR1.5	10	R1.5	20	80	8
◎	RSS4-10xR2	10	R2	20	80	8
◎	RSS4-10xR3	10	R3	20	80	8
◎	RSS4-12xR0.5	12	R0.5	25	90	10
◎	RSS4-12xR1	12	R1	25	90	10
◎	RSS4-12xR1.5	12	R1.5	25	90	10
◎	RSS4-12xR2	12	R2	25	90	10
◎	RSS4-12xR3	12	R3	25	90	10
◎	RSS4-16xR0.5	16	R0.5	30	100	14
◎	RSS4-16xR1	16	R1	30	100	14
◎	RSS4-16xR2	16	R2	30	100	14
◎	RSS4-16xR3	16	R3	30	100	14
◎	RSS4-16xR4	16	R4	30	100	14
◎	RSS4-16xR5	16	R5	30	100	14
◎	RSS4-20xR0.5	20	R0.5	40	100	18
◎	RSS4-20xR1	20	R1	40	100	18
◎	RSS4-20xR2	20	R2	40	100	18
◎	RSS4-20xR3	20	R3	40	100	18

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RLSS4-4xR0.2	4	R0.2	10	90	3
◎	RLSS4-4xR0.3	4	R0.3	10	90	3
◎	RLSS4-4xR0.5	4	R0.5	10	90	3
◎	RLSS4-4xR1	4	R1	10	90	3
◎	RLSS4-6xR0.2	6	R0.2	10	90	4
◎	RLSS4-6xR0.3	6	R0.3	10	90	4
◎	RLSS4-6xR0.5	6	R0.5	10	90	4
◎	RLSS4-6xR1	6	R1	10	90	4
◎	RLSS4-6xR1.5	6	R1.5	10	90	4
◎	RLSS4-6xR2	6	R2	10	90	4
◎	RLSS4-8xR0.5	8	R0.5	15	105	6
◎	RLSS4-8xR1	8	R1	15	105	6
◎	RLSS4-8xR1.5	8	R1.5	15	105	6
◎	RLSS4-8xR2	8	R2	15	105	6
◎	RLSS4-8xR3	8	R3	15	105	6
◎	RLSS4-10xR0.5	10	R0.5	20	120	8
◎	RLSS4-10xR1	10	R1	20	120	8
◎	RLSS4-10xR1.5	10	R1.5	20	120	8
◎	RLSS4-10xR2	10	R2	20	120	8
◎	RLSS4-10xR3	10	R3	20	120	8
◎	RLSS4-12xR0.5	12	R0.5	25	135	10
◎	RLSS4-12xR1	12	R1	25	135	10
◎	RLSS4-12xR1.5	12	R1.5	25	135	10
◎	RLSS4-12xR2	12	R2	25	135	10
◎	RLSS4-12xR3	12	R3	25	135	10
◎	RLSS4-16xR0.5	16	R0.5	30	150	14
◎	RLSS4-16xR1	16	R1	30	150	14
◎	RLSS4-16xR2	16	R2	30	150	14
◎	RLSS4-16xR3	16	R3	30	150	14
◎	RLSS4-16xR4	16	R4	30	150	14
◎	RLSS4-16xR5	16	R5	30	150	14
◎	RLSS4-20xR0.5	20	R0.5	40	150	18
◎	RLSS4-20xR1	20	R1	40	150	18
◎	RLSS4-20xR2	20	R2	40	150	18
◎	RLSS4-20xR3	20	R3	40	150	18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

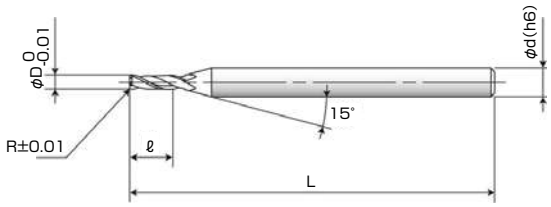
KSR-2 超硬2枚刃コーナーR付エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSR-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●コーナーRを用途に合わせてきめ細かく揃えました





MG 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSR-210010R	1	R0.1	3	40	4
◎	KSR-210015R	1	R0.15	3	40	4
◎	KSR-210020R	1	R0.2	3	40	4
◎	KSR-210025R	1	R0.25	3	40	4
◎	KSR-210030R	1	R0.3	3	40	4
◎	KSR-211010R	1.1	R0.1	3	40	4
◎	KSR-211015R	1.1	R0.15	3	40	4
◎	KSR-211020R	1.1	R0.2	3	40	4
◎	KSR-211025R	1.1	R0.25	3	40	4
◎	KSR-211030R	1.1	R0.3	3	40	4
◎	KSR-212010R	1.2	R0.1	3	40	4
◎	KSR-212015R	1.2	R0.15	3	40	4
◎	KSR-212020R	1.2	R0.2	3	40	4
◎	KSR-212025R	1.2	R0.25	3	40	4
◎	KSR-212030R	1.2	R0.3	3	40	4
◎	KSR-213010R	1.3	R0.1	3	40	4
◎	KSR-213015R	1.3	R0.15	3	40	4
◎	KSR-213020R	1.3	R0.2	3	40	4
◎	KSR-213025R	1.3	R0.25	3	40	4
◎	KSR-213030R	1.3	R0.3	3	40	4
◎	KSR-214010R	1.4	R0.1	3	40	4
◎	KSR-214015R	1.4	R0.15	3	40	4
◎	KSR-214020R	1.4	R0.2	3	40	4
◎	KSR-214025R	1.4	R0.25	3	40	4
◎	KSR-214030R	1.4	R0.3	3	40	4
◎	KSR-215010R	1.5	R0.1	4	40	4
◎	KSR-215015R	1.5	R0.15	4	40	4
◎	KSR-215020R	1.5	R0.2	4	40	4
◎	KSR-215025R	1.5	R0.25	4	40	4
◎	KSR-215030R	1.5	R0.3	4	40	4
◎	KSR-216010R	1.6	R0.1	4	40	4
◎	KSR-216015R	1.6	R0.15	4	40	4
◎	KSR-216020R	1.6	R0.2	4	40	4
◎	KSR-216025R	1.6	R0.25	4	40	4
◎	KSR-216030R	1.6	R0.3	4	40	4
◎	KSR-217010R	1.7	R0.1	4	40	4
◎	KSR-217015R	1.7	R0.15	4	40	4
◎	KSR-217020R	1.7	R0.2	4	40	4

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSR-217025R	1.7	R0.25	4	40	4
◎	KSR-217030R	1.7	R0.3	4	40	4
◎	KSR-218010R	1.8	R0.1	4	40	4
◎	KSR-218015R	1.8	R0.15	4	40	4
◎	KSR-218020R	1.8	R0.2	4	40	4
◎	KSR-218025R	1.8	R0.25	4	40	4
◎	KSR-218030R	1.8	R0.3	4	40	4
◎	KSR-219010R	1.9	R0.1	4	40	4
◎	KSR-219015R	1.9	R0.15	4	40	4
◎	KSR-219020R	1.9	R0.2	4	40	4
◎	KSR-219025R	1.9	R0.25	4	40	4
◎	KSR-219030R	1.9	R0.3	4	40	4
◎	KSR-220010R	2	R0.1	6	40	4
◎	KSR-220015R	2	R0.15	6	40	4
◎	KSR-220020R	2	R0.2	6	40	4
◎	KSR-220025R	2	R0.25	6	40	4
◎	KSR-220030R	2	R0.3	6	40	4
◎	KSR-220035R	2	R0.35	6	40	4
◎	KSR-220040R	2	R0.4	6	40	4
◎	KSR-220045R	2	R0.45	6	40	4
◎	KSR-220050R	2	R0.5	6	40	4
◎	KSR-221010R	2.1	R0.1	6	40	4
◎	KSR-221015R	2.1	R0.15	6	40	4
◎	KSR-221020R	2.1	R0.2	6	40	4
◎	KSR-221025R	2.1	R0.25	6	40	4
◎	KSR-221030R	2.1	R0.3	6	40	4
◎	KSR-221035R	2.1	R0.35	6	40	4
◎	KSR-221040R	2.1	R0.4	6	40	4
◎	KSR-221050R	2.1	R0.5	6	40	4
◎	KSR-222010R	2.2	R0.1	6	40	4
◎	KSR-222015R	2.2	R0.15	6	40	4
◎	KSR-222020R	2.2	R0.2	6	40	4
◎	KSR-222025R	2.2	R0.25	6	40	4
◎	KSR-222030R	2.2	R0.3	6	40	4
◎	KSR-222035R	2.2	R0.35	6	40	4
◎	KSR-222040R	2.2	R0.4	6	40	4
◎	KSR-222050R	2.2	R0.5	6	40	4
◎	KSR-223010R	2.3	R0.1	6	40	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSR-223015R	2.3	R0.15	6	40	4
◎	KSR-223020R	2.3	R0.2	6	40	4
◎	KSR-223025R	2.3	R0.25	6	40	4
◎	KSR-223030R	2.3	R0.3	6	40	4
◎	KSR-223035R	2.3	R0.35	6	40	4
◎	KSR-223040R	2.3	R0.4	6	40	4
◎	KSR-223050R	2.3	R0.5	6	40	4
◎	KSR-224010R	2.4	R0.1	6	40	4
◎	KSR-224015R	2.4	R0.15	6	40	4
◎	KSR-224020R	2.4	R0.2	6	40	4
◎	KSR-224025R	2.4	R0.25	6	40	4
◎	KSR-224030R	2.4	R0.3	6	40	4
◎	KSR-224035R	2.4	R0.35	6	40	4
◎	KSR-224040R	2.4	R0.4	6	40	4
◎	KSR-224050R	2.4	R0.5	6	40	4
◎	KSR-225010R	2.5	R0.1	8	40	4
◎	KSR-225015R	2.5	R0.15	8	40	4
◎	KSR-225020R	2.5	R0.2	8	40	4
◎	KSR-225025R	2.5	R0.25	8	40	4
◎	KSR-225030R	2.5	R0.3	8	40	4
◎	KSR-225035R	2.5	R0.35	8	40	4
◎	KSR-225040R	2.5	R0.4	8	40	4
◎	KSR-225045R	2.5	R0.45	8	40	4
◎	KSR-225050R	2.5	R0.5	8	40	4
◎	KSR-226010R	2.6	R0.1	8	40	4
◎	KSR-226015R	2.6	R0.15	8	40	4
◎	KSR-226020R	2.6	R0.2	8	40	4
◎	KSR-226025R	2.6	R0.25	8	40	4
◎	KSR-226030R	2.6	R0.3	8	40	4
◎	KSR-226035R	2.6	R0.35	8	40	4
◎	KSR-226040R	2.6	R0.4	8	40	4
◎	KSR-226050R	2.6	R0.5	8	40	4
◎	KSR-227010R	2.7	R0.1	8	40	4
◎	KSR-227015R	2.7	R0.15	8	40	4
◎	KSR-227020R	2.7	R0.2	8	40	4
◎	KSR-227025R	2.7	R0.25	8	40	4
◎	KSR-227030R	2.7	R0.3	8	40	4
◎	KSR-227035R	2.7	R0.35	8	40	4
◎	KSR-227040R	2.7	R0.4	8	40	4
◎	KSR-227050R	2.7	R0.5	8	40	4
◎	KSR-228010R	2.8	R0.1	8	40	4
◎	KSR-228015R	2.8	R0.15	8	40	4
◎	KSR-228020R	2.8	R0.2	8	40	4
◎	KSR-228025R	2.8	R0.25	8	40	4
◎	KSR-228030R	2.8	R0.3	8	40	4
◎	KSR-228035R	2.8	R0.35	8	40	4
◎	KSR-228040R	2.8	R0.4	8	40	4
◎	KSR-228050R	2.8	R0.5	8	40	4
◎	KSR-229010R	2.9	R0.1	8	40	4
◎	KSR-229015R	2.9	R0.15	8	40	4
◎	KSR-229020R	2.9	R0.2	8	40	4
◎	KSR-229025R	2.9	R0.25	8	40	4
◎	KSR-229030R	2.9	R0.3	8	40	4
◎	KSR-229035R	2.9	R0.35	8	40	4
◎	KSR-229040R	2.9	R0.4	8	40	4
◎	KSR-229050R	2.9	R0.5	8	40	4
◎	KSR-230010R	3	R0.1	8	45	6
◎	KSR-230015R	3	R0.15	8	45	6
◎	KSR-230020R	3	R0.2	8	45	6
◎	KSR-230025R	3	R0.25	8	45	6
◎	KSR-230030R	3	R0.3	8	45	6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSR-230035R	3	R0.35	8	45	6
◎	KSR-230040R	3	R0.4	8	45	6
◎	KSR-230045R	3	R0.45	8	45	6
◎	KSR-230050R	3	R0.5	8	45	6
◎	KSR-230075R	3	R0.75	8	45	6
◎	KSR-230100R	3	R1	8	45	6
◎	KSR-231010R	3.1	R0.1	8	45	6
◎	KSR-231015R	3.1	R0.15	8	45	6
◎	KSR-231020R	3.1	R0.2	8	45	6
◎	KSR-231025R	3.1	R0.25	8	45	6
◎	KSR-231030R	3.1	R0.3	8	45	6
◎	KSR-231035R	3.1	R0.35	8	45	6
◎	KSR-231040R	3.1	R0.4	8	45	6
◎	KSR-231050R	3.1	R0.5	8	45	6
◎	KSR-231075R	3.1	R0.75	8	45	6
◎	KSR-231100R	3.1	R1	8	45	6
◎	KSR-232010R	3.2	R0.1	8	45	6
◎	KSR-232015R	3.2	R0.15	8	45	6
◎	KSR-232020R	3.2	R0.2	8	45	6
◎	KSR-232025R	3.2	R0.25	8	45	6
◎	KSR-232030R	3.2	R0.3	8	45	6
◎	KSR-232035R	3.2	R0.35	8	45	6
◎	KSR-232040R	3.2	R0.4	8	45	6
◎	KSR-232050R	3.2	R0.5	8	45	6
◎	KSR-232075R	3.2	R0.75	8	45	6
◎	KSR-232100R	3.2	R1	8	45	6
◎	KSR-233010R	3.3	R0.1	8	45	6
◎	KSR-233015R	3.3	R0.15	8	45	6
◎	KSR-233020R	3.3	R0.2	8	45	6
◎	KSR-233025R	3.3	R0.25	8	45	6
◎	KSR-233030R	3.3	R0.3	8	45	6
◎	KSR-233035R	3.3	R0.35	8	45	6
◎	KSR-233040R	3.3	R0.4	8	45	6
◎	KSR-233050R	3.3	R0.5	8	45	6
◎	KSR-233075R	3.3	R0.75	8	45	6
◎	KSR-233100R	3.3	R1	8	45	6
◎	KSR-234010R	3.4	R0.1	8	45	6
◎	KSR-234015R	3.4	R0.15	8	45	6
◎	KSR-234020R	3.4	R0.2	8	45	6
◎	KSR-234025R	3.4	R0.25	8	45	6
◎	KSR-234030R	3.4	R0.3	8	45	6
◎	KSR-234035R	3.4	R0.35	8	45	6
◎	KSR-234040R	3.4	R0.4	8	45	6
◎	KSR-234050R	3.4	R0.5	8	45	6
◎	KSR-234075R	3.4	R0.75	8	45	6
◎	KSR-234100R	3.4	R1	8	45	6
◎	KSR-235010R	3.5	R0.1	8	45	6
◎	KSR-235015R	3.5	R0.15	8	45	6
◎	KSR-235020R	3.5	R0.2	8	45	6
◎	KSR-235025R	3.5	R0.25	8	45	6
◎	KSR-235030R	3.5	R0.3	8	45	6
◎	KSR-235035R	3.5	R0.35	8	45	6
◎	KSR-235040R	3.5	R0.4	8	45	6
◎	KSR-235050R	3.5	R0.5	8	45	6
◎	KSR-235075R	3.5	R0.75	8	45	6
◎	KSR-235100R	3.5	R1	8	45	6
◎	KSR-236010R	3.6	R0.1	8	45	6
◎	KSR-236015R	3.6	R0.15	8	45	6
◎	KSR-236020R	3.6	R0.2	8	45	6
◎	KSR-236025R	3.6	R0.25	8	45	6
◎	KSR-236030R	3.6	R0.3	8	45	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSR-236035R	3.6	R0.35	8	45	6
◎	KSR-236040R	3.6	R0.4	8	45	6
◎	KSR-236050R	3.6	R0.5	8	45	6
◎	KSR-236075R	3.6	R0.75	8	45	6
◎	KSR-236100R	3.6	R1	8	45	6
◎	KSR-237010R	3.7	R0.1	8	45	6
◎	KSR-237015R	3.7	R0.15	8	45	6
◎	KSR-237020R	3.7	R0.2	8	45	6
◎	KSR-237025R	3.7	R0.25	8	45	6
◎	KSR-237030R	3.7	R0.3	8	45	6
◎	KSR-237035R	3.7	R0.35	8	45	6
◎	KSR-237040R	3.7	R0.4	8	45	6
◎	KSR-237050R	3.7	R0.5	8	45	6
◎	KSR-237075R	3.7	R0.75	8	45	6
◎	KSR-237100R	3.7	R1	8	45	6
◎	KSR-238010R	3.8	R0.1	8	45	6
◎	KSR-238015R	3.8	R0.15	8	45	6
◎	KSR-238020R	3.8	R0.2	8	45	6
◎	KSR-238025R	3.8	R0.25	8	45	6
◎	KSR-238030R	3.8	R0.3	8	45	6
◎	KSR-238035R	3.8	R0.35	8	45	6
◎	KSR-238040R	3.8	R0.4	8	45	6
◎	KSR-238050R	3.8	R0.5	8	45	6
◎	KSR-238075R	3.8	R0.75	8	45	6
◎	KSR-238100R	3.8	R1	8	45	6
◎	KSR-239010R	3.9	R0.1	8	45	6
◎	KSR-239015R	3.9	R0.15	8	45	6
◎	KSR-239020R	3.9	R0.2	8	45	6
◎	KSR-239025R	3.9	R0.25	8	45	6
◎	KSR-239030R	3.9	R0.3	8	45	6
◎	KSR-239035R	3.9	R0.35	8	45	6
◎	KSR-239040R	3.9	R0.4	8	45	6
◎	KSR-239050R	3.9	R0.5	8	45	6
◎	KSR-239075R	3.9	R0.75	8	45	6
◎	KSR-239100R	3.9	R1	8	45	6
◎	KSR-240010R	4	R0.1	11	45	6
◎	KSR-240015R	4	R0.15	11	45	6
◎	KSR-240020R	4	R0.2	11	45	6
◎	KSR-240025R	4	R0.25	11	45	6
◎	KSR-240030R	4	R0.3	11	45	6
◎	KSR-240035R	4	R0.35	11	45	6
◎	KSR-240040R	4	R0.4	11	45	6
◎	KSR-240045R	4	R0.45	11	45	6
◎	KSR-240050R	4	R0.5	11	45	6
◎	KSR-240075R	4	R0.75	11	45	6
◎	KSR-240100R	4	R1	11	45	6
◎	KSR-241010R	4.1	R0.1	11	45	6
◎	KSR-241015R	4.1	R0.15	11	45	6
◎	KSR-241020R	4.1	R0.2	11	45	6
◎	KSR-241025R	4.1	R0.25	11	45	6
◎	KSR-241030R	4.1	R0.3	11	45	6
◎	KSR-241035R	4.1	R0.35	11	45	6
◎	KSR-241040R	4.1	R0.4	11	45	6
◎	KSR-241050R	4.1	R0.5	11	45	6
◎	KSR-241075R	4.1	R0.75	11	45	6
◎	KSR-241100R	4.1	R1	11	45	6
◎	KSR-242010R	4.2	R0.1	11	45	6
◎	KSR-242015R	4.2	R0.15	11	45	6
◎	KSR-242020R	4.2	R0.2	11	45	6
◎	KSR-242025R	4.2	R0.25	11	45	6
◎	KSR-242030R	4.2	R0.3	11	45	6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSR-242035R	4.2	R0.35	11	45	6
◎	KSR-242040R	4.2	R0.4	11	45	6
◎	KSR-242050R	4.2	R0.5	11	45	6
◎	KSR-242075R	4.2	R0.75	11	45	6
◎	KSR-242100R	4.2	R1	11	45	6
◎	KSR-243010R	4.3	R0.1	11	45	6
◎	KSR-243015R	4.3	R0.15	11	45	6
◎	KSR-243020R	4.3	R0.2	11	45	6
◎	KSR-243025R	4.3	R0.25	11	45	6
◎	KSR-243030R	4.3	R0.3	11	45	6
◎	KSR-243035R	4.3	R0.35	11	45	6
◎	KSR-243040R	4.3	R0.4	11	45	6
◎	KSR-243050R	4.3	R0.5	11	45	6
◎	KSR-243075R	4.3	R0.75	11	45	6
◎	KSR-243100R	4.3	R1	11	45	6
◎	KSR-244010R	4.4	R0.1	11	45	6
◎	KSR-244015R	4.4	R0.15	11	45	6
◎	KSR-244020R	4.4	R0.2	11	45	6
◎	KSR-244025R	4.4	R0.25	11	45	6
◎	KSR-244030R	4.4	R0.3	11	45	6
◎	KSR-244035R	4.4	R0.35	11	45	6
◎	KSR-244040R	4.4	R0.4	11	45	6
◎	KSR-244050R	4.4	R0.5	11	45	6
◎	KSR-244075R	4.4	R0.75	11	45	6
◎	KSR-244100R	4.4	R1	11	45	6
◎	KSR-245010R	4.5	R0.1	11	45	6
◎	KSR-245015R	4.5	R0.15	11	45	6
◎	KSR-245020R	4.5	R0.2	11	45	6
◎	KSR-245025R	4.5	R0.25	11	45	6
◎	KSR-245030R	4.5	R0.3	11	45	6
◎	KSR-245035R	4.5	R0.35	11	45	6
◎	KSR-245040R	4.5	R0.4	11	45	6
◎	KSR-245050R	4.5	R0.5	11	45	6
◎	KSR-245075R	4.5	R0.75	11	45	6
◎	KSR-245100R	4.5	R1	11	45	6
◎	KSR-246010R	4.6	R0.1	11	45	6
◎	KSR-246015R	4.6	R0.15	11	45	6
◎	KSR-246020R	4.6	R0.2	11	45	6
◎	KSR-246025R	4.6	R0.25	11	45	6
◎	KSR-246030R	4.6	R0.3	11	45	6
◎	KSR-246035R	4.6	R0.35	11	45	6
◎	KSR-246040R	4.6	R0.4	11	45	6
◎	KSR-246050R	4.6	R0.5	11	45	6
◎	KSR-246075R	4.6	R0.75	11	45	6
◎	KSR-246100R	4.6	R1	11	45	6
◎	KSR-247010R	4.7	R0.1	11	45	6
◎	KSR-247015R	4.7	R0.15	11	45	6
◎	KSR-247020R	4.7	R0.2	11	45	6
◎	KSR-247025R	4.7	R0.25	11	45	6
◎	KSR-247030R	4.7	R0.3	11	45	6
◎	KSR-247035R	4.7	R0.35	11	45	6
◎	KSR-247040R	4.7	R0.4	11	45	6
◎	KSR-247050R	4.7	R0.5	11	45	6
◎	KSR-247075R	4.7	R0.75	11	45	6
◎	KSR-247100R	4.7	R1	11	45	6
◎	KSR-248010R	4.8	R0.1	11	45	6
◎	KSR-248015R	4.8	R0.15	11	45	6
◎	KSR-248020R	4.8	R0.2	11	45	6
◎	KSR-248025R	4.8	R0.25	11	45	6
◎	KSR-248030R	4.8	R0.3	11	45	6
◎	KSR-248035R	4.8	R0.35	11	45	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSR-248040R	4.8	R0.4	11	45	6
◎	KSR-248050R	4.8	R0.5	11	45	6
◎	KSR-248075R	4.8	R0.75	11	45	6
◎	KSR-248100R	4.8	R1	11	45	6
◎	KSR-249010R	4.9	R0.1	11	45	6
◎	KSR-249015R	4.9	R0.15	11	45	6
◎	KSR-249020R	4.9	R0.2	11	45	6
◎	KSR-249025R	4.9	R0.25	11	45	6
◎	KSR-249030R	4.9	R0.3	11	45	6
◎	KSR-249035R	4.9	R0.35	11	45	6
◎	KSR-249040R	4.9	R0.4	11	45	6
◎	KSR-249050R	4.9	R0.5	11	45	6
◎	KSR-249075R	4.9	R0.75	11	45	6
◎	KSR-249100R	4.9	R1	11	45	6
◎	KSR-250010R	5.0	R0.1	13	50	6
◎	KSR-250015R	5.0	R0.15	13	50	6
◎	KSR-250020R	5.0	R0.2	13	50	6
◎	KSR-250025R	5.0	R0.25	13	50	6
◎	KSR-250030R	5.0	R0.3	13	50	6
◎	KSR-250035R	5.0	R0.35	13	50	6
◎	KSR-250040R	5.0	R0.4	13	50	6
◎	KSR-250050R	5.0	R0.5	13	50	6
◎	KSR-250075R	5.0	R0.75	13	50	6
◎	KSR-250100R	5.0	R1	13	50	6
◎	KSR-250125R	5.0	R1.25	13	50	6
◎	KSR-250150R	5.0	R1.5	13	50	6
◎	KSR-251010R	5.1	R0.1	13	50	6
◎	KSR-251015R	5.1	R0.15	13	50	6
◎	KSR-251020R	5.1	R0.2	13	50	6
◎	KSR-251025R	5.1	R0.25	13	50	6
◎	KSR-251030R	5.1	R0.3	13	50	6
◎	KSR-251035R	5.1	R0.35	13	50	6
◎	KSR-251040R	5.1	R0.4	13	50	6
◎	KSR-251050R	5.1	R0.5	13	50	6
◎	KSR-251075R	5.1	R0.75	13	50	6
◎	KSR-251100R	5.1	R1	13	50	6
◎	KSR-251125R	5.1	R1.25	13	50	6
◎	KSR-251150R	5.1	R1.5	13	50	6
◎	KSR-252010R	5.2	R0.1	13	50	6
◎	KSR-252015R	5.2	R0.15	13	50	6
◎	KSR-252020R	5.2	R0.2	13	50	6
◎	KSR-252025R	5.2	R0.25	13	50	6
◎	KSR-252030R	5.2	R0.3	13	50	6
◎	KSR-252035R	5.2	R0.35	13	50	6
◎	KSR-252040R	5.2	R0.4	13	50	6
◎	KSR-252050R	5.2	R0.5	13	50	6
◎	KSR-252075R	5.2	R0.75	13	50	6
◎	KSR-252100R	5.2	R1	13	50	6
◎	KSR-252125R	5.2	R1.25	13	50	6
◎	KSR-252150R	5.2	R1.5	13	50	6
◎	KSR-253010R	5.3	R0.1	13	50	6
◎	KSR-253015R	5.3	R0.15	13	50	6
◎	KSR-253020R	5.3	R0.2	13	50	6
◎	KSR-253025R	5.3	R0.25	13	50	6
◎	KSR-253030R	5.3	R0.3	13	50	6
◎	KSR-253035R	5.3	R0.35	13	50	6
◎	KSR-253040R	5.3	R0.4	13	50	6
◎	KSR-253050R	5.3	R0.5	13	50	6
◎	KSR-253075R	5.3	R0.75	13	50	6
◎	KSR-253100R	5.3	R1	13	50	6
◎	KSR-253125R	5.3	R1.25	13	50	6

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSR-253150R	5.3	R1.5	13	50	6
◎	KSR-254010R	5.4	R0.1	13	50	6
◎	KSR-254015R	5.4	R0.15	13	50	6
◎	KSR-254020R	5.4	R0.2	13	50	6
◎	KSR-254025R	5.4	R0.25	13	50	6
◎	KSR-254030R	5.4	R0.3	13	50	6
◎	KSR-254035R	5.4	R0.35	13	50	6
◎	KSR-254040R	5.4	R0.4	13	50	6
◎	KSR-254050R	5.4	R0.5	13	50	6
◎	KSR-254075R	5.4	R0.75	13	50	6
◎	KSR-254100R	5.4	R1	13	50	6
◎	KSR-254125R	5.4	R1.25	13	50	6
◎	KSR-254150R	5.4	R1.5	13	50	6
◎	KSR-255010R	5.5	R0.1	13	50	6
◎	KSR-255015R	5.5	R0.15	13	50	6
◎	KSR-255020R	5.5	R0.2	13	50	6
◎	KSR-255025R	5.5	R0.25	13	50	6
◎	KSR-255030R	5.5	R0.3	13	50	6
◎	KSR-255035R	5.5	R0.35	13	50	6
◎	KSR-255040R	5.5	R0.4	13	50	6
◎	KSR-255050R	5.5	R0.5	13	50	6
◎	KSR-255075R	5.5	R0.75	13	50	6
◎	KSR-255100R	5.5	R1	13	50	6
◎	KSR-255125R	5.5	R1.25	13	50	6
◎	KSR-255150R	5.5	R1.5	13	50	6
◎	KSR-256010R	5.6	R0.1	13	50	6
◎	KSR-256015R	5.6	R0.15	13	50	6
◎	KSR-256020R	5.6	R0.2	13	50	6
◎	KSR-256025R	5.6	R0.25	13	50	6
◎	KSR-256030R	5.6	R0.3	13	50	6
◎	KSR-256035R	5.6	R0.35	13	50	6
◎	KSR-256040R	5.6	R0.4	13	50	6
◎	KSR-256050R	5.6	R0.5	13	50	6
◎	KSR-256075R	5.6	R0.75	13	50	6
◎	KSR-256100R	5.6	R1	13	50	6
◎	KSR-256125R	5.6	R1.25	13	50	6
◎	KSR-256150R	5.6	R1.5	13	50	6
◎	KSR-257010R	5.7	R0.1	13	50	6
◎	KSR-257015R	5.7	R0.15	13	50	6
◎	KSR-257020R	5.7	R0.2	13	50	6
◎	KSR-257025R	5.7	R0.25	13	50	6
◎	KSR-257030R	5.7	R0.3	13	50	6
◎	KSR-257035R	5.7	R0.35	13	50	6
◎	KSR-257040R	5.7	R0.4	13	50	6
◎	KSR-257050R	5.7	R0.5	13	50	6
◎	KSR-257075R	5.7	R0.75	13	50	6
◎	KSR-257100R	5.7	R1	13	50	6
◎	KSR-257125R	5.7	R1.25	13	50	6
◎	KSR-257150R	5.7	R1.5	13	50	6
◎	KSR-258010R	5.8	R0.1	13	50	6
◎	KSR-258015R	5.8	R0.15	13	50	6
◎	KSR-258020R	5.8	R0.2	13	50	6
◎	KSR-258025R	5.8	R0.25	13	50	6
◎	KSR-258030R	5.8	R0.3	13	50	6
◎	KSR-258035R	5.8	R0.35	13	50	6
◎	KSR-258040R	5.8	R0.4	13	50	6
◎	KSR-258050R	5.8	R0.5	13	50	6
◎	KSR-258075R	5.8	R0.75	13	50	6
◎	KSR-258100R	5.8	R1	13	50	6
◎	KSR-258125R	5.8	R1.25	13	50	6
◎	KSR-258150R	5.8	R1.5	13	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSR-259010R	5.9	R0.1	13	50	6
◎	KSR-259015R	5.9	R0.15	13	50	6
◎	KSR-259020R	5.9	R0.2	13	50	6
◎	KSR-259025R	5.9	R0.25	13	50	6
◎	KSR-259030R	5.9	R0.3	13	50	6
◎	KSR-259035R	5.9	R0.35	13	50	6
◎	KSR-259040R	5.9	R0.4	13	50	6
◎	KSR-259050R	5.9	R0.5	13	50	6
◎	KSR-259075R	5.9	R0.75	13	50	6
◎	KSR-259100R	5.9	R1	13	50	6
◎	KSR-259125R	5.9	R1.25	13	50	6
◎	KSR-259150R	5.9	R1.5	13	50	6
◎	KSR-260010R	6	R0.1	13	50	6
◎	KSR-260015R	6	R0.15	13	50	6
◎	KSR-260020R	6	R0.2	13	50	6
◎	KSR-260025R	6	R0.25	13	50	6
◎	KSR-260030R	6	R0.3	13	50	6
◎	KSR-260035R	6	R0.35	13	50	6
◎	KSR-260040R	6	R0.4	13	50	6
◎	KSR-260045R	6	R0.45	13	50	6
◎	KSR-260050R	6	R0.5	13	50	6
◎	KSR-260075R	6	R0.75	13	50	6
◎	KSR-260100R	6	R1	13	50	6
◎	KSR-260125R	6	R1.25	13	50	6
◎	KSR-260150R	6	R1.5	13	50	6
◎	KSR-260175R	6	R1.75	13	50	6
◎	KSR-260200R	6	R2	13	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

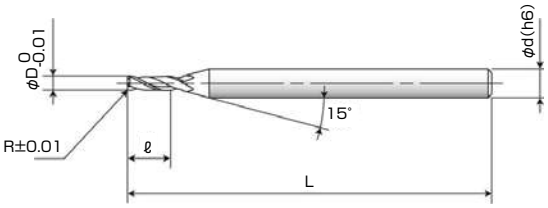
KSER-2 超硬2枚刃コーナーR付エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSER-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●刃長を刃径の1倍～最大10倍までラインナップ





MG　30 ネジレ角　2　コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSER-210005010	1	R0.05	1	50	4
◎	KSER-210005020	1	R0.05	2	50	4
◎	KSER-210005030	1	R0.05	3	50	4
◎	KSER-210005040	1	R0.05	4	50	4
◎	KSER-210005050	1	R0.05	5	50	4
◎	KSER-210005060	1	R0.05	6	50	4
◎	KSER-210005070	1	R0.05	7	50	4
◎	KSER-210005080	1	R0.05	8	50	4
◎	KSER-210005090	1	R0.05	9	50	4
◎	KSER-210005100	1	R0.05	10	50	4
◎	KSER-210010010	1	R0.1	1	50	4
◎	KSER-210010020	1	R0.1	2	50	4
◎	KSER-210010030	1	R0.1	3	50	4
◎	KSER-210010040	1	R0.1	4	50	4
◎	KSER-210010050	1	R0.1	5	50	4
◎	KSER-210010060	1	R0.1	6	50	4
◎	KSER-210010070	1	R0.1	7	50	4
◎	KSER-210010080	1	R0.1	8	50	4
◎	KSER-210010090	1	R0.1	9	50	4
◎	KSER-210010100	1	R0.1	10	50	4
◎	KSER-210020010	1	R0.2	1	50	4
◎	KSER-210020020	1	R0.2	2	50	4
◎	KSER-210020030	1	R0.2	3	50	4
◎	KSER-210020040	1	R0.2	4	50	4
◎	KSER-210020050	1	R0.2	5	50	4
◎	KSER-210020060	1	R0.2	6	50	4
◎	KSER-210020070	1	R0.2	7	50	4
◎	KSER-210020080	1	R0.2	8	50	4
◎	KSER-210020090	1	R0.2	9	50	4
◎	KSER-210020100	1	R0.2	10	50	4
◎	KSER-210030010	1	R0.3	1	50	4
◎	KSER-210030020	1	R0.3	2	50	4
◎	KSER-210030030	1	R0.3	3	50	4
◎	KSER-210030040	1	R0.3	4	50	4
◎	KSER-210030050	1	R0.3	5	50	4
◎	KSER-210030060	1	R0.3	6	50	4
◎	KSER-210030070	1	R0.3	7	50	4
◎	KSER-210030080	1	R0.3	8	50	4

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	KSER-210030090	1	R0.3	9	50	4
◎	KSER-210030100	1	R0.3	10	50	4
◎	KSER-215005020	1.5	R0.05	2	50	4
◎	KSER-215005040	1.5	R0.05	4	50	4
◎	KSER-215005060	1.5	R0.05	6	50	4
◎	KSER-215005080	1.5	R0.05	8	50	4
◎	KSER-215005100	1.5	R0.05	10	50	4
◎	KSER-215005120	1.5	R0.05	12	50	4
◎	KSER-215005150	1.5	R0.05	15	50	4
◎	KSER-215010020	1.5	R0.1	2	50	4
◎	KSER-215010040	1.5	R0.1	4	50	4
◎	KSER-215010060	1.5	R0.1	6	50	4
◎	KSER-215010080	1.5	R0.1	8	50	4
◎	KSER-215010100	1.5	R0.1	10	50	4
◎	KSER-215010120	1.5	R0.1	12	50	4
◎	KSER-215010150	1.5	R0.1	15	50	4
◎	KSER-215020020	1.5	R0.2	2	50	4
◎	KSER-215020040	1.5	R0.2	4	50	4
◎	KSER-215020060	1.5	R0.2	6	50	4
◎	KSER-215020080	1.5	R0.2	8	50	4
◎	KSER-215020100	1.5	R0.2	10	50	4
◎	KSER-215020120	1.5	R0.2	12	50	4
◎	KSER-215020150	1.5	R0.2	15	50	4
◎	KSER-215030020	1.5	R0.3	2	50	4
◎	KSER-215030040	1.5	R0.3	4	50	4
◎	KSER-215030060	1.5	R0.3	6	50	4
◎	KSER-215030080	1.5	R0.3	8	50	4
◎	KSER-215030100	1.5	R0.3	10	50	4
◎	KSER-215030120	1.5	R0.3	12	50	4
◎	KSER-215030150	1.5	R0.3	15	50	4
◎	KSER-215050020	1.5	R0.5	2	50	4
◎	KSER-215050040	1.5	R0.5	4	50	4
◎	KSER-215050060	1.5	R0.5	6	50	4
◎	KSER-215050080	1.5	R0.5	8	50	4
◎	KSER-215050100	1.5	R0.5	10	50	4
◎	KSER-215050120	1.5	R0.5	12	50	4
◎	KSER-215050150	1.5	R0.5	15	50	4
◎	KSER-220005020	2	R0.05	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSER-220005040	2	R0.05	4	50	4
◎	KSER-220005060	2	R0.05	6	50	4
◎	KSER-220005080	2	R0.05	8	50	4
◎	KSER-220005100	2	R0.05	10	50	4
◎	KSER-220005120	2	R0.05	12	50	4
◎	KSER-220005140	2	R0.05	14	50	4
◎	KSER-220005160	2	R0.05	16	60	4
◎	KSER-220005180	2	R0.05	18	60	4
◎	KSER-220005200	2	R0.05	20	60	4
◎	KSER-220010020	2	R0.1	2	50	4
◎	KSER-220010040	2	R0.1	4	50	4
◎	KSER-220010060	2	R0.1	6	50	4
◎	KSER-220010080	2	R0.1	8	50	4
◎	KSER-220010100	2	R0.1	10	50	4
◎	KSER-220010120	2	R0.1	12	50	4
◎	KSER-220010140	2	R0.1	14	50	4
◎	KSER-220010160	2	R0.1	16	60	4
◎	KSER-220010180	2	R0.1	18	60	4
◎	KSER-220010200	2	R0.1	20	60	4
◎	KSER-220020020	2	R0.2	2	50	4
◎	KSER-220020040	2	R0.2	4	50	4
◎	KSER-220020060	2	R0.2	6	50	4
◎	KSER-220020080	2	R0.2	8	50	4
◎	KSER-220020100	2	R0.2	10	50	4
◎	KSER-220020120	2	R0.2	12	50	4
◎	KSER-220020140	2	R0.2	14	50	4
◎	KSER-220020160	2	R0.2	16	60	4
◎	KSER-220020180	2	R0.2	18	60	4
◎	KSER-220020200	2	R0.2	20	60	4
◎	KSER-220030020	2	R0.3	2	50	4
◎	KSER-220030040	2	R0.3	4	50	4
◎	KSER-220030060	2	R0.3	6	50	4
◎	KSER-220030080	2	R0.3	8	50	4
◎	KSER-220030100	2	R0.3	10	50	4
◎	KSER-220030120	2	R0.3	12	50	4
◎	KSER-220030140	2	R0.3	14	50	4
◎	KSER-220030160	2	R0.3	16	60	4
◎	KSER-220030180	2	R0.3	18	60	4
◎	KSER-220030200	2	R0.3	20	60	4
◎	KSER-220050020	2	R0.5	2	50	4
◎	KSER-220050040	2	R0.5	4	50	4
◎	KSER-220050060	2	R0.5	6	50	4
◎	KSER-220050080	2	R0.5	8	50	4
◎	KSER-220050100	2	R0.5	10	50	4
◎	KSER-220050120	2	R0.5	12	50	4
◎	KSER-220050140	2	R0.5	14	50	4
◎	KSER-220050160	2	R0.5	16	60	4
◎	KSER-220050180	2	R0.5	18	60	4
◎	KSER-220050200	2	R0.5	20	60	4
◎	KSER-230005030	3	R0.05	3	50	6
◎	KSER-230005060	3	R0.05	6	50	6
◎	KSER-230005090	3	R0.05	9	50	6
◎	KSER-230005120	3	R0.05	12	50	6
◎	KSER-230005150	3	R0.05	15	60	6
◎	KSER-230005180	3	R0.05	18	60	6
◎	KSER-230005210	3	R0.05	21	60	6
◎	KSER-230005250	3	R0.05	25	70	6
◎	KSER-230005300	3	R0.05	30	70	6
◎	KSER-230010030	3	R0.1	3	50	6
◎	KSER-230010060	3	R0.1	6	50	6
◎	KSER-230010090	3	R0.1	9	50	6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSER-230010120	3	R0.1	12	50	6
◎	KSER-230010150	3	R0.1	15	60	6
◎	KSER-230010180	3	R0.1	18	60	6
◎	KSER-230010210	3	R0.1	21	60	6
◎	KSER-230010250	3	R0.1	25	70	6
◎	KSER-230010300	3	R0.1	30	70	6
◎	KSER-230020030	3	R0.2	3	50	6
◎	KSER-230020060	3	R0.2	6	50	6
◎	KSER-230020090	3	R0.2	9	50	6
◎	KSER-230020120	3	R0.2	12	50	6
◎	KSER-230020150	3	R0.2	15	60	6
◎	KSER-230020180	3	R0.2	18	60	6
◎	KSER-230020210	3	R0.2	21	60	6
◎	KSER-230020250	3	R0.2	25	70	6
◎	KSER-230020300	3	R0.2	30	70	6
◎	KSER-230030030	3	R0.3	3	50	6
◎	KSER-230030060	3	R0.3	6	50	6
◎	KSER-230030090	3	R0.3	9	50	6
◎	KSER-230030120	3	R0.3	12	50	6
◎	KSER-230030150	3	R0.3	15	60	6
◎	KSER-230030180	3	R0.3	18	60	6
◎	KSER-230030210	3	R0.3	21	60	6
◎	KSER-230030250	3	R0.3	25	70	6
◎	KSER-230030300	3	R0.3	30	70	6
◎	KSER-230050030	3	R0.5	3	50	6
◎	KSER-230050060	3	R0.5	6	50	6
◎	KSER-230050090	3	R0.5	9	50	6
◎	KSER-230050120	3	R0.5	12	50	6
◎	KSER-230050150	3	R0.5	15	60	6
◎	KSER-230050180	3	R0.5	18	60	6
◎	KSER-230050210	3	R0.5	21	60	6
◎	KSER-230050250	3	R0.5	25	70	6
◎	KSER-230050300	3	R0.5	30	70	6
◎	KSER-230100030	3	R1	3	50	6
◎	KSER-230100060	3	R1	6	50	6
◎	KSER-230100090	3	R1	9	50	6
◎	KSER-230100120	3	R1	12	50	6
◎	KSER-230100150	3	R1	15	60	6
◎	KSER-230100180	3	R1	18	60	6
◎	KSER-230100210	3	R1	21	60	6
◎	KSER-230100250	3	R1	25	70	6
◎	KSER-230100300	3	R1	30	70	6
◎	KSER-240005040	4	R0.05	4	50	6
◎	KSER-240005080	4	R0.05	8	50	6
◎	KSER-240005120	4	R0.05	12	50	6
◎	KSER-240005160	4	R0.05	16	60	6
◎	KSER-240005200	4	R0.05	20	60	6
◎	KSER-240005250	4	R0.05	25	70	6
◎	KSER-240005300	4	R0.05	30	70	6
◎	KSER-240005350	4	R0.05	35	80	6
◎	KSER-240005400	4	R0.05	40	80	6
◎	KSER-240010040	4	R0.1	4	50	6
◎	KSER-240010080	4	R0.1	8	50	6
◎	KSER-240010120	4	R0.1	12	50	6
◎	KSER-240010160	4	R0.1	16	60	6
◎	KSER-240010200	4	R0.1	20	60	6
◎	KSER-240010250	4	R0.1	25	70	6
◎	KSER-240010300	4	R0.1	30	70	6
◎	KSER-240010350	4	R0.1	35	80	6
◎	KSER-240010400	4	R0.1	40	80	6
◎	KSER-240020040	4	R0.2	4	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSER-240020080	4	R0.2	8	50	6
◎	KSER-240020120	4	R0.2	12	50	6
◎	KSER-240020160	4	R0.2	16	60	6
◎	KSER-240020200	4	R0.2	20	60	6
◎	KSER-240020250	4	R0.2	25	70	6
◎	KSER-240020300	4	R0.2	30	70	6
◎	KSER-240020350	4	R0.2	35	80	6
◎	KSER-240020400	4	R0.2	40	80	6
◎	KSER-240030040	4	R0.3	4	50	6
◎	KSER-240030080	4	R0.3	8	50	6
◎	KSER-240030120	4	R0.3	12	50	6
◎	KSER-240030160	4	R0.3	16	60	6
◎	KSER-240030200	4	R0.3	20	60	6
◎	KSER-240030250	4	R0.3	25	70	6
◎	KSER-240030300	4	R0.3	30	70	6
◎	KSER-240030350	4	R0.3	35	80	6
◎	KSER-240030400	4	R0.3	40	80	6
◎	KSER-240050040	4	R0.5	4	50	6
◎	KSER-240050080	4	R0.5	8	50	6
◎	KSER-240050120	4	R0.5	12	50	6
◎	KSER-240050160	4	R0.5	16	60	6
◎	KSER-240050200	4	R0.5	20	60	6
◎	KSER-240050250	4	R0.5	25	70	6
◎	KSER-240050300	4	R0.5	30	70	6
◎	KSER-240050350	4	R0.5	35	80	6
◎	KSER-240050400	4	R0.5	40	80	6
◎	KSER-240100040	4	R1	4	50	6
◎	KSER-240100080	4	R1	8	50	6
◎	KSER-240100120	4	R1	12	50	6
◎	KSER-240100160	4	R1	16	60	6
◎	KSER-240100200	4	R1	20	60	6
◎	KSER-240100250	4	R1	25	70	6
◎	KSER-240100300	4	R1	30	70	6
◎	KSER-240100350	4	R1	35	80	6
◎	KSER-240100400	4	R1	40	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

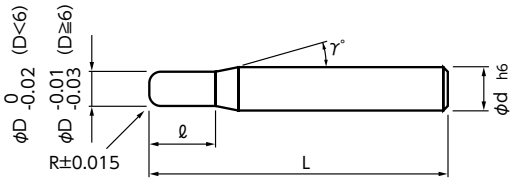
MSXH440R 無限コーティングプレミアム パワーラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
MSXH440R	◎	◎	◎	◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●パワーアップした不等リードと大きな不等分割の採用でビビリを抑制し、安定した加工を実現。
●NS独自のスパイラル形状コーナーの採用により、従来形状に比べ切れ味がUP！
●荒加工時でもコーナー部のチッピングを抑制する高剛性形状を採用。
●無限コーティングプレミアムの採用で耐熱性と刃先強度を高め、加工中の切削熱をカバーします。





MG 無限プレミアム 40°/42° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00150-03003	3	R0.3	8	12°	6	60
◎	08-00150-03005	3	R0.5	8	12°	6	60
◎	08-00150-04003	4	R0.3	11	12°	6	60
◎	08-00150-04005	4	R0.5	11	12°	6	60
◎	08-00150-04010	4	R1	11	12°	6	60
◎	08-00150-05003	5	R0.3	13	12°	6	60
◎	08-00150-05005	5	R0.5	13	12°	6	60
◎	08-00150-05010	5	R1	13	12°	6	60
◎	08-00150-06005	6	R0.5	13	–	6	60
◎	08-00150-06010	6	R1	13	–	6	60
◎	08-00150-08005	8	R0.5	19	–	8	65
◎	08-00150-08010	8	R1	19	–	8	65

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00150-10005	10	R0.5	22	–	10	75
◎	08-00150-10010	10	R1	22	–	10	75
◎	08-00150-10020	10	R2	22	–	10	75
◎	08-00150-10030	10	R3	22	–	10	75
◎	08-00150-12005	12	R0.5	26	–	12	80
◎	08-00150-12010	12	R1	26	–	12	80
◎	08-00150-12020	12	R2	26	–	12	80

Slot Side Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

EPSM4-CR-PN　エポックSUSマルチ　レギュラー刃・ラジアスタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSM4-CR-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



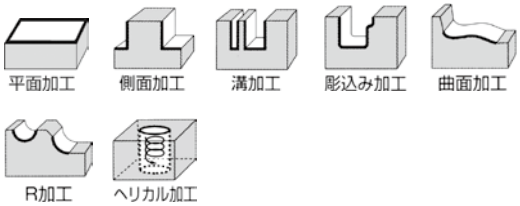
・4枚刃

超硬　PNコート　ねじれ40°　コーナR　不等分割　h5　h6　外径公差

φ1～φ6　：0～−0.015
φ7～φ20：0～−0.02
φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSM4010-R0.1-PN	1	R0.1	2.5	56	6
◎	EPSM4020-R0.1-PN	2	R0.1	5	56	6
◎	EPSM4020-R0.2-PN	2	R0.2	5	56	6
◎	EPSM4030-R0.2-PN	3	R0.2	7.5	56	6
◎	EPSM4030-R0.5-PN	3	R0.5	7.5	56	6
◎	EPSM4040-R0.2-PN	4	R0.2	10	56	6
◎	EPSM4040-R0.5-PN	4	R0.5	10	56	6
◎	EPSM4040-R1.0-PN	4	R1	10	56	6
◎	EPSM4050-R0.2-PN	5	R0.2	12.5	56	6
◎	EPSM4050-R0.5-PN	5	R0.5	12.5	56	6
◎	EPSM4050-R1.0-PN	5	R1	12.5	56	6
◎	EPSM4060-R0.3-PN	6	R0.3	15	56	6
◎	EPSM4060-R0.5-PN	6	R0.5	15	56	6
◎	EPSM4060-R1.0-PN	6	R1	15	56	6
◎	EPSM4060-R1.5-PN	6	R1.5	15	56	6
◎	EPSM4070-R0.3-PN	7	R0.3	17.5	63	8
◎	EPSM4070-R0.5-PN	7	R0.5	17.5	63	8
◎	EPSM4070-R1.0-PN	7	R1	17.5	63	8
◎	EPSM4080-R0.3-PN	8	R0.3	20	63	8
◎	EPSM4080-R0.5-PN	8	R0.5	20	63	8
◎	EPSM4080-R1.0-PN	8	R1	20	63	8
◎	EPSM4080-R1.5-PN	8	R1.5	20	63	8
◎	EPSM4080-R2.0-PN	8	R2	20	63	8
◎	EPSM4090-R0.3-PN	9	R0.3	22.5	74	10
◎	EPSM4090-R0.5-PN	9	R0.5	22.5	74	10
◎	EPSM4090-R1.0-PN	9	R1	22.5	74	10
◎	EPSM4100-R0.3-PN	10	R0.3	25	74	10
◎	EPSM4100-R0.5-PN	10	R0.5	25	74	10
◎	EPSM4100-R1.0-PN	10	R1	25	74	10
◎	EPSM4100-R1.5-PN	10	R1.5	25	74	10
◎	EPSM4100-R2.0-PN	10	R2	25	74	10
◎	EPSM4110-R0.3-PN	11	R0.3	27.5	86	12
◎	EPSM4110-R0.5-PN	11	R0.5	27.5	86	12
◎	EPSM4110-R1.0-PN	11	R1	27.5	86	12
◎	EPSM4120-R0.3-PN	12	R0.3	30	86	12
◎	EPSM4120-R0.5-PN	12	R0.5	30	86	12
◎	EPSM4120-R1.0-PN	12	R1	30	86	12
◎	EPSM4120-R1.5-PN	12	R1.5	30	86	12

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSM4120-R2.0-PN	12	R2	30	86	12
◎	EPSM4120-R2.5-PN	12	R2.5	30	86	12
◎	EPSM4120-R3.0-PN	12	R3	30	86	12
◎	EPSM4160-R0.5-PN	16	R0.5	40	110	16
◎	EPSM4160-R1.0-PN	16	R1	40	110	16
◎	EPSM4160-R1.5-PN	16	R1.5	40	110	16
◎	EPSM4160-R2.0-PN	16	R2	40	110	16
◎	EPSM4160-R3.0-PN	16	R3	40	110	16
◎	EPSM4200-R0.5-PN	20	R0.5	50	125	20
◎	EPSM4200-R1.0-PN	20	R1	50	125	20
◎	EPSM4200-R1.5-PN	20	R1.5	50	125	20
◎	EPSM4200-R2.0-PN	20	R2	50	125	20
◎	EPSM4200-R3.0-PN	20	R3	50	125	20
◎	EPSM4200-R5.0-PN	20	R5	50	125	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSML4-CR-PN　エポックSUSマルチ　ロング刃・ラジアスタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSML4-CR-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ40° コーナR 不等分割 h5 h6 外径公差

φ6　:0～−0.015
φ8～φ20:0～−0.02

φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	EPSML4060-R0.3-PN	6	R0.3	30	70	6
＊	EPSML4060-R0.5-PN	6	R0.5	30	70	6
＊	EPSML4060-R1.0-PN	6	R1	30	70	6
＊	EPSML4060-R1.5-PN	6	R1.5	30	70	6
＊	EPSML4080-R0.3-PN	8	R0.3	40	70	8
＊	EPSML4080-R0.5-PN	8	R0.5	40	80	8
＊	EPSML4080-R1.0-PN	8	R1	40	80	8
＊	EPSML4080-R1.5-PN	8	R1.5	40	80	8
＊	EPSML4080-R2.0-PN	8	R2	40	80	8
＊	EPSML4100-R0.3-PN	10	R0.3	50	80	10
＊	EPSML4100-R0.5-PN	10	R0.5	50	100	10
＊	EPSML4100-R1.0-PN	10	R1	50	100	10
＊	EPSML4100-R1.5-PN	10	R1.5	50	100	10
＊	EPSML4100-R2.0-PN	10	R2	50	100	10
＊	EPSML4120-R0.3-PN	12	R0.3	60	100	12
＊	EPSML4120-R0.5-PN	12	R0.5	60	120	12
＊	EPSML4120-R1.0-PN	12	R1	60	120	12
＊	EPSML4120-R1.5-PN	12	R1.5	60	120	12
＊	EPSML4120-R2.0-PN	12	R2	60	120	12
＊	EPSML4120-R2.5-PN	12	R2.5	60	120	12
＊	EPSML4120-R3.0-PN	12	R3	60	120	12

在庫	型番	外径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	EPSML4160-R0.5-PN	16	R0.5	80	135	16
＊	EPSML4160-R1.0-PN	16	R1	80	135	16
＊	EPSML4160-R1.5-PN	16	R1.5	80	135	16
＊	EPSML4160-R2.0-PN	16	R2	80	135	16
＊	EPSML4160-R3.0-PN	16	R3	80	135	16
＊	EPSML4200-R0.5-PN	20	R0.5	100	155	20
＊	EPSML4200-R1.0-PN	20	R1	100	155	20
＊	EPSML4200-R1.5-PN	20	R1.5	100	155	20
＊	EPSML4200-R2.0-PN	20	R2	100	155	20
＊	EPSML4200-R3.0-PN	20	R3	100	155	20
＊	EPSML4200-R5.0-PN	20	R5	100	155	20



側面加工　曲面加工　R加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSM-5Dc-CR-PN　エポックSUSマルチ　首下5Dc・ラジアスタイプ

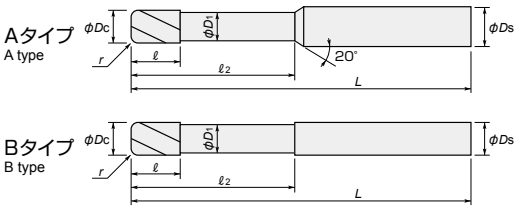
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSM-5Dc-CR-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の荒～仕上げ加工までマルチに対応。



・4枚刃



超硬　PNコート　ねじれ40°　不等分割　h5　h6　外径公差
φ1～φ6　：0～−0.015
φ6.5～φ20：0～−0.02
φ6～12　φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状
◎	EPSM4010-5-R0.1-PN	1	R0.1	1.5	5	0.96	68	6	A
◎	EPSM4020-10-R0.1-PN	2	R0.1	3	10	1.92	68	6	A
◎	EPSM4020-10-R0.2-PN	2	R0.2	3	10	1.92	68	6	A
◎	EPSM4030-15-R0.2-PN	3	R0.2	4.5	15	2.88	68	6	A
◎	EPSM4030-15-R0.5-PN	3	R0.5	4.5	15	2.88	68	6	A
◎	EPSM4040-20-R0.2-PN	4	R0.2	6	20	3.7	68	6	A
◎	EPSM4040-20-R0.5-PN	4	R0.5	6	20	3.7	68	6	A
◎	EPSM4040-20-R1.0-PN	4	R1	6	20	3.7	68	6	A
◎	EPSM4050-25-R0.2-PN	5	R0.2	7.5	25	4.6	68	6	A
◎	EPSM4050-25-R0.5-PN	5	R0.5	7.5	25	4.6	68	6	A
◎	EPSM4050-25-R1.0-PN	5	R1	7.5	25	4.6	68	6	A
◎	EPSM4060-30-R0.3-PN	6	R0.3	9	30	5.5	68	6	B
◎	EPSM4060-30-R0.5-PN	6	R0.5	9	30	5.5	68	6	B
◎	EPSM4060-30-R1.0-PN	6	R1	9	30	5.5	68	6	B
◎	EPSM4060-30-R1.5-PN	6	R1.5	9	30	5.5	68	6	B
◎	EPSM4070-35-R0.3-PN	7	R0.3	10.5	35	6.4	80	8	A
◎	EPSM4070-35-R0.5-PN	7	R0.5	10.5	35	6.4	80	8	A
◎	EPSM4070-35-R1.0-PN	7	R1	10.5	35	6.4	80	8	A
◎	EPSM4080-40-R0.3-PN	8	R0.3	12	40	7.3	80	8	B
◎	EPSM4080-40-R0.5-PN	8	R0.5	12	40	7.3	80	8	B
◎	EPSM4080-40-R1.0-PN	8	R1	12	40	7.3	80	8	B
◎	EPSM4080-40-R1.5-PN	8	R1.5	12	40	7.3	80	8	B
◎	EPSM4080-40-R2.0-PN	8	R2	12	40	7.3	80	8	B
◎	EPSM4090-45-R0.3-PN	9	R0.3	13.5	45	8.3	94	10	A
◎	EPSM4090-45-R0.5-PN	9	R0.5	13.5	45	8.3	94	10	A
◎	EPSM4090-45-R1.0-PN	9	R1	13.5	45	8.3	94	10	A
◎	EPSM4100-50-R0.3-PN	10	R0.3	15	50	9.1	94	10	B
◎	EPSM4100-50-R0.5-PN	10	R0.5	15	50	9.1	94	10	B
◎	EPSM4100-50-R1.0-PN	10	R1	15	50	9.1	94	10	B
◎	EPSM4100-50-R1.5-PN	10	R1.5	15	50	9.1	94	10	B
◎	EPSM4100-50-R2.0-PN	10	R2	15	50	9.1	94	10	B
◎	EPSM4110-55-R0.3-PN	11	R0.3	16.5	55	10.2	110	12	A
◎	EPSM4110-55-R0.5-PN	11	R0.5	16.5	55	10.2	110	12	A
◎	EPSM4110-55-R1.0-PN	11	R1	16.5	55	10.2	110	12	A
◎	EPSM4120-60-R0.3-PN	12	R0.3	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4120-60-R0.5-PN	12	R0.5	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4120-60-R1.0-PN	12	R1	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4120-60-R1.5-PN	12	R1.5	18	60	11	110	12	B

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状
◎	EPSM4120-60-R2.0-PN	12	R2	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4120-60-R2.5-PN	12	R2.5	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4120-60-R3.0-PN	12	R3	18	60	11	110	12	B
◎	EPSM4160-80-R0.5-PN	16	R0.5	24	80	14.5	135	16	B
◎	EPSM4160-80-R1.0-PN	16	R1	24	80	14.5	135	16	B
◎	EPSM4160-80-R1.5-PN	16	R1.5	24	80	14.5	135	16	B
◎	EPSM4160-80-R2.0-PN	16	R2	24	80	14.5	135	16	B
◎	EPSM4160-80-R3.0-PN	16	R3	24	80	14.5	135	16	B
◎	EPSM4200-100-R0.5-PN	20	R0.5	30	100	18.2	155	20	B
◎	EPSM4200-100-R1.0-PN	20	R1	30	100	18.2	155	20	B
◎	EPSM4200-100-R1.5-PN	20	R1.5	30	100	18.2	155	20	B
◎	EPSM4200-100-R2.0-PN	20	R2	30	100	18.2	155	20	B
◎	EPSM4200-100-R3.0-PN	20	R3	30	100	18.2	155	20	B
◎	EPSM4200-100-R5.0-PN	20	R5	30	100	18.2	155	20	B



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPP-CR エポックパワーミル レギュラー刃・コーナR付き

EPPL-CR エポックパワーミル ロング刃・コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPP-CR	◎	◎	○	○		○	○	○	○
EPPL-CR	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●溝切削も、切りくずの排出が良いので能率良く高送り加工ができます。
●Cコートにより長寿命が得られます。
●直彫り・三次元CAD/CAM加工に対応した刃形にしてあります。



■EPP-CR外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート コーナR ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPP4030-02	3	R 0.2	8	60	6
◎	EPP4030-05	3	R 0.5	8	60	6
◎	EPP4040-02	4	R 0.2	11	60	6
◎	EPP4040-05	4	R 0.5	11	60	6
◎	EPP4040-10	4	R 1	11	60	6
◎	EPP4050-02	5	R 0.2	13	60	6
◎	EPP4050-05	5	R 0.5	13	60	6
◎	EPP4050-10	5	R 1	13	60	6
◎	EPP4060-03	6	R 0.3	13	60	6
◎	EPP4060-05	6	R 0.5	13	60	6
◎	EPP4060-10	6	R 1	13	60	6
◎	EPP4060-15	6	R 1.5	13	60	6
◎	EPP4080-03	8	R 0.3	19	75	8
◎	EPP4080-05	8	R 0.5	19	75	8
◎	EPP4080-10	8	R 1	19	75	8
◎	EPP4080-15	8	R 1.5	19	75	8
◎	EPP4080-20	8	R 2	19	75	8
◎	EPP4100-03	10	R 0.3	22	80	10
◎	EPP4100-05	10	R 0.5	22	80	10
◎	EPP4100-10	10	R 1	22	80	10
◎	EPP4100-15	10	R 1.5	22	80	10
◎	EPP4100-20	10	R 2	22	80	10
◎	EPP4120-05	12	R 0.5	26	100	12
◎	EPP4120-10	12	R 1	26	100	12
◎	EPP4120-15	12	R 1.5	26	100	12
◎	EPP4120-20	12	R 2	26	100	12
◎	EPP4120-30	12	R 3	26	100	12
◎	EPP4160-10	16	R 1	32	110	16
◎	EPP4160-15	16	R 1.5	32	110	16
◎	EPP4160-20	16	R 2	32	110	16
◎	EPP4160-30	16	R 3	32	110	16
◎	EPP4200-10	20	R 1	38	125	20
◎	EPP4200-15	20	R 1.5	38	125	20
◎	EPP4200-20	20	R 2	38	125	20
◎	EPP4200-30	20	R 3	38	125	20

●工具の突出が自由にでき、深彫りまで対応できます。壁際でも干渉がなく、また強ねじれ刃によりきれいな仕上げ面が得られます。
●直彫り・三次元CAD/CAM加工に対応した刃形にしてあります。



■EPPLS-CR外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

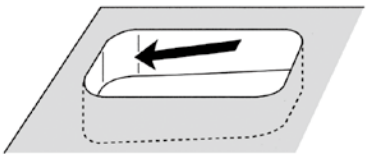
※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

超硬 Cコート コーナR ねじれ43° h6

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPL4060-05	6	R 0.5	25	70	6
◎	EPPL4060-10	6	R 1	25	70	6
◎	EPPL4080-05	8	R 0.5	35	90	8
◎	EPPL4080-10	8	R 1	35	90	8
◎	EPPL4080-15	8	R 1.5	35	90	8
◎	EPPL4080-20	8	R 2	35	90	8
◎	EPPL4100-05	10	R 0.5	45	100	10
◎	EPPL4100-10	10	R 1	45	100	10
◎	EPPL4100-15	10	R 1.5	45	100	10
◎	EPPL4100-20	10	R 2	45	100	10
◎	EPPL4120-05	12	R 0.5	55	120	12
◎	EPPL4120-10	12	R 1	55	120	12
◎	EPPL4120-15	12	R 1.5	55	120	12
◎	EPPL4120-20	12	R 2	55	120	12
◎	EPPL4120-30	12	R 3	55	120	12
◎	EPPL4160-10	16	R 1	65	135	16
◎	EPPL4160-15	16	R 1.5	65	135	16
◎	EPPL4160-20	16	R 2	65	135	16
◎	EPPL4160-30	16	R 3	65	135	16
◎	EPPL4200-10	20	R 1	75	155	20
◎	EPPL4200-15	20	R 1.5	75	155	20
◎	EPPL4200-20	20	R 2	75	155	20
◎	EPPL4200-30	20	R 3	75	155	20



コーナーR付きタイプ
大きな底刃スカシ角により、三次元加工が広範囲にできます。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPPLS-CR エポックパワーミル ロングシャンク・コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPPLS-CR	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●強ねじれ刃形で、一般鋼・ステンレス鋼・耐熱鋼等の切削に対応できます。
●Cコートにより長寿命が得られます。
●直彫り・三次元CAD/CAM加工に対応した刃形にしてあります。



超硬 Cコート コーナR ねじれ43 h6

■EPPLS-CR外径公差表 (mm)

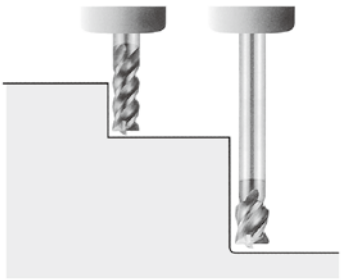
エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPLS4030-02	3	R 0.2	4.5	80	6
◎	EPPLS4030-05	3	R 0.5	4.5	80	6
◎	EPPLS4040-02	4	R 0.2	6	80	6
◎	EPPLS4040-05	4	R 0.5	6	80	6
◎	EPPLS4050-02	5	R 0.2	7.5	100	6
◎	EPPLS4050-05	5	R 0.5	7.5	100	6
◎	EPPLS4060-03	6	R 0.3	9	120	5
◎	EPPLS4060-05	6	R 0.5	9	120	5
◎	EPPLS4060-10	6	R 1	9	120	5
◎	EPPLS4070-03	7	R 0.3	9	120	6
◎	EPPLS4070-05	7	R 0.5	9	120	6
◎	EPPLS4070-10	7	R 1	9	120	6
◎	EPPLS4080-05	8	R 0.5	12	135	7
◎	EPPLS4080-10	8	R 1	12	135	7
◎	EPPLS4080-15	8	R 1.5	12	135	7
◎	EPPLS4090-05	9	R 0.5	12	135	8
◎	EPPLS4090-10	9	R 1	12	135	8
◎	EPPLS4090-15	9	R 1.5	12	135	8
◎	EPPLS4100-05	10	R 0.5	15	150	9
◎	EPPLS4100-10	10	R 1	15	150	9
◎	EPPLS4100-15	10	R 1.5	15	150	9
◎	EPPLS4110-05	11	R 0.5	15	150	10
◎	EPPLS4110-10	11	R 1	15	150	10
◎	EPPLS4110-15	11	R 1.5	15	150	10
◎	EPPLS4120-05	12	R 0.5	18	160	11
◎	EPPLS4120-10	12	R 1	18	160	11
◎	EPPLS4120-15	12	R 1.5	18	160	11
◎	EPPLS4120-20	12	R 2	18	160	11
◎	EPPLS4130-05	13	R 0.5	18	160	12
◎	EPPLS4130-10	13	R 1	18	160	12
◎	EPPLS4130-15	13	R 1.5	18	160	12
◎	EPPLS4130-20	13	R 2	18	160	12
◎	EPPLS4160-10	16	R 1	24	180	15
◎	EPPLS4160-15	16	R 1.5	24	180	15
◎	EPPLS4160-20	16	R 2	24	180	15
◎	EPPLS4170-10	17	R 1	24	180	16
◎	EPPLS4170-15	17	R 1.5	24	180	16

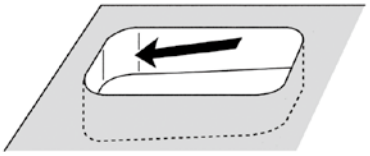
在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPPLS4170-20	17	R 2	24	180	16





エポックパワーミル・ロングシャンクタイプは、
シャンク径を刃径より小さく設計しましたので
深い壁面での干渉がありません。
シャンクは従来サイズのコレットが使用可能です。

コーナーR付きタイプ
大きな底刃スカシ角により、三次元加工が広範囲にできます。



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CEPR-CR　エポック21　レギュラー刃・コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPR-CR	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●使いやすいロングシャンクの採用により、深い場所でのR部加工が可能です。



超硬　Cコート　コーナR　ねじれ46°　h6

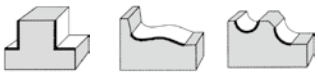
■CEPR-CR外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
6	−0.020 −0.038	0 −0.015
8～30	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR6060-03	6	R0.3	15	60	6
◎	CEPR6060-05	6	R0.5	15	60	6
◎	CEPR6060-10	6	R1	15	60	6
◎	CEPR6080-03	8	R0.3	20	75	8
◎	CEPR6080-05	8	R0.5	20	75	8
◎	CEPR6080-10	8	R1	20	75	8
◎	CEPR6080-15	8	R1.5	20	75	8
◎	CEPR6100-05	10	R0.5	25	80	10
◎	CEPR6100-10	10	R1	25	80	10
◎	CEPR6100-15	10	R1.5	25	80	10
◎	CEPR6100-20	10	R2	25	80	10
◎	CEPR6120-05	12	R0.5	30	100	12
◎	CEPR6120-10	12	R1	30	100	12
◎	CEPR6120-15	12	R1.5	30	100	12
◎	CEPR6120-20	12	R2	30	100	12
◎	CEPR6160-10	16	R1	40	110	16
◎	CEPR6160-15	16	R1.5	40	110	16
◎	CEPR6160-20	16	R2	40	110	16
◎	CEPR6160-25	16	R2.5	40	110	16

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR6200-10	20	R1	45	125	20
◎	CEPR6200-15	20	R1.5	45	125	20
◎	CEPR6200-20	20	R2	45	125	20
◎	CEPR6200-25	20	R2.5	45	125	20
◎	CEPR6200-30	20	R3	45	125	20
＊	CEPR8250-10	25	R1	50	140	25
＊	CEPR8250-15	25	R1.5	50	140	25
＊	CEPR8250-20	25	R2	50	140	25
＊	CEPR8250-25	25	R2.5	50	140	25
＊	CEPR8250-30	25	R3	50	140	25
＊	CEPR8300-10	30	R1	60	165	32
＊	CEPR8300-15	30	R1.5	60	165	32
＊	CEPR8300-20	30	R2	60	165	32
＊	CEPR8300-25	30	R2.5	60	165	32
＊	CEPR8300-30	30	R3	60	165	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

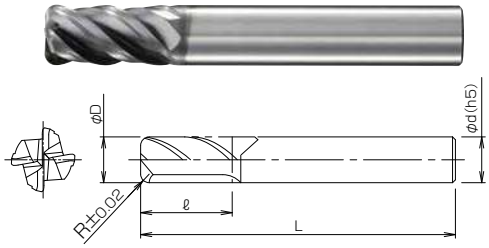
DV-OCSAR ワンカットサイレントラジアス

DZ-SOCS4 スーパーワンカットエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DV-OCSAR	○	○			◎					◎	
DZ-SOCS4	◎	◎	◎		◎	◎				○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐熱合金用・びびりを低減する不等分割・不等リードラジアンスエンドミル

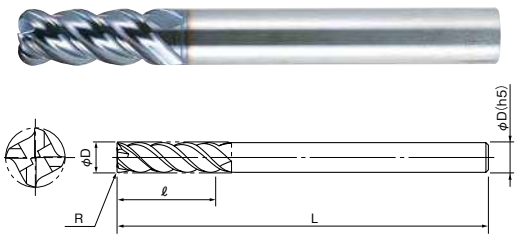


MG DVコート 42°-45° ネジレ角 4 コーナーR　D≦6　0～−0.015　6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	DV-OCSAR4030-05	3	R0.5	8	60	6
◎	DV-OCSAR4040-05	4	R0.5	11	60	6
◎	DV-OCSAR4040-10	4	R1	11	60	6
◎	DV-OCSAR4050-05	5	R0.5	13	60	6
◎	DV-OCSAR4050-10	5	R1	13	60	6
◎	DV-OCSAR4060-05	6	R0.5	13	60	6
◎	DV-OCSAR4060-10	6	R1	13	60	6
◎	DV-OCSAR4080-05	8	R0.5	19	75	8
◎	DV-OCSAR4080-10	8	R1	19	75	8
◎	DV-OCSAR4080-20	8	R2	19	75	8
◎	DV-OCSAR4100-05	10	R0.5	22	80	10
◎	DV-OCSAR4100-10	10	R1	22	80	10
◎	DV-OCSAR4100-20	10	R2	22	80	10
◎	DV-OCSAR4120-05	12	R0.5	26	100	12
◎	DV-OCSAR4120-10	12	R1	26	100	12
◎	DV-OCSAR4120-20	12	R2	26	100	12
◎	DV-OCSAR4120-30	12	R3	26	100	12
◎	DV-OCSAR4160-10	16	R1	32	110	16
◎	DV-OCSAR4160-20	16	R2	32	110	16
◎	DV-OCSAR4160-30	16	R3	32	110	16
◎	DV-OCSAR4200-10	20	R1	38	125	20
◎	DV-OCSAR4200-20	20	R2	38	125	20
◎	DV-OCSAR4200-30	20	R3	38	125	20

肩削り(コーナR) 曲面加工 ポケット加工 ヘリカル加工

●4枚刃でも2枚刃並みの切込み深さでの溝切削が可能、送り速度は2倍以上を実現



MG DZコート 45° ネジレ角 4 コーナーR　D≦6　0～−0.015　6<D　0～−0.02

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	DZ-SOCS4030-02	3	R0.2	8	60	6
◎	DZ-SOCS4030-05	3	R0.5	8	60	6
◎	DZ-SOCS4040-02	4	R0.2	11	60	6
◎	DZ-SOCS4040-05	4	R0.5	11	60	6
◎	DZ-SOCS4040-10	4	R1	11	60	6
◎	DZ-SOCS4050-02	5	R0.2	13	60	6
◎	DZ-SOCS4050-05	5	R0.5	13	60	6
◎	DZ-SOCS4050-10	5	R1	13	60	6
◎	DZ-SOCS4060-03	6	R0.3	13	60	6
◎	DZ-SOCS4060-05	6	R0.5	13	60	6
◎	DZ-SOCS4060-10	6	R1	13	60	6
◎	DZ-SOCS4060-15	6	R1.5	13	60	6
◎	DZ-SOCS4080-03	8	R0.3	19	75	8
◎	DZ-SOCS4080-05	8	R0.5	19	75	8
◎	DZ-SOCS4080-10	8	R1	19	75	8
◎	DZ-SOCS4080-15	8	R1.5	19	75	8
◎	DZ-SOCS4080-20	8	R2	19	75	8
◎	DZ-SOCS4100-03	10	R0.3	22	80	10
◎	DZ-SOCS4100-05	10	R0.5	22	80	10
◎	DZ-SOCS4100-10	10	R1	22	80	10
◎	DZ-SOCS4100-15	10	R1.5	22	80	10
◎	DZ-SOCS4100-20	10	R2	22	80	10
◎	DZ-SOCS4120-05	12	R0.5	26	100	12
◎	DZ-SOCS4120-10	12	R1	26	100	12
◎	DZ-SOCS4120-15	12	R1.5	26	100	12
◎	DZ-SOCS4120-20	12	R2	26	100	12
◎	DZ-SOCS4120-30	12	R3	26	100	12
◎	DZ-SOCS4160-10	16	R1	32	110	16
◎	DZ-SOCS4160-15	16	R1.5	32	110	16
◎	DZ-SOCS4160-20	16	R2	32	110	16
◎	DZ-SOCS4160-30	16	R3	32	110	16
◎	DZ-SOCS4200-10	20	R1	38	125	20
◎	DZ-SOCS4200-15	20	R1.5	38	125	20
◎	DZ-SOCS4200-20	20	R2	38	125	20
◎	DZ-SOCS4200-30	20	R3	38	125	20

肩削り(コーナR) 溝削り(コーナR)

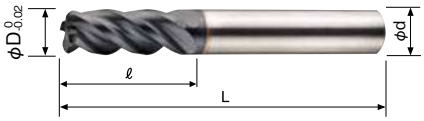
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B252-2.5HX 超硬4枚刃不等分割不等リードコーナー ラジアスエンドミル 38°/41° 刃長2.5D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
B252-2.5HX	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	○		◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●38°/41°超硬4枚刃不等分割不等リード刃長2.5Dラジアスエンドミル。
●4枚刃不等分割/不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率なラジアス加工が可能です。
●コーティングは新ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼からステンレス鋼、耐熱合金鋼までの被削材に適しています。



0.5μ UMG　AlTiCrN HX　38°/41° ネジレ角　4　コーナーR

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B252-2.5HX-1-R0.1	1	R0.1	2.5	50	4
◎	B252-2.5HX-1-R0.2	1	R0.2	2.5	50	4
◎	B252-2.5HX-1-R0.3	1	R0.3	2.5	50	4
◎	B252-2.5HX-1.5-R0.1	1.5	R0.1	3.75	50	4
◎	B252-2.5HX-1.5-R0.2	1.5	R0.2	3.75	50	4
◎	B252-2.5HX-1.5-R0.3	1.5	R0.3	3.75	50	4
◎	B252-2.5HX-2-R0.1	2	R0.1	5	50	4
◎	B252-2.5HX-2-R0.2	2	R0.2	5	50	4
◎	B252-2.5HX-2-R0.3	2	R0.3	5	50	4
◎	B252-2.5HX-2-R0.5	2	R0.5	5	50	4
◎	B252-2.5HX-2.5-R0.1	2.5	R0.1	6.25	50	4
◎	B252-2.5HX-2.5-R0.2	2.5	R0.2	6.25	50	4
◎	B252-2.5HX-2.5-R0.3	2.5	R0.3	6.25	50	4
◎	B252-2.5HX-2.5-R0.5	2.5	R0.5	6.25	50	4
◎	B252-2.5HX-3-R0.1	3	R0.1	7.5	50	6
◎	B252-2.5HX-3-R0.2	3	R0.2	7.5	50	6
◎	B252-2.5HX-3-R0.3	3	R0.3	7.5	50	6
◎	B252-2.5HX-3-R0.4	3	R0.4	7.5	50	6
◎	B252-2.5HX-3-R0.5	3	R0.5	7.5	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R0.1	4	R0.1	10	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R0.2	4	R0.2	10	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R0.3	4	R0.3	10	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R0.4	4	R0.4	10	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R0.5	4	R0.5	10	50	6
◎	B252-2.5HX-4-R1	4	R1	10	50	6
◎	B252-2.5HX-5-R0.2	5	R0.2	12.5	50	6
◎	B252-2.5HX-5-R0.3	5	R0.3	12.5	50	6
◎	B252-2.5HX-5-R0.4	5	R0.4	12.5	50	6
◎	B252-2.5HX-5-R0.5	5	R0.5	12.5	50	6
◎	B252-2.5HX-5-R1	5	R1	12.5	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R0.2	6	R0.2	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R0.3	6	R0.3	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R0.4	6	R0.4	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R0.5	6	R0.5	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R0.8	6	R0.8	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R1	6	R1	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R1.2	6	R1.2	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R1.5	6	R1.5	15	50	6

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	B252-2.5HX-6-R1.6	6	R1.6	15	50	6
◎	B252-2.5HX-6-R2	6	R2	15	50	6
◎	B252-2.5HX-7-R0.2	7	R0.2	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-7-R0.3	7	R0.3	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-7-R0.4	7	R0.4	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-7-R0.5	7	R0.5	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-7-R0.8	7	R0.8	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-7-R1	7	R1	17.5	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R0.2	8	R0.2	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R0.3	8	R0.3	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R0.4	8	R0.4	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R0.5	8	R0.5	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R0.8	8	R0.8	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R1	8	R1	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R1.2	8	R1.2	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R1.5	8	R1.5	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R1.6	8	R1.6	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R2	8	R2	20	60	8
◎	B252-2.5HX-8-R3	8	R3	20	60	8
◎	B252-2.5HX-9-R0.2	9	R0.2	22.5	72	10
◎	B252-2.5HX-9-R0.3	9	R0.3	22.5	72	10
◎	B252-2.5HX-9-R0.4	9	R0.4	22.5	72	10
◎	B252-2.5HX-9-R0.5	9	R0.5	22.5	72	10
◎	B252-2.5HX-9-R1	9	R1	22.5	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R0.2	10	R0.2	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R0.3	10	R0.3	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R0.4	10	R0.4	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R0.5	10	R0.5	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R0.8	10	R0.8	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R1	10	R1	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R1.2	10	R1.2	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R1.5	10	R1.5	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R1.6	10	R1.6	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R2	10	R2	25	72	10
◎	B252-2.5HX-10-R3	10	R3	25	72	10
◎	B252-2.5HX-11-R0.2	11	R0.2	27.5	75	12
◎	B252-2.5HX-11-R0.3	11	R0.3	27.5	75	12
◎	B252-2.5HX-11-R0.4	11	R0.4	27.5	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B252-2.5HX-11-R0.5	11	R0.5	27.5	75	12
◎	B252-2.5HX-11-R1	11	R1	27.5	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R0.2	12	R0.2	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R0.3	12	R0.3	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R0.4	12	R0.4	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R0.5	12	R0.5	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R0.8	12	R0.8	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R1	12	R1	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R1.2	12	R1.2	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R1.5	12	R1.5	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R1.6	12	R1.6	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R2	12	R2	30	75	12
◎	B252-2.5HX-12-R3	12	R3	30	75	12
◎	B252-2.5HX-13-R0.5	13	R0.5	32.5	100	16
◎	B252-2.5HX-13-R1	13	R1	32.5	100	16
◎	B252-2.5HX-13-R1.5	13	R1.5	32.5	100	16
◎	B252-2.5HX-13-R2	13	R2	32.5	100	16
◎	B252-2.5HX-13-R3	13	R3	32.5	100	16
◎	B252-2.5HX-14-R0.5	14	R0.5	35	100	16
◎	B252-2.5HX-14-R1	14	R1	35	100	16
◎	B252-2.5HX-14-R1.5	14	R1.5	35	100	16
◎	B252-2.5HX-14-R2	14	R2	35	100	16
◎	B252-2.5HX-14-R3	14	R3	35	100	16
◎	B252-2.5HX-15-R0.5	15	R0.5	37.5	100	16
◎	B252-2.5HX-15-R1	15	R1	37.5	100	16
◎	B252-2.5HX-15-R1.5	15	R1.5	37.5	100	16
◎	B252-2.5HX-15-R2	15	R2	37.5	100	16
◎	B252-2.5HX-15-R3	15	R3	37.5	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R0.5	16	R0.5	40	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R1	16	R1	40	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R1.5	16	R1.5	40	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R2	16	R2	40	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R3	16	R3	40	100	16
◎	B252-2.5HX-16-R4	16	R4	40	100	16

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B252-2.5HX-17-R0.5	17	R0.5	42.5	100	20
◎	B252-2.5HX-17-R1	17	R1	42.5	100	20
◎	B252-2.5HX-17-R1.5	17	R1.5	42.5	100	20
◎	B252-2.5HX-17-R2	17	R2	42.5	100	20
◎	B252-2.5HX-17-R3	17	R3	42.5	100	20
◎	B252-2.5HX-18-R0.5	18	R0.5	45	100	20
◎	B252-2.5HX-18-R1	18	R1	45	100	20
◎	B252-2.5HX-18-R1.5	18	R1.5	45	100	20
◎	B252-2.5HX-18-R2	18	R2	45	100	20
◎	B252-2.5HX-18-R3	18	R3	45	100	20
◎	B252-2.5HX-19-R0.5	19	R0.5	47.5	100	20
◎	B252-2.5HX-19-R1	19	R1	47.5	100	20
◎	B252-2.5HX-19-R1.5	19	R1.5	47.5	100	20
◎	B252-2.5HX-19-R2	19	R2	47.5	100	20
◎	B252-2.5HX-19-R3	19	R3	47.5	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R0.5	20	R0.5	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R1	20	R1	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R1.5	20	R1.5	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R2	20	R2	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R3	20	R3	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R4	20	R4	50	100	20
◎	B252-2.5HX-20-R5	20	R5	50	100	20

AlTiCrN HX

ナノ粒子の多層膜コート
潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝コーナーR


肩R付き


ラジアス

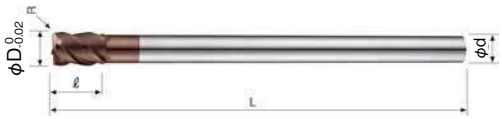
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

B270TX 超硬4枚刃不等分割不等リード スリムシャンクエンドミル 38°/41°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
B270TX	◎	◎	◎	○	○	◎	○				○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●シャンク径を刃径マイナス2㎜にすることで壁際の加工が高能率に加工できます。ロングサイズで突き出し量も自在に調整可能。4枚刃コーナーラジアス付き不等分割／不等リードエンドミル。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG | AlTiSiN TX | 38°/41° ネジレ角 | 4 | コーナーR

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B270TX-10-R0.5	10	R0.5	15	130	8
◎	B270TX-10-R1	10	R1	15	130	8
◎	B270TX-12-R0.5	12	R0.5	18	150	10
◎	B270TX-12-R1	12	R1	18	150	10
◎	B270TX-14-R0.5	14	R0.5	21	160	12
◎	B270TX-14-R1	14	R1	21	160	12

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B270TX-18-R0.5	18	R0.5	27	180	16
◎	B270TX-18-R1	18	R1	27	180	16
◎	B270TX-22-R0.5	22	R0.5	33	200	20
◎	B270TX-22-R1	22	R1	33	200	20


溝 側面 肩 肩R付き ラジアス

AlTiSiN TX
ナノ粒子の多層膜コート
被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 － 65 の高硬度材加工に適しています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

3872 汎用 不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR

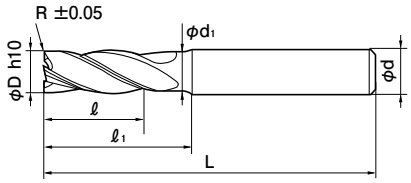
3563 スクエアエンドミル レギュラ 強ねじれ 多刃（6・8枚刃） コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3872	◎	◎	◎	◎	◎	○		○		○			
3563	◎	◎	◎	◎	◎					○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●不等リード汎用タイプで生材から焼入材まで幅広く対応できます。





MG FIRE 35°/38° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	商品コード	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	首下長（ℓ1）	首径（φd1）	全長（L）	柄径（φd）
◎	3872 6.005	6	R0.5	13	20	5.7	57	6
◎	3872 6.010	6	R1	13	20	5.7	57	6
◎	3872 6.020	6	R2	13	20	5.7	57	6
◎	3872 8.005	8	R0.5	19	26	7.7	63	8
◎	3872 8.010	8	R1	19	26	7.7	63	8
◎	3872 8.020	8	R2	19	26	7.7	63	8
◎	3872 10.005	10	R0.5	22	30	9.5	72	10
◎	3872 10.010	10	R1	22	30	9.5	72	10
◎	3872 10.020	10	R2	22	30	9.5	72	10
◎	3872 12.005	12	R0.5	26	36	11.5	83	12
◎	3872 12.010	12	R1	26	36	11.5	83	12
◎	3872 12.020	12	R2	26	36	11.5	83	12
◎	3872 16.005	16	R0.5	32	42	15.5	92	16
◎	3872 16.010	16	R1	32	42	15.5	92	16
◎	3872 16.020	16	R2	32	42	15.5	92	16
◎	3872 16.030	16	R3	32	42	15.5	92	16
◎	3872 20.005	20	R0.5	38	52	19.5	104	20
◎	3872 20.010	20	R1	38	52	19.5	104	20
◎	3872 20.020	20	R2	38	52	19.5	104	20
◎	3872 20.030	20	R3	38	52	19.5	104	20
◎	3872 25.020	25	R2	45	63	24	121	25
◎	3872 25.030	25	R3	45	63	24	121	25

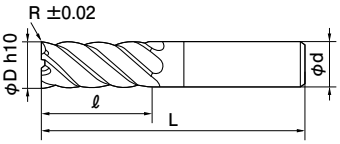
(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

●金型や機械部品の隅R加工に最適です。





MG FIRE 45° ネジレ角 6 8 コーナーR

在庫	商品コード	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	3563 6.005	6	R0.5	13	57	6	6
◎	3563 6.010	6	R1	13	57	6	6
◎	3563 8.005	8	R0.5	19	63	8	6
◎	3563 8.010	8	R1	19	63	8	6
◎	3563 8.015	8	R1.5	19	63	8	6
◎	3563 8.020	8	R2	19	63	8	6
◎	3563 10.005	10	R0.5	22	72	10	6
◎	3563 10.010	10	R1	22	72	10	6
◎	3563 10.015	10	R1.5	22	72	10	6
◎	3563 10.020	10	R2	22	72	10	6
◎	3563 12.005	12	R0.5	26	83	12	6
◎	3563 12.010	12	R1	26	83	12	6
◎	3563 12.015	12	R1.5	26	83	12	6
◎	3563 12.020	12	R2	26	83	12	6
◎	3563 16.005	16	R0.5	32	92	16	6
◎	3563 16.010	16	R1	32	92	16	6
◎	3563 16.015	16	R1.5	32	92	16	6
◎	3563 16.020	16	R2	32	92	16	6
◎	3563 20.005	20	R0.5	38	104	20	8
◎	3563 20.010	20	R1	38	104	20	8
◎	3563 20.015	20	R1.5	38	104	20	8
◎	3563 20.020	20	R2	38	104	20	8

ノンコーティング品 3112 もあります

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

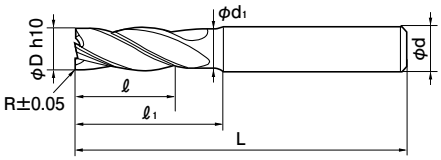
3498 不等リードエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3498			○	○				○	◎				

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●不等リード（2つ以上の異なるねじれ角）の採用により、共振を抑えることで加工中の振動、騒音が減少し、良好な仕上面が得られ工具寿命も大幅に延びます。
●チタン、チタン合金に最適な形状・コーティングの採用により高能率な加工が可能です。





MG super A 35°/38° ネジレ角 4 コーナーR

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3498 6.005	6	R0.5	13	20	5.7	57	6
◎	3498 6.010	6	R1	13	20	5.7	57	6
◎	3498 6.015	6	R1.5	13	20	5.7	57	6
◎	3498 6.020	6	R2	13	20	5.7	57	6
◎	3498 8.005	8	R0.5	19	26	7.7	63	8
◎	3498 8.010	8	R1	19	26	7.7	63	8
◎	3498 8.015	8	R1.5	19	26	7.7	63	8
◎	3498 8.020	8	R2	19	26	7.7	63	8
◎	3498 10.005	10	R0.5	22	30	9.5	72	10
◎	3498 10.010	10	R1	22	30	9.5	72	10
◎	3498 10.015	10	R1.5	22	30	9.5	72	10
◎	3498 10.020	10	R2	22	30	9.5	72	10
◎	3498 12.005	12	R0.5	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.010	12	R1	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.015	12	R1.5	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.020	12	R2	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.025	12	R2.5	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.030	12	R3	26	36	11.5	83	12
◎	3498 12.040	12	R4	26	36	11.5	83	12
◎	3498 16.005	16	R0.5	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.010	16	R1	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.015	16	R1.5	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.020	16	R2	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.025	16	R2.5	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.030	16	R3	32	42	15.5	92	16
◎	3498 16.040	16	R4	32	42	15.5	92	16
◎	3498 20.005	20	R0.5	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.010	20	R1	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.015	20	R1.5	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.020	20	R2	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.025	20	R2.5	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.030	20	R3	38	52	19.5	104	20
◎	3498 20.040	20	R4	38	52	19.5	104	20
◎	3498 25.015	25	R1.5	45	63	24	121	25
◎	3498 25.020	25	R2	45	63	24	121	25
◎	3498 25.025	25	R2.5	45	63	24	121	25
◎	3498 25.030	25	R3	45	63	24	121	25
◎	3498 25.040	25	R4	45	63	24	121	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3498 25.050	25	R5	45	63	24	121	25

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

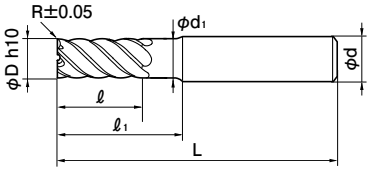
6860 高能率不等分割エンドミル　セミロング　5枚刃ニック付　コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6860	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		

◎=最適　○=適　△=可

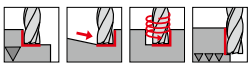
●切り屑によるトラブルを低減する外周刃特殊ニック付き
●最大1200 N /mm²までのすべての硬質材料に適用可能
●最大10°の傾斜、最大1 x Dの切削深さの溝入れ、ヘリカルミーリング加工





MG　super A　38 ネジレ角　5　コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6860 6.002	6	R0.2	20	28	5.7	65	6
◎	6860 6.005	6	R0.5	20	28	5.7	65	6
◎	6860 6.010	6	R1	20	28	5.7	65	6
◎	6860 8.003	8	R0.3	26	38	7.7	75	8
◎	6860 8.005	8	R0.5	26	38	7.7	75	8
◎	6860 8.010	8	R1	26	38	7.7	75	8
◎	6860 8.015	8	R1.5	26	38	7.7	75	8
◎	6860 10.005	10	R0.5	32	38	9.5	80	10
◎	6860 10.010	10	R1	32	38	9.5	80	10
◎	6860 10.015	10	R1.5	32	38	9.5	80	10
◎	6860 10.020	10	R2	32	38	9.5	80	10
◎	6860 12.005	12	R0.5	40	46	11.5	93	12
◎	6860 12.010	12	R1	40	46	11.5	93	12
◎	6860 12.015	12	R1.5	40	46	11.5	93	12
◎	6860 12.020	12	R2	40	46	11.5	93	12
◎	6860 16.005	16	R0.5	50	58	15.5	108	16
◎	6860 16.010	16	R1	50	58	15.5	108	16
◎	6860 16.015	16	R1.5	50	58	15.5	108	16
◎	6860 16.020	16	R2	50	58	15.5	108	16
◎	6860 16.030	16	R3	50	58	15.5	108	16
◎	6860 20.010	20	R1	62	74	19.5	126	20
◎	6860 20.015	20	R1.5	62	74	19.5	126	20
◎	6860 20.020	20	R2	62	74	19.5	126	20
◎	6860 20.030	20	R3	62	74	19.5	126	20



・深い切込み深さでの高性能ラフィング加工
・最大送り速度による切り屑除去率の増大
・難削ステンレス鋼、特殊合金、さまざまな鋼および鋳鉄でのダイナミックなGTC(トロコイド)フライス加工

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

super A **SuperAコーティング**
極めて高い硬度と耐酸化性を有し、高硬度材や難削材に適しています。

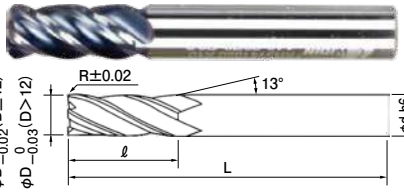
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

XR514 超硬不等リードラジアスエンドミル 38°+48° 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	焼入鋼	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC	～55HRC				
XR514	◎	◎	◎	◎	◎	○			○	○	
XR505	○	○	○	○	○	◎			◎	◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼からプリハードン鋼、ステンレス鋼、鋳鉄等の幅広い材料に加工が可能です。
●独自の不等リードとAlTiN+Hコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、優れた耐摩耗性を発揮するとともに切屑の排出も良好です。

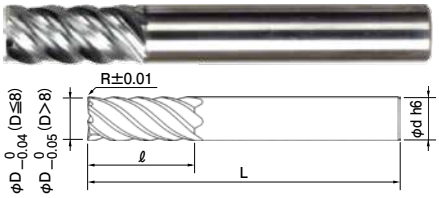


SMG AlTiN H 38°/40° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	XR5140201	2	R0.1	5	45	4
◎	XR5140202	2	R0.2	5	45	4
◎	XR5140302	3	R0.2	8	50	6
◎	XR5140303	3	R0.3	8	50	6
◎	XR5140305	3	R0.5	8	50	6
◎	XR5140403	4	R0.3	10	50	6
◎	XR5140405	4	R0.5	10	50	6
◎	XR5140410	4	R1	10	50	6
◎	XR5140505	5	R0.5	13	50	6
◎	XR5140510	5	R1	13	50	6
◎	XR5140605	6	R0.5	13	50	6
◎	XR5140610	6	R1	13	50	6
◎	XR5140615	6	R1.5	13	50	6
◎	XR5140805	8	R0.5	19	60	8
◎	XR5140810	8	R1	19	60	8
◎	XR5140815	8	R1.5	19	60	8
◎	XR5140820	8	R2	19	60	8
◎	XR5141005	10	R0.5	22	70	10
◎	XR5141010	10	R1	22	70	10
◎	XR5141015	10	R1.5	22	70	10
◎	XR5141020	10	R2	22	70	10
◎	XR5141205	12	R0.5	26	75	12
◎	XR5141210	12	R1	26	75	12
◎	XR5141215	12	R1.5	26	75	12
◎	XR5141220	12	R2	26	75	12
◎	XR5141230	12	R3	26	75	12
◎	XR5141615	16	R1.5	32	90	16
◎	XR5141620	16	R2	32	90	16
◎	XR5141630	16	R3	32	90	16
◎	XR5142030	20	R3	38	100	20
◎	XR5142040	20	R4	38	100	20
◎	XR5142050	20	R5	38	100	20

XR505 超硬不等リードラジアスエンドミル 44°+45°+46° 5枚刃

●ステンレス鋼、チタン合金、インコネル等の難削材の加工に威力を発揮します。
●独自の不等リードとTiAlN+SHコーティング（表面硬度4,000HV、酸化開始温度1,100℃）を施しており、優れた耐摩耗性と切屑の排出性の向上と安定した加工精度を実現します。



SMG TiAlN SH 44°/45°/46° ネジレ角 5 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	XR50506050	6	R0.5	13	57	6
◎	XR50508050	8	R0.5	19	63	8
◎	XR50510050	10	R0.5	22	72	10
◎	XR50512075	12	R0.75	26	83	12
◎	XR50514075	14	R0.75	26	83	14
◎	XR50514075S16	14	R0.75	26	92	16
◎	XR50516100	16	R1	32	92	16
◎	XR50518100	18	R1	32	92	18
◎	XR50518100S20	18	R1	32	104	20
◎	XR50520100	20	R1	38	104	20
◎	XR50525100	25	R1	38	104	25

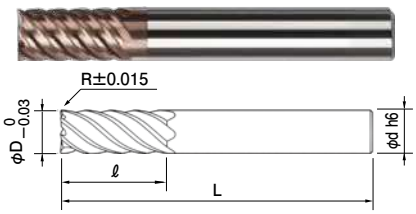
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WR506 超硬ラジアスエンドミル 45° 6枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	焼入鋼	チタン合金	耐熱合金	樹脂
WR506	○	○	○	◎	◎	○		○			
WF60	○	○	○	◎	◎	○		○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。



SMG W コート 45 ネジレ角 6 コーナーR

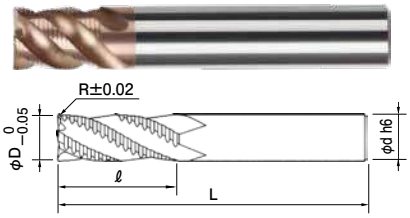
在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WR50606003	6	R0.3	15	90	6
◎	WR50606005	6	R0.5	15	90	6
◎	WR50606010	6	R1	15	90	6
◎	WR50608003	8	R0.3	20	100	8
◎	WR50608005	8	R0.5	20	100	8
◎	WR50608010	8	R1	20	100	8
◎	WR50610003	10	R0.3	25	100	10
◎	WR50610005	10	R0.5	25	100	10
◎	WR50610010	10	R1	25	100	10
◎	WR50612003	12	R0.3	30	110	12
◎	WR50612005	12	R0.5	30	110	12
◎	WR50612010	12	R1	30	110	12
◎	WR50616005	16	R0.5	32	150	16
◎	WR50616010	16	R1	32	150	16
◎	WR50616015	16	R1.5	32	150	16
◎	WR50616020	16	R2	32	150	16
◎	WR50620005	20	R0.5	38	150	20
◎	WR50620010	20	R1	38	150	20
◎	WR50620015	20	R1.5	38	150	20
◎	WR50620020	20	R2	38	150	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	380～300	0.21～0.41
調質鋼	265～293	0.2～0.43
焼入鋼	180	0.3～0.66

WF60 超硬不等分割 不等リードラフィング ラジアスエンドミル 29°+31°

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。



SMG W コート 29/31° ネジレ角 3 4 5 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	WF603 030	3	R0.2	8	50	6	3
◎	WF603 040	4	R0.2	10	50	6	3
◎	WF604 050	5	R0.2	13	50	6	4
◎	WF604 060	6	R0.2	10	50	6	4
◎	WF604 060 15	6	R0.2	15	60	6	4
◎	WF604 070	7	R0.2	18	70	8	4
◎	WF604 080	8	R0.2	12	60	8	4
◎	WF604 080 20	8	R0.2	20	70	8	4
◎	WF604 090	9	R0.3	22	75	10	4
◎	WF604 100	10	R0.3	15	65	10	4
◎	WF604 100 25	10	R0.3	25	75	10	4
◎	WF604 110	11	R0.3	27	80	12	4
◎	WF604 120	12	R0.3	20	70	12	4
◎	WF604 120 30	12	R0.3	30	80	12	4
◎	WF605 130	13	R0.5	35	100	12	4
◎	WF605 140	14	R0.5	35	100	14	5
◎	WF605 140 S16	14	R0.5	35	100	16	5
◎	WF605 160	16	R1	25	80	16	5
◎	WF605 160 40	16	R1	40	100	16	5
◎	WF605 180	18	R1	40	100	18	5
◎	WF605 180 S20	18	R1	40	100	20	5
◎	WF605 200	20	R1	25	80	20	5
◎	WF605 200 45	20	R1	45	100	20	5
◎	WF605 250	25	R1	45	100	25	5

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	226～300	0.13～0.44
調質鋼	200～270	0.1～0.35

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

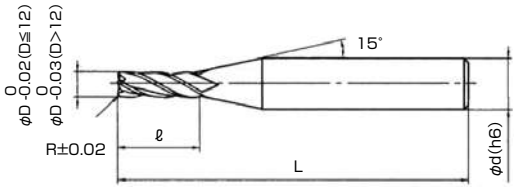
VCMHDRB　ミラクル ハイパワーラジアスエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VCMHDRB	○	◎	◎		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●強ねじれ角と新設計のラジアス形状によりステンレス鋼、チタン合金、インコネルなどの難削材加工に最適です。





UWC VC 45°ネジレ角 4

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VCMHDRBD0200R020S04	2	R0.2	6	40	4
△	VCMHDRBD0200R030S04	2	R0.3	6	40	4
△	VCMHDRBD0300R020S06	3	R0.2	8	50	6
△	VCMHDRBD0300R030S06	3	R0.3	8	50	6
△	VCMHDRBD0300R050S06	3	R0.5	8	50	6
△	VCMHDRBD0400R020S06	4	R0.2	11	50	6
△	VCMHDRBD0400R030S06	4	R0.3	11	50	6
△	VCMHDRBD0400R050S06	4	R0.5	11	50	6
△	VCMHDRBD0500R020S06	5	R0.2	13	60	6
△	VCMHDRBD0500R030S06	5	R0.3	13	60	6
△	VCMHDRBD0500R050S06	5	R0.5	13	60	6
△	VCMHDRBD0500R100S06	5	R1	13	60	6
△	VCMHDRBD0600R030S06	6	R0.3	13	60	6
△	VCMHDRBD0600R050S06	6	R0.5	13	60	6
△	VCMHDRBD0600R100S06	6	R1	13	60	6
△	VCMHDRBD0800R030S08	8	R0.3	19	70	8
△	VCMHDRBD0800R050S08	8	R0.5	19	70	8
△	VCMHDRBD0800R100S08	8	R1	19	70	8
△	VCMHDRBD0800R150S08	8	R1.5	19	70	8
△	VCMHDRBD1000R030S08	10	R0.3	22	90	8
△	VCMHDRBD1000R050S08	10	R0.5	22	90	8
△	VCMHDRBD1000R100S08	10	R1	22	90	8
△	VCMHDRBD1000R150S08	10	R1.5	22	90	8
△	VCMHDRBD1000R200S08	10	R2	22	90	8
△	VCMHDRBD1000R030S10	10	R0.3	22	90	10
△	VCMHDRBD1000R050S10	10	R0.5	22	90	10
△	VCMHDRBD1000R100S10	10	R1	22	90	10
△	VCMHDRBD1000R150S10	10	R1.5	22	90	10
△	VCMHDRBD1000R200S10	10	R2	22	90	10
△	VCMHDRBD1200R050S10	12	R0.5	26	90	10
△	VCMHDRBD1200R100S10	12	R1	26	90	10
△	VCMHDRBD1200R150S10	12	R1.5	26	90	10
△	VCMHDRBD1200R200S10	12	R2	26	90	10
△	VCMHDRBD1200R300S10	12	R3	26	90	10
△	VCMHDRBD1200R050S12	12	R0.5	26	90	12
△	VCMHDRBD1200R100S12	12	R1	26	90	12
△	VCMHDRBD1200R150S12	12	R1.5	26	90	12
△	VCMHDRBD1200R200S12	12	R2	26	90	12

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	VCMHDRBD1200R300S12	12	R3	26	90	12
△	VCMHDRBD1600R100S16	16	R1	32	110	16
△	VCMHDRBD1600R150S16	16	R1.5	32	110	16
△	VCMHDRBD1600R200S16	16	R2	32	110	16
△	VCMHDRBD1600R300S16	16	R3	32	110	16
△	VCMHDRBD1800R100S16	18	R1	32	110	16
△	VCMHDRBD1800R150S16	18	R1.5	32	110	16
△	VCMHDRBD1800R200S16	18	R2	32	110	16
△	VCMHDRBD1800R300S16	18	R3	32	110	16
△	VCMHDRBD2000R100S20	20	R1	38	110	20
△	VCMHDRBD2000R150S20	20	R1.5	38	110	20
△	VCMHDRBD2000R200S20	20	R2	38	110	20
△	VCMHDRBD2000R300S20	20	R3	38	110	20
△	VCMHDRBD2200R100S20	22	R1	38	140	20
△	VCMHDRBD2200R150S20	22	R1.5	38	140	20
△	VCMHDRBD2200R200S20	22	R2	38	140	20
△	VCMHDRBD2200R300S20	22	R3	38	140	20
△	VCMHDRBD2500R100S25	25	R1	45	140	25
△	VCMHDRBD2500R150S25	25	R1.5	45	140	25
△	VCMHDRBD2500R200S25	25	R2	45	140	25
△	VCMHDRBD2500R300S25	25	R3	45	140	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

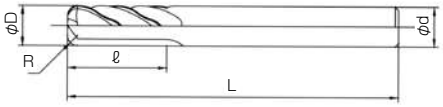
CT-STE4R ストリーム超硬ラジアスエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
CT-STE4R	○	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●独自の防振刃型（波刃型=不等リード、不等分割）を採用、チタン・難削材加工におけるビビリを低減。
●耐熱被膜酸化性に優れたコーティング採用。







Z10 Pコート 40 ネジレ角 4

刃径許容差 0～−0.05　R許容差 0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	CT-STE4R6xR1	6	R1	15	70	6	4
◎	CT-STE4R8xR1	8	R1	20	80	8	4
◎	CT-STE4R10xR1	10	R1	25	90	10	4
◎	CT-STE4R10xR2	10	R2	25	90	10	4
◎	CT-STE4R12xR1	12	R1	30	100	12	4
◎	CT-STE4R12xR2	12	R2	30	100	12	4
◎	CT-STE4R12xR3	12	R3	30	100	12	4
◎	CT-STE4R16xR1	16	R1	40	110	16	4
◎	CT-STE4R16xR2	16	R2	40	110	16	4
◎	CT-STE4R16xR3	16	R3	40	110	16	4
◎	CT-STE4R16xR4	16	R4	40	110	16	4
◎	CT-STE4R20xR1	20	R1	45	120	20	4
◎	CT-STE4R20xR2	20	R2	45	120	20	4
◎	CT-STE4R20xR3	20	R3	45	120	20	4
◎	CT-STE4R20xR4	20	R4	45	120	20	4
◎	CT-STE4R25xR2	25	R2	50	130	25	4
◎	CT-STE4R25xR3	25	R3	50	130	25	4
◎	CT-STE4R25xR4	25	R4	50	130	25	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KT7487 超硬エンドミル 4枚刃チタンカット 粗加工用

KT7607 超硬エンドミル 4枚刃チタンカット 仕上げ用

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
KT7487									◎		
KT7607									◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●純チタン・チタン合金・30～45HRCまでの難削材用コーナーラジアス付きエンドミルです。
●30°ネジレの粗加工用で、底刃加工面の面粗さが良好です。

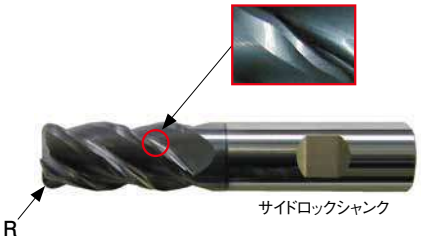


MG ALUNIT 30° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	KT7487-12	12	R3	26	83	12
○	KT7487-16	16	R3	32	92	16
○	KT7487-20	20	R4	38	104	20

●40°ネジレの仕上げ加工用です。



MG ALUNIT 40° ネジレ角 4

φD=h10
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	KT7607-12	12	R3	26	83	12
○	KT7607-16	16	R3	32	92	16
○	KT7607-20	20	R4	38	104	20

ALUNITコーティング

ALUNIT

耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

被削材	V (m/min)	F (mm/min)	
		溝	側面
純チタン・チタン合金	50	40～60	80～120

被削材	V (m/min)	F (mm/min)	
		溝	側面
純チタン・チタン合金	50	40～60	80～120

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EM…R…CR3/CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 4枚刃 ショート

EM…R…CR3/CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 5枚刃 ロング

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EM…CR3	◎	◎	◎	○		○	◎				○	○
EM…CR7	○	○	◎	◎		◎					◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。
●シャープエッジあるいはラジアス付で、中仕上げと精密仕上げが、ひとつの工具でできます。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。
●4・5・6・7枚刃の選択が可能です。


R±0.05


R±0.05

MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 4 コーナーR　5<D≦16 −0.025～−0　16<D≦20 −0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0606 D12 R02	6	R0.2	12	57	6	◎	○
EM 0808 D12 R05	8	R0.5	12	63	8	◎	○
EM 1010 D14 R05	10	R0.5	14	72	10	◎	○
EM 1212 D16 R07	12	R0.7	16	73	12	◎	○
EM 1414 D18 R07	14	R0.7	18	75	14	◎	○
EM 1616 D24 R10	16	R1	24	82	16	◎	○
EM 2020 D30 R10	20	R1	30	92	20	◎	○

MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 5 コーナーR　5<D≦16 −0.025～−0.070　16<D≦20 −0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0606 E13 R05	6	R0.5	13	57	6	◎	○
EM 0808 E19 R05	8	R0.5	19	63	8	◎	○
EM 1010 E22 R05	10	R0.5	22	72	10	◎	○
EM 1212 E26 R07	12	R0.7	26	83	12	◎	○
EM 1414 E26 R07	14	R0.7	26	85	14	◎	○
EM 1616 E32 R10	16	R1	32	92	16	◎	○
EM 2020 E38 R10	20	R1	38	104	20	◎	○

EM…R…CR3/CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 4枚刃 ロング

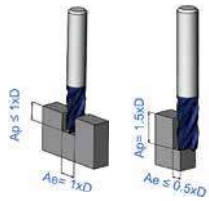

R±0.05

MG CR3 CR7 36°/38° ネジレ角 4 コーナーR　D≦5 −0.010～−0.040　5<D≦16 −0.025～−0.070　16<D≦20 −0.030～−0.080

型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	在庫 CR3	在庫 CR7
EM 0603 D08 R03	3	R0.3	8	57	6	◎	○
EM 0604 D11 R03	4	R0.3	11	57	6	◎	○
EM 0605 D13 R03	5	R0.3	13	57	6	◎	○
EM 0606 D16 R05	6	R0.5	16	57	6	◎	○
EM 0807 D16 R03	7	R0.3	16	63	8	◎	○
EM 0808 D19 R05	8	R0.5	19	63	8	◎	○
EM 1010 D22 R03	10	R0.3	22	72	10	◎	○
EM 1010 D22 R05	10	R0.5	22	72	10	◎	○
EM 1212 D26 R03	12	R0.3	26	83	12	◎	○
EM 1212 D26 R07	12	R0.7	26	83	12	◎	○
EM 1414 D26 R07	14	R0.7	26	85	14	◎	○
EM 1616 D32 R03	16	R0.3	32	92	16	◎	○
EM 1616 D32 R10	16	R1	32	92	16	◎	○
EM 2020 D38 R10	20	R1	38	104	20	◎	○

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

《CR-Scut エンドミル 切削条件》



《切削条件表　4枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4-φ5	φ6-φ7	φ8-φ9	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	高炭素鋼 ≧0.55%C	120-160	0.006	0.020	0.030	0.040	0.047	0.056	0.059	0.064	0.078
	合金鋼、調質鋼	100-140	0.005	0.012	0.020	0.030	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
M	ステンレス鋼(快削)	80-140	0.005	0.017	0.020	0.030	0.040	0.047	0.049	0.053	0.065
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
	鋳鋼	70-130	0.004	0.012	0.020	0.022	0.034	0.04	0.043	0.045	0.055
K	鋳物	80-140	0.005	0.017	0.023	0.027	0.039	0.047	0.049	0.053	0.065
S	耐熱合金	20-40	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
	チタン合金	**50-70**	0.005	0.010	0.018	0.031	0.048	0.056	0.060	0.064	0.077
H	焼入鋼 <48 HRc	40-70	0.007	0.010	0.017	0.020	0.023	0.025	0.026	0.027	0.028
	焼入鋼 48-58 HRc	35-60	0.005	0.007	0.012	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020

EM…R…CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 4枚刃 ネック付

EM…R…CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 5枚刃 ネック付

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EM…R…CR7	○	○	◎	◎		◎					◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。
●シャープエッジあるいはラジアス付で、中仕上げと精密仕上げが、ひとつの工具でできます。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。
●4・5・6・7枚刃の選択が可能です。





MG CR7 36°/38° ネジレ角 4 コーナーR　5<D≦16 −0.025～−0.070　16<D≦20 −0.030～−0.080

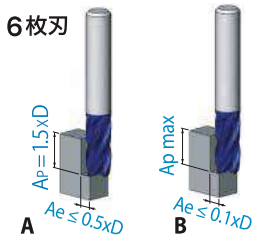
在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EM 0605 D13 R04 N20	5	R0.4	13	20	4.8	57	6
◎	EM 0605 D13 R10 N20	5	R1	13	20	4.8	57	6
◎	EM 0606 D13 R05 N22	6	R0.5	13	22	5.8	57	6
◎	EM 0606 D13 R10 N22	6	R1	13	22	5.8	57	6
◎	EM 0808 D17 R05 N29	8	R0.5	17	29	7.7	80	8
◎	EM 0808 D17 R10 N29	8	R1	17	29	7.7	80	8
◎	EM 1010 D22 R05 N33	10	R0.5	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1010 D22 R10 N33	10	R1	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1212 D26 R05 N40	12	R0.5	26	40	11.6	102	12
◎	EM 1212 D26 R10 N40	12	R1	26	40	11.6	102	12
◎	EM 1616 D32 R05 N46	16	R0.5	32	46	15.5	105	16
◎	EM 1616 D32 R10 N46	16	R1	32	46	15.5	105	16

MG CR7 36°/38° ネジレ角 5 コーナーR　5<D≦16 −0.025～−0.070　16<D≦20 −0.030～−0.080

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EM 0606 E13 R05 N22	6	R0.5	13	22	5.8	57	6
◎	EM 0606 E13 R10 N22	6	R1	13	22	5.8	57	6
◎	EM 0808 E19 R05 N27	8	R0.5	19	27	7.7	80	8
◎	EM 0808 E19 R10 N27	8	R1	19	27	7.7	80	8
◎	EM 1010 E22 R05 N33	10	R0.5	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1010 E22 R10 N33	10	R1	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1212 E26 R05 N38	12	R0.5	26	38	11.6	102	12
◎	EM 1212 E26 R10 N38	12	R1	26	38	11.6	102	12
◎	EM 1616 E32 R05 N48	16	R0.5	32	48	15.5	105	16
◎	EM 1616 E32 R10 N48	16	R1	32	48	15.5	105	16

CR7：特に高硬度用の材種（HRc58までの焼入鋼・ステンレス鋼・ニッケル、チタン基のインコネル・ハステロイ・モネル等の超合金用）CR3よりも高硬度の材種であり、過酷な条件下でも使用できる。

超硬素材：微粒子超硬（マイクログレイン）、高い硬度と剛性を兼ね合わせた素材にPVDの多層コーティング



《切削条件表　6枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	A:120-160 B:240-320	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
	高炭素鋼 ≧0.55%C	A:120-160 B:240-320	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
	合金鋼、調質鋼	A:100-140 B:200-280	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.075 B:0.090	A:0.081 B:0.097	A:0.089 B:0.107
M	ステンレス鋼 (快削)	A:80-140 B:160-280	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	A:70-130 B:140-260	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
	鋳　鋼	A:70-130 B:140-260	A:0.035 B:0.042	A:0.037 B:0.044	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.070 B:0.084	A:0.074 B:0.089	A:0.081 B:0.097
K	鋳　物	A:80-140 B:150-270	A:0.038 B:0.045	A:0.040 B:0.047	A:0.053 B:0.063	A:0.071 B:0.081	A:0.073 B:0.087	A:0.077 B:0.092	A:0.084 B:0.100
S	耐熱合金	A:20-40 B:40-80	A:0.018 B:0.022	A:0.031 B:0.037	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.060 B:0.072	A:0.064 B:0.077	A:0.077 B:0.098
	チタン合金	A:**50-70** B:**70-100**	A:0.018 B:0.022	A:0.031 B:0.037	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.060 B:0.072	A:0.064 B:0.077	A:0.077 B:0.098
H	焼入鋼 <48 HRc	A:40-70 B:80-140	A:0.023 B:0.028	A:0.025 B:0.030	A:0.030 B:0.036	A:0.033 B:0.040	A:0.036 B:0.043	A:0.040 B:0.048	A:0.045 B:0.054
	焼入鋼 48-58 HRc	A:35-60 B:70-120	A:0.017 B:0.020	A:0.019 B:0.022	A:0.022 B:0.026	A:0.024 B:0.030	A:0.026 B:0.032	A:0.030 B:0.035	A:0.033 B:0.040

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EM…R…CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 6枚刃 ネック付

EM…R…CR7 CRスーパーカットラジアス エンドミル 7枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EM…CR7	○	○	◎	◎		◎					◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。
●シャープエッジあるいはラジアス付で、中仕上げと精密仕上げが、ひとつの工具でできます。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。
●4・5・6・7枚刃の選択が可能です。





MG CR7 36°/38° ネジレ角 6 コーナーR

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070
16<D≦20 −0.030～−0.080

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EM 1010 F22 R05 N33	10	R0.5	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1010 F22 R10 N33	10	R1	22	33	9.7	80	10
◎	EM 1212 F26 R05 N38	12	R0.5	26	38	11.6	102	12
◎	EM 1212 F26 R10 N38	12	R1	26	38	11.6	102	12
◎	EM 1616 F34 R05 N48	16	R0.5	34	48	15.5	105	16
◎	EM 1616 F34 R10 N48	16	R1	34	48	15.5	105	16
◎	EM 2020 F38 R05 N60	20	R0.5	38	60	19	110	20
◎	EM 2020 F38 R10 N60	20	R1	38	60	19	110	20

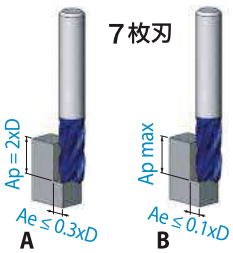
MG CR7 36°/38° ネジレ角 7 コーナーR

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070
16<D≦20 −0.030～−0.080

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EM 1010 G30 R05	10	R0.5	30	80	10
◎	EM 1010 G30 R10	10	R1	30	80	10
◎	EM 1212 G36 R05	12	R0.5	36	102	12
◎	EM 1212 G36 R10	12	R1	36	102	12
◎	EM 1616 G48 R05	16	R0.5	48	110	16
◎	EM 1616 G48 R10	16	R1	48	110	16

CR7：特に高硬度用の材種（HRc58までの焼入鋼・ステンレス鋼・ニッケル、チタン基のインコネル・ハステロイ・モネル等の超合金用）CR3よりも高硬度の材種であり、過酷な条件下でも使用できる。

超硬素材：微粒子超硬（マイクログレイン）、高い硬度と剛性を兼ね合わせた素材にPVDの多層コーティング



《切削条件表　7枚刃》

ISO Standard	被削材	切削速度 (m/min)	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ10	φ12	φ16
P	低炭素鋼 <0.55%C	A:120-160 B:240-330	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.081 B:0.097
	高炭素鋼 ≧0.55%C	A:120-160 B:240-330	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.081 B:0.097
	合金鋼、調質鋼	A:100-140 B:200-280	A:0.055 B:0.066	A:0.068 B:0.082	A:0.081 B:0.097
M	ステンレス鋼 (快削)	A:80-140 B:160-280	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.074 B:0.089
	ステンレス鋼 (オーステナイト)	A:70-130 B:140-260	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.074 B:0.089
	鋳鋼	A:70-130 B:140-260	A:0.050 B:0.060	A:0.068 B:0.078	A:0.074 B:0.089
S	耐熱合金	A:20-40 B:40-80	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.064 B:0.077
	チタン合金	A:**50-70** B:**70-100**	A:0.048 B:0.058	A:0.056 B:0.067	A:0.064 B:0.077
H	焼入鋼 <48 HRc	A:40-70 B:80-140	A:0.030 B:0.036	A:0.033 B:0.040	A:0.040 B:0.048
	焼入鋼 48-58 HRc	A:35-60 B:70-120	A:0.022 B:0.026	A:0.024 B:0.030	A:0.030 B:0.035

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WSR440 4枚刃 不等分割 ラジアスエンドミル

WSR540 5枚刃 不等分割 ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
WSR440	○	○	○	○		◎	○				◎	◎
WSR540	○	○	○	○		◎	○				◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。
●超微粒子超硬、偏芯逃げ角、センターカット。
●リード角を35°～39°にしていることにより、難削材、炭素鋼ともに同じカッターで切削できます。
●コア部分をテーパーにしているため、長い刃長でも、びびらずに高速加工ができます。



R±0.05

VHM AlTiN 35°/39° ネジレ角 4 コーナーR

D≦10 0～−0.03
10<D≦20 0～−0.04

在庫	型番	刃径（φD）	コーナー（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	WSR440A030857	3	R0.3	8	57	6
◎	WSR440A041157	4	R0.3	11	57	6
◎	WSR440A051357	5	R0.3	13	57	6
◎	WSR440A061357	6	R0.5	13	57	6
◎	WSR440A081258	8	R0.5	12	58	8
◎	WSR440A081963	8	R0.5	19	63	8
◎	WSR440A101466	10	R0.5	14	66	10
◎	WSR440A102272	10	R0.5	22	72	10
◎	WSR440A121673	12	R0.7	16	73	12
◎	WSR440A122683	12	R0.7	26	83	12
◎	WSR440A141875	14	R0.7	18	75	14
◎	WSR440A142683	14	R0.7	26	83	14
◎	WSR440A162282	16	R1	22	82	16
◎	WSR440A163292	16	R1	32	92	16
◎	WSR440A182484	18	R1	24	84	18
◎	WSR440A183292	18	R1	32	92	18
◎	WSR440A2038104	20	R1	38	104	20
◎	WSR440A2045104	20	R1	45	104	20
◎	WSR440A2555122	25	R1	55	122	25

●不等ヘリックス・不等分割・非対称切刃です。
●超微粒子超硬、偏芯逃げ角、センターカット。
●リード角を35°～39°にしていることにより、難削材、炭素鋼ともに同じカッターで切削できます。
●コア部分をテーパーにしているため、長い刃長でも、びびらずに高速加工ができます。



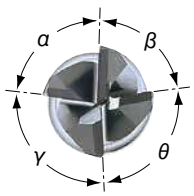
R±0.05

VHM AlTiN 35°/39° ネジレ角 5 コーナーR

D≦10 0～−0.03
10<D≦20 0～−0.04

在庫	型番	刃径（φD）	コーナー（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	WSR540A061357	6	R0.5	13	57	6
◎	WSR540A081963	8	R0.5	19	63	8
◎	WSR540A102272	10	R0.5	22	72	10
◎	WSR540A122683	12	R0.7	26	83	12
◎	WSR540A142683	14	R0.7	26	83	14
◎	WSR540A163292	16	R1	32	92	16
◎	WSR540A183292	18	R1	32	92	18
◎	WSR540A2038104	20	R1	38	104	20

ウォーターミルズ® 不等分割エンドミルの切れ刃は不等ピッチである上に左右非対称です。



$\alpha \neq 90$、$\alpha \neq \theta$、$\beta \neq \gamma$
$\alpha + \beta + \gamma + \theta = 360$

WSS440

推奨切削条件表（回転数、一刃当たりの送りとスロッチング送り速度）

被削材	m/min	6mm Diameter			10mm Diameter			12mm Diameter			20mm Diameter			25mm Diameter		
		RPM	送り/刃	mm/min	RPM	送り/刃	mm/min	RPM	送り/刃	mm/min	RPM	送り/刃	mm/min	RPM	送り/刃	mm/min
インコネル																
625	41	2,182	0.015	133.0	1,309	0.023	119.7	1,091	0.030	133.0	655	0.038	99.8	524	0.046	95.8
718	27	1,455	0.013	73.9	873	0.019	66.5	727	0.025	73.9	436	0.032	55.4	349	0.038	53.2
ニッケル合金																
ワスパロイ	27	1,455	0.013	73.9	873	0.019	66.5	727	0.025	73.9	436	0.032	55.4	349	0.038	53.2
ハステロイ	27	1,455	0.013	73.9	873	0.019	66.5	727	0.025	73.9	436	0.032	55.4	349	0.038	53.2
A-286	34	1,778	0.013	90.3	1,067	0.019	81.3	889	0.025	90.3	533	0.032	67.7	427	0.038	65.0
チタニウム																
6AL-4V/Comm.Pure.	84	4,444	0.019	338.7	2,667	0.029	304.8	2,222	0.038	338.7	1,333	0.048	254.0	1,067	0.057	243.8
ステンレス鋼																
303	122	6,465	0.022	558.3	3,879	0.032	502.5	3,232	0.043	558.3	1,939	0.054	418.7	1,551	0.065	402.0
304	122	6,465	0.022	558.3	3,879	0.032	502.5	3,232	0.043	558.3	1,939	0.054	418.7	1,551	0.065	402.0
316	122	6,465	0.022	558.3	3,879	0.032	502.5	3,232	0.043	558.3	1,939	0.054	418.7	1,551	0.065	402.0
15/5	107	5,657	0.022	488.5	3,394	0.032	439.6	2,828	0.043	488.5	1,697	0.054	366.4	1,358	0.065	351.7
17/4	107	5,657	0.022	488.5	3,394	0.032	439.6	2,828	0.043	488.5	1,697	0.054	366.4	1,358	0.065	351.7
416	107	5,657	0.022	488.5	3,394	0.032	439.6	2,828	0.043	488.5	1,697	0.054	366.4	1,358	0.065	351.7
Kovar/Invar	69	3,636	0.022	314.0	2,182	0.032	282.6	1,818	0.043	314.0	1,091	0.054	235.5	873	0.065	226.1

※刃径の25%のプロファイル加工には、速度を25%、送りを15%アップして下さい。
※上記の切削速度及び送りは、切り込み深さが軸方向、径方向で刃径×1を基準としています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

STR440M スタビライザー™HT（ラジアス付・4枚刃）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～50HRC	焼入れ鋼 ～65HRC	ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
STR440M	○	○	○		◎	○				◎	
STR540M	○	○	○		◎	○				◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼・耐熱合金・ニッケル合金・純チタン・チタン合金等の難削材用
●不等ヘリックス・不等分割でビビリを防ぎます。コーナーラジアス付、左右非対称の切れ刃（米国特許No.6.991.409）



R ±0.025

MG AlTiN 不等ネジレ角 4

φD=0～−0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	コーナー（R）	全長（L）	柄径（φd）
△	STR440M 68665	3	3	R0.25	58	6
△	STR440M 68666	3	6	R0.25	58	6
△	STR440M 68667	4	4	R0.25	58	6
△	STR440M 68668	4	8	R0.25	58	6
△	STR440M 68669	5	5	R0.25	58	6
△	STR440M 68670	5	10	R0.25	58	6
△	STR440M 68671	6	6	R0.5	58	6
△	STR440M 68672	6	12	R0.5	58	6
△	STR440M 68673	7	7	R0.5	64	8
△	STR440M 68674	7	14	R0.5	64	8
△	STR440M 68675	8	8	R0.5	64	8
△	STR440M 68676	8	16	R0.5	64	8
△	STR440M 68677	9	9	R0.5	63	10
△	STR440M 68678	9	18	R0.5	73	10
△	STR440M 68679	10	10	R0.5	63	10
△	STR440M 68680	10	20	R0.5	73	10
△	STR440M 68681	11	11	R0.5	74	12
△	STR440M 68682	11	22	R0.5	84	12
△	STR440M 68683	12	12	R0.75	74	12
△	STR440M 68684	12	24	R0.75	84	12
△	STR440M 68685	13	13	R0.75	76	14
△	STR440M 68686	13	26	R0.75	84	14
△	STR440M 68687	14	14	R0.75	76	14
△	STR440M 68688	14	28	R0.75	84	14
△	STR440M 68689	15	15	R0.75	83	16
△	STR440M 68690	15	30	R0.75	93	16
△	STR440M 68691	16	16	R0.75	83	16
△	STR440M 68692	16	32	R0.75	93	16
△	STR440M 68693	18	18	R0.75	85	18
△	STR440M 68694	18	36	R0.75	93	18
△	STR440M 68695	20	20	R0.75	93	20
△	STR440M 68696	20	40	R0.75	105	20
△	STR440M 68697	25	25	R0.75	115	25
△	STR440M 68698	25	50	R0.75	115	25

STR540M スタビライザー™HT（ラジアス付・5枚刃）

●ステンレス鋼・耐熱合金・ニッケル合金・純チタン・チタン合金等の難削材用
●不等ヘリックス・不等分割でビビリを防ぎます。コーナーラジアス付、ラジアス無、左右非対称の切れ刃（米国特許No.6.991.409）



R ±0.025

MG AlTiN 不等ネジレ角 5

φD=0～−0.05
φd=h6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	コーナー（R）	全長（L）	柄径（φd）
△	STR540M 68717	6	12	R0.5	58	6
△	STR540M 68718	8	16	R0.5	64	8
△	STR540M 68719	10	20	R0.5	73	10
△	STR540M 68720	12	24	R0.75	84	12
△	STR540M 68721	14	28	R0.75	84	14
△	STR540M 68722	16	32	R0.75	93	16
△	STR540M 68723	18	36	R1	93	18
△	STR540M 68724	20	40	R1	105	20
△	STR540M 68725	25	50	R1	115	25

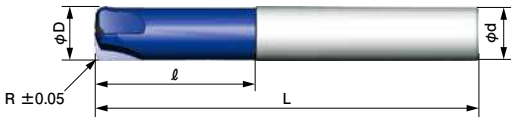
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HFM…CR3 ハイフィード超硬ソリッドカーバイトエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
HFM…CR3	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎				◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●ランピング・ヘリカルインターポレーション（つる巻動作）に優れ、サイクルタイムを短縮します。
●62HRCまでの広範囲の被削材に使用できます。



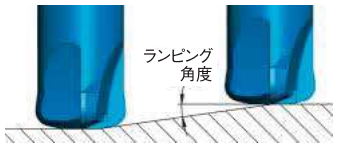
MG CR3 ねじれ角0° 4刃 コーナーR

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	首下長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HFM 0603 N09	3	R0.4	9	57	6
◎	HFM 0604 N10	4	R0.5	10	57	6
◎	HFM 0605 N15	5	R0.8	15	57	6
◎	HFM 0606 N20	6	R0.9	20	57	6
◎	HFM 0808 N26	8	R1.3	26	63	8
◎	HFM 1010 N30	10	R1.7	30	72	10
◎	HFM 1212 N34	12	R2.1	34	83	12
◎	HFM 1616 N42	16	R2.7	42	110	16

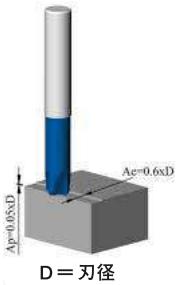
超高能力 ミリング加工用のハイフィードエンドミル
革新的刃形構造により圧倒的な高速加工で、（非常に高いMRR）高生産性を誇ります

ランピング加工



ランピング角	送り
1°	100%
2°	80%
3°	70%
4°	60%
5°	50%

《スーパーカット 超硬ソリッドカーバイドミル 切削条件表》



ISO Standard	被削材	切削速度 m/min	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ16
P	低炭素鋼 ＜0.55%C	140－200	0.25	0.25	0.30	0.35	0.35	0.45	0.55	0.60
	高炭素鋼 ≧0.55%C	140－200	0.25	0.25	0.30	0.35	0.35	0.45	0.55	0.60
	合金鋼、調質鋼	120－200	0.20	0.20	0.25	0.30	0.30	0.40	0.50	0.55
M	ステンレス鋼（快削）	100－140	0.10	0.15	0.20	0.20	0.30	0.30	0.40	0.50
	ステンレス鋼（オーステナイト）	90－130	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.30	0.40
	鋳鋼	90－130	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.30	0.40
K	鋳物	100－140	0.10	0.15	0.20	0.20	0.30	0.30	0.40	0.50
S	耐熱合金	70－90	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.25
	チタン合金	80－100	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.25
H	焼入鋼（45-50 HRc）	80－190	0.15	0.15	0.20	0.25	0.25	0.35	0.45	0.50
	焼入鋼（50-56 HRc）	80－180	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40
	焼入鋼（56-62 HRc）	40－80	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.20	0.25	0.30

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

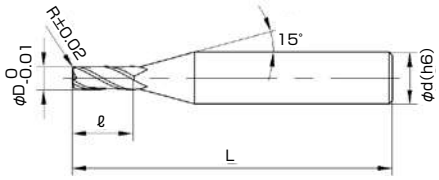
ALERS-3DLC 超硬3枚刃 アルミニウム合金用 コーナーR付エンドミル ショート形

ALERT-3DLC 超硬3枚刃 アルミニウム合金用 コーナーR付エンドミル 強力型

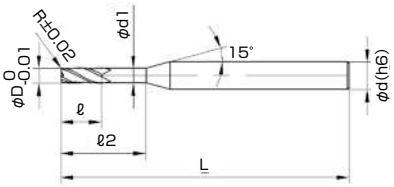
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
ALERS-3DLC								◎	○	○
ALERT-3DLC								◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可









SMG DLC 45° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ALERS-30302R	3	R0.2	6	60	6
◎	ALERS-30305R	3	R0.5	6	60	6
◎	ALERS-30402R	4	R0.2	8	60	6
◎	ALERS-30405R	4	R0.5	8	60	6
◎	ALERS-30410R	4	R1	8	60	6
◎	ALERS-30502R	5	R0.2	10	60	6
◎	ALERS-30505R	5	R0.5	10	60	6
◎	ALERS-30510R	5	R1	10	60	6
◎	ALERS-30603R	6	R0.3	12	60	6
◎	ALERS-30605R	6	R0.5	12	60	6
◎	ALERS-30610R	6	R1	12	60	6
◎	ALERS-30803R	8	R0.3	16	70	8
◎	ALERS-30805R	8	R0.5	16	70	8
◎	ALERS-30810R	8	R1	16	70	8
◎	ALERS-30815R	8	R1.5	16	70	8
◎	ALERS-30820R	8	R2	16	70	8
◎	ALERS-31003R	10	R0.3	20	75	10
◎	ALERS-31005R	10	R0.5	20	75	10
◎	ALERS-31010R	10	R1	20	75	10
◎	ALERS-31015R	10	R1.5	20	75	10
◎	ALERS-31020R	10	R2	20	75	10
◎	ALERS-31030R	10	R3	20	75	10
◎	ALERS-31205R	12	R0.5	24	80	12
◎	ALERS-31210R	12	R1	24	80	12
◎	ALERS-31215R	12	R1.5	24	80	12
◎	ALERS-31220R	12	R2	24	80	12
◎	ALERS-31230R	12	R3	24	80	12
◎	ALERS-31610R	16	R1	32	100	16
◎	ALERS-31615R	16	R1.5	32	100	16
◎	ALERS-31620R	16	R2	32	100	16
◎	ALERS-31630R	16	R3	32	100	16

SMG DLC 45° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ_2)	首径 (d_1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ALERT-30305R	3	R0.5	4.5	9	2.7	60	6
◎	ALERT-30405R	4	R0.5	6	12	3.6	60	6
◎	ALERT-30505R	5	R0.5	7.5	15	4.5	60	6
◎	ALERT-30605R	6	R0.5	9	18	5.4	60	6
◎	ALERT-30610R	6	R1	9	18	5.4	60	6
◎	ALERT-30805R	8	R0.5	12	24	7.2	70	8
◎	ALERT-30810R	8	R1	12	24	7.2	70	8
◎	ALERT-31005R	10	R0.5	15	30	9	80	10
◎	ALERT-31010R	10	R1	15	30	9	80	10
◎	ALERT-31205R	12	R0.5	18	36	11	100	12
◎	ALERT-31210R	12	R1	18	36	11	100	12
◎	ALERT-31605R	16	R0.5	24	48	15	120	16
◎	ALERT-31610R	16	R1	24	48	15	120	16
◎	ALERT-31630R	16	R3	24	48	15	120	16

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

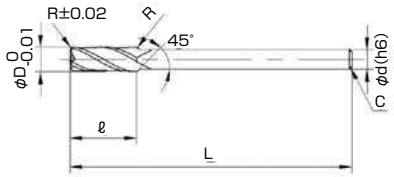
ALRE-3DLC 超硬3枚刃 アルミニウム合金用 立ち壁対応型

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
ALRE-3DLC								◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃形状をアルミ合金加工用にして切れ味を良好にしました





SMG DLC 45°ネジ山角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ALRE-30800	8	–	12	100	6
◎	ALRE-30805	8	R0.5	12	100	6
◎	ALRE-30810	8	R1	12	100	6
◎	ALRE-31000	10	–	15	120	8
◎	ALRE-31005	10	R0.5	15	120	8
◎	ALRE-31010	10	R1	15	120	8
◎	ALRE-31020	10	R2	15	120	8
◎	ALRE-31030	10	R3	15	120	8
◎	ALRE-31200	12	–	18	140	10
◎	ALRE-31205	12	R0.5	18	140	10
◎	ALRE-31210	12	R1	18	140	10
◎	ALRE-31215	12	R1.5	18	140	10
◎	ALRE-31220	12	R2	18	140	10
◎	ALRE-31230	12	R3	18	140	10
◎	ALRE-31400	14	–	21	150	12
◎	ALRE-31410	14	R1	21	150	12
◎	ALRE-31415	14	R1.5	21	150	12
◎	ALRE-31420	14	R2	21	150	12
◎	ALRE-31430	14	R3	21	150	12
◎	ALRE-31600	16	–	24	160	14
◎	ALRE-31610	16	R1	24	160	14
◎	ALRE-31630	16	R3	24	160	14

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

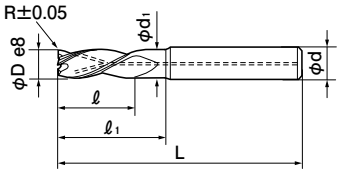
6982 高能率アルミ用不等リードエンドミル レギュラ内部給油 3枚刃 コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6982											◎		○

◎=最適 ○=適 △=可

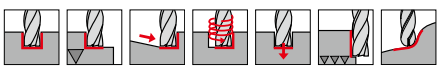
●独自のクーラント供給システムとCarboコーティングの採用により長寿命。





MG 内部給油 Cb 39/40/41 ネジレ角 3 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6982 6.005	6	R0.5	13	20	5.7	57	6
◎	6982 6.010	6	R1	13	20	5.7	57	6
◎	6982 8.005	8	R0.5	19	26	7.7	63	8
◎	6982 8.010	8	R1	19	26	7.7	63	8
◎	6982 10.005	10	R0.5	22	30	9.5	72	10
◎	6982 10.010	10	R1	22	30	9.5	72	10
◎	6982 10.015	10	R1.5	22	30	9.5	72	10
◎	6982 12.005	12	R0.5	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.010	12	R1	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.015	12	R1.5	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.020	12	R2	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.025	12	R2.5	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.030	12	R3	26	36	11.5	83	12
◎	6982 12.040	12	R4	26	36	11.5	83	12
◎	6982 16.010	16	R1	32	42	15.5	92	16
◎	6982 16.020	16	R2	32	42	15.5	92	16
◎	6982 16.025	16	R2.5	32	42	15.5	92	16
◎	6982 16.030	16	R3	32	42	15.5	92	16
◎	6982 16.040	16	R4	32	42	15.5	92	16
◎	6982 20.010	20	R1	38	52	19.5	104	20
◎	6982 20.020	20	R2	38	52	19.5	104	20
◎	6982 20.030	20	R3	38	52	19.5	104	20
◎	6982 20.040	20	R4	38	52	19.5	104	20



(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

Cb Carboコーティング
DLC、耐溶着性に優れています。

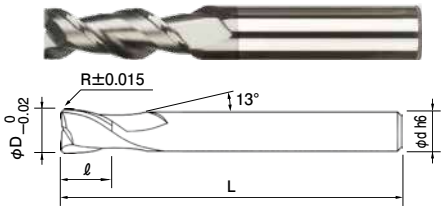
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WAR502 アルミ加工用超硬ラジアス エンドミル 45° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WAR502							◎	◎			◎
WAR503							◎	◎			◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●独自のDLCコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。



MG DLC 45° ネジレ角 2 コーナーR

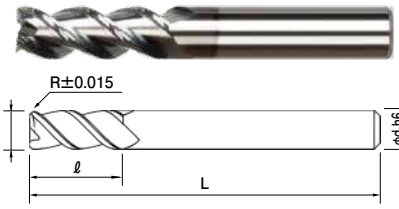
在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WAR502010	1	R0.05	3	40	6
◎	WAR502015	1.5	R0.05	5	40	6
◎	WAR502020	2	R0.1	6	40	6
◎	WAR502021	2	R0.1	12	50	6
◎	WAR502030	3	R0.1	10	50	6
◎	WAR502031	3	R0.1	20	60	6
◎	WAR502040	4	R0.1	12	50	6
◎	WAR502041	4	R0.1	20	60	6
◎	WAR502050	5	R0.1	15	57	6
◎	WAR502060	6	R0.1	15	57	6
◎	WAR502061	6	R0.1	22	65	6
◎	WAR502070	7	R0.1	20	63	8
◎	WAR502080	8	R0.1	20	63	8
◎	WAR502081	8	R0.1	28	70	8
◎	WAR502090	9	R0.1	25	72	10
◎	WAR502100	10	R0.2	28	72	10
◎	WAR502101	10	R0.2	32	80	10
◎	WAR502110	11	R0.2	30	80	12
◎	WAR502120	12	R0.2	32	80	12
◎	WAR502121	12	R0.2	40	100	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ合金	100～200	0.006～0.2
マグネシウム合金・銅合金	73	0.01～0.2

WAR503 アルミ加工用超硬ラジアス エンドミル 45° 3枚刃

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●独自のDLCコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。



MG DLC 45° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WAR503040	4	R0.5	14	57	6
◎	WAR503041	4	R1	25	62	6
◎	WAR503060	6	R0.5	16	57	6
◎	WAR503061	6	R1	25	62	6
◎	WAR503080	8	R0.5	22	63	8
◎	WAR503081	8	R1	35	80	8
◎	WAR503100	10	R0.5	28	72	10
◎	WAR503101	10	R1	45	100	10
◎	WAR503120	12	R0.5	32	80	12
◎	WAR503121	12	R1	45	100	12
◎	WAR503160	16	R0.5	45	90	16
◎	WAR503161	16	R1	65	125	16
◎	WAR503200	20	R0.5	50	100	20
◎	WAR503201	20	R1	70	130	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ合金	200	0.04～0.55
マグネシウム合金・銅合金	72～75	0.04～0.45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EGR-HD エポックHDコーティング ラジアス エンドミル ダイヤモンドコーティング

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EGR-HD	グラファイト・FRP・高 Si アルミニウム合金など								

◎＝最適　○＝適　△＝可

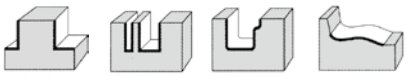
●グラファイト・高Siアルミ合金・FRP加工に適しています。ダイヤモンドコート。



・2枚刃

超硬 HDコート ねじれ30 コーナR h5

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ_2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EGR2040-05-HD	4	R0.5	8	40	100	4
◎	EGR2060-05-HD	6	R0.5	12	60	120	6
◎	EGR2080-05-HD	8	R0.5	16	80	140	8
◎	EGR2100-05-HD	10	R0.5	20	100	150	10



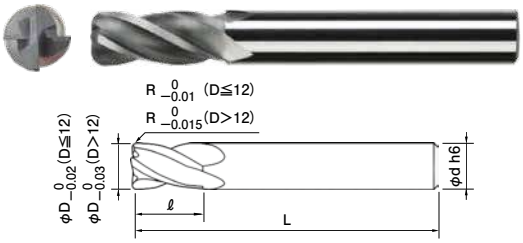
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

WGR504 ダイヤコートラジアスエンドミル 30° 4枚刃

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
WGR504	◎	◎	○	○	△

◎＝最適　○＝適　△＝可

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。



WC ダイヤコート 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WGR504 030 02 080	3	R0.2	8	80	4
◎	WGR504 030 03 080	3	R0.3	8	80	4
◎	WGR504 030 05 080	3	R0.5	8	80	4
◎	WGR504 040 03 100	4	R0.3	10	100	4
◎	WGR504 040 05 100	4	R0.5	10	100	4
◎	WGR504 040 10 100	4	R1	10	100	4
◎	WGR504 060 03 110	6	R0.3	15	110	6
◎	WGR504 060 05 110	6	R0.5	15	110	6
◎	WGR504 060 10 110	6	R1	15	110	6
◎	WGR504 080 05 110	8	R0.5	20	110	8
◎	WGR504 080 10 110	8	R1	20	110	8
◎	WGR504 080 05 130	8	R0.5	20	130	8
◎	WGR504 080 10 130	8	R1	20	130	8
◎	WGR504 100 05 130	10	R0.5	25	130	10
◎	WGR504 100 10 130	10	R1	25	130	10
◎	WGR504 100 05 150	10	R0.5	25	150	10
◎	WGR504 100 10 150	10	R1	25	150	10
◎	WGR504 120 05 130	12	R0.5	30	130	12
◎	WGR504 120 10 130	12	R1	30	130	12
◎	WGR504 120 05 150	12	R0.5	30	150	12
◎	WGR504 120 10 150	12	R1	30	150	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
グラファイト	50~263	0.08~0.42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

DIACR430M 超硬ソリッドエンドミル（コーナーR付・4枚刃）

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
DIACR430M	◎	◎	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●炭素繊維・複合材・グラファイト・グリーンセラミック用



WC ダイヤコート 30 ネジレ角 4 コーナーR

φD=±0.025
φd=h6

在庫	品番	外径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	DIACR430M 77291	3	R0.3	15	45	3
△	DIACR430M 77292	3	R0.5	15	45	3
△	DIACR430M 77293	4	R0.3	15	55	4
△	DIACR430M 77294	4	R0.5	15	55	4
△	DIACR430M 77295	6	R0.5	20	64	6
△	DIACR430M 77296	6	R1	20	64	6
△	DIACR430M 77297	8	R0.5	20	64	8
△	DIACR430M 77298	8	R1	20	64	8
△	DIACR430M 77299	10	R0.5	25	63	10
△	DIACR430M 77300	10	R1	25	63	10
△	DIACR430M 77301	12	R0.5	30	76	12
△	DIACR430M 77302	12	R1	30	76	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

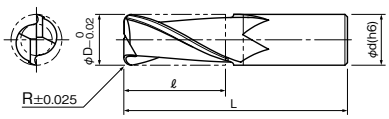
AL-SEES2-R　アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）

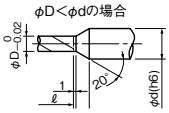
型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES2-R							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、ねじれ角45°
●レギュラ刃長、コーナR付き







WC　45 ネジレ角　2　コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	AL-SEES2060-R04★	6	R0.4	17	55	6
◎	AL-SEES2060-R05	6	R0.5	17	55	6
＊	AL-SEES2060-R08★	6	R0.8	17	55	6
◎	AL-SEES2060-R10	6	R1	17	55	6
＊	AL-SEES2060-R12★	6	R1.2	17	55	6
◎	AL-SEES2060-R15	6	R1.5	17	55	6
＊	AL-SEES2060-R16★	6	R1.6	17	55	6
◎	AL-SEES2060-R20	6	R2	17	55	6
◎	AL-SEES2060-R25	6	R2.5	17	55	6
＊	AL-SEES2080-R04★	8	R0.4	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R05	8	R0.5	22	65	8
＊	AL-SEES2080-R08★	8	R0.8	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R10	8	R1	22	65	8
＊	AL-SEES2080-R12★	8	R1.2	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R15	8	R1.5	22	65	8
＊	AL-SEES2080-R16★	8	R1.6	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R20	8	R2	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R25	8	R2.5	22	65	8
◎	AL-SEES2080-R30	8	R3	22	65	8
＊	AL-SEES2100-R04★	10	R0.4	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R05	10	R0.5	28	75	10
＊	AL-SEES2100-R08★	10	R0.8	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R10	10	R1	28	75	10
＊	AL-SEES2100-R12★	10	R1.2	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R15	10	R1.5	28	75	10
＊	AL-SEES2100-R16★	10	R1.6	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R20	10	R2	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R25	10	R2.5	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R30	10	R3	28	75	10
＊	AL-SEES2100-R32★	10	R3.2	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R35	10	R3.5	28	75	10
◎	AL-SEES2100-R40	10	R4	28	75	10
＊	AL-SEES2120-R04★	12	R0.4	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R05	12	R0.5	28	28	12
＊	AL-SEES2120-R08★	12	R0.8	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R10	12	R1	28	28	12
＊	AL-SEES2120-R12★	12	R1.2	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R15	12	R1.5	28	28	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	AL-SEES2120-R16★	12	R1.6	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R20	12	R2	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R25	12	R2.5	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R30	12	R3	28	28	12
＊	AL-SEES2120-R32★	12	R3.2	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R35	12	R3.5	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R40	12	R4	28	28	12
◎	AL-SEES2120-R50	12	R5	28	28	12
＊	AL-SEES2140-R04★	14	R0.4	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R05	14	R0.5	40	40	16
＊	AL-SEES2140-R08★	14	R0.8	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R10	14	R1	40	40	16
＊	AL-SEES2140-R12★	14	R1.2	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R15	14	R1.5	40	40	16
＊	AL-SEES2140-R16★	14	R1.6	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R20	14	R2	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R25	14	R2.5	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R30	14	R3	40	40	16
＊	AL-SEES2140-R32★	14	R3.2	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R35	14	R3.5	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R40	14	R4	40	40	16
◎	AL-SEES2140-R50	14	R5	40	40	16

★印はシャンク径公差 h5 になります。

肩削り(コーナ R)　溝削り(コーナ R)　曲面加工

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. Rギャッシュ加工により切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

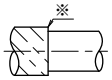
AL-SEES2-LS-R アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク・コーナーR付き）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES2-LS-R							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

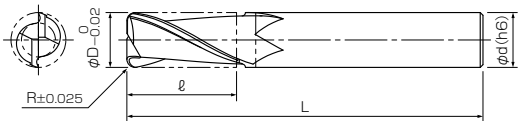
●2枚刃、ねじれ角45°
●刃長1.5Dc
●ロングシャンク・スリムシャンク

■切れ刃後端部形状



※切れ刃後端部形状	記号
R形状	R
角立ち	S





WC 45° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	切れ刃後端部形状(※)
＊	AL-SEES2060-LS-R05	6	R0.5	9	80	5.8	S
＊	AL-SEES2060-LS-R10	6	R1	9	80	5.8	S
＊	AL-SEES2080-LS-R05	8	R0.5	12	100	7.8	S
＊	AL-SEES2080-LS-R10	8	R1	12	100	7.8	S
＊	AL-SEES2080-LS-R15	8	R1.5	12	100	7.8	S
＊	AL-SEES2100-LS-R05	10	R0.5	15	130	9.8	S
＊	AL-SEES2100-LS-R10	10	R1	15	130	9.8	S
＊	AL-SEES2100-LS-R15	10	R1.5	15	130	9.8	S
＊	AL-SEES2100-LS-R20	10	R2	15	130	9.8	S
＊	AL-SEES2120-LS-R05	12	R0.5	18	150	11	R
＊	AL-SEES2120-LS-R10	12	R1	18	150	11	R
＊	AL-SEES2120-LS-R15	12	R1.5	18	150	11	R
＊	AL-SEES2120-LS-R20	12	R2	18	150	11	R
＊	AL-SEES2120-LS-R25	12	R2.5	18	150	11	R
＊	AL-SEES2120-LS-R30	12	R3	18	150	11	R
＊	AL-SEES2140-LS-R05	14	R0.5	21	160	13	R
＊	AL-SEES2140-LS-R10	14	R1	21	160	13	R
＊	AL-SEES2140-LS-R15	14	R1.5	21	160	13	R
＊	AL-SEES2140-LS-R20	14	R2	21	160	13	R
＊	AL-SEES2140-LS-R25	14	R2.5	21	160	13	R
＊	AL-SEES2140-LS-R30	14	R3	21	160	13	R
＊	AL-SEES2160-LS-R05	16	R0.5	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R10	16	R1	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R15	16	R1.5	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R20	16	R2	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R25	16	R2.5	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R30	16	R3	24	180	15	R
＊	AL-SEES2160-LS-R40	16	R4	24	180	15	R
＊	AL-SEES2180-LS-R05	18	R0.5	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R10	18	R1	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R15	18	R1.5	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R20	18	R2	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R25	18	R2.5	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R30	18	R3	27	180	17	R
＊	AL-SEES2180-LS-R40	18	R4	27	180	17	R
＊	AL-SEES2200-LS-R05	20	R0.5	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R10	20	R1	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R15	20	R1.5	30	200	18	R

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	切れ刃後端部形状(※)
＊	AL-SEES2200-LS-R20	20	R2	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R25	20	R2.5	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R30	20	R3	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R35	20	R3.5	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R40	20	R4	30	200	18	R
＊	AL-SEES2200-LS-R50	20	R5	30	200	18	R
＊	AL-SEES2220-LS-R05	22	R0.5	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R10	22	R1	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R15	22	R1.5	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R20	22	R2	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R25	22	R2.5	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R30	22	R3	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R35	22	R3.5	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R40	22	R4	33	200	20	R
＊	AL-SEES2220-LS-R50	22	R5	33	200	20	R

肩部りコーナR

●びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
●当社独自の継ぎ目のないなめらかなRギャッシュ加工により、切削抵抗低減かつR精度向上⇒より高速・高精度な加工が可能
●切りくず排出性が良好で高能率加工ができる
●切れ刃後端部にR形状を採用し、加工スジの発生を防止

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

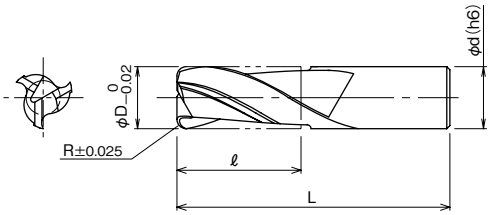
AL-SEES3-R　アルミ加工用ソリッドエンドミル（レギュラ刃長・コーナR付き）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES3-R							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角45°
●コーナR付き、刃長1.5Dc





WC　45 ネジレ角　3　コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AL-SEES3060-R05	6	R0.5	9	60	6
◎	AL-SEES3060-R10	6	R1	9	60	6
◎	AL-SEES3080-R05	8	R0.5	12	70	8
◎	AL-SEES3080-R10	8	R1	12	70	8
＊	AL-SEES3080-R15	8	R1.5	12	70	8
◎	AL-SEES3100-R05	10	R0.5	15	80	10
◎	AL-SEES3100-R10	10	R1	15	80	10
＊	AL-SEES3100-R15	10	R1.5	15	80	10
＊	AL-SEES3100-R20	10	R2	15	80	10
◎	AL-SEES3120-R05	12	R0.5	18	90	12
◎	AL-SEES3120-R10	12	R1	18	90	12
＊	AL-SEES3120-R15	12	R1.5	18	90	12
＊	AL-SEES3120-R20	12	R2	18	90	12
＊	AL-SEES3120-R25	12	R2.5	18	90	12
＊	AL-SEES3140-R05	14	R0.5	21	100	16
＊	AL-SEES3140-R10	14	R1	21	100	16

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	AL-SEES3140-R15	14	R1.5	21	100	16
＊	AL-SEES3140-R20	14	R2	21	100	16
＊	AL-SEES3140-R25	14	R2.5	21	100	16
◎	AL-SEES3160-R05	16	R0.5	21	110	16
◎	AL-SEES3160-R10	16	R1	21	110	16
＊	AL-SEES3160-R15	16	R1.5	21	110	16
＊	AL-SEES3160-R20	16	R2	21	110	16
＊	AL-SEES3160-R25	16	R2.5	21	110	16
◎	AL-SEES3160-R30	16	R3	21	110	16
◎	AL-SEES3200-R05	20	R0.5	33	120	20
◎	AL-SEES3200-R10	20	R1	33	120	20
＊	AL-SEES3200-R15	20	R1.5	33	120	20
＊	AL-SEES3200-R20	20	R2	33	120	20
＊	AL-SEES3200-R25	20	R2.5	33	120	20
◎	AL-SEES3200-R30	20	R3	33	120	20
＊	AL-SEES3200-R40	20	R4	33	120	20



1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. Rギャッシュ加工により切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる
4. あえて短い刃長を採用し、高剛性を確保
5. 2枚刃タイプの1.5倍の加工能率
6. 突込み加工・繰り広げ加工等の多機能な加工が可能

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

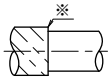
AL-SEES3-LS-R アルミ加工用ソリッドエンドミル（ロングシャンク）（スリムシャンク）（コーナR付き）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-SEES3-LS-R							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

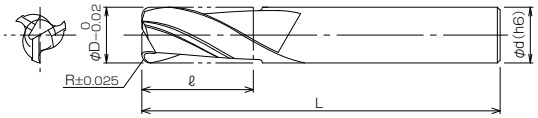
●びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
●当社独自の継ぎ目のないなめらかなRギャッシュ加工により、
　切削抵抗低減かつR精度向上⇒より高速・高精度な加工が可能
●切りくず排出性が良好で高能率加工ができる
●切れ刃後端部にR形状を採用し、加工スジの発生を防止

■切れ刃後端部形状



※切れ刃後端部形状	記号
R形状	R
角立ち	S





WC　45° ネジレ角　3　コーナR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	切れ刃後端部形状(※)
*	AL-SEES3060-LS-R04	6	R0.4	9	80	5.8	S
◎	AL-SEES3060-LS-R05	6	R0.5	9	80	5.8	S
*	AL-SEES3060-LS-R08	6	R0.8	9	80	5.8	S
◎	AL-SEES3060-LS-R10	6	R1	9	80	5.8	S
*	AL-SEES3060-LS-R12	6	R1.2	9	80	5.8	S
*	AL-SEES3060-LS-R16	6	R1.6	9	80	5.8	S
*	AL-SEES3080-LS-R04	8	R0.4	12	100	7.8	S
◎	AL-SEES3080-LS-R05	8	R0.5	12	100	7.8	S
*	AL-SEES3080-LS-R08	8	R0.8	12	100	7.8	S
◎	AL-SEES3080-LS-R10	8	R1	12	100	7.8	S
*	AL-SEES3080-LS-R12	8	R1.2	12	100	7.8	S
◎	AL-SEES3080-LS-R15	8	R1.5	12	100	7.8	S
*	AL-SEES3080-LS-R16	8	R1.6	12	100	7.8	S
*	AL-SEES3100-LS-R04	10	R0.4	15	130	9.8	S
◎	AL-SEES3100-LS-R05	10	R0.5	15	130	9.8	S
*	AL-SEES3100-LS-R08	10	R0.8	15	130	9.8	S
◎	AL-SEES3100-LS-R10	10	R1	15	130	9.8	S
*	AL-SEES3100-LS-R12	10	R1.2	15	130	9.8	S
◎	AL-SEES3100-LS-R15	10	R1.5	15	130	9.8	S
*	AL-SEES3100-LS-R16	10	R1.6	15	130	9.8	S
◎	AL-SEES3100-LS-R20	10	R2	15	130	9.8	S
*	AL-SEES3100-LS-R32	10	R3.2	15	130	9.8	S
*	AL-SEES3120-LS-R04	12	R0.4	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R05	12	R0.5	18	150	11	R
*	AL-SEES3120-LS-R08	12	R0.8	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R10	12	R1	18	150	11	R
*	AL-SEES3120-LS-R12	12	R1.2	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R15	12	R1.5	18	150	11	R
*	AL-SEES3120-LS-R16	12	R1.6	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R20	12	R2	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R25	12	R2.5	18	150	11	R
◎	AL-SEES3120-LS-R30	12	R3	18	150	11	R
*	AL-SEES3120-LS-R32	12	R3.2	18	150	11	R
*	AL-SEES3140-LS-R04	14	R0.4	21	160	13	R
◎	AL-SEES3140-LS-R05	14	R0.5	21	160	13	R
*	AL-SEES3140-LS-R08	14	R0.8	21	160	13	R
◎	AL-SEES3140-LS-R10	14	R1	21	160	13	R
*	AL-SEES3140-LS-R12	14	R1.2	21	160	13	R

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	切れ刃後端部形状(※)
◎	AL-SEES3140-LS-R15	14	R1.5	21	160	13	R
*	AL-SEES3140-LS-R16	14	R1.6	21	160	13	R
◎	AL-SEES3140-LS-R20	14	R2	21	160	13	R
◎	AL-SEES3140-LS-R25	14	R2.5	21	160	13	R
◎	AL-SEES3140-LS-R30	14	R3	21	160	13	R
*	AL-SEES3140-LS-R32	14	R3.2	21	160	13	R
*	AL-SEES3160-LS-R04	16	R0.4	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R05	16	R0.5	24	180	15	R
*	AL-SEES3160-LS-R08	16	R0.8	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R10	16	R1	24	180	15	R
*	AL-SEES3160-LS-R12	16	R1.2	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R15	16	R1.5	24	180	15	R
*	AL-SEES3160-LS-R16	16	R1.6	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R20	16	R2	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R25	16	R2.5	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R30	16	R3	24	180	15	R
*	AL-SEES3160-LS-R32	16	R3.2	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R35	16	R3.5	24	180	15	R
◎	AL-SEES3160-LS-R40	16	R4	24	180	15	R
◎	AL-SEES3180-LS-R05	18	R0.5	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R10	18	R1	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R15	18	R1.5	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R20	18	R2	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R25	18	R2.5	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R30	18	R3	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R35	18	R3.5	27	180	17	R
◎	AL-SEES3180-LS-R40	18	R4	27	180	17	R
*	AL-SEES3200-LS-R04	20	R0.4	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R05	20	R0.5	30	200	18	R
*	AL-SEES3200-LS-R08	20	R0.8	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R10	20	R1	30	200	18	R
*	AL-SEES3200-LS-R12	20	R1.2	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R15	20	R1.5	30	200	18	R
*	AL-SEES3200-LS-R16	20	R1.6	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R20	20	R2	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R25	20	R2.5	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R30	20	R3	30	200	18	R
*	AL-SEES3200-LS-R32	20	R3.2	30	200	18	R

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	切れ刃後端部形状(※)
◎	AL-SEES3200-LS-R35	20	R3.5	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R40	20	R4	30	200	18	R
◎	AL-SEES3200-LS-R50	20	R5	30	200	18	R
◎	AL-SEES3220-LS-R05	22	R0.5	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R10	22	R1	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R15	22	R1.5	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R20	22	R2	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R25	22	R2.5	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R30	22	R3	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R35	22	R3.5	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R40	22	R4	33	200	20	R
◎	AL-SEES3220-LS-R50	22	R5	33	200	20	R



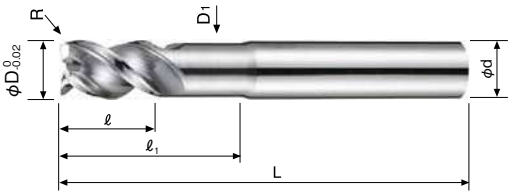
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E145R アルミ用 超硬3枚刃ネック付不等分割不等リード ラジアスエンドミル 40°刃長1.5D×3.0D

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
E145R								○	◎	○		

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●刃長1.5Dの高剛性タイプでアルミ加工での高送り加工に最適です。
●被削材との干渉を防ぐためエンドミルネック部分を逃がし形状にしております。
●コーナーラジアスタイプを標準ラインナップ。
●アルミ切り粉の溶着を防ぐため切れ味を重視したデザインです。
●広いチップポケットは側面、溝加工での高能率な加工が可能です。



0.8μ MG　39°/40°/41° ネジレ角　3

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E145-3-R0.1	3	R0.1	2.8	4.5	9	50	6
◎	E145-3-R0.2	3	R0.2	2.8	4.5	9	50	6
◎	E145-3-R0.3	3	R0.3	2.8	4.5	9	50	6
◎	E145-3-R0.5	3	R0.5	2.8	4.5	9	50	6
◎	E145-4-R0.1	4	R0.1	3.7	6	12	50	6
◎	E145-4-R0.2	4	R0.2	3.7	6	12	50	6
◎	E145-4-R0.3	4	R0.3	3.7	6	12	50	6
◎	E145-4-R0.5	4	R0.5	3.7	6	12	50	6
◎	E145-5-R0.1	5	R0.1	4.6	7.5	15	60	6
◎	E145-5-R0.2	5	R0.2	4.6	7.5	15	60	6
◎	E145-5-R0.3	5	R0.3	4.6	7.5	15	60	6
◎	E145-5-R0.5	5	R0.5	4.6	7.5	15	60	6
◎	E145-6-R0.2	6	R0.2	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R0.3	6	R0.3	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R0.5	6	R0.5	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R0.8	6	R0.8	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R1	6	R1	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R1.2	6	R1.2	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R1.5	6	R1.5	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R1.6	6	R1.6	5.5	9	18	60	6
◎	E145-6-R2.0	6	R2	5.5	9	18	60	6
◎	E145-8-R0.2	8	R0.2	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R0.3	8	R0.3	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R0.5	8	R0.5	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R0.8	8	R0.8	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R1	8	R1	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R1.2	8	R1.2	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R1.5	8	R1.5	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R1.6	8	R1.6	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R2	8	R2	7.3	12	24	70	8
◎	E145-8-R3	8	R3	7.3	12	24	70	8
◎	E145-10-R0.2	10	R0.2	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R0.3	10	R0.3	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R0.5	10	R0.5	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R0.8	10	R0.8	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R1	10	R1	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R1.2	10	R1.2	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R1.5	10	R1.5	9.2	15	30	80	10

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E145-10-R1.6	10	R1.6	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R2	10	R2	9.2	15	30	80	10
◎	E145-10-R3	10	R3	9.2	15	30	80	10
◎	E145-12-R0.2	12	R0.2	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R0.3	12	R0.3	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R0.5	12	R0.5	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R0.8	12	R0.8	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R1	12	R1	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R1.2	12	R1.2	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R1.5	12	R1.5	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R1.6	12	R1.6	11	18	36	90	12
◎	E145-12-R3	12	R3	11	18	36	90	12
◎	E145-16-R0.5	16	R0.5	14.5	24	48	110	16
◎	E145-16-R1	16	R1	14.5	24	48	110	16
◎	E145-16-R1.5	16	R1.5	14.5	24	48	110	16
◎	E145-16-R2	16	R2	14.5	24	48	110	16
◎	E145-16-R3	16	R3	14.5	24	48	110	16
◎	E145-16-R4	16	R4	14.5	24	48	110	16
◎	E145-20-R0.5	20	R0.5	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R1	20	R1	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R1.5	20	R1.5	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R2	20	R2	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R3	20	R3	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R4	20	R4	18.2	30	60	125	20
◎	E145-20-R5	20	R5	18.2	30	60	125	20


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3599 高能率アルミ用不等リードンドミル レギュラ 3枚刃 コーナーR

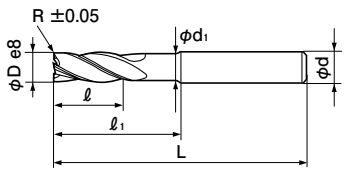
3367 アルミ用スクエアエンドミル レギュラ 3枚刃 コーナーR 内部給油

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3599											◎		○
3367											◎		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミの高速・高能率加工に最適な不等リード3枚刃エンドミルです。





MG 39°/40°/41° ネジレ角 3 コーナーR

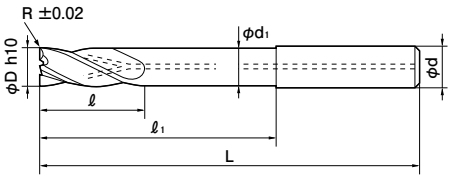
在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3599 6.005	6	R0.5	13	20	5.7	57	6
◎	3599 6.010	6	R1	13	20	5.7	57	6
◎	3599 8.005	8	R0.5	19	26	7.7	63	8
◎	3599 8.010	8	R1	19	26	7.7	63	8
◎	3599 10.005	10	R0.5	22	30	9.5	72	10
◎	3599 10.010	10	R1	22	30	9.5	72	10
◎	3599 10.015	10	R1.5	22	30	9.5	72	10
◎	3599 12.005	12	R0.5	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.010	12	R1	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.015	12	R1.5	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.020	12	R2	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.025	12	R2.5	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.030	12	R3	26	36	11.5	83	12
◎	3599 12.040	12	R4	26	36	11.5	83	12
◎	3599 16.010	16	R1	32	42	15.5	92	16
◎	3599 16.020	16	R2	32	42	15.5	92	16
◎	3599 16.025	16	R2.5	32	42	15.5	92	16
◎	3599 16.030	16	R3	32	42	15.5	92	16
◎	3599 16.040	16	R4	32	42	15.5	92	16
◎	3599 20.010	20	R1	38	52	19.5	104	20
◎	3599 20.020	20	R2	38	52	19.5	104	20
◎	3599 20.025	20	R2.5	38	52	19.5	104	20
◎	3599 20.030	20	R3	38	52	19.5	104	20
◎	3599 20.040	20	R4	38	52	19.5	104	20
◎	3599 25.020	25	R2	45	63	24	121	25
◎	3599 25.030	25	R3	45	63	24	121	25
◎	3599 25.040	25	R4	45	63	24	121	25

(e8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	−0.014 −0.028	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●アルミ専用のエンドミルです。
●内部給油オイルホール付きです。





MG 内部給油 45° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
☆	3367 6.000	6	R1	10	20	5.7	57	6
☆	3367 8.000	8	R1	16	26	7.7	63	8
☆	3367 10.000	10	R1.5	19	30	9.5	72	10
☆	3367 12.000	12	R1.5	22	36	11.5	83	12
☆	3367 16.000	16	R2	26	42	15.5	92	16
☆	3367 20.000	20	R2.5	32	52	19.5	104	20

☆の表示は、ドイツ本社取り寄せで、即納の場合、ご注文後7～15日間程度の納期です。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

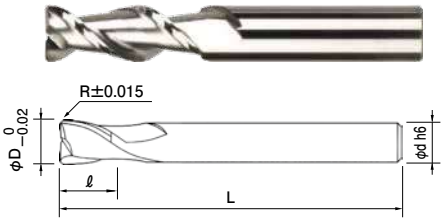
WAR302 アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル 45° 2枚刃

WAR303 アルミ加工用超硬ラジアスエンドミル 45° 3枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
WAR302							◎	◎			◎
WAR303							◎	◎			◎

◎=最適 ○=適 △=可

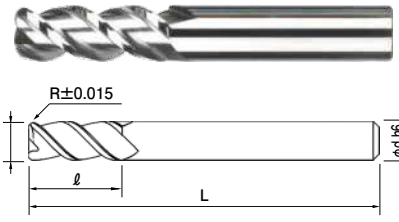
●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●45°ねじれ、コーナーR仕様



MG 45° ねじれ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WAR3020605	6	R0.5	15	50	6
◎	WAR3020610	6	R1	15	50	6
◎	WAR3020615	6	R1.5	15	50	6
◎	WAR3020620	6	R2	15	50	6
◎	WAR3020805	8	R0.5	20	60	8
◎	WAR3020810	8	R1	20	60	8
◎	WAR3020815	8	R1.5	20	60	8
◎	WAR3020820	8	R2	20	60	8
◎	WAR3020830	8	R3	25	60	8
◎	WAR3021005	10	R0.5	25	70	10
◎	WAR3021010	10	R1	25	70	10
◎	WAR3021015	10	R1.5	25	70	10
◎	WAR3021020	10	R2	25	70	10
◎	WAR3021030	10	R3	25	70	10
◎	WAR3021040	10	R4	25	70	10
◎	WAR3021210	12	R1	30	75	12
◎	WAR3021220	12	R2	30	75	12
◎	WAR3021230	12	R3	30	75	12
◎	WAR3021240	12	R4	30	75	12
◎	WAR3021410	14	R1	35	80	14
◎	WAR3021420	14	R2	35	80	14
◎	WAR3021430	14	R3	35	80	14
◎	WAR3021440	14	R4	35	80	14
◎	WAR3021450	14	R5	35	80	14
◎	WAR3021610	16	R1	40	90	16
◎	WAR3021620	16	R2	40	90	16
◎	WAR3021630	16	R3	40	90	16
◎	WAR3021640	16	R4	40	90	16
◎	WAR3021650	16	R5	40	90	16
◎	WAR3022010	20	R1	45	100	20
◎	WAR3022020	20	R2	45	100	20
◎	WAR3022030	20	R3	45	100	20
◎	WAR3022040	20	R4	45	100	20
◎	WAR3022050	20	R5	45	100	20

●アルミ加工時の仕上げ面の品質向上を追求した独自の刃形状を採用しています。
●45°ねじれ、コーナーR仕様



MG 45° ねじれ角 3 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	WAR3030605	6	R0.5	15	50	6
◎	WAR3030610	6	R1	15	50	6
◎	WAR3030615	6	R1.5	15	50	6
◎	WAR3030620	6	R2	15	50	6
◎	WAR3030805	8	R0.5	20	60	8
◎	WAR3030810	8	R1	20	60	8
◎	WAR3030815	8	R1.5	20	60	8
◎	WAR3030820	8	R2	20	60	8
◎	WAR3031005	10	R0.5	25	70	10
◎	WAR3031010	10	R1	25	70	10
◎	WAR3031015	10	R1.5	25	70	10
◎	WAR3031020	10	R2	25	70	10
◎	WAR3031030	10	R3	25	70	10
◎	WAR3031040	10	R4	25	70	10
◎	WAR3031210	12	R1	30	75	12
◎	WAR3031220	12	R2	30	75	12
◎	WAR3031230	12	R3	30	75	12
◎	WAR3031240	12	R4	30	75	12
◎	WAR3031410	14	R1	35	80	14
◎	WAR3031420	14	R2	35	80	14
◎	WAR3031430	14	R3	35	80	14
◎	WAR3031440	14	R4	35	80	14
◎	WAR3031450	14	R5	35	80	14
◎	WAR3031610	16	R1	40	90	16
◎	WAR3031620	16	R2	40	90	16
◎	WAR3031630	16	R3	40	90	16
◎	WAR3031640	16	R4	40	90	16
◎	WAR3031650	16	R5	40	90	16
◎	WAR3032010	20	R1	45	100	20
◎	WAR3032020	20	R2	45	100	20
◎	WAR3032030	20	R3	45	100	20
◎	WAR3032040	20	R4	45	100	20
◎	WAR3032050	20	R5	45	100	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ合金	150～300	0.16～0.3

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

WR345　3枚刃　ラジアス付きアルミ用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
WR345								○	◎			

◎=最適　○=適　△=可

●より静かで滑らかな切削ができます。
●粗加工、仕上げ加工ともに使用できます。
●ユニークな溝形状により、切粉の形状、排出がスムーズになります。
センターカット。
●円筒形の二番角をつけているため、ビビリを防ぎます。



VHM　45 ネジレ角　3　コーナーR

D≦10　0～−0.03
10<D≦20　0～−0.04

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WR345N031239R03	3	R0.3	12	39	3
◎	WR345N041251R03	4	R0.3	12	51	4
◎	WR345N051451R03	5	R0.3	14	51	5
◎	WR345N061657R05	6	R0.5	16	57	6
◎	WR345N061657R10	6	R1	16	57	6
◎	WR345N082063R05	8	R0.5	20	63	8
◎	WR345N082063R10	8	R1	20	63	8
◎	WR345N082063R15	8	R1.5	20	63	8
◎	WR345N082063R20	8	R2	20	63	8
◎	WR345N102272R05	10	R0.5	22	72	10
◎	WR345N102272R10	10	R1	22	72	10
◎	WR345N102272R15	10	R1.5	22	72	10
◎	WR345N102272R20	10	R2	22	72	10
◎	WR345N102272R25	10	R2.5	22	72	10
◎	WR345N123283R05	12	R0.5	32	83	12
◎	WR345N123283R07	12	R0.7	32	83	12
◎	WR345N123283R10	12	R1	32	83	12
◎	WR345N123283R15	12	R1.5	32	83	12
◎	WR345N123283R20	12	R2	32	83	12

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WR345N123283R25	12	R2.5	32	83	12
◎	WR345N123283R30	12	R3	32	83	12
◎	WR345N123283R40	12	R4	32	83	12
◎	WR345N143283R05	14	R0.5	32	83	14
◎	WR345N143283R07	14	R0.7	32	83	14
◎	WR345N143283R10	14	R1	32	83	14
◎	WR345N143283R20	14	R2	32	83	14
◎	WR345N143283R25	14	R2.5	32	83	14
◎	WR345N143283R30	14	R3	32	83	14
◎	WR345N163692R05	16	R0.5	36	92	16
◎	WR345N163692R10	16	R1	36	92	16
◎	WR345N163692R20	16	R2	36	92	16
◎	WR345N163692R25	16	R2.5	36	92	16
◎	WR345N163692R30	16	R3	36	92	16
◎	WR345N184592R10	18	R1	45	92	18
◎	WR345N2050104R1	20	R1	50	104	20
◎	WR345N2050104R2	20	R2	50	104	20
◎	WR345N2050104R3	20	R3	50	104	20
◎	WR345N2050104R4	20	R4	50	104	20

WR345
推奨切削条件表（回転数、一刃当たりの送りとスロッチング送り速度）

被削材 workpiece material	切削速度 Vc(m/min)	1刃当り送り Fz:mm										
		φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20
アルミニウム・アルミ合金	400	0.020	0.030	0.054	0.069	0.085	0.100	0.115	0.135	0.150	0.200	0.220
銅・銅合金	200	0.020	0.030	0.040	0.055	0.070	0.090	0.095	0.105	0.120	0.140	0.150

※刃径の25%のプロファイル加工には、速度を25%、送りを15%アップして下さい。
※上記の切削速度及び送りは、切り込み深さが軸方向、径方向で刃径×1を基準としています。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EMA…CA5 アルミ合金用　超硬ソリッドエンドミル 不等リード　3枚刃　ラジアス付

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
EMA…CA5								○	◎			

◎=最適　○=適　△=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。

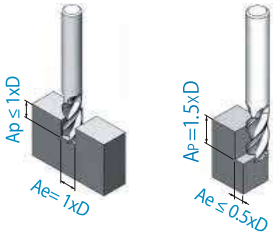


CA5 / 36°/38° ネジレ角 / 3 / コーナーR

D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070
16<D≦20　−0.030～−0.080

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EMA 0303 C12 R03	3	R0.3	12	38	3
◎	EMA 0404 C12 R03	4	R0.3	12	50	4
◎	EMA 0505 C14 R03	5	R0.3	14	50	5
◎	EMA 0606 C16 R05	6	R0.5	16	50	6
◎	EMA 0808 C20 R05	8	R0.5	20	63	8
◎	EMA 1010 C22 R05	10	R0.5	22	72	10
◎	EMA 1212 C25 R07	12	R0.7	25	83	12
◎	EMA 1414 C32 R07	14	R0.7	32	85	14
◎	EMA 1616 C32 R10	16	R1	32	92	16
◎	EMA 2020 C38 R10	20	R1	38	104	20

CA5： 超微粒子超硬で高硬度、高靭性を備え、切刃の安定性と耐摩耗性を保持しています。ノンコーティングで、主にアルミ用です。



《アルミ合金用 超硬ソリッドエンドミルの切削条件（サイドミリングの切削条件）》

ISO Standard	被　削　材	切削速度 m/min	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
N	アルミ（≦12%Si）、銅	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180
	アルミ（>12%Si）	500-1000	0.020	0.030	0.038	0.049	0.063	0.081	0.096	0.115	0.130	0.160
	人造・デュロ・サーモプラスチック	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180

※溝入れの場合は送りを15～20%減らして下さい。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

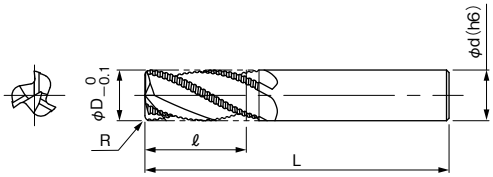
AL-OCRS-R　アルミ加工用ラフィングエンドミル（レギュラ刃長･コーナR付き）

型番	炭素鋼･合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-OCRS-R							◎				○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角30°
●レギュラ刃長、コーナR付き

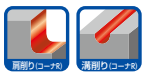






在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	AL-OCRS3060-R10	6	R1	13	55	6
＊	AL-OCRS3080-R10	8	R1	17	65	8
＊	AL-OCRS3100-R10	10	R1	20	75	10
＊	AL-OCRS3100-R20	10	R2	20	75	10
＊	AL-OCRS3120-R10	12	R1	25	80	12
＊	AL-OCRS3120-R20	12	R2	25	80	12
＊	AL-OCRS3140-R10	14	R1	28	95	12
＊	AL-OCRS3140-R20	14	R2	28	95	12
＊	AL-OCRS3160-R10	16	R1	34	95	16
＊	AL-OCRS3160-R20	16	R2	34	95	16
＊	AL-OCRS3160-R30	16	R3	34	95	16
＊	AL-OCRS3180-R10	18	R1	37	115	16
＊	AL-OCRS3180-R20	18	R2	37	115	16
＊	AL-OCRS3180-R30	18	R3	37	115	16
＊	AL-OCRS3200-R10	20	R1	40	115	20
＊	AL-OCRS3200-R20	20	R2	40	115	20
＊	AL-OCRS3200-R30	20	R3	40	115	20
＊	AL-OCRS3250-R30	25	R3	51	130	25
＊	AL-OCRS3250-R40	25	R4	51	130	25
＊	AL-OCRS3250-R50	25	R5	51	130	25

1. アルミの荒加工用
2. ラジアルレーキをハイレーキとし、切りくず排出性を最大限に考慮した独特なフルート形状
3. 切削抵抗が小さいラフィング形状を採用



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CSRARB アルミニウム合金加工用超硬ラフィングラジアスエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
CSRARB								◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミニウム合金加工用の超硬ラフィングラジアスエンドミルです。



UWC 37.5° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	首下長（ℓ）	首径（φD1）	全長（L）	柄径（φd）
△	CSRARBD1000R100	10	R1	12	25	9.4	75	10
△	CSRARBD1000R200	10	R2	12	25	9.4	75	10
△	CSRARBD1200R100	12	R1	15	30	11.4	75	12
△	CSRARBD1200R200	12	R2	15	30	11.4	75	12
△	CSRARBD1600R200	16	R2	18	35	15.4	100	16
△	CSRARBD1600R300	16	R3	18	35	15.4	100	16
△	CSRARBD2000R200	20	R2	25	50	18	125	20
△	CSRARBD2000R300	20	R3	25	50	18	125	20
△	CSRARBD2500R300	25	R3	30	60	23	125	25
△	CSRARBD2500R400	25	R4	30	60	23	125	25
△	CSRARBD2500R500	25	R5	30	60	23	125	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHDH445R 無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃ラジアスエンドミル

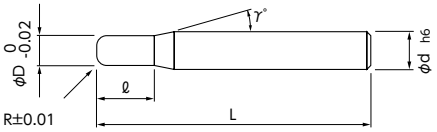
MHDH645R 無限コーティングプレミアム 高硬度用6枚刃ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MHDH445R				◎	◎					
MHDH645R				◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度領域（48～65HRC）の長時間の加工でも、安定した長寿命を実現。
●強ネジレで切れ味をアップし、ラジアス形状でチッピングを抑制。





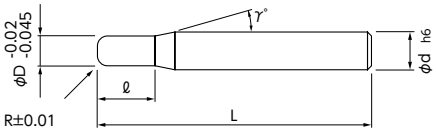
MG 無限プレミアム 45°ネジレ角 4 コーナーR ~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00437-03002	3	R0.2	6	12°	6	60
◎	08-00437-03003	3	R0.3	6	12°	6	60
◎	08-00437-03005	3	R0.5	6	12°	6	60
◎	08-00437-04002	4	R0.2	8	12°	6	60
◎	08-00437-04003	4	R0.3	8	12°	6	60
◎	08-00437-04005	4	R0.5	8	12°	6	60

Slot Side Face

●高硬度領域（48～65HRC）の長時間の加工でも、安定した長寿命を実現。
●多刃、強ネジレで切れ味をアップし、ラジアス形状でチッピングを抑制。





MG 無限プレミアム 45°ネジレ角 6 コーナーR ~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00438-05002	5	R0.2	10	12°	6	60
◎	08-00438-05003	5	R0.3	10	12°	6	60
◎	08-00438-05005	5	R0.5	10	12°	6	60
◎	08-00438-05010	5	R1	10	12°	6	60
◎	08-00438-06002	6	R0.2	12	–	6	60
◎	08-00438-06003	6	R0.3	12	–	6	60
◎	08-00438-06005	6	R0.5	12	–	6	60
◎	08-00438-06010	6	R1	12	–	6	60
◎	08-00438-08003	8	R0.3	16	–	8	65
◎	08-00438-08005	8	R0.5	16	–	8	65
◎	08-00438-08010	8	R1	16	–	8	65
◎	08-00438-08015	8	R1.5	16	–	8	65
◎	08-00438-10003	10	R0.3	20	–	10	75
◎	08-00438-10005	10	R0.5	20	–	10	75
◎	08-00438-10010	10	R1	20	–	10	75
◎	08-00438-10015	10	R1.5	20	–	10	75
◎	08-00438-10020	10	R2	20	–	10	75
◎	08-00438-12005	12	R0.5	24	–	12	80
◎	08-00438-12010	12	R1	24	–	12	80
◎	08-00438-12015	12	R1.5	24	–	12	80
◎	08-00438-12020	12	R2	24	–	12	80

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CEPR-CR-TH　エポックTHハード　レギュラー刃・コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CEPR-CR-TH	◎	◎	○	○		○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●直彫り・三次元CAD/CAM加工に対応した刃形にしてあります。
●プリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼において威力を発揮します。
●特に高速切削において従来コーディングに比べ大幅に長寿命が図れます。



超硬　TH コート　コーナR　70 HRC　ねじれ46°　h6

■CEPR-CR-TH外径公差表　(mm)

エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
7～25	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEPR6060-03-TH	6	R0.3	15	60	6
◎	CEPR6060-05-TH	6	R0.5	15	60	6
◎	CEPR6060-10-TH	6	R1	15	60	6
◎	CEPR6080-03-TH	8	R0.3	20	75	8
◎	CEPR6080-05-TH	8	R0.5	20	75	8
◎	CEPR6080-10-TH	8	R1	20	75	8
◎	CEPR6100-05-TH	10	R0.5	25	80	10
◎	CEPR6100-10-TH	10	R1	25	80	10
◎	CEPR6100-15-TH	10	R1.5	25	80	10
◎	CEPR6100-20-TH	10	R2	25	80	10
◎	CEPR6120-05-TH	12	R0.5	30	100	12
◎	CEPR6120-10-TH	12	R1	30	100	12
◎	CEPR6120-15-TH	12	R1.5	30	100	12
◎	CEPR6120-20-TH	12	R2	30	100	12
◎	CEPR6160-10-TH	16	R1	40	110	16
◎	CEPR6160-20-TH	16	R2	40	110	16
◎	CEPR6200-10-TH	20	R1	45	125	20
◎	CEPR6200-20-TH	20	R2	45	125	20
◎	CEPR6200-30-TH	20	R3	45	125	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPP-CR-TH　エポックTHパワーミル　コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPP-CR-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐酸化性に優れた新開発THコートの採用で特にプリハードン鋼（35HRC以上）から焼入れ鋼の高速切削において威力を発揮します。
●高い実績を誇るパワーミルの形状で優れた切りくず排出性を実現しました。
●高剛性な工具設計と耐摩耗性の高い新コーティングにより高精度な仕上げ加工が可能です。



超硬　THコート　65HRC　コーナR　ねじれ43°　h6

■EPP-CR-TH外径公差表　(mm)

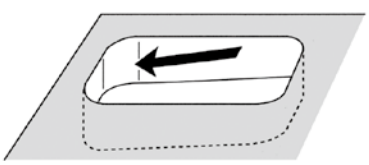
エンドミル外径	外径公差 ※1変更前	外径公差 ※2変更後
3	−0.014 −0.028	0 −0.015
4 ～ 6	−0.020 −0.038	0 −0.015
6.5～20	−0.025 −0.047	0 −0.02

※1：商品ラベルに外径公差の表示なし
※2：商品ラベルに外径公差の表示あり

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPP4030-02-TH	3	R 0.2	8	60	6
◎	EPP4030-05-TH	3	R 0.5	8	60	6
◎	EPP4040-02-TH	4	R 0.2	11	60	6
◎	EPP4040-05-TH	4	R 0.5	11	60	6
◎	EPP4040-10-TH	4	R 1	11	60	6
◎	EPP4050-02-TH	5	R 0.2	13	60	6
◎	EPP4050-05-TH	5	R 0.5	13	60	6
◎	EPP4050-10-TH	5	R 1	13	60	6
◎	EPP4060-03-TH	6	R 0.3	13	60	6
◎	EPP4060-05-TH	6	R 0.5	13	60	6
◎	EPP4060-10-TH	6	R 1	13	60	6
◎	EPP4060-15-TH	6	R 1.5	13	60	6
◎	EPP4080-03-TH	8	R 0.3	19	75	8
◎	EPP4080-05-TH	8	R 0.5	19	75	8
◎	EPP4080-10-TH	8	R 1	19	75	8
◎	EPP4080-15-TH	8	R 1.5	19	75	8
◎	EPP4080-20-TH	8	R 2	19	75	8
◎	EPP4100-03-TH	10	R 0.3	22	80	10
◎	EPP4100-05-TH	10	R 0.5	22	80	10
◎	EPP4100-10-TH	10	R 1	22	80	10
◎	EPP4100-15-TH	10	R 1.5	22	80	10
◎	EPP4100-20-TH	10	R 2	22	80	10
◎	EPP4120-05-TH	12	R 0.5	26	100	12
◎	EPP4120-10-TH	12	R 1	26	100	12
◎	EPP4120-15-TH	12	R 1.5	26	100	12
◎	EPP4120-20-TH	12	R 2	26	100	12
◎	EPP4120-30-TH	12	R 3	26	100	12
◎	EPP4160-10-TH	16	R 1	32	110	16
◎	EPP4160-15-TH	16	R 1.5	32	110	16
◎	EPP4160-20-TH	16	R 2	32	110	16
◎	EPP4160-30-TH	16	R 3	32	110	16
◎	EPP4200-10-TH	20	R 1	38	125	20
◎	EPP4200-15-TH	20	R 1.5	38	125	20
◎	EPP4200-20-TH	20	R 2	38	125	20
◎	EPP4200-30-TH	20	R 3	38	125	20



コーナーR付きタイプ
大きな底刃スカシ角により、三次元加工が広範囲にできます。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HGOF2-TH エポックGターボ 2枚刃

HGOF4-TH エポックGターボ 4枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HGOF2-TH	◎	◎	◎	◎		○	◎	○	○
HGOF4-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●低抵抗刃形の採用により高硬度材の超高能率加工が可能。汎用性重視。



・2枚刃

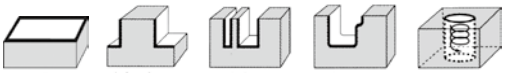
●低抵抗刃形の採用により高硬度材の超高能率加工が可能。



・4枚刃

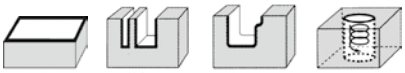
超硬 ATHコート コーナR h5 外径公差 0～−0.03 r公差 ±0.01

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HGOF2020-05-TH	2	R0.5	3	6	60	6
◎	HGOF2030-08-TH	3	R0.8	4.5	9	60	6
◎	HGOF2040-10-TH	4	R1	6	12	60	6
◎	HGOF2050-12-TH	5	R1.2	7.5	15	60	6
◎	HGOF2060-15-TH	6	R1.5	9	18	60	6
◎	HGOF2080-20-TH	8	R2	12	24	75	8
◎	HGOF2100-20-TH	10	R2	15	30	80	10
◎	HGOF2120-20-TH	12	R2	18	36	100	12



超硬 ATHコート コーナR h5 外径公差 0～−0.03 r公差 ±0.01

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HGOF4020-05-TH	2	R0.5	1	6	60	6
◎	HGOF4030-08-TH	3	R0.8	1.5	9	60	6
◎	HGOF4040-10-TH	4	R1	2	12	60	6
◎	HGOF4050-12-TH	5	R1.2	2.5	15	60	6
◎	HGOF4060-15-TH	6	R1.5	3	18	60	6
◎	HGOF4080-20-TH	8	R2	4	24	75	8
◎	HGOF4100-20-TH	10	R2	5	30	80	10
◎	HGOF4120-20-TH	12	R2	6	36	100	12



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ETM-TH　エポックターボミル　首下ストレート・コーナR付き

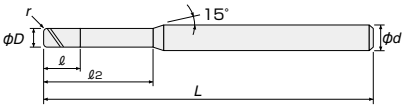
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ETM-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

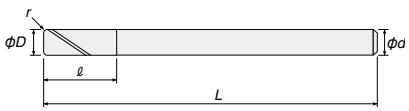
●ビビリ振動を抑制。高能率加工用コーナRエンドミル。



Aタイプ



Bタイプ



超硬　TH コート　60 HRC　コーナR　ねじれ45°　h5　r公差　±0.005

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	首形状
◎	ETM4020-05-TH	2	R0.5	4	6	70	6	A
◎	ETM4030-08-TH	3	R0.8	6	9	70	6	A
◎	ETM4040-10-TH	4	R1	8	12	70	6	A
◎	ETM4050-12-TH	5	R1.2	10	15	70	6	A
◎	ETM4060-15-TH	6	R1.5	12	–	90	6	B
◎	ETM4080-20-TH	8	R2	16	–	100	8	B
◎	ETM4100-20-TH	10	R2	20	–	110	10	B
◎	ETM4120-20-TH	12	R2	24	–	120	12	B
◎	ETM4160-30-TH	16	R3	32	–	140	16	B
◎	ETM4200-30-TH	20	R3	40	–	150	20	B



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SFSR ハード1ラジアス

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SFSR		◎	◎	◎（～70HRC）							

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度材加工用（70HRC対応）
●4枚刃、ねじれ角50°-52°
●シュリンク対応



Fig.1　φD＜φdの場合

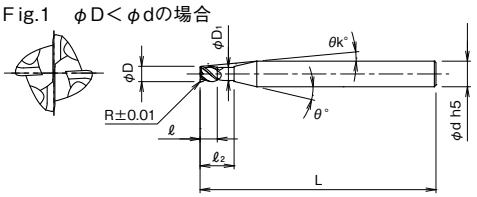
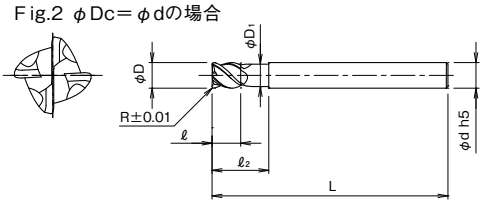


Fig.2　φDc＝φdの場合



MG　DH ハードコート　50°-52° ネジレ角　4　コーナーR

在庫	型番	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	首下長（ℓ₂）	首径（φD₁）	全長（L）	柄径（φd）	首角（θ°）	勾配角（θk°）	形状（Fig）
◎	SFSR4020S04-R05	2	R0.5	2	4	1.9	40	4	20°	9.1°	1
◎	SFSR4020S06-R05	2	R0.5	2	4	1.9	40	6	20°	12.6°	1
◎	SFSR4030S04-R08	3	R0.8	3	6	2.9	40	4	20°	4.4°	1
◎	SFSR4030S06-R08	3	R0.8	3	6	2.9	40	6	20°	9.2°	1
◎	SFSR4040S04-R10	4	R1	4	8	3.8	40	4	–	–	2
◎	SFSR4040S06-R10	4	R1	4	8	3.8	40	6	20°	5.9°	1
◎	SFSR4050S06-R12	5	R1.2	5	10	4.8	50	6	20°	2.9°	1
◎	SFSR4060S06-R10	6	R1	6	12	5.8	50	6	–	–	2
◎	SFSR4060S06-R15	6	R1.5	6	12	5.8	50	6	–	–	2
◎	SFSR4080S08-R10	8	R1	8	16	7.8	60	8	–	–	2
◎	SFSR4080S08-R20	8	R2	8	16	7.8	60	8	–	–	2
◎	SFSR4100S10-R20	10	R2	10	20	9.8	60	10	–	–	2
◎	SFSR4100S10-R30	10	R3	10	20	9.8	60	10	–	–	2
◎	SFSR4120S12-R20	12	R2	12	24	11.8	60	12	–	–	2
◎	SFSR4120S12-R30	12	R3	12	24	11.8	60	12	–	–	2



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SEHH-R　ワンカット70　ラジアスタイプ

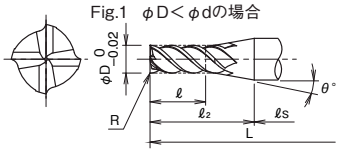
型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SEHH-R		◎	◎	◎（～70HRC）		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度材加工用（70HRC対応）
●レギュラ刃長
●4・6枚刃、ねじれ角50°

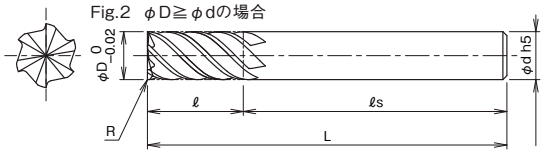


Fig.1　φD＜φdの場合



注）φD＜3のθ＝15°、φD≧3の場合はθ＝10°

Fig.2　φD≧φdの場合



MG　DHコート　50°ネジレ角　4　6　コーナーR

在庫	型番	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	首下長（ℓ2）	柄長（ℓs）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）	形状（Fig）
◎	SEHH4030-R03	3	R0.3	10	20	40	60	6	4	1
◎	SEHH4030-R05	3	R0.5	10	20	40	60	6	4	1
◎	SEHH4040-R03	4	R0.3	12	19	41	60	6	4	1
◎	SEHH4040-R05	4	R0.5	12	19	41	60	6	4	1
◎	SEHH4050-R03	5	R0.3	15	19	41	60	6	4	1
◎	SEHH4050-R05	5	R0.5	15	19	41	60	6	4	1
◎	SEHH6060-R03	6	R0.3	15	—	45	60	6	6	2
◎	SEHH6060-R05	6	R0.5	15	—	45	60	6	6	2
◎	SEHH6060-R10	6	R1	15	—	45	60	6	6	2
◎	SEHH6080-R03	8	R0.3	20	—	55	75	8	6	2
◎	SEHH6080-R05	8	R0.5	20	—	55	75	8	6	2
◎	SEHH6080-R10	8	R1	20	—	55	75	8	6	2
◎	SEHH6100-R03	10	R0.3	25	—	55	80	10	6	2
◎	SEHH6100-R05	10	R0.5	25	—	55	80	10	6	2
◎	SEHH6100-R10	10	R1	25	—	55	80	10	6	2
◎	SEHH6100-R15	10	R1.5	25	—	55	80	10	6	2
◎	SEHH6120-R03	12	R0.3	30	—	70	100	12	6	2
◎	SEHH6120-R05	12	R0.5	30	—	70	100	12	6	2
◎	SEHH6120-R10	12	R1	30	—	70	100	12	6	2
◎	SEHH6120-R15	12	R1.5	30	—	70	100	12	6	2
◎	SEHH6160-R03	16	R0.3	40	—	70	110	16	6	2
◎	SEHH6160-R05	16	R0.5	40	—	70	110	16	6	2
◎	SEHH6160-R10	16	R1	40	—	70	110	16	6	2
◎	SEHH6160-R15	16	R1.5	40	—	70	110	16	6	2
◎	SEHH6200-R03	20	R0.3	45	—	80	125	20	6	2
◎	SEHH6200-R05	20	R0.5	45	—	80	125	20	6	2
◎	SEHH6200-R10	20	R1	45	—	80	125	20	6	2
◎	SEHH6200-R15	20	R1.5	45	—	80	125	20	6	2

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

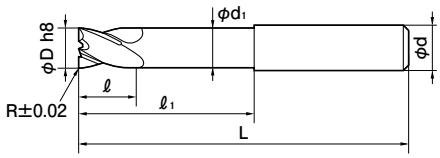
3361 高硬度用スクエアエンドミル レギュラ 4枚刃 コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3361				○	○	◎	◎						

◎=最適 ○=適 △=可

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。





MG FIRE Y 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3361 3.000	3	R0.5	5	21	2.7	57	6
◎	3361 4.000	4	R0.5	6	21	3.7	57	6
◎	3361 5.000	5	R0.5	8	21	4.7	57	6
◎	3361 6.000	6	R1	9	21	5.7	57	6
◎	3361 8.000	8	R1	12	27	7.7	63	8
◎	3361 10.000	10	R1.5	15	32	9.5	72	10
◎	3361 12.000	12	R1.5	18	38	11.5	83	12
◎	3361 16.000	16	R2	24	44	15.5	92	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

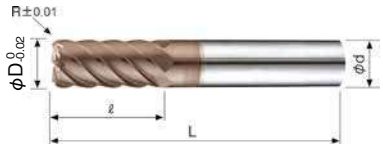
B259TX 超硬6枚刃高硬度用コーナーラジアス付ミディアムエンドミル 45°

B269TX 超硬6枚刃高硬度用コーナーラジアス付ロングエンドミル 45°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
B259TX			○	◎	○		○					
B269TX			○	◎	○		○					

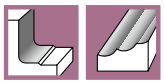
◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス6枚刃ミディアムラジアスエンドミル。高硬度材（～HRC70）の側面切削加工で高能率な加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40 ～ 65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　6　コーナーR

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B259TX-6-R0.5	6	R0.5	16	50	6
◎	B259TX-6-R1	6	R1	16	50	6
◎	B259TX-8-R0.5	8	R0.5	20	60	8
◎	B259TX-8-R1	8	R1	20	60	8
◎	B259TX-10-R0.5	10	R0.5	22	72	10
◎	B259TX-10-R1	10	R1	22	72	10
◎	B259TX-12-R0.5	12	R0.5	26	75	12
◎	B259TX-12-R1	12	R1	26	75	12
◎	B259TX-16-R1	16	R1	38	100	16
◎	B259TX-16-R2	16	R2	38	100	16


肩R付き　ラジアス

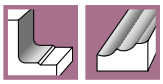
●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス6枚刃ロングシャンクラジアスエンドミル。6枚刃コーナーラジアスエンドミルは先端欠け防止としてもご使用ください。高硬度材（～ HRC70）の側面切削加工で高能率な加工が可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　6　コーナーR

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	B269TX-6-R0.5	6	R0.5	16	80	6
◎	B269TX-6-R1	6	R1	16	80	6
◎	B269TX-8-R0.5	8	R0.5	20	100	8
◎	B269TX-8-R1	8	R1	20	100	8
◎	B269TX-10-R0.5	10	R0.5	22	100	10
◎	B269TX-10-R1	10	R1	22	100	10
◎	B269TX-12-R0.5	12	R0.5	26	110	12
◎	B269TX-12-R1	12	R1	26	110	12
◎	B269TX-16-R1	16	R1	38	140	16
◎	B269TX-16-R2	16	R2	38	140	16
◎	B269TX-20-R1	20	R1	38	160	20
◎	B269TX-20-R2	20	R2	38	160	20

AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 – 65 の高硬度材加工に適しています。


肩R付き　ラジアス

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ZR714 高硬度加工用ラジアスエンドミル 45° 4枚刃

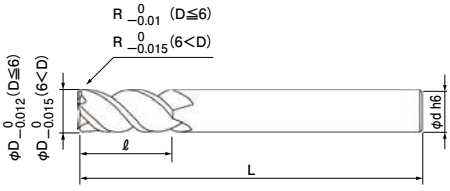
ZR724 高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 30° ネック付 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC	Cu	SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR714			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
ZR724			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 45° ネジ山角 4 コーナーR

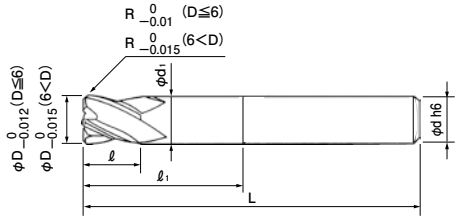
在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR7140303	3	R0.3	8	50	6
◎	ZR7140305	3	R0.5	8	50	6
◎	ZR7140403	4	R0.3	11	50	6
◎	ZR7140405	4	R0.5	11	50	6
◎	ZR7140410	4	R1	11	50	6
◎	ZR7140603	6	R0.3	15	60	6
◎	ZR7140605	6	R0.5	15	60	6
◎	ZR7140610	6	R1	15	60	6
◎	ZR7140803	8	R0.3	20	60	8
◎	ZR7140805	8	R0.5	20	60	8
◎	ZR7140810	8	R1	20	60	8
◎	ZR7140815	8	R1.5	20	60	8
◎	ZR7140820	8	R2	20	60	8
◎	ZR7141003	10	R0.3	25	70	10
◎	ZR7141005	10	R0.5	25	70	10
◎	ZR7141010	10	R1	25	70	10
◎	ZR7141015	10	R1.5	25	70	10
◎	ZR7141020	10	R2	25	70	10
◎	ZR7141025	10	R2.5	25	70	10
◎	ZR7141030	10	R3	25	70	10
◎	ZR7141203	12	R0.3	30	80	12
◎	ZR7141205	12	R0.5	30	80	12
◎	ZR7141210	12	R1	30	80	12
◎	ZR7141215	12	R1.5	30	80	12
◎	ZR7141220	12	R2	30	80	12
◎	ZR7141225	12	R2.5	30	80	12
◎	ZR7141230	12	R3	30	80	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150～250	0.03～0.33
焼入鋼	40～250	0.015～0.32

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30° ネジ山角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR724 060 0520	6	R0.5	20	9	5.8	90	6
◎	ZR724 060 1020	6	R1	20	9	5.8	90	6
◎	ZR724 080 0525	8	R0.5	25	12	7.7	100	8
◎	ZR724 080 1025	8	R1	25	12	7.7	100	8
◎	ZR724 100 0532	10	R0.5	32	15	9.7	100	10
◎	ZR724 100 1032	10	R1	32	15	9.7	100	10
◎	ZR724 100 2032	10	R2	32	15	9.7	100	10
◎	ZR724 120 0538	12	R0.5	38	18	11.7	110	12
◎	ZR724 120 1038	12	R1	38	18	11.7	110	12
◎	ZR724 120 2038	12	R2	38	18	11.7	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150～250	0.03～0.33
焼入鋼	40～250	0.015～0.32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

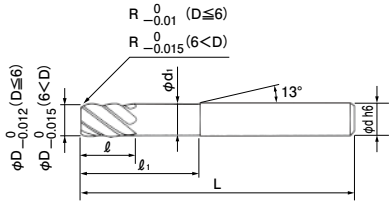
ZR706 高硬度加工用ラジアスエンドミル 45° ネック付 6枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC	Cu	SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR706			○	○	◎		◎	◎	◎	○	
ZR736			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 45° ネジレ角 6 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR706 060 0314	6	R0.3	14	6	5.8	50	6
◎	ZR706 060 0514	6	R0.5	14	6	5.8	50	6
◎	ZR706 080 0524	8	R0.5	24	8	7.8	60	8
◎	ZR706 080 1024	8	R1	24	8	7.8	60	8
◎	ZR706 100 0530	10	R0.5	30	10	9.8	70	10
◎	ZR706 100 1030	10	R1	30	10	9.8	70	10
◎	ZR706 120 0530	12	R0.5	30	12	11.8	75	12
◎	ZR706 120 1030	12	R1	30	12	11.8	75	12

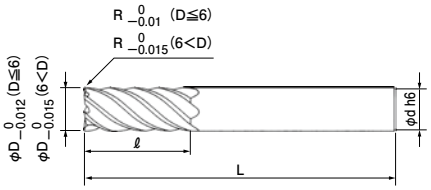
■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	465～502	0.21～0.42
焼入鋼	150～490	0.18～0.66

ZR736 高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 45° ネック付 6枚刃

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 45° ネジレ角 6 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR736 060 05	6	R0.5	15	90	6
◎	ZR736 060 10	6	R1	15	90	6
◎	ZR736 080 05	8	R0.5	20	100	8
◎	ZR736 080 10	8	R1	20	100	8
◎	ZR736 100 05	10	R0.5	25	100	10
◎	ZR736 100 10	10	R1	25	100	10
◎	ZR736 120 05	12	R0.5	30	110	12
◎	ZR736 120 10	12	R1	30	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	465～502	0.21～0.42
焼入鋼	150～490	0.18～0.66

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

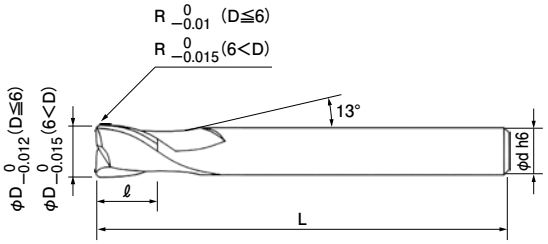
ZR732 高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC	Cu	SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR732			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30 ネジレ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR732 010 01	1	R0.1	2	50	6
◎	ZR732 010 02	1	R0.2	2	50	6
◎	ZR732 010 03	1	R0.3	2	50	6
◎	ZR732 015 01	1.5	R0.1	3	50	6
◎	ZR732 015 02	1.5	R0.2	3	50	6
◎	ZR732 015 03	1.5	R0.3	3	50	6
◎	ZR732 015 05	1.5	R0.5	3	50	6
◎	ZR732 020 01	2	R0.1	5	50	6
◎	ZR732 020 02	2	R0.2	5	50	6
◎	ZR732 020 03	2	R0.3	5	50	6
◎	ZR732 020 05	2	R0.5	5	50	6
◎	ZR732 025 01	2.5	R0.1	7	60	6
◎	ZR732 025 02	2.5	R0.2	7	60	6
◎	ZR732 025 03	2.5	R0.3	7	60	6
◎	ZR732 025 05	2.5	R0.5	7	60	6
◎	ZR732 030 01	3	R0.1	8	60	6
◎	ZR732 030 02	3	R0.2	8	60	6
◎	ZR732 030 03	3	R0.3	8	60	6
◎	ZR732 030 05	3	R0.5	8	60	6
◎	ZR732 040 01	4	R0.1	10	70	6
◎	ZR732 040 02	4	R0.2	10	70	6
◎	ZR732 040 03	4	R0.3	10	70	6
◎	ZR732 040 05	4	R0.5	10	70	6
◎	ZR732 040 10	4	R1	10	70	6
◎	ZR732 050 01	5	R0.1	13	80	6
◎	ZR732 050 02	5	R0.2	13	80	6
◎	ZR732 050 03	5	R0.3	13	80	6
◎	ZR732 050 05	5	R0.5	13	80	6
◎	ZR732 050 10	5	R1	13	80	6
◎	ZR732 060 01	6	R0.1	15	90	6
◎	ZR732 060 02	6	R0.2	15	90	6
◎	ZR732 060 03	6	R0.3	15	90	6
◎	ZR732 060 05	6	R0.5	15	90	6
◎	ZR732 060 10	6	R1	15	90	6
◎	ZR732 080 01	8	R0.1	20	100	8
◎	ZR732 080 02	8	R0.2	20	100	8
◎	ZR732 080 03	8	R0.3	20	100	8
◎	ZR732 080 05	8	R0.5	20	100	8

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR732 080 10	8	R1	20	100	8
◎	ZR732 080 20	8	R2	20	100	8
◎	ZR732 100 02	10	R0.2	25	100	10
◎	ZR732 100 03	10	R0.3	25	100	10
◎	ZR732 100 05	10	R0.5	25	100	10
◎	ZR732 100 10	10	R1	25	100	10
◎	ZR732 100 20	10	R2	25	100	10
◎	ZR732 120 02	12	R0.2	30	110	12
◎	ZR732 120 03	12	R0.3	30	110	12
◎	ZR732 120 05	12	R0.5	30	110	12
◎	ZR732 120 10	12	R1	30	110	12
◎	ZR732 120 20	12	R2	30	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	207～209	0.028～0.23
焼入鋼	60～195	0.013～0.2

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

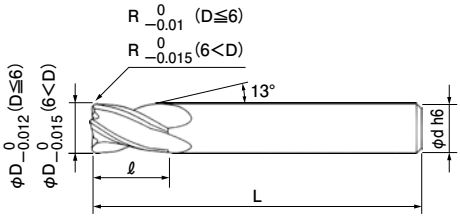
ZR734 高硬度加工用ラジアスロングシャンクエンドミル 30° 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC	Cu	SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR734			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ZR734 010 01	1	R0.1	2	50	6
◎	ZR734 010 02	1	R0.2	2	50	6
◎	ZR734 010 03	1	R0.3	2	50	6
◎	ZR734 015 01	1.5	R0.1	3	50	6
◎	ZR734 015 02	1.5	R0.2	3	50	6
◎	ZR734 015 03	1.5	R0.3	3	50	6
◎	ZR734 015 05	1.5	R0.5	3	50	6
◎	ZR734 020 01	2	R0.1	5	50	6
◎	ZR734 020 02	2	R0.2	5	50	6
◎	ZR734 020 03	2	R0.3	5	50	6
◎	ZR734 020 05	2	R0.5	5	50	6
◎	ZR734 025 01	2.5	R0.1	7	60	6
◎	ZR734 025 02	2.5	R0.2	7	60	6
◎	ZR734 025 03	2.5	R0.3	7	60	6
◎	ZR734 025 05	2.5	R0.5	7	60	6
◎	ZR734 030 01	3	R0.1	8	60	6
◎	ZR734 030 02	3	R0.2	8	60	6
◎	ZR734 030 03	3	R0.3	8	60	6
◎	ZR734 030 05	3	R0.5	8	60	6
◎	ZR734 040 01	4	R0.1	10	70	6
◎	ZR734 040 02	4	R0.2	10	70	6
◎	ZR734 040 03	4	R0.3	10	70	6
◎	ZR734 040 05	4	R0.5	10	70	6
◎	ZR734 040 10	4	R1	10	70	6
◎	ZR734 050 01	5	R0.1	13	80	6
◎	ZR734 050 02	5	R0.2	13	80	6
◎	ZR734 050 03	5	R0.3	13	80	6
◎	ZR734 050 05	5	R0.5	13	80	6
◎	ZR734 050 10	5	R1	13	80	6
◎	ZR734 060 01	6	R0.1	15	90	6
◎	ZR734 060 02	6	R0.2	15	90	6
◎	ZR734 060 03	6	R0.3	15	90	6
◎	ZR734 060 05	6	R0.5	15	90	6
◎	ZR734 060 10	6	R1	15	90	6
◎	ZR734 080 01	8	R0.1	20	100	8
◎	ZR734 080 02	8	R0.2	20	100	8
◎	ZR734 080 03	8	R0.3	20	100	8
◎	ZR734 080 05	8	R0.5	20	100	8

在庫	型番	刃径(φD)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ZR734 080 10	8	R1	20	100	8
◎	ZR734 080 20	8	R2	20	100	8
◎	ZR734 100 02	10	R0.2	25	100	10
◎	ZR734 100 03	10	R0.3	25	100	10
◎	ZR734 100 05	10	R0.5	25	100	10
◎	ZR734 100 10	10	R1	25	100	10
◎	ZR734 100 20	10	R2	25	100	10
◎	ZR734 120 02	12	R0.2	30	110	12
◎	ZR734 120 03	12	R0.3	30	110	12
◎	ZR734 120 05	12	R0.5	30	110	12
◎	ZR734 120 10	12	R1	30	110	12
◎	ZR734 120 20	12	R2	30	110	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150～250	0.03～0.33
焼入鋼	40～250	0.015～0.32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VC-MDRB 6枚刃ミラクルハードR付エンドミル（M）

VC-SDRB 6枚刃ミラクルハードR付エンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-MDRB		○	◎	◎				
VC-SDRB		○	◎	◎				
VC-4SRB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●焼入れ鋼加工の高速マシニングセンタでの高能率加工に最適です。
●ロングシャンクの採用により、深彫り加工が容易です。
●すみRの加工が容易です。



UWC VC 45°ネジレ角 6 コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	R0.3	8	60	6
△	4	R0.3	11	60	6
△	5	R0.3	13	70	6
△	6	R0.3	13	70	6
△	6	R0.5	13	70	6
△	7	R0.3	16	70	6
△	7	R0.5	16	70	6
△	8	R0.3	19	90	8
△	8	R0.5	19	90	8
△	9	R0.3	19	90	8
△	9	R0.5	19	90	8
△	10	R0.3	22	100	10
△	10	R0.5	22	100	10
△	10	R1	22	100	10
△	11	R0.5	22	100	10
△	11	R1	22	100	10
△	12	R0.5	26	110	12
△	12	R1	26	110	12
△	13	R0.5	26	110	12
△	13	R1	26	110	12
△	16	R1	32	130	16
△	16	R1.5	32	130	16
△	18	R1	32	130	16
△	18	R1.5	32	130	16
△	20	R1	38	140	20
△	20	R1.5	38	140	20
△	20	R2	38	140	20
△	22	R1	38	140	20
△	22	R1.5	38	140	20
△	22	R2	38	140	20

●刃長が刃径と同じ長さの短刃長タイプであるため剛性が高く、高速・高送り加工が可能です。
●首部にぬすみ（0.2mm）加工を施しており、直径の3倍までの加工が行えます。



UWC VC 45°ネジレ角 6 コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	6	R0.5	6	50	6
△	8	R0.5	8	60	8
△	10	R1	10	70	10
△	12	R1	12	75	12

VC-4SRB 4枚刃ミラクルR付エンドミル（S）

●刃長が刃径と同じ長さの短刃長タイプであるため剛性が高く、高速・高送り加工が可能です。
●首部にぬすみ（0.2mm）加工を施しており、直径の3倍までの加工が行えます。



UWC VC 30°ネジレ角 4 コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	首下長（ℓ1）	全長（L）	柄径（φd）
△	4	R0.5	4	12	45	6
△	6	R0.5	6	18	50	6
△	6	R1	6	18	50	6
△	8	R0.5	8	24	60	8
△	8	R1	8	24	60	8
△	10	R1	10	30	70	10
△	10	R2	10	30	70	10
△	12	R1	12	36	75	12
△	12	R2	12	36	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

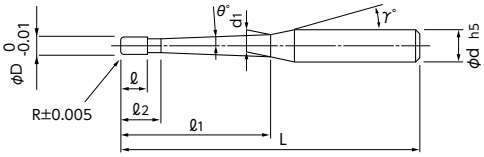
MSTNR230 無限コーティング　ロングテーパーネックラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MSTNR230	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●中荒加工～精密仕上げ加工まで、ビビリを抑え安定した高速切削加工が可能で仕上げ面精度が向上。
●R精度は±5μmの超高精度!
●チューニングされた無限コーティングにより、焼き入れ鋼・調質鋼の直彫り加工から銅電極加工まで、幅広い領域で威力を発揮。





MG　無限コート　30° ネジ山角　2　コーナーR　~55 HRC

Slot　Side　Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首角 (θ)	有効長 (ℓ1)	首元径 (φd1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首角2 (γ)	有効勾配角 (α)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00770-02211	0.2	R0.05	1°	1	0.23	0.15	0.4	12°	0°38′	4	50
◎	08-00770-02212	0.2	R0.05	1°	2	0.26	0.15	0.4	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-02231	0.2	R0.05	3°	1	0.27	0.15	0.4	12°	1°54′	4	50
◎	08-00770-02232	0.2	R0.05	3°	2	0.37	0.15	0.4	12°	2°28′	4	50
◎	08-00770-02251	0.2	R0.05	5°	1	0.31	0.15	0.4	12°	3°10′	4	50
◎	08-00770-02252	0.2	R0.05	5°	2	0.48	0.15	0.4	12°	4°07′	4	50
◎	08-00770-03211	0.3	R0.05	1°	2	0.35	0.25	0.6	12°	0°43′	4	50
◎	08-00770-03212	0.3	R0.05	1°	3	0.39	0.25	0.6	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-03231	0.3	R0.05	3°	2	0.45	0.25	0.6	12°	2°10′	4	50
◎	08-00770-03232	0.3	R0.05	3°	3	0.56	0.25	0.6	12°	2°27′	4	50
◎	08-00770-03251	0.3	R0.05	5°	2	0.55	0.25	0.6	12°	3°35′	4	50
◎	08-00770-03252	0.3	R0.05	5°	3	0.72	0.25	0.6	12°	4°04′	4	50
◎	08-00770-04211	0.4	R0.05	1°	3	0.48	0.3	0.8	12°	0°45′	4	50
◎	08-00770-04212	0.4	R0.05	1°	4	0.52	0.3	0.8	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-04231	0.4	R0.05	3°	3	0.64	0.3	0.8	12°	2°14′	4	50
◎	08-00770-04232	0.4	R0.05	3°	4	0.74	0.3	0.8	12°	2°26′	4	50
◎	08-00770-04251	0.4	R0.05	5°	3	0.79	0.3	0.8	12°	3°44′	4	50
◎	08-00770-04252	0.4	R0.05	5°	4	0.96	0.3	0.8	12°	4°03′	4	50
◎	08-00770-04311	0.4	R0.1	1°	3	0.48	0.3	0.8	12°	0°46′	4	50
◎	08-00770-04312	0.4	R0.1	1°	4	0.52	0.3	0.8	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-04331	0.4	R0.1	3°	3	0.64	0.3	0.8	12°	2°17′	4	50
◎	08-00770-04332	0.4	R0.1	3°	4	0.74	0.3	0.8	12°	2°28′	4	50
◎	08-00770-04351	0.4	R0.1	5°	3	0.79	0.3	0.8	12°	3°48′	4	50
◎	08-00770-04352	0.4	R0.1	5°	4	0.96	0.3	0.8	12°	4°07′	4	50
◎	08-00770-05211	0.5	R0.05	1°	3	0.57	0.4	1	12°	0°41′	4	50
◎	08-00770-05212	0.5	R0.05	1°	5	0.64	0.4	1	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-05213	0.5	R0.05	1°	8	0.75	0.4	1	12°	0°53′	4	50
◎	08-00770-05214	0.5	R0.05	1°	10	0.82	0.4	1	12°	0°54′	4	50
◎	08-00770-05215	0.5	R0.05	1°	12	0.89	0.4	1	12°	0°55′	4	50
◎	08-00770-05231	0.5	R0.05	3°	3	0.71	0.4	1	12°	2°02′	4	50
◎	08-00770-05232	0.5	R0.05	3°	5	0.92	0.4	1	12°	2°25′	4	50
◎	08-00770-05233	0.5	R0.05	3°	8	1.24	0.4	1	12°	2°38′	4	50
◎	08-00770-05234	0.5	R0.05	3°	10	1.45	0.4	1	12°	2°43′	4	50
◎	08-00770-05235	0.5	R0.05	3°	12	1.66	0.4	1	12°	2°46′	4	50
◎	08-00770-05251	0.5	R0.05	5°	3	0.85	0.4	1	12°	3°23′	4	50
◎	08-00770-05252	0.5	R0.05	5°	5	1.2	0.4	1	12°	4°02′	4	50
◎	08-00770-05253	0.5	R0.05	5°	8	1.73	0.4	1	12°	4°25′	4	50
◎	08-00770-05254	0.5	R0.05	5°	10	2.08	0.4	1	12°	4°32′	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

MSTNR230

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首角 (θ)	有効長 (ℓ1)	首元径 (φd1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首角2 (γ)	有効勾配角 (α)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00770-05311	0.5	R0.1	1°	3	0.57	0.4	1	12°	0°41′	4	50
◎	08-00770-05312	0.5	R0.1	1°	5	0.64	0.4	1	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-05313	0.5	R0.1	1°	8	0.75	0.4	1	12°	0°53′	4	50
◎	08-00770-05314	0.5	R0.1	1°	10	0.82	0.4	1	12°	0°55′	4	50
◎	08-00770-05315	0.5	R0.1	1°	12	0.89	0.4	1	12°	0°55′	4	50
◎	08-00770-05331	0.5	R0.1	3°	3	0.71	0.4	1	12°	2°04′	4	50
◎	08-00770-05332	0.5	R0.1	3°	5	0.92	0.4	1	12°	2°27′	4	50
◎	08-00770-05333	0.5	R0.1	3°	8	1.24	0.4	1	12°	2°40′	4	50
◎	08-00770-05334	0.5	R0.1	3°	10	1.45	0.4	1	12°	2°44′	4	50
◎	08-00770-05335	0.5	R0.1	3°	12	1.66	0.4	1	12°	2°46′	4	50
◎	08-00770-05351	0.5	R0.1	5°	3	0.85	0.4	1	12°	3°27′	4	50
◎	08-00770-05352	0.5	R0.1	5°	5	1.2	0.4	1	12°	4°05′	4	50
◎	08-00770-05353	0.5	R0.1	5°	8	1.73	0.4	1	12°	4°26′	4	50
◎	08-00770-05354	0.5	R0.1	5°	10	2.08	0.4	1	12°	4°33′	4	50
◎	08-00770-08211	0.8	R0.05	1°	5	0.92	0.65	1.6	12°	0°41′	4	50
◎	08-00770-08212	0.8	R0.05	1°	8	1.03	0.65	1.6	12°	0°48′	4	50
◎	08-00770-08231	0.8	R0.05	3°	5	1.16	0.65	1.6	12°	2°04′	4	50
◎	08-00770-08232	0.8	R0.05	3°	8	1.48	0.65	1.6	12°	2°25′	4	50
◎	08-00770-08311	0.8	R0.1	1°	5	0.92	0.65	1.6	12°	0°42′	4	50
◎	08-00770-08312	0.8	R0.1	1°	8	1.03	0.65	1.6	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-08331	0.8	R0.1	3°	5	1.16	0.65	1.6	12°	2°05′	4	50
◎	08-00770-08332	0.8	R0.1	3°	8	1.48	0.65	1.6	12°	2°26′	4	50
◎	08-00770-08411	0.8	R0.2	1°	5	0.92	0.65	1.6	12°	0°43′	4	50
◎	08-00770-08412	0.8	R0.2	1°	8	1.03	0.65	1.6	12°	0°49′	4	50
◎	08-00770-08431	0.8	R0.2	3°	5	1.16	0.65	1.6	12°	2°07′	4	50
◎	08-00770-08432	0.8	R0.2	3°	8	1.48	0.65	1.6	12°	2°28′	4	50
◎	08-00770-10211	1	R0.05	1°	6	1.14	0.8	2	12°	0°40′	4	50
◎	08-00770-10212	1	R0.05	1°	10	1.28	0.8	2	12°	0°48′	4	60
◎	08-00770-10213	1	R0.05	1°	15	1.46	0.8	2	12°	0°52′	4	60
◎	08-00770-10214	1	R0.05	1°	20	1.63	0.8	2	12°	0°54′	4	60
◎	08-00770-10215	1	R0.05	1°	25	1.81	0.8	2	12°	0°55′	4	70
◎	08-00770-10216	1	R0.05	1°	30	1.98	0.8	2	12°	0°56′	4	80
◎	08-00770-10217	1	R0.05	1°	35	2.16	0.8	2	12°	0°56′	4	80
◎	08-00770-10231	1	R0.05	3°	6	1.42	0.8	2	12°	2°01′	4	50
◎	08-00770-10232	1	R0.05	3°	10	1.84	0.8	2	12°	2°25′	4	60
◎	08-00770-10311	1	R0.1	1°	6	1.14	0.8	2	12°	0°41′	4	50
◎	08-00770-10312	1	R0.1	1°	10	1.28	0.8	2	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-10313	1	R0.1	1°	15	1.46	0.8	2	12°	0°52′	4	60
◎	08-00770-10314	1	R0.1	1°	20	1.63	0.8	2	12°	0°54′	4	60
◎	08-00770-10315	1	R0.1	1°	25	1.81	0.8	2	12°	0°55′	4	70
◎	08-00770-10316	1	R0.1	1°	30	1.98	0.8	2	12°	0°56′	4	80
◎	08-00770-10317	1	R0.1	1°	35	2.16	0.8	2	12°	0°57′	4	80
◎	08-00770-10331	1	R0.1	3°	6	1.42	0.8	2	12°	2°02′	4	50
◎	08-00770-10332	1	R0.1	3°	10	1.84	0.8	2	12°	2°26′	4	60
◎	08-00770-10411	1	R0.2	1°	6	1.14	0.8	2	12°	0°41′	4	50
◎	08-00770-10412	1	R0.2	1°	10	1.28	0.8	2	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-10413	1	R0.2	1°	15	1.46	0.8	2	12°	0°53′	4	60
◎	08-00770-10414	1	R0.2	1°	20	1.63	0.8	2	12°	0°55′	4	60
◎	08-00770-10415	1	R0.2	1°	25	1.81	0.8	2	12°	0°56′	4	70
◎	08-00770-10416	1	R0.2	1°	30	1.98	0.8	2	12°	0°56′	4	80
◎	08-00770-10417	1	R0.2	1°	35	2.16	0.8	2	12°	0°57′	4	80
◎	08-00770-10431	1	R0.2	3°	6	1.42	0.8	2	12°	2°04′	4	50
◎	08-00770-10432	1	R0.2	3°	10	1.84	0.8	2	12°	2°27′	4	60
◎	08-00770-10511	1	R0.3	1°	6	1.14	0.8	2	12°	0°42′	4	50
◎	08-00770-10512	1	R0.3	1°	10	1.28	0.8	2	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-10513	1	R0.3	1°	15	1.46	0.8	2	12°	0°53′	4	60
◎	08-00770-10514	1	R0.3	1°	20	1.63	0.8	2	12°	0°55′	4	60
◎	08-00770-10515	1	R0.3	1°	25	1.81	0.8	2	12°	0°56′	4	70
◎	08-00770-10516	1	R0.3	1°	30	1.98	0.8	2	12°	0°56′	4	80
◎	08-00770-10517	1	R0.3	1°	35	2.16	0.8	2	12°	0°57′	4	80
◎	08-00770-10531	1	R0.3	3°	6	1.42	0.8	2	12°	2°06′	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首角 (θ)	有効長 (ℓ1)	首元径 (φd1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首角2 (γ)	有効勾配角 (α)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00770-10532	1	R0.3	3°	10	1.84	0.8	2	12°	2°29′	4	60
◎	08-00770-15311	1.5	R0.1	1°	10	1.75	1.2	3	12°	0°43′	4	60
◎	08-00770-15312	1.5	R0.1	1°	15	1.92	1.2	3	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-15313	1.5	R0.1	1°	20	2.1	1.2	3	12°	0°51′	4	60
◎	08-00770-15314	1.5	R0.1	1°	25	2.27	1.2	3	12°	0°53′	4	70
◎	08-00770-15315	1.5	R0.1	1°	30	2.45	1.2	3	12°	0°54′	4	80
◎	08-00770-15331	1.5	R0.1	3°	10	2.24	1.2	3	12°	2°07′	4	60
◎	08-00770-15332	1.5	R0.1	3°	15	2.76	1.2	3	12°	2°25′	4	60
◎	08-00770-15411	1.5	R0.2	1°	10	1.75	1.2	3	12°	0°43′	4	60
◎	08-00770-15412	1.5	R0.2	1°	15	1.92	1.2	3	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-15413	1.5	R0.2	1°	20	2.1	1.2	3	12°	0°52′	4	60
◎	08-00770-15414	1.5	R0.2	1°	25	2.27	1.2	3	12°	0°53′	4	70
◎	08-00770-15415	1.5	R0.2	1°	30	2.45	1.2	3	12°	0°55′	4	80
◎	08-00770-15431	1.5	R0.2	3°	10	2.24	1.2	3	12°	2°08′	4	60
◎	08-00770-15432	1.5	R0.2	3°	15	2.76	1.2	3	12°	2°26′	4	60
◎	08-00770-15511	1.5	R0.3	1°	10	1.75	1.2	3	12°	0°43′	4	60
◎	08-00770-15512	1.5	R0.3	1°	15	1.92	1.2	3	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-15513	1.5	R0.3	1°	20	2.1	1.2	3	12°	0°52′	4	60
◎	08-00770-15514	1.5	R0.3	1°	25	2.27	1.2	3	12°	0°53′	4	70
◎	08-00770-15515	1.5	R0.3	1°	30	2.45	1.2	3	12°	0°55′	4	80
◎	08-00770-15531	1.5	R0.3	3°	10	2.24	1.2	3	12°	2°10′	4	60
◎	08-00770-15532	1.5	R0.3	3°	15	2.76	1.2	3	12°	2°27′	4	60
◎	08-00770-20311	2	R0.1	1°	15	2.39	1.6	4	12°	0°44′	4	60
◎	08-00770-20312	2	R0.1	1°	20	2.56	1.6	4	12°	0°48′	4	60
◎	08-00770-20313	2	R0.1	1°	25	2.74	1.6	4	12°	0°50′	4	70
◎	08-00770-20314	2	R0.1	1°	30	2.91	1.6	4	12°	0°52′	4	80
◎	08-00770-20315	2	R0.1	1°	40	3.26	1.6	4	12°	0°54′	4	80
◎	08-00770-20316	2	R0.1	1°	50	3.61	1.6	4	12°	0°55′	4	100
◎	08-00770-20331	2	R0.1	3°	15	3.16	1.6	4	12°	2°13′	4	60
◎	08-00770-20332	2	R0.1	3°	20	3.68	1.6	4	12°	2°25′	4	60
◎	08-00770-20411	2	R0.2	1°	15	2.39	1.6	4	12°	0°44′	4	60
◎	08-00770-20412	2	R0.2	1°	20	2.56	1.6	4	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-20413	2	R0.2	1°	25	2.74	1.6	4	12°	0°51′	4	70
◎	08-00770-20414	2	R0.2	1°	30	2.91	1.6	4	12°	0°52′	4	80
◎	08-00770-20415	2	R0.2	1°	40	3.26	1.6	4	12°	0°54′	4	80
◎	08-00770-20416	2	R0.2	1°	50	3.61	1.6	4	12°	0°55′	4	100
◎	08-00770-20431	2	R0.2	3°	15	3.16	1.6	4	12°	2°14′	4	60
◎	08-00770-20432	2	R0.2	3°	20	3.68	1.6	4	12°	2°25′	4	60
◎	08-00770-20511	2	R0.3	1°	15	2.39	1.6	4	12°	0°45′	4	60
◎	08-00770-20512	2	R0.3	1°	20	2.56	1.6	4	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-20513	2	R0.3	1°	25	2.74	1.6	4	12°	0°51′	4	70
◎	08-00770-20514	2	R0.3	1°	30	2.91	1.6	4	12°	0°53′	4	80
◎	08-00770-20515	2	R0.3	1°	40	3.26	1.6	4	12°	0°55′	4	80
◎	08-00770-20516	2	R0.3	1°	50	3.61	1.6	4	12°	0°56′	4	100
◎	08-00770-20531	2	R0.3	3°	15	3.16	1.6	4	12°	2°15′	4	60
◎	08-00770-20532	2	R0.3	3°	20	3.68	1.6	4	12°	2°26′	4	60
◎	08-00770-20611	2	R0.5	1°	15	2.39	1.6	4	12°	0°46′	4	60
◎	08-00770-20612	2	R0.5	1°	20	2.56	1.6	4	12°	0°49′	4	60
◎	08-00770-20613	2	R0.5	1°	25	2.74	1.6	4	12°	0°52′	4	70
◎	08-00770-20614	2	R0.5	1°	30	2.91	1.6	4	12°	0°53′	4	80
◎	08-00770-20615	2	R0.5	1°	40	3.26	1.6	4	12°	0°55′	4	80
◎	08-00770-20616	2	R0.5	1°	50	3.61	1.6	4	12°	0°56′	4	100
◎	08-00770-20631	2	R0.5	3°	15	3.16	1.6	4	12°	2°17′	4	60
◎	08-00770-20632	2	R0.5	3°	20	3.68	1.6	4	12°	2°28′	4	60
◎	08-00770-30411	3	R0.2	1°	15	3.32	2.5	6	12°	0°37′	6	60
◎	08-00770-30412	3	R0.2	1°	20	3.49	2.5	6	12°	0°43′	6	60
◎	08-00770-30413	3	R0.2	1°	30	3.84	2.5	6	12°	0°49′	6	80
◎	08-00770-30414	3	R0.2	1°	40	4.19	2.5	6	12°	0°51′	6	80
◎	08-00770-30415	3	R0.2	1°	50	4.54	2.5	6	12°	0°53′	6	100
◎	08-00770-30416	3	R0.2	1°	60	4.89	2.5	6	12°	0°54′	6	110
◎	08-00770-30611	3	R0.5	1°	15	3.32	2.5	6	12°	0°37′	6	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

MSTNR230

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首角 (θ)	有効長 (ℓ1)	首元径 (φd1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首角2 (γ)	有効勾配角 (α)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00770-30612	3	R0.5	1°	20	3.49	2.5	6	12°	0°43′	6	60
◎	08-00770-30613	3	R0.5	1°	30	3.84	2.5	6	12°	0°49′	6	80
◎	08-00770-30614	3	R0.5	1°	40	4.19	2.5	6	12°	0°52′	6	80
◎	08-00770-30615	3	R0.5	1°	50	4.54	2.5	6	12°	0°53′	6	100
◎	08-00770-30616	3	R0.5	1°	60	4.89	2.5	6	12°	0°55′	6	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ETMP-TH　エポックターボミル　ペンシルネック・コーナR付き

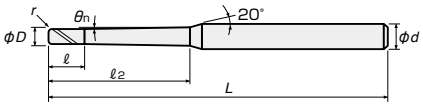
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ETMP-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

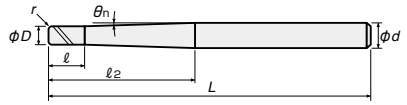
●ビビリ振動を抑制。高能率加工用コーナRエンドミル。



Aタイプ

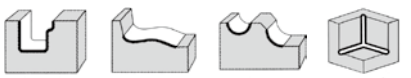


Bタイプ



超硬　THコート　60HRC　コーナR　ねじれ45°　h5　r公差　±0.015

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径 (R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	首形状
◎	ETMP4020-12-05-TH	2	R0.5	12	3	70	6	A
◎	ETMP4020-16-05-TH	2	R0.5	16	3	70	6	A
◎	ETMP4020-20-05-TH	2	R0.5	20	3	70	6	A
◎	ETMP4030-18-08-TH	3	R0.8	18	4.5	80	6	A
◎	ETMP4030-24-08-TH	3	R0.8	24	4.5	80	6	A
◎	ETMP4030-30-08-TH	3	R0.8	30	4.5	80	6	A
◎	ETMP4040-24-10-TH	4	R1	24	6	90	6	A
◎	ETMP4040-32-10-TH	4	R1	32	6	90	6	A
◎	ETMP4040-40-10-TH	4	R1	40	6	90	6	A
◎	ETMP4050-30-12-TH	5	R1.2	30	7.5	90	6	A
◎	ETMP4050-40-12-TH	5	R1.2	40	7.5	100	8	A
◎	ETMP4050-50-12-TH	5	R1.2	50	7.5	110	8	A
◎	ETMP4060-40-15-TH	6	R1.5	40	9	100	8	A
◎	ETMP4060-55-15-TH	6	R1.5	55	9	110	8	A
◎	ETMP4060-67-15-TH	6	R1.5	67	9	125	8	B
◎	ETMP4080-55-20-TH	8	R2	55	12	110	10	A
◎	ETMP4080-70-20-TH	8	R2	70	12	130	10	B
◎	ETMP4080-90-20-TH	8	R2	90	12	145	12	A
◎	ETMP4100-73-20-TH	10	R2	73	15	135	12	B
◎	ETMP4100-95-20-TH	10	R2	95	15	150	16	A
◎	ETMP4100-115-20-TH	10	R2	115	15	170	16	A
◎	ETMP4120-80-20-TH	12	R2	80	18	135	16	A
◎	ETMP4120-105-20-TH	12	R2	105	18	160	16	A
◎	ETMP4160-105-30-TH	16	R3	105	24	160	20	A
◎	ETMP4160-140-30-TH	16	R3	140	24	200	20	B



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

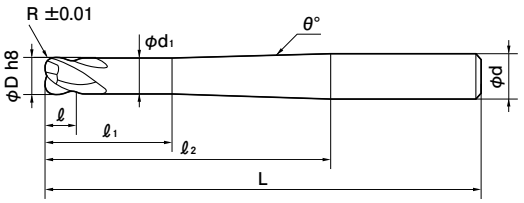
3859 高能率ラジアスエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3859	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			
3860	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●高送りが可能な、ラジアスエンドミルです。
●ロングリーチにより深い場所の型彫り加工に適しています。





MG FIRE Y 30° ネジレ角 2 コーナーR

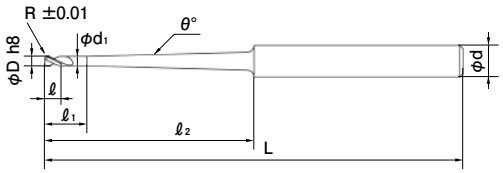
在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首平行長 (ℓ1)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	勾配角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3859 2.000	2	R0.5	3	8	40	1.8	3.8°	80	6
○	3859 3.000	3	R0.5	3.5	12	40	2.8	3.3°	80	6
○	3859 4.000	4	R1	4	20	40	3.8	1.4°	80	6
○	3859 6.000	6	R2	6	25	60	5.6	1.0°	100	8
○	3859 8.000	8	R2	7	30	75	7.6	0.8°	120	10
○	3859 10.000	10	R3	8	30	70	9.6	0.9°	120	12
○	3859 12.000	12	R4	10	35	100	11.5	1.2°	150	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

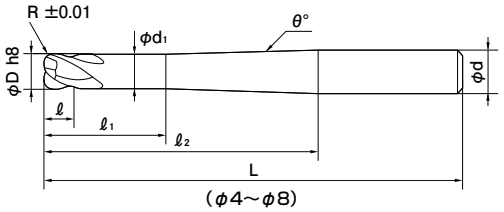
3860 高能率ラジアスエンドミル ショート ロングリーチ 2枚刃

●高送りが可能な、ラジアスエンドミルです。
●ロングリーチにより深い場所の型彫り加工に適しています。





(φ2、φ3)



(φ4～φ8)

MG FIRE Y 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首平行長 (ℓ1)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd1)	勾配角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3860 2.000	2	R0.5	3	8	40	1.8	1.5°	80	6
◎	3860 3.000	3	R0.5	3.5	12	40	2.8	1.6°	80	6
◎	3860 4.000	4	R0.5	4	20	60	3.8	1.0°	100	6
◎	3860 6.000	6	R1	6	79	80	5.6	1.0°	120	8
◎	3860 8.000	8	R1	7	104	105	7.6	0.6°	150	10

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Y Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

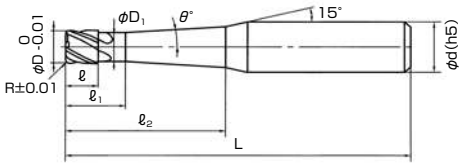
VCPSRB　ミラクル高精度ラジアスエンドミル（S）テーパネックタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VCPSRB	○	◎	◎	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●コーナR精度±0.01mm、外径公差0～−0.01mm。金型の高精度、高能率加工をラジアスエンドミルで実現します。





UWC　VC　30°ネジレ角　2　4　コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径(R)	首部テーパ半角(θ°)	首下長（ℓ₁）	刃長（ℓ）	首平行部長（ℓ₁）	首径（φD₁）	干渉角（θ°）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VCPSRBD0150N03L06R05	1.5	R0.5	1°30′	6	1.5	3	1.44	9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N03L10R05	1.5	R0.5	1°30′	10	1.5	3	1.44	7.2°	50	6	2
◎	VCPSRBD0200N04L10R05	2	R0.5	1°30′	10	2	4	1.9	6.7°	60	6	4
◎	VCPSRBD0200N04L15R05	2	R0.5	1°30′	15	2	4	1.9	5.3°	60	6	4
◎	VCPSRBD0250N05L12R10	2.5	R1	1°30′	12	2.5	5	2.4	5.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0250N05L20R10	2.5	R1	1°30′	20	2.5	5	2.4	4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N06L15R05	3	R0.5	1°30′	15	3	6	2.9	4.4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N06L20R05	3	R0.5	1°30′	20	3	6	2.9	3.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N06L15R10	3	R1	1°30′	15	3	6	2.9	4.4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N06L20R10	3	R1	1°30′	20	3	6	2.9	3.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N08L20R10	4	R1	1°30′	20	4	8	3.9	2.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N08L30R10	4	R1	1°30′	30	4	8	3.9	1.9°	70	6	4
◎	VCPSRBD0500N08L40R05	5	R0.5	1°	40	5	8	4.9	2°	90	8	4
◎	VCPSRBD0500N08L60R05	5	R0.5	1°	60	5	8	4.9	1.4°	110	8	4
◎	VCPSRBD0500N08L40R10	5	R1	1°	40	5	8	4.9	2°	90	8	4
◎	VCPSRBD0500N08L60R10	5	R1	1°	60	5	8	4.9	1.4°	110	8	4
◎	VCPSRBD0600N08L40R20	6	R2	1°	40	6	8	5.85	1.4°	70	8	4
◎	VCPSRBD0600N08L60R20	6	R2	1°	60	6	8	5.85	1°	100	8	4
◎	VCPSRBD0800N10L53R20	8	R2	1°	53	8	10	7.85	1.1°	90	10	4
◎	VCPSRBD0800N10L70R20	8	R2	1°	70	8	10	7.85	1.6°	130	12	4
◎	VCPSRBD1000N12L55R30	10	R3	1°	55	10	12	9.7	1.1°	100	12	4
◎	VCPSRBD1000N12L70R30	10	R3	1°	70	10	12	9.7	0.9°	130	12	4
◎	VCPSRBD1200N24L70R30	12	R3	1°	70	12	24	11.7	1.6°	130	16	4

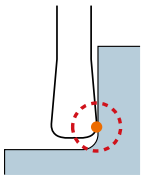
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHR230R 無限コーティング 2枚刃ロングネックラジアスエンドミル

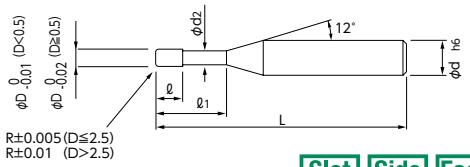
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MHR230R	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●外周刃はワークへの接触を最小限にした設計でビビリを抑制。
●ボールエンドミルと比べ、ピックフィードが大きく取れるため高能率加工を実現。
●コーナー半径精度は±5μm !の高精度。（刃径φ2.5以下）
●チューンナップされた無限コーティングにより、焼き入れ鋼・調質鋼の加工に抜群の威力を発揮し、銅電極の加工にも最適。


切削抵抗の少ない点当たりで面粗度アップ!! （刃径φ2.5以下）





MG 無限コート 30 ネジ山 2 コーナーR ~55 HRC

Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00221-02050	0.2	R0.05	0.5	0.15	4	45
◎	08-00220-02001	0.2	R0.05	0.5	0.15	6	50
◎	08-00221-02051	0.2	R0.05	1	0.15	4	45
◎	08-00220-02002	0.2	R0.05	1	0.15	6	50
◎	08-00221-02052	0.2	R0.05	1.5	0.15	4	45
◎	08-00221-02053	0.2	R0.05	2	0.15	4	45
◎	08-00221-03050	0.3	R0.05	1	0.25	4	45
◎	08-00220-03001	0.3	R0.05	1	0.25	6	50
◎	08-00221-03051	0.3	R0.05	1.5	0.25	4	45
◎	08-00221-03052	0.3	R0.05	2	0.25	4	45
◎	08-00220-03002	0.3	R0.05	2	0.25	6	50
◎	08-00221-03053	0.3	R0.05	2.5	0.25	4	45
◎	08-00221-03054	0.3	R0.05	3	0.25	4	45
◎	08-00221-04050	0.4	R0.05	1	0.3	4	45
◎	08-00221-04051	0.4	R0.05	1.5	0.3	4	45
◎	08-00221-04052	0.4	R0.05	2	0.3	4	45
◎	08-00220-04005	0.4	R0.05	2	0.3	6	50
◎	08-00221-04053	0.4	R0.05	3	0.3	4	45
◎	08-00220-04006	0.4	R0.05	3	0.3	6	50
◎	08-00221-04054	0.4	R0.05	4	0.3	4	45
◎	08-00220-04007	0.4	R0.05	4	0.3	6	50
◎	08-00221-04100	0.4	R0.1	1	0.3	4	45
◎	08-00221-04101	0.4	R0.1	1.5	0.3	4	45
◎	08-00221-04102	0.4	R0.1	2	0.3	4	45
◎	08-00220-04011	0.4	R0.1	2	0.3	6	50
◎	08-00221-04103	0.4	R0.1	3	0.3	4	45
◎	08-00220-04013	0.4	R0.1	3	0.3	6	50
◎	08-00221-04104	0.4	R0.1	4	0.3	4	45
◎	08-00220-04012	0.4	R0.1	4	0.3	6	50
◎	08-00221-05050	0.5	R0.05	1	0.4	4	45
◎	08-00221-05051	0.5	R0.05	2	0.4	4	45
◎	08-00220-05005	0.5	R0.05	2	0.4	6	50
◎	08-00221-05052	0.5	R0.05	3	0.4	4	45
◎	08-00220-05006	0.5	R0.05	3	0.4	6	50
◎	08-00221-05053	0.5	R0.05	4	0.4	4	45
◎	08-00220-05007	0.5	R0.05	4	0.4	6	50
◎	08-00221-05054	0.5	R0.05	5	0.4	4	45
◎	08-00220-05008	0.5	R0.05	5	0.4	6	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00221-05055	0.5	R0.05	6	0.4	4	45
◎	08-00221-05100	0.5	R0.1	1	0.4	4	45
◎	08-00221-05101	0.5	R0.1	2	0.4	4	45
◎	08-00220-05011	0.5	R0.1	2	0.4	6	50
◎	08-00221-05102	0.5	R0.1	3	0.4	4	45
◎	08-00220-05013	0.5	R0.1	3	0.4	6	50
◎	08-00221-05103	0.5	R0.1	4	0.4	4	45
◎	08-00220-05012	0.5	R0.1	4	0.4	6	50
◎	08-00221-05104	0.5	R0.1	5	0.4	4	45
◎	08-00220-05014	0.5	R0.1	5	0.4	6	50
◎	08-00221-05105	0.5	R0.1	6	0.4	4	45
◎	08-00221-06050	0.6	R0.05	2	0.5	4	45
◎	08-00220-06005	0.6	R0.05	2	0.5	6	50
◎	08-00221-06051	0.6	R0.05	3	0.5	4	45
◎	08-00221-06052	0.6	R0.05	4	0.5	4	45
◎	08-00220-06007	0.6	R0.05	4	0.5	6	50
◎	08-00221-06053	0.6	R0.05	6	0.5	4	45
◎	08-00220-06009	0.6	R0.05	6	0.5	6	50
◎	08-00221-06054	0.6	R0.05	8	0.5	4	50
◎	08-00221-06100	0.6	R0.1	2	0.5	4	45
◎	08-00221-06101	0.6	R0.1	3	0.5	4	45
◎	08-00221-06102	0.6	R0.1	4	0.5	4	45
◎	08-00220-06011	0.6	R0.1	4	0.5	6	50
◎	08-00221-06103	0.6	R0.1	6	0.5	4	45
◎	08-00220-06012	0.6	R0.1	6	0.5	6	50
◎	08-00221-06104	0.6	R0.1	8	0.5	4	50
◎	08-00221-06200	0.6	R0.2	2	0.5	4	45
◎	08-00221-06201	0.6	R0.2	3	0.5	4	45
◎	08-00221-06202	0.6	R0.2	4	0.5	4	45
◎	08-00221-06203	0.6	R0.2	6	0.5	4	45
◎	08-00221-06204	0.6	R0.2	8	0.5	4	50
◎	08-00221-07050	0.7	R0.05	4	0.55	4	45
◎	08-00220-07005	0.7	R0.05	4	0.55	6	50
◎	08-00221-07051	0.7	R0.05	6	0.55	4	45
◎	08-00220-07006	0.7	R0.05	6	0.55	6	50
◎	08-00221-07100	0.7	R0.1	4	0.55	4	45
◎	08-00220-07011	0.7	R0.1	4	0.55	6	50
◎	08-00221-07101	0.7	R0.1	6	0.55	4	45

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00220-07012	0.7	R0.1	6	0.55	6	50
◎	08-00221-08050	0.8	R0.05	4	0.65	4	45
◎	08-00220-08005	0.8	R0.05	4	0.65	6	50
◎	08-00221-08051	0.8	R0.05	6	0.65	4	45
◎	08-00220-08006	0.8	R0.05	6	0.65	6	50
◎	08-00221-08052	0.8	R0.05	8	0.65	4	50
◎	08-00220-08007	0.8	R0.05	8	0.65	6	50
◎	08-00221-08100	0.8	R0.1	4	0.65	4	45
◎	08-00220-08011	0.8	R0.1	4	0.65	6	50
◎	08-00221-08101	0.8	R0.1	6	0.65	4	45
◎	08-00220-08012	0.8	R0.1	6	0.65	6	50
◎	08-00221-08102	0.8	R0.1	8	0.65	4	50
◎	08-00220-08013	0.8	R0.1	8	0.65	6	50
◎	08-00221-08200	0.8	R0.2	4	0.65	4	45
◎	08-00220-08021	0.8	R0.2	4	0.65	6	50
◎	08-00221-08201	0.8	R0.2	6	0.65	4	45
◎	08-00220-08022	0.8	R0.2	6	0.65	6	50
◎	08-00221-08202	0.8	R0.2	8	0.65	4	50
◎	08-00220-08023	0.8	R0.2	8	0.65	6	50
◎	08-00221-09100	0.9	R0.1	4	0.7	4	45
◎	08-00220-09011	0.9	R0.1	4	0.7	6	50
◎	08-00221-09101	0.9	R0.1	8	0.7	4	50
◎	08-00220-09012	0.9	R0.1	8	0.7	6	50
◎	08-00221-10050	1	R0.05	2	0.8	4	50
◎	08-00221-10051	1	R0.05	3	0.8	4	50
◎	08-00220-10001	1	R0.05	3	0.8	6	50
◎	08-00221-10052	1	R0.05	4	0.8	4	50
◎	08-00220-10002	1	R0.05	4	0.8	6	50
◎	08-00221-10053	1	R0.05	5	0.8	4	50
◎	08-00220-10003	1	R0.05	5	0.8	6	50
◎	08-00221-10054	1	R0.05	6	0.8	4	50
◎	08-00220-10004	1	R0.05	6	0.8	6	50
◎	08-00221-10055	1	R0.05	8	0.8	4	50
◎	08-00220-10006	1	R0.05	8	0.8	6	50
◎	08-00221-10056	1	R0.05	10	0.8	4	50
◎	08-00220-10008	1	R0.05	10	0.8	6	50
◎	08-00221-10057	1	R0.05	12	0.8	4	50
◎	08-00220-10009	1	R0.05	12	0.8	6	50
◎	08-00221-10058	1	R0.05	16	0.8	4	60
◎	08-00221-10059	1	R0.05	20	0.8	4	60
◎	08-00221-10100	1	R0.1	2	0.8	4	50
◎	08-00221-10101	1	R0.1	3	0.8	4	50
◎	08-00220-10010	1	R0.1	3	0.8	6	50
◎	08-00221-10102	1	R0.1	4	0.8	4	50
◎	08-00220-10011	1	R0.1	4	0.8	6	50
◎	08-00221-10103	1	R0.1	5	0.8	4	50
◎	08-00220-10014	1	R0.1	5	0.8	6	50
◎	08-00221-10104	1	R0.1	6	0.8	4	50
◎	08-00220-10015	1	R0.1	6	0.8	6	50
◎	08-00221-10105	1	R0.1	8	0.8	4	50
◎	08-00220-10012	1	R0.1	8	0.8	6	50
◎	08-00221-10106	1	R0.1	10	0.8	4	50
◎	08-00220-10016	1	R0.1	10	0.8	6	50
◎	08-00221-10107	1	R0.1	12	0.8	4	50
◎	08-00220-10013	1	R0.1	12	0.8	6	50
◎	08-00221-10108	1	R0.1	16	0.8	4	60
◎	08-00221-10109	1	R0.1	20	0.8	4	60
◎	08-00221-10200	1	R0.2	2	0.8	4	50
◎	08-00221-10201	1	R0.2	3	0.8	4	50
◎	08-00220-10024	1	R0.2	3	0.8	6	50
◎	08-00221-10202	1	R0.2	4	0.8	4	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00220-10021	1	R0.2	4	0.8	6	50
◎	08-00221-10203	1	R0.2	5	0.8	4	50
◎	08-00220-10025	1	R0.2	5	0.8	6	50
◎	08-00221-10204	1	R0.2	6	0.8	4	50
◎	08-00220-10026	1	R0.2	6	0.8	6	50
◎	08-00221-10205	1	R0.2	8	0.8	4	50
◎	08-00220-10022	1	R0.2	8	0.8	6	50
◎	08-00221-10206	1	R0.2	10	0.8	4	50
◎	08-00220-10027	1	R0.2	10	0.8	6	50
◎	08-00221-10207	1	R0.2	12	0.8	4	50
◎	08-00220-10023	1	R0.2	12	0.8	6	50
◎	08-00221-10208	1	R0.2	16	0.8	4	60
◎	08-00221-10209	1	R0.2	20	0.8	4	60
◎	08-00221-10300	1	R0.3	2	0.8	4	50
◎	08-00221-10301	1	R0.3	3	0.8	4	50
◎	08-00220-10034	1	R0.3	3	0.8	6	50
◎	08-00221-10302	1	R0.3	4	0.8	4	50
◎	08-00220-10031	1	R0.3	4	0.8	6	50
◎	08-00221-10303	1	R0.3	5	0.8	4	50
◎	08-00220-10035	1	R0.3	5	0.8	6	50
◎	08-00221-10304	1	R0.3	6	0.8	4	50
◎	08-00220-10036	1	R0.3	6	0.8	6	50
◎	08-00221-10305	1	R0.3	8	0.8	4	50
◎	08-00220-10032	1	R0.3	8	0.8	6	50
◎	08-00221-10306	1	R0.3	10	0.8	4	50
◎	08-00220-10037	1	R0.3	10	0.8	6	50
◎	08-00221-10307	1	R0.3	12	0.8	4	50
◎	08-00220-10033	1	R0.3	12	0.8	6	50
◎	08-00221-10308	1	R0.3	16	0.8	4	60
◎	08-00221-10309	1	R0.3	20	0.8	4	60
◎	08-00220-12011	1.2	R0.1	5	1	6	50
◎	08-00221-12100	1.2	R0.1	6	1	4	50
◎	08-00221-12101	1.2	R0.1	8	1	4	50
◎	08-00221-12102	1.2	R0.1	10	1	4	50
◎	08-00220-12013	1.2	R0.1	10	1	6	50
◎	08-00221-12103	1.2	R0.1	12	1	4	50
◎	08-00220-12015	1.2	R0.1	15	1	6	60
◎	08-00221-12104	1.2	R0.1	16	1	4	60
◎	08-00221-12105	1.2	R0.1	20	1	4	60
◎	08-00220-12021	1.2	R0.2	5	1	6	50
◎	08-00221-12200	1.2	R0.2	6	1	4	50
◎	08-00221-12201	1.2	R0.2	8	1	4	50
◎	08-00221-12202	1.2	R0.2	10	1	4	50
◎	08-00220-12022	1.2	R0.2	10	1	6	50
◎	08-00221-12203	1.2	R0.2	12	1	4	50
◎	08-00220-12023	1.2	R0.2	15	1	6	60
◎	08-00221-12204	1.2	R0.2	16	1	4	60
◎	08-00221-12205	1.2	R0.2	20	1	4	60
◎	08-00220-12031	1.2	R0.3	5	1	6	50
◎	08-00221-12300	1.2	R0.3	6	1	4	50
◎	08-00221-12301	1.2	R0.3	8	1	4	50
◎	08-00221-12302	1.2	R0.3	10	1	4	50
◎	08-00220-12032	1.2	R0.3	10	1	6	50
◎	08-00221-12303	1.2	R0.3	12	1	4	50
◎	08-00220-12033	1.2	R0.3	15	1	6	60
◎	08-00221-12304	1.2	R0.3	16	1	4	60
◎	08-00221-12305	1.2	R0.3	20	1	4	60
◎	08-00221-15100	1.5	R0.1	4	1.2	4	50
◎	08-00221-15101	1.5	R0.1	6	1.2	4	50
◎	08-00220-15011	1.5	R0.1	6	1.2	6	50
◎	08-00221-15102	1.5	R0.1	8	1.2	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00221-15103	1.5	R0.1	10	1.2	4	50
◎	08-00221-15104	1.5	R0.1	12	1.2	4	50
◎	08-00220-15013	1.5	R0.1	12	1.2	6	50
◎	08-00221-15105	1.5	R0.1	16	1.2	4	60
◎	08-00221-15106	1.5	R0.1	18	1.2	4	60
◎	08-00220-15015	1.5	R0.1	18	1.2	6	60
◎	08-00221-15107	1.5	R0.1	20	1.2	4	60
◎	08-00221-15200	1.5	R0.2	4	1.2	4	50
◎	08-00221-15201	1.5	R0.2	6	1.2	4	50
◎	08-00220-15021	1.5	R0.2	6	1.2	6	50
◎	08-00221-15202	1.5	R0.2	8	1.2	4	50
◎	08-00221-15203	1.5	R0.2	10	1.2	4	50
◎	08-00221-15204	1.5	R0.2	12	1.2	4	50
◎	08-00220-15023	1.5	R0.2	12	1.2	6	50
◎	08-00221-15205	1.5	R0.2	16	1.2	4	60
◎	08-00221-15206	1.5	R0.2	18	1.2	4	60
◎	08-00220-15025	1.5	R0.2	18	1.2	6	60
◎	08-00221-15207	1.5	R0.2	20	1.2	4	60
◎	08-00221-15300	1.5	R0.3	4	1.2	4	50
◎	08-00221-15301	1.5	R0.3	6	1.2	4	50
◎	08-00220-15031	1.5	R0.3	6	1.2	6	50
◎	08-00221-15302	1.5	R0.3	8	1.2	4	50
◎	08-00221-15303	1.5	R0.3	10	1.2	4	50
◎	08-00221-15304	1.5	R0.3	12	1.2	4	50
◎	08-00220-15032	1.5	R0.3	12	1.2	6	50
◎	08-00221-15305	1.5	R0.3	16	1.2	4	60
◎	08-00221-15306	1.5	R0.3	18	1.2	4	60
◎	08-00220-15033	1.5	R0.3	18	1.2	6	60
◎	08-00221-15307	1.5	R0.3	20	1.2	4	60
◎	08-00221-15500	1.5	R0.5	4	1.2	4	50
◎	08-00221-15501	1.5	R0.5	6	1.2	4	50
◎	08-00220-15051	1.5	R0.5	6	1.2	6	50
◎	08-00221-15502	1.5	R0.5	8	1.2	4	50
◎	08-00221-15503	1.5	R0.5	10	1.2	4	50
◎	08-00221-15504	1.5	R0.5	12	1.2	4	50
◎	08-00220-15052	1.5	R0.5	12	1.2	6	50
◎	08-00221-15505	1.5	R0.5	16	1.2	4	60
◎	08-00221-15506	1.5	R0.5	18	1.2	4	60
◎	08-00220-15053	1.5	R0.5	18	1.2	6	60
◎	08-00221-15507	1.5	R0.5	20	1.2	4	60
◎	08-00221-20100	2	R0.1	4	1.6	4	50
◎	08-00221-20101	2	R0.1	6	1.6	4	50
◎	08-00221-20102	2	R0.1	8	1.6	4	50
◎	08-00220-20011	2	R0.1	8	1.6	6	50
◎	08-00221-20103	2	R0.1	10	1.6	4	50
◎	08-00221-20104	2	R0.1	12	1.6	4	50
◎	08-00220-20014	2	R0.1	12	1.6	6	50
◎	08-00221-20105	2	R0.1	16	1.6	4	60
◎	08-00220-20012	2	R0.1	16	1.6	6	60
◎	08-00221-20106	2	R0.1	20	1.6	4	60
◎	08-00220-20015	2	R0.1	20	1.6	6	60
◎	08-00221-20107	2	R0.1	24	1.6	4	70
◎	08-00220-20013	2	R0.1	24	1.6	6	70
◎	08-00221-20108	2	R0.1	26	1.6	4	70
◎	08-00221-20109	2	R0.1	30	1.6	4	70
◎	08-00221-20200	2	R0.2	4	1.6	4	50
◎	08-00221-20201	2	R0.2	6	1.6	4	50
◎	08-00221-20202	2	R0.2	8	1.6	4	50
◎	08-00220-20021	2	R0.2	8	1.6	6	50
◎	08-00221-20203	2	R0.2	10	1.6	4	50
◎	08-00221-20204	2	R0.2	12	1.6	4	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00220-20023	2	R0.2	12	1.6	6	50
◎	08-00221-20205	2	R0.2	16	1.6	4	60
◎	08-00220-20025	2	R0.2	16	1.6	6	60
◎	08-00221-20206	2	R0.2	20	1.6	4	60
◎	08-00220-20027	2	R0.2	20	1.6	6	60
◎	08-00221-20207	2	R0.2	24	1.6	4	70
◎	08-00220-20029	2	R0.2	24	1.6	6	70
◎	08-00221-20208	2	R0.2	26	1.6	4	70
◎	08-00221-20209	2	R0.2	30	1.6	4	70
◎	08-00221-20300	2	R0.3	4	1.6	4	50
◎	08-00221-20301	2	R0.3	6	1.6	4	50
◎	08-00221-20302	2	R0.3	8	1.6	4	50
◎	08-00220-20031	2	R0.3	8	1.6	6	50
◎	08-00221-20303	2	R0.3	10	1.6	4	50
◎	08-00221-20304	2	R0.3	12	1.6	4	50
◎	08-00220-20034	2	R0.3	12	1.6	6	50
◎	08-00221-20305	2	R0.3	16	1.6	4	60
◎	08-00220-20032	2	R0.3	16	1.6	6	60
◎	08-00221-20306	2	R0.3	20	1.6	4	60
◎	08-00220-20035	2	R0.3	20	1.6	6	60
◎	08-00221-20307	2	R0.3	24	1.6	4	70
◎	08-00220-20033	2	R0.3	24	1.6	6	70
◎	08-00221-20308	2	R0.3	26	1.6	4	70
◎	08-00221-20309	2	R0.3	30	1.6	4	70
◎	08-00221-20500	2	R0.5	4	1.6	4	50
◎	08-00221-20501	2	R0.5	6	1.6	4	50
◎	08-00221-20502	2	R0.5	8	1.6	4	50
◎	08-00220-20051	2	R0.5	8	1.6	6	50
◎	08-00221-20503	2	R0.5	10	1.6	4	50
◎	08-00221-20504	2	R0.5	12	1.6	4	50
◎	08-00220-20054	2	R0.5	12	1.6	6	50
◎	08-00221-20505	2	R0.5	16	1.6	4	60
◎	08-00220-20052	2	R0.5	16	1.6	6	60
◎	08-00221-20506	2	R0.5	20	1.6	4	60
◎	08-00220-20055	2	R0.5	20	1.6	6	60
◎	08-00221-20507	2	R0.5	24	1.6	4	70
◎	08-00220-20053	2	R0.5	24	1.6	6	70
◎	08-00221-20508	2	R0.5	26	1.6	4	70
◎	08-00221-20509	2	R0.5	30	1.6	4	70
◎	08-00221-25100	2.5	R0.1	10	2	4	50
◎	08-00220-25011	2.5	R0.1	10	2	6	50
◎	08-00221-25101	2.5	R0.1	20	2	4	60
◎	08-00220-25013	2.5	R0.1	20	2	6	60
◎	08-00221-25102	2.5	R0.1	30	2	4	70
◎	08-00220-25015	2.5	R0.1	30	2	6	70
◎	08-00221-25200	2.5	R0.2	10	2	4	50
◎	08-00220-25021	2.5	R0.2	10	2	6	50
◎	08-00221-25201	2.5	R0.2	20	2	4	60
◎	08-00220-25023	2.5	R0.2	20	2	6	60
◎	08-00221-25202	2.5	R0.2	30	2	4	70
◎	08-00220-25025	2.5	R0.2	30	2	6	70
◎	08-00221-25300	2.5	R0.3	10	2	4	50
◎	08-00220-25031	2.5	R0.3	10	2	6	50
◎	08-00221-25301	2.5	R0.3	20	2	4	60
◎	08-00220-25032	2.5	R0.3	20	2	6	60
◎	08-00221-25302	2.5	R0.3	30	2	4	70
◎	08-00220-25033	2.5	R0.3	30	2	6	70
◎	08-00221-25500	2.5	R0.5	10	2	4	50
◎	08-00220-25051	2.5	R0.5	10	2	6	50
◎	08-00221-25501	2.5	R0.5	20	2	4	60
◎	08-00220-25052	2.5	R0.5	20	2	6	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00221-25502	2.5	R0.5	30	2	4	70
◎	08-00220-25053	2.5	R0.5	30	2	6	70
◎	08-00220-30011	3	R0.1	12	4.5	6	50
◎	08-00220-30013	3	R0.1	18	4.5	6	60
◎	08-00220-30015	3	R0.1	24	4.5	6	70
◎	08-00220-30017	3	R0.1	30	4.5	6	70
◎	08-00220-30019	3	R0.1	36	4.5	6	80
◎	08-00220-30021	3	R0.2	12	4.5	6	50
◎	08-00220-30023	3	R0.2	18	4.5	6	60
◎	08-00220-30025	3	R0.2	24	4.5	6	70
◎	08-00220-30027	3	R0.2	30	4.5	6	70
◎	08-00220-30029	3	R0.2	36	4.5	6	80
◎	08-00220-30031	3	R0.3	12	4.5	6	50
◎	08-00220-30034	3	R0.3	18	4.5	6	60
◎	08-00220-30032	3	R0.3	24	4.5	6	70
◎	08-00220-30035	3	R0.3	30	4.5	6	70
◎	08-00220-30033	3	R0.3	36	4.5	6	80
◎	08-00220-30051	3	R0.5	12	4.5	6	50
◎	08-00220-30054	3	R0.5	18	4.5	6	60
◎	08-00220-30052	3	R0.5	24	4.5	6	70
◎	08-00220-30055	3	R0.5	30	4.5	6	70
◎	08-00220-30053	3	R0.5	36	4.5	6	80
◎	08-00220-30101	3	R1	12	4.5	6	50
◎	08-00220-30104	3	R1	18	4.5	6	60
◎	08-00220-30102	3	R1	24	4.5	6	70
◎	08-00220-30105	3	R1	30	4.5	6	70
◎	08-00220-30103	3	R1	36	4.5	6	80
◎	08-00220-40011	4	R0.1	16	6	6	60
◎	08-00220-40013	4	R0.1	24	6	6	70
◎	08-00220-40015	4	R0.1	32	6	6	70
◎	08-00220-40017	4	R0.1	48	6	6	100
◎	08-00220-40021	4	R0.2	16	6	6	60
◎	08-00220-40023	4	R0.2	24	6	6	70
◎	08-00220-40025	4	R0.2	32	6	6	70
◎	08-00220-40027	4	R0.2	48	6	6	100
◎	08-00220-40031	4	R0.3	16	6	6	60
◎	08-00220-40034	4	R0.3	24	6	6	70
◎	08-00220-40032	4	R0.3	32	6	6	70
◎	08-00220-40033	4	R0.3	48	6	6	100
◎	08-00220-40051	4	R0.5	16	6	6	60
◎	08-00220-40054	4	R0.5	24	6	6	70
◎	08-00220-40052	4	R0.5	32	6	6	70
◎	08-00220-40053	4	R0.5	48	6	6	100
◎	08-00220-40101	4	R1	16	6	6	60
◎	08-00220-40104	4	R1	24	6	6	70
◎	08-00220-40102	4	R1	32	6	6	70
◎	08-00220-40103	4	R1	48	6	6	100
◎	08-00220-50011	5	R0.1	20	7.5	6	70
◎	08-00220-50013	5	R0.1	40	7.5	6	90
◎	08-00220-50021	5	R0.2	20	7.5	6	70
◎	08-00220-50023	5	R0.2	40	7.5	6	90
◎	08-00220-50031	5	R0.3	20	7.5	6	70
◎	08-00220-50032	5	R0.3	40	7.5	6	90
◎	08-00220-50051	5	R0.5	20	7.5	6	70
◎	08-00220-50052	5	R0.5	40	7.5	6	90
◎	08-00220-50101	5	R1	20	7.5	6	70
◎	08-00220-50102	5	R1	40	7.5	6	90
◎	08-00220-60011	6	R0.1	24	9	6	90
◎	08-00220-60013	6	R0.1	48	9	6	110
◎	08-00220-60021	6	R0.2	24	9	6	90
◎	08-00220-60023	6	R0.2	48	9	6	110
◎	08-00220-60031	6	R0.3	24	9	6	90
◎	08-00220-60032	6	R0.3	48	9	6	110
◎	08-00220-60051	6	R0.5	24	9	6	90
◎	08-00220-60052	6	R0.5	48	9	6	110
◎	08-00220-60101	6	R1	24	9	6	90
◎	08-00220-60102	6	R1	48	9	6	110

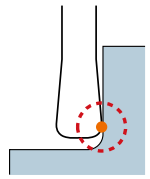
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHR430R 無限コーティング 4枚刃ロングネックラジアスエンドミル

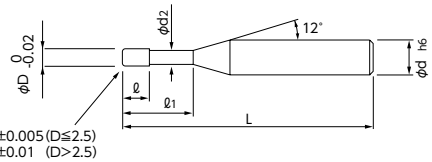
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MHR430R	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●加工バリエーションがさらに拡がる4枚刃。全146サイズ。
●ショート刃長の専用設計!ワーク接触をさらに低減しビビリを抑制。
●コーナーR精度は±5μm !の高精度。(D2.5以下)
●チューンナップされた無限コーティングにより、焼き入れ鋼・調質鋼の加工に抜群の威力を発揮し、銅電極の加工にも最適。


切削抵抗の少ない点当たりで面粗度アップ!!





MG 無限コート 30 ネジレ角 4 コーナーR ~55 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00230-10021	1	R0.05	3	0.8	4	50
◎	08-00230-10022	1	R0.05	4	0.8	4	50
◎	08-00230-10023	1	R0.05	5	0.8	4	50
◎	08-00230-10024	1	R0.05	6	0.8	4	50
◎	08-00230-10025	1	R0.05	8	0.8	4	50
◎	08-00230-10026	1	R0.05	10	0.8	4	50
◎	08-00230-10027	1	R0.05	12	0.8	4	50
◎	08-00230-10031	1	R0.1	3	0.8	4	50
◎	08-00230-10032	1	R0.1	4	0.8	4	50
◎	08-00230-10033	1	R0.1	5	0.8	4	50
◎	08-00230-10034	1	R0.1	6	0.8	4	50
◎	08-00230-10035	1	R0.1	8	0.8	4	50
◎	08-00230-10036	1	R0.1	10	0.8	4	50
◎	08-00230-10037	1	R0.1	12	0.8	4	50
◎	08-00230-10041	1	R0.2	3	0.8	4	50
◎	08-00230-10042	1	R0.2	4	0.8	4	50
◎	08-00230-10043	1	R0.2	5	0.8	4	50
◎	08-00230-10044	1	R0.2	6	0.8	4	50
◎	08-00230-10045	1	R0.2	8	0.8	4	50
◎	08-00230-10046	1	R0.2	10	0.8	4	50
◎	08-00230-10047	1	R0.2	12	0.8	4	50
◎	08-00230-10051	1	R0.3	3	0.8	4	50
◎	08-00230-10052	1	R0.3	4	0.8	4	50
◎	08-00230-10053	1	R0.3	5	0.8	4	50
◎	08-00230-10054	1	R0.3	6	0.8	4	50
◎	08-00230-10055	1	R0.3	8	0.8	4	50
◎	08-00230-10056	1	R0.3	10	0.8	4	50
◎	08-00230-10057	1	R0.3	12	0.8	4	50
◎	08-00230-12031	1.2	R0.1	5	1	4	50
◎	08-00230-12032	1.2	R0.1	10	1	4	50
◎	08-00230-12033	1.2	R0.1	15	1	4	60
◎	08-00230-12041	1.2	R0.2	5	1	4	50
◎	08-00230-12042	1.2	R0.2	10	1	4	50
◎	08-00230-12043	1.2	R0.2	15	1	4	60
◎	08-00230-12051	1.2	R0.3	5	1	4	50
◎	08-00230-12052	1.2	R0.3	10	1	4	50
◎	08-00230-12053	1.2	R0.3	15	1	4	60
◎	08-00230-15031	1.5	R0.1	6	1.2	4	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00230-15032	1.5	R0.1	12	1.2	4	50
◎	08-00230-15033	1.5	R0.1	18	1.2	4	60
◎	08-00230-15041	1.5	R0.2	6	1.2	4	50
◎	08-00230-15042	1.5	R0.2	12	1.2	4	50
◎	08-00230-15043	1.5	R0.2	18	1.2	4	60
◎	08-00230-15051	1.5	R0.3	6	1.2	4	50
◎	08-00230-15052	1.5	R0.3	12	1.2	4	50
◎	08-00230-15053	1.5	R0.3	18	1.2	4	60
◎	08-00230-15061	1.5	R0.5	6	1.2	4	50
◎	08-00230-15062	1.5	R0.5	12	1.2	4	50
◎	08-00230-15063	1.5	R0.5	18	1.2	4	60
◎	08-00230-20031	2	R0.1	8	1.6	4	50
◎	08-00230-20032	2	R0.1	12	1.6	4	50
◎	08-00230-20033	2	R0.1	16	1.6	4	60
◎	08-00230-20034	2	R0.1	20	1.6	4	60
◎	08-00230-20035	2	R0.1	24	1.6	4	70
◎	08-00230-20041	2	R0.2	8	1.6	4	50
◎	08-00230-20042	2	R0.2	12	1.6	4	50
◎	08-00230-20043	2	R0.2	16	1.6	4	60
◎	08-00230-20044	2	R0.2	20	1.6	4	60
◎	08-00230-20045	2	R0.2	24	1.6	4	70
◎	08-00230-20051	2	R0.3	8	1.6	4	50
◎	08-00230-20052	2	R0.3	12	1.6	4	50
◎	08-00230-20053	2	R0.3	16	1.6	4	60
◎	08-00230-20054	2	R0.3	20	1.6	4	60
◎	08-00230-20055	2	R0.3	24	1.6	4	70
◎	08-00230-20061	2	R0.5	8	1.6	4	50
◎	08-00230-20062	2	R0.5	12	1.6	4	50
◎	08-00230-20063	2	R0.5	16	1.6	4	60
◎	08-00230-20064	2	R0.5	20	1.6	4	60
◎	08-00230-20065	2	R0.5	24	1.6	4	70
◎	08-00230-25031	2.5	R0.1	10	2	4	50
◎	08-00230-25032	2.5	R0.1	20	2	4	60
◎	08-00230-25033	2.5	R0.1	30	2	4	70
◎	08-00230-25041	2.5	R0.2	10	2	4	50
◎	08-00230-25042	2.5	R0.2	20	2	4	60
◎	08-00230-25043	2.5	R0.2	30	2	4	70
◎	08-00230-25051	2.5	R0.3	10	2	4	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00230-25052	2.5	R0.3	20	2	4	60
◎	08-00230-25053	2.5	R0.3	30	2	4	70
◎	08-00230-25061	2.5	R0.5	10	2	4	50
◎	08-00230-25062	2.5	R0.5	20	2	4	60
◎	08-00230-25063	2.5	R0.5	30	2	4	70
◎	08-00230-30031	3	R0.1	12	2.5	6	50
◎	08-00230-30032	3	R0.1	18	2.5	6	60
◎	08-00230-30033	3	R0.1	24	2.5	6	70
◎	08-00230-30034	3	R0.1	30	2.5	6	70
◎	08-00230-30035	3	R0.1	36	2.5	6	80
◎	08-00230-30041	3	R0.2	12	2.5	6	50
◎	08-00230-30042	3	R0.2	18	2.5	6	60
◎	08-00230-30043	3	R0.2	24	2.5	6	70
◎	08-00230-30044	3	R0.2	30	2.5	6	70
◎	08-00230-30045	3	R0.2	36	2.5	6	80
◎	08-00230-30051	3	R0.3	12	2.5	6	50
◎	08-00230-30052	3	R0.3	20	2.5	6	60
◎	08-00230-30053	3	R0.3	24	2.5	6	70
◎	08-00230-30054	3	R0.3	30	2.5	6	70
◎	08-00230-30055	3	R0.3	36	2.5	6	80
◎	08-00230-30061	3	R0.5	12	2.5	6	50
◎	08-00230-30062	3	R0.5	20	2.5	6	60
◎	08-00230-30063	3	R0.5	24	2.5	6	70
◎	08-00230-30064	3	R0.5	30	2.5	6	70
◎	08-00230-30065	3	R0.5	36	2.5	6	80
◎	08-00230-30071	3	R1	12	2.5	6	50
◎	08-00230-30072	3	R1	20	2.5	6	60
◎	08-00230-30073	3	R1	24	2.5	6	70
◎	08-00230-30074	3	R1	30	2.5	6	70
◎	08-00230-30075	3	R1	36	2.5	6	80
◎	08-00230-40031	4	R0.1	16	3.2	6	60
◎	08-00230-40032	4	R0.1	24	3.2	6	70
◎	08-00230-40033	4	R0.1	32	3.2	6	70
◎	08-00230-40034	4	R0.1	48	3.2	6	100
◎	08-00230-40041	4	R0.2	16	3.2	6	60
◎	08-00230-40042	4	R0.2	24	3.2	6	70
◎	08-00230-40043	4	R0.2	32	3.2	6	70
◎	08-00230-40044	4	R0.2	48	3.2	6	100
◎	08-00230-40051	4	R0.3	16	3.2	6	60
◎	08-00230-40052	4	R0.3	24	3.2	6	70
◎	08-00230-40053	4	R0.3	32	3.2	6	70
◎	08-00230-40054	4	R0.3	48	3.2	6	100
◎	08-00230-40061	4	R0.5	16	3.2	6	60
◎	08-00230-40062	4	R0.5	24	3.2	6	70
◎	08-00230-40063	4	R0.5	32	3.2	6	70
◎	08-00230-40064	4	R0.5	48	3.2	6	100
◎	08-00230-40071	4	R1	16	3.2	6	60
◎	08-00230-40072	4	R1	24	3.2	6	70
◎	08-00230-40073	4	R1	32	3.2	6	70
◎	08-00230-40074	4	R1	48	3.2	6	100
◎	08-00230-50031	5	R0.1	20	4	6	70
◎	08-00230-50032	5	R0.1	40	4	6	90
◎	08-00230-50041	5	R0.2	20	4	6	70
◎	08-00230-50042	5	R0.2	40	4	6	90
◎	08-00230-50051	5	R0.3	20	4	6	70
◎	08-00230-50052	5	R0.3	40	4	6	90
◎	08-00230-50061	5	R0.5	20	4	6	70
◎	08-00230-50062	5	R0.5	40	4	6	90
◎	08-00230-50071	5	R1	20	4	6	70
◎	08-00230-50072	5	R1	40	4	6	90
◎	08-00230-60031	6	R0.1	24	5	6	90
◎	08-00230-60032	6	R0.1	48	5	6	110
◎	08-00230-60041	6	R0.2	24	5	6	90
◎	08-00230-60042	6	R0.2	48	5	6	110
◎	08-00230-60051	6	R0.3	24	5	6	90
◎	08-00230-60052	6	R0.3	48	5	6	110
◎	08-00230-60061	6	R0.5	24	5	6	90
◎	08-00230-60062	6	R0.5	48	5	6	110
◎	08-00230-60071	6	R1	24	5	6	90
◎	08-00230-60072	6	R1	48	5	6	110

Slot Side Face

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

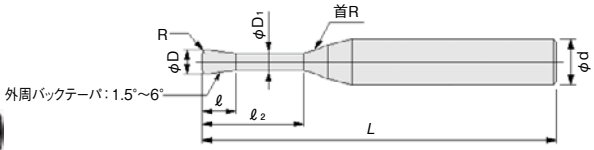
EPDRE-ATH エポックディープラジアスエボリューション

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDRE-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

- 進化した耐熱コーティング
- 高精度加工を行うためのR精度保証
- 進化した複合首形状
- 安定性を向上させた刃形形状





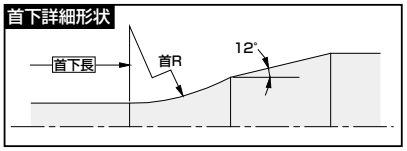
※外径φ4以上はバックドラフト形状ではありません



・2枚刃

超硬 ATHコート 65HRC コーナR ±0.005 なじれ30° h5

首下詳細形状



在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDRE2002-0.5-002-ATH	0.2	R0.02	0.5	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-1-002-ATH	0.2	R0.02	1	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-2-002-ATH	0.2	R0.02	2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-0.5-005-ATH	0.2	R0.05	0.5	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-1-005-ATH	0.2	R0.05	1	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-1.5-005-ATH	0.2	R0.05	1.5	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2002-2-005-ATH	0.2	R0.05	2	0.15	0.17	50	4	1
◎	EPDRE2003-1-002-ATH	0.3	R0.02	1	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-2-002-ATH	0.3	R0.02	2	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-3-002-ATH	0.3	R0.02	3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-1-005-ATH	0.3	R0.05	1	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-1.5-005-ATH	0.3	R0.05	1.5	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-2-005-ATH	0.3	R0.05	2	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-2.5-005-ATH	0.3	R0.05	2.5	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2003-3-005-ATH	0.3	R0.05	3	0.25	0.27	50	4	2
◎	EPDRE2004-1-002-ATH	0.4	R0.02	1	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-2-002-ATH	0.4	R0.02	2	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-3-002-ATH	0.4	R0.02	3	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-4-002-ATH	0.4	R0.02	4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-1-005-ATH	0.4	R0.05	1	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-1.5-005-ATH	0.4	R0.05	1.5	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-2-005-ATH	0.4	R0.05	2	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-2.5-005-ATH	0.4	R0.05	2.5	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-3-005-ATH	0.4	R0.05	3	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-3.5-005-ATH	0.4	R0.05	3.5	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-4-005-ATH	0.4	R0.05	4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-1-01-ATH	0.4	R0.1	1	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-2-01-ATH	0.4	R0.1	2	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-3-01-ATH	0.4	R0.1	3	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2004-4-01-ATH	0.4	R0.1	4	0.3	0.37	50	4	2
◎	EPDRE2005-1-002-ATH	0.5	R0.02	1	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-2-002-ATH	0.5	R0.02	2	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-3-002-ATH	0.5	R0.02	3	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-4-002-ATH	0.5	R0.02	4	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-6-002-ATH	0.5	R0.02	6	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-1-005-ATH	0.5	R0.05	1	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-2-005-ATH	0.5	R0.05	2	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-3-005-ATH	0.5	R0.05	3	0.35	0.47	50	4	2

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ₂)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDRE2005-4-005-ATH	0.5	R0.05	4	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-5-005-ATH	0.5	R0.05	5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-6-005-ATH	0.5	R0.05	6	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-1-01-ATH	0.5	R0.1	1	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-2-01-ATH	0.5	R0.1	2	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-3-01-ATH	0.5	R0.1	3	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-4-01-ATH	0.5	R0.1	4	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-5-01-ATH	0.5	R0.1	5	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2005-6-01-ATH	0.5	R0.1	6	0.35	0.47	50	4	2
◎	EPDRE2006-2-002-ATH	0.6	R0.02	2	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-4-002-ATH	0.6	R0.02	4	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-6-002-ATH	0.6	R0.02	6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-2-005-ATH	0.6	R0.05	2	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-4-005-ATH	0.6	R0.05	4	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-6-005-ATH	0.6	R0.05	6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-8-005-ATH	0.6	R0.05	8	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-10-005-ATH	0.6	R0.05	10	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-2-01-ATH	0.6	R0.1	2	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-4-01-ATH	0.6	R0.1	4	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-6-01-ATH	0.6	R0.1	6	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-8-01-ATH	0.6	R0.1	8	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2006-10-01-ATH	0.6	R0.1	10	0.4	0.57	50	4	4
◎	EPDRE2007-2-005-ATH	0.7	R0.05	2	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2007-4-005-ATH	0.7	R0.05	4	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2007-6-005-ATH	0.7	R0.05	6	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2007-2-01-ATH	0.7	R0.1	2	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2007-4-01-ATH	0.7	R0.1	4	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2007-6-01-ATH	0.7	R0.1	6	0.45	0.67	50	4	4
◎	EPDRE2008-2-002-ATH	0.8	R0.02	2	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-4-002-ATH	0.8	R0.02	4	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-6-002-ATH	0.8	R0.02	6	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-2-005-ATH	0.8	R0.05	2	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-4-005-ATH	0.8	R0.05	4	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-6-005-ATH	0.8	R0.05	6	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-8-005-ATH	0.8	R0.05	8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-12-005-ATH	0.8	R0.05	12	0.5	0.77	55	4	4
◎	EPDRE2008-2-01-ATH	0.8	R0.1	2	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-4-01-ATH	0.8	R0.1	4	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-6-01-ATH	0.8	R0.1	6	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-8-01-ATH	0.8	R0.1	8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-12-01-ATH	0.8	R0.1	12	0.5	0.77	55	4	4
◎	EPDRE2008-2-02-ATH	0.8	R0.2	2	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-4-02-ATH	0.8	R0.2	4	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-6-02-ATH	0.8	R0.2	6	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-8-02-ATH	0.8	R0.2	8	0.5	0.77	50	4	4
◎	EPDRE2008-12-02-ATH	0.8	R0.2	12	0.5	0.77	55	4	4
◎	EPDRE2010-2-002-ATH	1	R0.02	2	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-4-002-ATH	1	R0.02	4	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-6-002-ATH	1	R0.02	6	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-8-002-ATH	1	R0.02	8	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-10-002-ATH	1	R0.02	10	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-12-002-ATH	1	R0.02	12	0.8	0.94	55	4	4
◎	EPDRE2010-2-005-ATH	1	R0.05	2	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-3-005-ATH	1	R0.05	3	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-4-005-ATH	1	R0.05	4	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-5-005-ATH	1	R0.05	5	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-6-005-ATH	1	R0.05	6	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-8-005-ATH	1	R0.05	8	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-10-005-ATH	1	R0.05	10	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-12-005-ATH	1	R0.05	12	0.8	0.94	55	4	4
◎	EPDRE2010-16-005-ATH	1	R0.05	16	0.8	0.94	60	4	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)	首R (R)
◎	EPDRE2010-20-005-ATH	1	R0.05	20	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-2-01-ATH	1	R0.1	2	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-3-01-ATH	1	R0.1	3	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-4-01-ATH	1	R0.1	4	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-5-01-ATH	1	R0.1	5	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-6-01-ATH	1	R0.1	6	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-8-01-ATH	1	R0.1	8	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-10-01-ATH	1	R0.1	10	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-12-01-ATH	1	R0.1	12	0.8	0.94	55	4	4
◎	EPDRE2010-16-01-ATH	1	R0.1	16	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-20-01-ATH	1	R0.1	20	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-2-02-ATH	1	R0.2	2	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-3-02-ATH	1	R0.2	3	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-4-02-ATH	1	R0.2	4	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-5-02-ATH	1	R0.2	5	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-6-02-ATH	1	R0.2	6	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-8-02-ATH	1	R0.2	8	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-10-02-ATH	1	R0.2	10	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-12-02-ATH	1	R0.2	12	0.8	0.94	55	4	4
◎	EPDRE2010-16-02-ATH	1	R0.2	16	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-20-02-ATH	1	R0.2	20	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-2-03-ATH	1	R0.3	2	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-3-03-ATH	1	R0.3	3	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-4-03-ATH	1	R0.3	4	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-5-03-ATH	1	R0.3	5	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-6-03-ATH	1	R0.3	6	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-8-03-ATH	1	R0.3	8	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-10-03-ATH	1	R0.3	10	0.8	0.94	50	4	4
◎	EPDRE2010-12-03-ATH	1	R0.3	12	0.8	0.94	55	4	4
◎	EPDRE2010-16-03-ATH	1	R0.3	16	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE2010-20-03-ATH	1	R0.3	20	0.8	0.94	60	4	4
◎	EPDRE20125-5-01-ATH	1.25	R0.1	5	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-10-01-ATH	1.25	R0.1	10	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-15-01-ATH	1.25	R0.1	15	1.15	1.18	55	4	4
◎	EPDRE20125-20-01-ATH	1.25	R0.1	20	1.15	1.18	60	4	4
◎	EPDRE20125-5-02-ATH	1.25	R0.2	5	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-10-02-ATH	1.25	R0.2	10	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-15-02-ATH	1.25	R0.2	15	1.15	1.18	55	4	4
◎	EPDRE20125-20-02-ATH	1.25	R0.2	20	1.15	1.18	60	4	4
◎	EPDRE20125-5-03-ATH	1.25	R0.3	5	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-10-03-ATH	1.25	R0.3	10	1.15	1.18	50	4	4
◎	EPDRE20125-15-03-ATH	1.25	R0.3	15	1.15	1.18	55	4	4
◎	EPDRE20125-20-03-ATH	1.25	R0.3	20	1.15	1.18	60	4	4
◎	EPDRE2015-4-01-ATH	1.5	R0.1	4	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-6-01-ATH	1.5	R0.1	6	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-8-01-ATH	1.5	R0.1	8	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-12-01-ATH	1.5	R0.1	12	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-15-01-ATH	1.5	R0.1	15	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-20-01-ATH	1.5	R0.1	20	1.35	1.42	60	4	4
◎	EPDRE2015-4-02-ATH	1.5	R0.2	4	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-6-02-ATH	1.5	R0.2	6	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-8-02-ATH	1.5	R0.2	8	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-12-02-ATH	1.5	R0.2	12	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-15-02-ATH	1.5	R0.2	15	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-20-02-ATH	1.5	R0.2	20	1.35	1.42	60	4	4
◎	EPDRE2015-4-03-ATH	1.5	R0.3	4	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-6-03-ATH	1.5	R0.3	6	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-8-03-ATH	1.5	R0.3	8	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-12-03-ATH	1.5	R0.3	12	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-15-03-ATH	1.5	R0.3	15	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-20-03-ATH	1.5	R0.3	20	1.35	1.42	60	4	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ₂)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDRE2015-4-05-ATH	1.5	R0.5	4	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-6-05-ATH	1.5	R0.5	6	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-8-05-ATH	1.5	R0.5	8	1.35	1.42	50	4	4
◎	EPDRE2015-12-05-ATH	1.5	R0.5	12	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-15-05-ATH	1.5	R0.5	15	1.35	1.42	55	4	4
◎	EPDRE2015-20-05-ATH	1.5	R0.5	20	1.35	1.42	60	4	4
◎	EPDRE20175-5-01-ATH	1.75	R0.1	5	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-10-01-ATH	1.75	R0.1	10	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-15-01-ATH	1.75	R0.1	15	1.55	1.67	55	4	4
◎	EPDRE20175-20-01-ATH	1.75	R0.1	20	1.55	1.67	60	4	4
◎	EPDRE20175-5-02-ATH	1.75	R0.2	5	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-10-02-ATH	1.75	R0.2	10	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-15-02-ATH	1.75	R0.2	15	1.55	1.67	55	4	4
◎	EPDRE20175-20-02-ATH	1.75	R0.2	20	1.55	1.67	60	4	4
◎	EPDRE20175-5-03-ATH	1.75	R0.3	5	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-10-03-ATH	1.75	R0.3	10	1.55	1.67	50	4	4
◎	EPDRE20175-15-03-ATH	1.75	R0.3	15	1.55	1.67	55	4	4
◎	EPDRE20175-20-03-ATH	1.75	R0.3	20	1.55	1.67	60	4	4
◎	EPDRE2020-4-01-ATH	2	R0.1	4	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-6-01-ATH	2	R0.1	6	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-8-01-ATH	2	R0.1	8	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-12-01-ATH	2	R0.1	12	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-16-01-ATH	2	R0.1	16	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-20-01-ATH	2	R0.1	20	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDRE2020-25-01-ATH	2	R0.1	25	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDRE2020-30-01-ATH	2	R0.1	30	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDRE2020-4-02-ATH	2	R0.2	4	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-6-02-ATH	2	R0.2	6	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-8-02-ATH	2	R0.2	8	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-12-02-ATH	2	R0.2	12	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-16-02-ATH	2	R0.2	16	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-20-02-ATH	2	R0.2	20	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDRE2020-25-02-ATH	2	R0.2	25	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDRE2020-30-02-ATH	2	R0.2	30	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDRE2020-4-03-ATH	2	R0.3	4	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-6-03-ATH	2	R0.3	6	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-8-03-ATH	2	R0.3	8	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-12-03-ATH	2	R0.3	12	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-16-03-ATH	2	R0.3	16	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-20-03-ATH	2	R0.3	20	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDRE2020-25-03-ATH	2	R0.3	25	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDRE2020-30-03-ATH	2	R0.3	30	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDRE2020-6-05-ATH	2	R0.5	6	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-8-05-ATH	2	R0.5	8	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-12-05-ATH	2	R0.5	12	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-16-05-ATH	2	R0.5	16	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-20-05-ATH	2	R0.5	20	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDRE2020-25-05-ATH	2	R0.5	25	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDRE2020-30-05-ATH	2	R0.5	30	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDRE2020-6-08-ATH	2	R0.8	6	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-8-08-ATH	2	R0.8	8	1.7	1.92	50	4	4
◎	EPDRE2020-12-08-ATH	2	R0.8	12	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-16-08-ATH	2	R0.8	16	1.7	1.92	55	4	4
◎	EPDRE2020-20-08-ATH	2	R0.8	20	1.7	1.92	60	4	4
◎	EPDRE2020-25-08-ATH	2	R0.8	25	1.7	1.92	65	4	4
◎	EPDRE2020-30-08-ATH	2	R0.8	30	1.7	1.92	70	4	4
◎	EPDRE2025-10-01-ATH	2.5	R0.1	10	2	2.39	50	4	4
◎	EPDRE2025-20-01-ATH	2.5	R0.1	20	2	2.39	60	4	4
◎	EPDRE2025-30-01-ATH	2.5	R0.1	30	2	2.39	70	4	4
◎	EPDRE2025-10-02-ATH	2.5	R0.2	10	2	2.39	50	4	4
◎	EPDRE2025-20-02-ATH	2.5	R0.2	20	2	2.39	60	4	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDRE2025-30-02-ATH	2.5	R0.2	30	2	2.39	70	4	4
◎	EPDRE2025-10-03-ATH	2.5	R0.3	10	2	2.39	50	4	4
◎	EPDRE2025-20-03-ATH	2.5	R0.3	20	2	2.39	60	4	4
◎	EPDRE2025-30-03-ATH	2.5	R0.3	30	2	2.39	70	4	4
◎	EPDRE2025-10-05-ATH	2.5	R0.5	10	2	2.39	50	4	4
◎	EPDRE2025-20-05-ATH	2.5	R0.5	20	2	2.39	60	4	4
◎	EPDRE2025-30-05-ATH	2.5	R0.5	30	2	2.39	70	4	4
◎	EPDRE2030-6-01-ATH	3	R0.1	6	2.5	2.86	50	6	4
◎	EPDRE2030-8-01-ATH	3	R0.1	8	2.5	2.86	55	6	4
◎	EPDRE2030-12-01-ATH	3	R0.1	12	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-16-01-ATH	3	R0.1	16	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-18-01-ATH	3	R0.1	18	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-20-01-ATH	3	R0.1	20	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-30-01-ATH	3	R0.1	30	2.5	2.86	75	6	4
◎	EPDRE2030-35-01-ATH	3	R0.1	35	2.5	2.86	80	6	4
◎	EPDRE2030-6-02-ATH	3	R0.2	6	2.5	2.86	50	6	4
◎	EPDRE2030-8-02-ATH	3	R0.2	8	2.5	2.86	55	6	4
◎	EPDRE2030-12-02-ATH	3	R0.2	12	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-16-02-ATH	3	R0.2	16	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-18-02-ATH	3	R0.2	18	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-20-02-ATH	3	R0.2	20	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-30-02-ATH	3	R0.2	30	2.5	2.86	75	6	4
◎	EPDRE2030-35-02-ATH	3	R0.2	35	2.5	2.86	80	6	4
◎	EPDRE2030-6-03-ATH	3	R0.3	6	2.5	2.86	50	6	4
◎	EPDRE2030-8-03-ATH	3	R0.3	8	2.5	2.86	55	6	4
◎	EPDRE2030-12-03-ATH	3	R0.3	12	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-16-03-ATH	3	R0.3	16	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-18-03-ATH	3	R0.3	18	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-20-03-ATH	3	R0.3	20	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-30-03-ATH	3	R0.3	30	2.5	2.86	75	6	4
◎	EPDRE2030-35-03-ATH	3	R0.3	35	2.5	2.86	80	6	4
◎	EPDRE2030-8-05-ATH	3	R0.5	8	2.5	2.86	55	6	4
◎	EPDRE2030-12-05-ATH	3	R0.5	12	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-16-05-ATH	3	R0.5	16	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-18-05-ATH	3	R0.5	18	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-20-05-ATH	3	R0.5	20	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-30-05-ATH	3	R0.5	30	2.5	2.86	75	6	4
◎	EPDRE2030-35-05-ATH	3	R0.5	35	2.5	2.86	80	6	4
◎	EPDRE2030-8-1-ATH	3	R1	8	2.5	2.86	55	6	4
◎	EPDRE2030-12-1-ATH	3	R1	12	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-16-1-ATH	3	R1	16	2.5	2.86	60	6	4
◎	EPDRE2030-18-1-ATH	3	R1	18	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-20-1-ATH	3	R1	20	2.5	2.86	65	6	4
◎	EPDRE2030-30-1-ATH	3	R1	30	2.5	2.86	75	6	4
◎	EPDRE2030-35-1-ATH	3	R1	35	2.5	2.86	80	6	4
◎	EPDRE2040-8-01-ATH	4	R0.1	8	3.5	3.8	55	6	4
◎	EPDRE2040-12-01-ATH	4	R0.1	12	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-16-01-ATH	4	R0.1	16	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-20-01-ATH	4	R0.1	20	3.5	3.8	65	6	4
◎	EPDRE2040-30-01-ATH	4	R0.1	30	3.5	3.8	75	6	4
◎	EPDRE2040-35-01-ATH	4	R0.1	35	3.5	3.8	80	6	4
◎	EPDRE2040-45-01-ATH	4	R0.1	45	3.5	3.8	90	6	4
◎	EPDRE2040-8-02-ATH	4	R0.2	8	3.5	3.8	55	6	4
◎	EPDRE2040-12-02-ATH	4	R0.2	12	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-16-02-ATH	4	R0.2	16	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-20-02-ATH	4	R0.2	20	3.5	3.8	65	6	4
◎	EPDRE2040-30-02-ATH	4	R0.2	30	3.5	3.8	75	6	4
◎	EPDRE2040-35-02-ATH	4	R0.2	35	3.5	3.8	80	6	4
◎	EPDRE2040-45-02-ATH	4	R0.2	45	3.5	3.8	90	6	4
◎	EPDRE2040-8-03-ATH	4	R0.3	8	3.5	3.8	55	6	4
◎	EPDRE2040-12-03-ATH	4	R0.3	12	3.5	3.8	60	6	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ₂)	刃長 (ℓ)	首径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	首R (R)
◎	EPDRE2040-16-03-ATH	4	R0.3	16	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-20-03-ATH	4	R0.3	20	3.5	3.8	65	6	4
◎	EPDRE2040-30-03-ATH	4	R0.3	30	3.5	3.8	75	6	4
◎	EPDRE2040-35-03-ATH	4	R0.3	35	3.5	3.8	80	6	4
◎	EPDRE2040-45-03-ATH	4	R0.3	45	3.5	3.8	90	6	4
◎	EPDRE2040-12-05-ATH	4	R0.5	12	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-16-05-ATH	4	R0.5	16	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-20-05-ATH	4	R0.5	20	3.5	3.8	65	6	4
◎	EPDRE2040-30-05-ATH	4	R0.5	30	3.5	3.8	75	6	4
◎	EPDRE2040-35-05-ATH	4	R0.5	35	3.5	3.8	80	6	4
◎	EPDRE2040-45-05-ATH	4	R0.5	45	3.5	3.8	90	6	4
◎	EPDRE2040-12-1-ATH	4	R1	12	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-16-1-ATH	4	R1	16	3.5	3.8	60	6	4
◎	EPDRE2040-20-1-ATH	4	R1	20	3.5	3.8	65	6	4
◎	EPDRE2040-30-1-ATH	4	R1	30	3.5	3.8	75	6	4
◎	EPDRE2040-35-1-ATH	4	R1	35	3.5	3.8	80	6	4
◎	EPDRE2040-45-1-ATH	4	R1	45	3.5	3.8	90	6	4
◎	EPDRE2050-20-01-ATH	5	R0.1	20	4	4.75	65	6	4
◎	EPDRE2050-40-01-ATH	5	R0.1	40	4	4.75	85	6	4
◎	EPDRE2050-20-02-ATH	5	R0.2	20	4	4.75	65	6	4
◎	EPDRE2050-40-02-ATH	5	R0.2	40	4	4.75	85	6	4
◎	EPDRE2050-20-03-ATH	5	R0.3	20	4	4.75	65	6	4
◎	EPDRE2050-40-03-ATH	5	R0.3	40	4	4.75	85	6	4
◎	EPDRE2050-20-05-ATH	5	R0.5	20	4	4.75	65	6	4
◎	EPDRE2050-40-05-ATH	5	R0.5	40	4	4.75	85	6	4
◎	EPDRE2050-20-1-ATH	5	R1	20	4	4.75	65	6	4
◎	EPDRE2050-40-1-ATH	5	R1	40	4	4.75	85	6	4
◎	EPDRE2060-12-01-ATH	6	R0.1	12	5	5.7	50	6	–
◎	EPDRE2060-18-01-ATH	6	R0.1	18	5	5.7	60	6	–
◎	EPDRE2060-24-01-ATH	6	R0.1	24	5	5.7	70	6	–
◎	EPDRE2060-35-01-ATH	6	R0.1	35	5	5.7	80	6	–
◎	EPDRE2060-55-01-ATH	6	R0.1	55	5	5.7	100	6	–
◎	EPDRE2060-12-02-ATH	6	R0.2	12	5	5.7	50	6	–
◎	EPDRE2060-18-02-ATH	6	R0.2	18	5	5.7	60	6	–
◎	EPDRE2060-24-02-ATH	6	R0.2	24	5	5.7	70	6	–
◎	EPDRE2060-35-02-ATH	6	R0.2	35	5	5.7	80	6	–
◎	EPDRE2060-55-02-ATH	6	R0.2	55	5	5.7	100	6	–
◎	EPDRE2060-12-03-ATH	6	R0.3	12	5	5.7	50	6	–
◎	EPDRE2060-18-03-ATH	6	R0.3	18	5	5.7	60	6	–
◎	EPDRE2060-24-03-ATH	6	R0.3	24	5	5.7	70	6	–
◎	EPDRE2060-35-03-ATH	6	R0.3	35	5	5.7	80	6	–
◎	EPDRE2060-55-03-ATH	6	R0.3	55	5	5.7	100	6	–
◎	EPDRE2060-18-05-ATH	6	R0.5	18	5	5.7	60	6	–
◎	EPDRE2060-24-05-ATH	6	R0.5	24	5	5.7	70	6	–
◎	EPDRE2060-35-05-ATH	6	R0.5	35	5	5.7	80	6	–
◎	EPDRE2060-55-05-ATH	6	R0.5	55	5	5.7	100	6	–
◎	EPDRE2060-18-1-ATH	6	R1	18	5	5.7	60	6	–
◎	EPDRE2060-24-1-ATH	6	R1	24	5	5.7	70	6	–
◎	EPDRE2060-35-1-ATH	6	R1	35	5	5.7	80	6	–
◎	EPDRE2060-55-1-ATH	6	R1	55	5	5.7	100	6	–

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

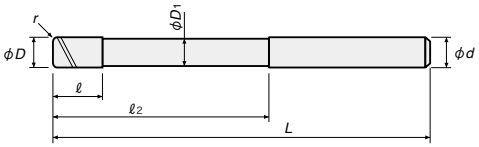
ETMLN-TH　エポックターボミル　ロングネック・コーナR付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ETMLN-TH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

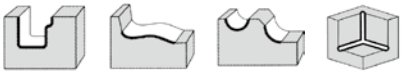
●ビビリ振動を抑制。高能率加工用コーナRエンドミル。





超硬　TH コート　60 HRC　コーナR　ねじれ45°　h5　r公差　±0.005

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径 (R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ETMLN4040-20-10-TH	4	R1	20	6	3.8	70	4
◎	ETMLN4040-28-10-TH	4	R1	28	6	3.8	70	4
◎	ETMLN4060-30-15-TH	6	R1.5	30	9	5.7	75	6
◎	ETMLN4060-42-15-TH	6	R1.5	42	9	5.7	90	6
◎	ETMLN4060-54-15-TH	6	R1.5	54	9	5.7	100	6
◎	ETMLN4080-40-20-TH	8	R2	40	12	7.6	85	8
◎	ETMLN4080-56-20-TH	8	R2	56	12	7.6	100	8
◎	ETMLN4080-72-20-TH	8	R2	72	12	7.6	120	8
◎	ETMLN4100-50-20-TH	10	R2	50	15	9.5	100	10
◎	ETMLN4100-70-20-TH	10	R2	70	15	9.5	120	10
◎	ETMLN4100-90-20-TH	10	R2	90	15	9.5	140	10
◎	ETMLN4120-60-20-TH	12	R2	60	18	11.5	110	12
◎	ETMLN4120-84-20-TH	12	R2	84	18	11.5	135	12
◎	ETMLN4120-108-20-TH	12	R2	108	18	11.5	160	12
◎	ETMLN4160-80-30-TH	16	R3	80	24	15.5	140	16
◎	ETMLN4160-120-30-TH	16	R3	120	24	15.5	175	16



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

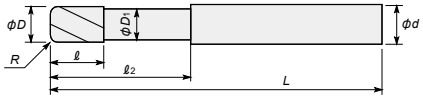
ER8WB-ATH 立壁/底面仕上げ用8枚刃エンドミル ラジアスタイプ

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ER8WB-ATH	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○

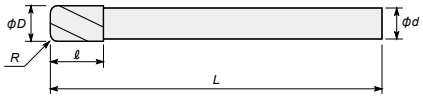
◎=最適 ○=適 △=可

●立壁加工を特化した外周刃設計を採用。倒れが少なく狙い通りの加工を実現でき、再加工や修正工数を低減します。
●独自のコーナR刃により高品位な底面加工を実現。





Aタイプ



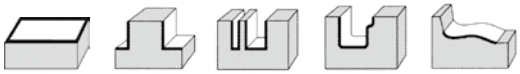
Bタイプ

超硬 ATHコート ねじれ38° 0 −0.02 0 −0.015 h5 h6

φ6 φ7～12 φ6,8,10,12 φ7,9,11

φ6 :0～−0.015
φ7～φ12 :0～−0.02

在庫	型番	外径 (φD)	首下長 (ℓ2)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)	形状
◎	ER8WB0600LN-20-R1.0-ATH	6	20	R1	7	5.88	70	6	A
◎	ER8WB0600LN-30-R1.0-ATH	6	30	R1	7	5.88	80	6	A
◎	ER8WB0600LN-40-R1.0-ATH	6	40	R1	7	5.88	90	6	A
◎	ER8WB0600LN-50-R1.0-ATH	6	50	R1	7	5.88	100	6	A
◎	ER8WB0700LS-R1.0-ATH	7	–	R1	8	–	90	6	B
◎	ER8WB0800LN-30-R1.0-ATH	8	30	R1	9	7.84	75	8	A
◎	ER8WB0800LN-40-R1.0-ATH	8	40	R1	9	7.84	90	8	A
◎	ER8WB0800LN-50-R1.0-ATH	8	50	R1	9	7.84	100	8	A
◎	ER8WB0800LN-60-R1.0-ATH	8	60	R1	9	7.84	110	8	A
◎	ER8WB0900LS-R1.0-ATH	9	–	R1	10	–	100	8	B
◎	ER8WB1000LN-35-R1.0-ATH	10	35	R1	11	9.8	80	10	A
◎	ER8WB1000LN-50-R1.0-ATH	10	50	R1	11	9.8	100	10	A
◎	ER8WB1000LN-60-R1.0-ATH	10	60	R1	11	9.8	110	10	A
◎	ER8WB1000LN-80-R1.0-ATH	10	80	R1	11	9.8	130	10	A
◎	ER8WB1100LS-R1.0-ATH	11	–	R1	12	–	110	10	B
◎	ER8WB1200LN-40-R1.0-ATH	12	40	R1	13	11.8	90	12	A
◎	ER8WB1200LN-60-R1.0-ATH	12	60	R1	13	11.8	110	12	A
◎	ER8WB1200LN-80-R1.0-ATH	12	80	R1	13	11.8	130	12	A
◎	ER8WB1200LN-100-R1.0-ATH	12	100	R1	13	11.8	150	12	A


平面加工 側面加工 溝加工 彫込み加工 曲面加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

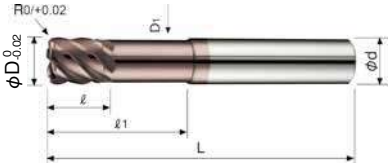
F613TX 超硬4枚刃／6枚刃高硬度用コーナーラジアスネック付ミディアムエンドミル 45°

F614TX 超硬4枚刃／6枚刃高硬度用コーナーラジアスネック付ロングエンドミル 45°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
F613TX			○	◎	○		○					
F614TX			○	◎	○		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス4/6枚刃高送り用ラジアスエンドミル。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　4　6　コーナーR

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F613TX-3-R0.5	3	R0.5	2.8	4	14	57	6
◎	F613TX-4-R0.5	4	R0.5	3.7	5	16	57	6
◎	F613TX-5-R0.5	5	R0.5	4.6	6	18	57	6
◎	F613TX-6-R0.5	6	R0.5	5.5	7	20	57	6
◎	F613TX-6-R1.0	6	R1	5.5	7	20	57	6
◎	F613TX-8-R0.5	8	R0.5	7.4	9	26	63	8
◎	F613TX-8-R1.0	8	R1	7.4	9	26	63	8
◎	F613TX-10-R0.5	10	R0.5	9.2	11	31	72	10
◎	F613TX-10-R1.0	10	R1	9.2	11	31	72	10
◎	F613TX-12-R0.5	12	R0.5	11	13	37	83	12
◎	F613TX-12-R1.0	12	R1	11	13	37	83	12

※φ3～5までは4枚刃となります。


肩R付き


ラジアス

●UMG超硬素材を母材に用いた高硬度材加工用ハイパフォーマンス6枚刃高送り用ロングシャンクラジアスエンドミル。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
被膜硬度と耐酸化開始温度が高くHRC40～65の高硬度材加工に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　45° ネジレ角　4　6　コーナーR

在庫	型番呼び	刃径(φD)	コーナー半径(R)	首下径 (D_1)	刃長 (ℓ)	有効長 ($ℓ_1$)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	F614TX-3-R0.5	3	R0.5	2.8	4	27	70	6
◎	F614TX-4-R0.5	4	R0.5	3.7	5	29	70	6
◎	F614TX-5-R0.5	5	R0.5	4.6	6	31	70	6
◎	F614TX-6-R0.5	6	R0.5	5.5	7	33	70	6
◎	F614TX-6-R1.0	6	R1	5.5	7	33	70	6
◎	F614TX-8-R0.5	8	R0.5	7.4	9	43	80	8
◎	F614TX-8-R1.0	8	R1	7.4	9	43	80	8
◎	F614TX-10-R0.5	10	R0.5	9.2	11	49	90	10
◎	F614TX-10-R1.0	10	R1	9.2	11	49	90	10
◎	F614TX-12-R0.5	12	R0.5	11	13	54	100	12
◎	F614TX-12-R1.0	12	R1	11	13	54	100	12

※φ3～5までは4枚刃となります。

AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート 被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 – 65 の高硬度材加工に適しています。


肩R付き


ラジアス

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

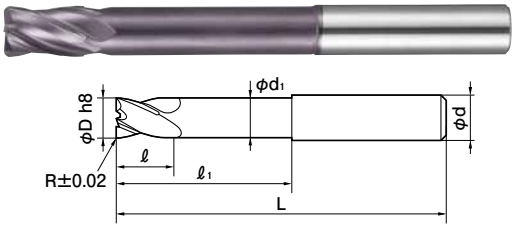
3362 高硬度用スクエアエンドミル ロングネック 4枚刃 コーナーR

3363 高硬度用スクエアエンドミル ロング 多刃（6枚刃） コーナーR

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3362				○	○	◎	◎						
3363				◎	◎	◎	◎		◎				
3865	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎		○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●深い場所の加工に適しています。

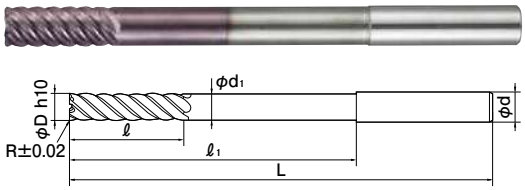


MG FIRE Y ネジレ角30° 4 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	3362 6.000	6	R1	9	38	5.7	75	6
◎	3362 8.000	8	R1	12	63	7.7	100	8
◎	3362 10.000	10	R1.5	15	58	9.5	100	10
◎	3362 12.000	12	R1.5	18	103	11.5	150	12
◎	3362 16.000	16	R2	24	100	15.5	150	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

●60HRCを超える焼入材の加工が可能です。
●ショート刃長、コーナーR付で剛性が高く、深い場所の高精度加工ができます。



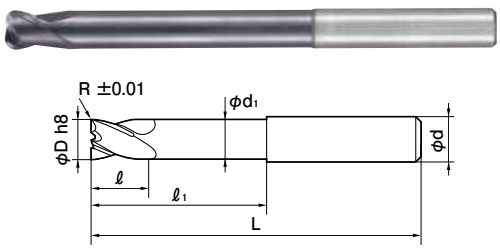
MG FIRE Y ネジレ角55° 6 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3363 6.000	6	R0.5	13	38	5.7	75	6
○	3363 8.000	8	R0.5	19	63	7.7	100	8
○	3363 10.000	10	R0.5	22	58	9.5	100	10
○	3363 12.000	12	R1	26	103	11.5	150	12
○	3363 16.000	16	R1	32	100	15.5	150	16

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。
在庫状況は、お手数ですが、都度お問い合せください。

3865 高能率ラジアスエンドミル ショート ロングネック 2枚刃

●高送りが可能な、ラジアスエンドミルです。



MG FIRE Y ネジレ角30° 2 コーナーR

在庫	商品コード	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	3865 6.000	6	R2	6	40	5.6	80	6
○	3865 8.000	8	R2	7	60	7.6	100	8
○	3865 10.000	10	R3	8	75	9.6	120	10
○	3865 12.000	12	R4	10	70	11.5	120	12

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

(h8)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.014	0 −0.018	0 −0.022	0 −0.027	0 −0.030

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

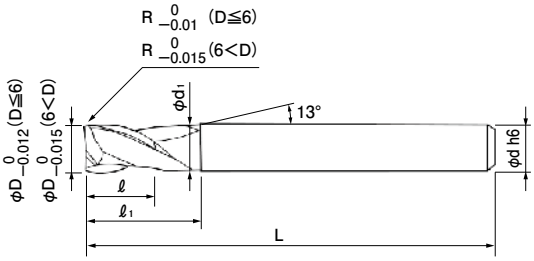
ZR702 高硬度加工用ラジアスエンドミル 30° ネック付 2枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC		SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR702			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30 ネジレ角 2 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR702 010 005 03 S4	1	R0.05	3	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 005 04 S4	1	R0.05	4	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 005 06 S4	1	R0.05	6	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 005 08 S4	1	R0.05	8	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 005 10 S4	1	R0.05	10	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 03 S4	1	R0.1	3	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 04 S4	1	R0.1	4	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 06 S4	1	R0.1	6	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 08 S4	1	R0.1	8	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 10 S4	1	R0.1	10	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 02 03 S4	1	R0.2	3	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 02 04 S4	1	R0.2	4	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 02 06 S4	1	R0.2	6	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 02 08 S4	1	R0.2	8	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 02 10 S4	1	R0.2	10	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 03 03 S4	1	R0.3	3	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 03 04 S4	1	R0.3	4	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 03 06 S4	1	R0.3	6	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 03 08 S4	1	R0.3	8	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 03 10 S4	1	R0.3	10	1.5	0.95	50	4
◎	ZR702 010 01 04	1	R0.1	4	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 010 01 06	1	R0.1	6	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 010 02 04	1	R0.2	4	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 010 02 06	1	R0.2	6	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 010 02 10	1	R0.2	10	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 010 02 12	1	R0.2	12	1.5	0.95	50	6
◎	ZR702 012 02 08	1.2	R0.2	8	2	1.15	50	6
◎	ZR702 012 02 12	1.2	R0.2	12	2	1.15	50	6
◎	ZR702 015 005 04 S4	1.5	R0.05	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 005 06 S4	1.5	R0.05	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 005 08 S4	1.5	R0.05	8	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 005 10 S4	1.5	R0.05	10	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 005 12 S4	1.5	R0.05	12	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 01 04 S4	1.5	R0.1	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 01 06 S4	1.5	R0.1	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 01 08 S4	1.5	R0.1	8	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 01 10 S4	1.5	R0.1	10	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 01 12 S4	1.5	R0.1	12	2.5	1.45	50	4

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR702 015 02 04 S4	1.5	R0.2	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 02 06 S4	1.5	R0.2	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 02 08 S4	1.5	R0.2	8	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 02 10 S4	1.5	R0.2	10	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 02 12 S4	1.5	R0.2	12	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 03 04 S4	1.5	R0.3	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 03 06 S4	1.5	R0.3	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 03 08 S4	1.5	R0.3	8	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 03 10 S4	1.5	R0.3	10	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 03 12 S4	1.5	R0.3	12	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 05 04 S4	1.5	R0.5	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 05 06 S4	1.5	R0.5	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 05 08 S4	1.5	R0.5	8	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 05 10 S4	1.5	R0.5	10	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 05 12 S4	1.5	R0.5	12	2.5	1.45	50	4
◎	ZR702 015 02 04	1.5	R0.2	4	2.5	1.45	50	6
◎	ZR702 015 02 06	1.5	R0.2	6	2.5	1.45	50	6
◎	ZR702 015 02 08	1.5	R0.2	8	2.5	1.45	50	6
◎	ZR702 015 02 10	1.5	R0.2	10	2.5	1.45	50	6
◎	ZR702 015 02 15	1.5	R0.2	15	2.5	1.45	50	6
◎	ZR702 020 01 06 S4	2	R0.1	6	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 08 S4	2	R0.1	8	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 10 S4	2	R0.1	10	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 12 S4	2	R0.1	12	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 16 S4	2	R0.1	16	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 20 S4	2	R0.1	20	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 06 S4	2	R0.2	6	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 08 S4	2	R0.2	8	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 10 S4	2	R0.2	10	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 12 S4	2	R0.2	12	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 16 S4	2	R0.2	16	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 02 20 S4	2	R0.2	20	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 06 S4	2	R0.3	6	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 08 S4	2	R0.3	8	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 10 S4	2	R0.3	10	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 12 S4	2	R0.3	12	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 16 S4	2	R0.3	16	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 03 20 S4	2	R0.3	20	3	1.9	50	4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR702 020 05 06 S4	2	R0.5	6	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 05 08 S4	2	R0.5	8	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 05 10 S4	2	R0.5	10	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 05 12 S4	2	R0.5	12	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 05 16 S4	2	R0.5	16	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 05 20 S4	2	R0.5	20	3	1.9	50	4
◎	ZR702 020 01 08	2	R0.1	8	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 01 12	2	R0.1	12	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 02 06	2	R0.2	6	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 02 09	2	R0.2	9	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 02 16	2	R0.2	16	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 03 06	2	R0.3	6	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 05 06	2	R0.5	6	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 05 09	2	R0.5	9	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 05 12	2	R0.5	12	3	1.9	50	6
◎	ZR702 020 05 16	2	R0.5	16	3	1.9	50	6
◎	ZR702 025 02 08 S4	2.5	R0.2	8	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 02 10 S4	2.5	R0.2	10	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 02 12 S4	2.5	R0.2	12	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 02 16 S4	2.5	R0.2	16	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 03 08 S4	2.5	R0.3	8	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 03 10 S4	2.5	R0.3	10	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 03 12 S4	2.5	R0.3	12	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 03 16 S4	2.5	R0.3	16	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 05 08 S4	2.5	R0.5	8	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 05 10 S4	2.5	R0.5	10	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 05 12 S4	2.5	R0.5	12	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 025 05 16 S4	2.5	R0.5	16	3.5	2.4	50	4
◎	ZR702 030 01 08	3	R0.1	8	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 01 10	3	R0.1	10	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 01 12	3	R0.1	12	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 01 16	3	R0.1	16	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 01 20	3	R0.1	20	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 030 02 08	3	R0.2	8	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 02 09	3	R0.2	9	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 02 10	3	R0.2	10	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 02 12	3	R0.2	12	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 02 16	3	R0.2	16	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 02 20	3	R0.2	20	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 030 03 08	3	R0.3	8	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 09	3	R0.3	9	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 10	3	R0.3	10	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 12	3	R0.3	12	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 14	3	R0.3	14	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 16	3	R0.3	16	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 03 20	3	R0.3	20	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 030 05 08	3	R0.5	8	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 05 09	3	R0.5	9	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 05 10	3	R0.5	10	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 05 12	3	R0.5	12	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 05 16	3	R0.5	16	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 05 20	3	R0.5	20	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 030 10 08	3	R1	8	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 10 10	3	R1	10	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 10 12	3	R1	12	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 10 16	3	R1	16	4.5	2.9	55	6
◎	ZR702 030 10 20	3	R1	20	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 030 10 25	3	R1	25	4.5	2.9	60	6
◎	ZR702 040 01 10	4	R0.1	10	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 01 12	4	R0.1	12	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 01 16	4	R0.1	16	6	3.8	55	6

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR702 040 01 20	4	R0.1	20	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 01 25	4	R0.1	25	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 02 10	4	R0.2	10	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 02 12	4	R0.2	12	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 02 16	4	R0.2	16	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 02 20	4	R0.2	20	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 02 25	4	R0.2	25	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 03 10	4	R0.3	10	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 03 12	4	R0.3	12	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 03 16	4	R0.3	16	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 03 20	4	R0.3	20	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 03 25	4	R0.3	25	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 05 10	4	R0.5	10	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 05 12	4	R0.5	12	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 05 16	4	R0.5	16	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 05 20	4	R0.5	20	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 05 25	4	R0.5	25	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 05 30	4	R0.5	30	6	3.8	70	6
◎	ZR702 040 10 10	4	R1	10	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 10 12	4	R1	12	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 10 16	4	R1	16	6	3.8	55	6
◎	ZR702 040 10 20	4	R1	20	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 10 25	4	R1	25	6	3.8	60	6
◎	ZR702 040 10 30	4	R1	30	6	3.8	70	6
◎	ZR702 050 03 18	5	R0.3	18	8	4.8	60	6
◎	ZR702 060 02 20	6	R0.2	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 060 03 20	6	R0.3	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 060 05 20	6	R0.5	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 060 10 20	6	R1	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 060 15 20	6	R1.5	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 060 20 20	6	R2	20	9	5.8	60	6
◎	ZR702 080 02 25	8	R0.2	25	12	7.8	60	8
◎	ZR702 080 03 25	8	R0.3	25	12	7.8	60	8
◎	ZR702 080 05 25	8	R0.5	25	12	7.8	60	8
◎	ZR702 080 10 25	8	R1	25	12	7.8	60	8
◎	ZR702 080 15 25	8	R1.5	25	12	7.8	60	8
◎	ZR702 100 02 32	10	R0.2	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 100 03 32	10	R0.3	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 100 05 32	10	R0.5	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 100 10 32	10	R1	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 100 15 32	10	R1.5	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 100 20 32	10	R2	32	15	9.7	70	10
◎	ZR702 120 03 38	12	R0.3	38	18	11.7	80	12
◎	ZR702 120 05 38	12	R0.5	38	18	11.7	80	12
◎	ZR702 120 10 38	12	R1	38	18	11.7	80	12
◎	ZR702 120 15 38	12	R1.5	38	18	11.7	80	12
◎	ZR702 120 20 38	12	R2	38	18	11.7	80	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	207～209	0.028～0.23
焼入鋼	60～195	0.013～0.2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

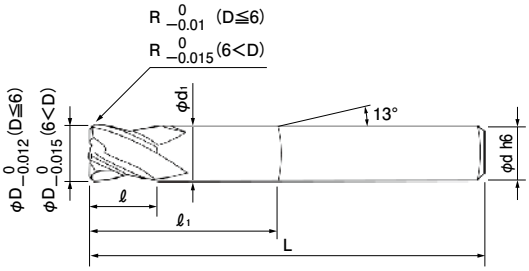
ZR704 高硬度加工用ラジアスエンドミル 30° ネック付 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	鋼	焼入鋼				樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～50HRC		SKD系 HRC 40～55	SKD系 HRC 55～65	STAVAX ～55HRC	ハイス ～70HRC	ガラス繊維含まず
ZR704			○	○	◎		◎	◎	◎	○	

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般鋼から高硬度材料（～HRC70）の材料への加工が可能です。
●耐摩耗性、耐熱性に優れたAlTiN+HHコーティング（表面硬度4,500HV、酸化開始温度1,200℃）を施しており、ドライ加工が可能で高速加工領域でも静かで安定した加工精度を実現します。





SMG AlTiN HH 30 ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR704 010 01 03 S4	1	R0.1	3	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 01 04 S4	1	R0.1	4	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 01 06 S4	1	R0.1	6	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 02 03 S4	1	R0.2	3	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 02 04 S4	1	R0.2	4	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 02 06 S4	1	R0.2	6	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 03 03 S4	1	R0.3	3	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 03 04 S4	1	R0.3	4	2	0.95	50	4
◎	ZR704 010 03 06 S4	1	R0.3	6	2	0.95	50	4
◎	ZR704 015 01 04 S4	1.5	R0.1	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 015 01 06 S4	1.5	R0.1	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 015 02 04 S4	1.5	R0.2	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 015 02 06 S4	1.5	R0.2	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 015 03 04 S4	1.5	R0.3	4	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 015 03 06 S4	1.5	R0.3	6	2.5	1.45	50	4
◎	ZR704 020 01 06 S4	2	R0.1	6	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 01 08 S4	2	R0.1	8	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 02 06 S4	2	R0.2	6	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 02 08 S4	2	R0.2	8	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 03 06 S4	2	R0.3	6	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 03 08 S4	2	R0.3	8	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 05 06 S4	2	R0.5	6	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 05 08 S4	2	R0.5	8	3	1.9	50	4
◎	ZR704 020 02 08	2	R0.2	8	3	1.9	50	6
◎	ZR704 020 02 10	2	R0.2	10	3	1.9	50	6
◎	ZR704 020 02 12	2	R0.2	12	3	1.9	50	6
◎	ZR704 025 01 06 S4	2.5	R0.1	6	3.5	2.4	50	4
◎	ZR704 030 01 08	3	R0.1	8	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 01 10	3	R0.1	10	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 01 12	3	R0.1	12	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 01 16	3	R0.1	16	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 01 20	3	R0.1	20	4	2.9	60	6
◎	ZR704 030 02 08	3	R0.2	8	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 02 10	3	R0.2	10	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 02 12	3	R0.2	12	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 02 16	3	R0.2	16	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 02 20	3	R0.2	20	4	2.9	60	6
◎	ZR704 030 03 08	3	R0.3	8	4	2.9	55	6

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR704 030 03 09	3	R0.3	9	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 03 10	3	R0.3	10	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 03 12	3	R0.3	12	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 03 16	3	R0.3	16	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 03 20	3	R0.3	20	4	2.9	60	6
◎	ZR704 030 05 08	3	R0.5	8	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 05 09	3	R0.5	9	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 05 10	3	R0.5	10	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 05 12	3	R0.5	12	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 05 16	3	R0.5	16	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 05 20	3	R0.5	20	4	2.9	60	6
◎	ZR704 030 10 08	3	R1	8	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 10 10	3	R1	10	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 10 12	3	R1	12	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 10 16	3	R1	16	4	2.9	55	6
◎	ZR704 030 10 20	3	R1	20	4	2.9	60	6
◎	ZR704 040 01 10	4	R0.1	10	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 01 12	4	R0.1	12	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 01 16	4	R0.1	16	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 01 20	4	R0.1	20	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 01 25	4	R0.1	25	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 02 10	4	R0.2	10	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 02 12	4	R0.2	12	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 02 16	4	R0.2	16	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 02 20	4	R0.2	20	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 02 25	4	R0.2	25	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 03 10	4	R0.3	10	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 03 12	4	R0.3	12	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 03 16	4	R0.3	16	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 03 20	4	R0.3	20	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 03 25	4	R0.3	25	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 05 10	4	R0.5	10	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 05 12	4	R0.5	12	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 05 16	4	R0.5	16	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 05 20	4	R0.5	20	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 05 25	4	R0.5	25	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 10 10	4	R1	10	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 10 12	4	R1	12	6	3.8	55	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ZR704 040 10 16	4	R1	16	6	3.8	55	6
◎	ZR704 040 10 20	4	R1	20	6	3.8	60	6
◎	ZR704 040 10 25	4	R1	25	6	3.8	60	6
◎	ZR704 060 02 20	6	R0.2	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 060 03 20	6	R0.3	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 060 05 20	6	R0.5	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 060 10 20	6	R1	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 060 15 20	6	R1.5	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 060 20 20	6	R2	20	9	5.8	60	6
◎	ZR704 080 02 25	8	R0.2	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 080 03 25	8	R0.3	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 080 05 25	8	R0.5	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 080 10 25	8	R1	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 080 15 25	8	R1.5	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 080 20 25	8	R2	25	12	7.8	60	8
◎	ZR704 100 02 32	10	R0.2	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 100 03 32	10	R0.3	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 100 05 32	10	R0.5	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 100 10 32	10	R1	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 100 15 32	10	R1.5	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 100 20 32	10	R2	32	15	9.7	70	10
◎	ZR704 120 03 38	12	R0.3	38	18	11.7	80	12
◎	ZR704 120 05 38	12	R0.5	38	18	11.7	80	12
◎	ZR704 120 10 38	12	R1	38	18	11.7	80	12
◎	ZR704 120 15 38	12	R1.5	38	18	11.7	80	12
◎	ZR704 120 20 38	12	R2	38	18	11.7	80	12

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
調質鋼・耐熱鋼	150~250	0.03~0.33
焼入鋼	40~250	0.015~0.32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

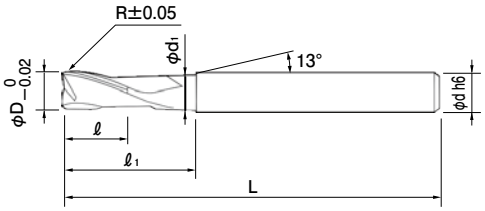
WGR502 ダイヤコートラジアスエンドミル 30° ネック付き 2枚刃

型番	グラファイト	耐熱合金	高Siアルミニウム	繊維入り樹脂	銅合金
WGR502	◎	◎	○	○	△

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●グラファイトや非鉄金属などの材料に加工が可能です。
●独自のダイヤモンドコーティングを施しており、優れた耐摩耗性を発揮し、長寿命です。





WC ダイヤコート 30 ネジレ角 2 コーナーR

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
グラファイト	50～263	0.01～0.16

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WGR502 002	0.2	–	–	0.3	–	40	3
◎	WGR502 003	0.3	–	–	0.5	–	40	3
◎	WGR502 004	0.4	–	–	0.6	–	40	3
◎	WGR502 005 025	0.5	R0.05	2.5	0.7	0.45	40	3
◎	WGR502 005 040	0.5	R0.05	4	0.7	0.45	40	3
◎	WGR502 006 030	0.6	R0.05	3	0.9	0.55	40	3
◎	WGR502 006 050	0.6	R0.05	5	0.9	0.55	40	3
◎	WGR502 008 040	0.8	R0.05	4	1.2	0.75	40	3
◎	WGR502 008 070	0.8	R0.05	7	1.2	0.75	40	3
◎	WGR502 010 050	1	R0.1	5	1.5	0.95	40	3
◎	WGR502 010 085	1	R0.1	8.5	1.5	0.95	40	3
◎	WGR502 010 120	1	R0.1	12	1.5	0.95	40	3
◎	WGR502 012 060	1.2	R0.1	6	1.8	1.15	50	3
◎	WGR502 012 100	1.2	R0.1	10	1.8	1.15	50	3
◎	WGR502 015 075	1.5	R0.15	7.5	2.2	1.4	50	3
◎	WGR502 015 120	1.5	R0.15	12	2.2	1.4	50	3
◎	WGR502 015 180	1.5	R0.15	18	2.2	1.4	50	3
◎	WGR502 020 100	2	R0.15	10	2.2	1.9	60	3
◎	WGR502 020 160	2	R0.15	16	2.2	1.9	60	3
◎	WGR502 020 250	2	R0.15	25	2.2	1.9	60	3
◎	WGR502 030 100	3	R0.2	10	3	2.9	65	4
◎	WGR502 030 150	3	R0.2	15	3	2.9	65	4
◎	WGR502 030 200	3	R0.2	20	3	2.9	65	4
◎	WGR502 030 250	3	R0.2	25	3	2.9	75	4
◎	WGR502 030 300	3	R0.2	30	3	2.9	75	4
◎	WGR502 040 200	4	R0.2	20	4	3.9	65	6
◎	WGR502 040 300	4	R0.2	30	4	3.9	75	6
◎	WGR502 040 400	4	R0.2	40	4	3.9	90	6
◎	WGR502 050 200	5	R0.3	20	5	4.9	75	6
◎	WGR502 050 300	5	R0.3	30	5	4.9	75	6
◎	WGR502 050 400	5	R0.3	40	5	4.9	90	6
◎	WGR502 050 500	5	R0.3	50	5	4.9	90	6
◎	WGR502 060 300	6	R0.3	30	6	5.9	75	6
◎	WGR502 060 400	6	R0.3	40	6	5.9	90	6
◎	WGR502 060 500	6	R0.3	50	6	5.9	90	6
◎	WGR502 060 600	6	R0.3	60	6	5.9	100	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

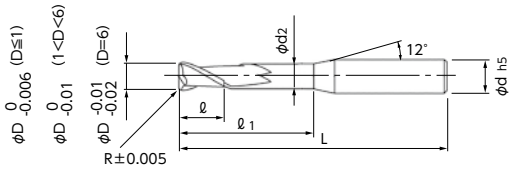
DHR237R 銅電極加工用ロングネックラジアスエンドミル

型番	銅	銅タングステン
DHR237R	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●銅合金の加工に特化したロングネックラジアスエンドミル。
●切れ味と仕上げ面品位を両立させるネジレ角【37.5°】と最適化した刃先デザインで、加工面品位が向上します。
●最適化された刃形状とDLCコーティングにより、長時間の高品位かつ安定した加工が可能です。
●銅タングステン電極の加工にも有効です。





MG DLC 37.5° ネジレ角 2 コーナR

Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00110-02021	0.2	R0.02	0.5	0.4	4	45
◎	07-00110-02023	0.2	R0.02	1	0.4	4	45
◎	07-00110-02025	0.2	R0.02	1.5	0.4	4	45
◎	07-00110-02051	0.2	R0.05	0.5	0.4	4	45
◎	07-00110-02053	0.2	R0.05	1	0.4	4	45
◎	07-00110-02055	0.2	R0.05	1.5	0.4	4	45
◎	07-00110-03021	0.3	R0.02	1	0.6	4	45
◎	07-00110-03022	0.3	R0.02	1.5	0.6	4	45
◎	07-00110-03023	0.3	R0.02	2	0.6	4	45
◎	07-00110-03051	0.3	R0.05	1	0.6	4	45
◎	07-00110-03052	0.3	R0.05	1.5	0.6	4	45
◎	07-00110-03053	0.3	R0.05	2	0.6	4	45
◎	07-00110-04021	0.4	R0.02	1	0.8	4	45
◎	07-00110-04023	0.4	R0.02	2	0.8	4	45
◎	07-00110-04025	0.4	R0.02	3	0.8	4	45
◎	07-00110-04027	0.4	R0.02	4	0.8	4	45
◎	07-00110-04051	0.4	R0.05	1	0.8	4	45
◎	07-00110-04053	0.4	R0.05	2	0.8	4	45
◎	07-00110-04055	0.4	R0.05	3	0.8	4	45
◎	07-00110-04057	0.4	R0.05	4	0.8	4	45
◎	07-00110-04101	0.4	R0.1	1	0.8	4	45
◎	07-00110-04103	0.4	R0.1	2	0.8	4	45
◎	07-00110-04105	0.4	R0.1	3	0.8	4	45
◎	07-00110-04107	0.4	R0.1	4	0.8	4	45
◎	07-00110-05022	0.5	R0.02	2	1	4	45
◎	07-00110-05023	0.5	R0.02	3	1	4	45
◎	07-00110-05024	0.5	R0.02	4	1	4	45
◎	07-00110-05025	0.5	R0.02	5	1	4	45
◎	07-00110-05052	0.5	R0.05	2	1	4	45
◎	07-00110-05053	0.5	R0.05	3	1	4	45
◎	07-00110-05054	0.5	R0.05	4	1	4	45
◎	07-00110-05055	0.5	R0.05	5	1	4	45
◎	07-00110-05102	0.5	R0.1	2	1	4	45
◎	07-00110-05103	0.5	R0.1	3	1	4	45
◎	07-00110-05104	0.5	R0.1	4	1	4	45
◎	07-00110-05105	0.5	R0.1	5	1	4	45
◎	07-00110-06022	0.6	R0.02	2	1.2	4	45
◎	07-00110-06024	0.6	R0.02	4	1.2	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00110-06026	0.6	R0.02	6	1.2	4	45
◎	07-00110-06052	0.6	R0.05	2	1.2	4	45
◎	07-00110-06054	0.6	R0.05	4	1.2	4	45
◎	07-00110-06056	0.6	R0.05	6	1.2	4	45
◎	07-00110-06102	0.6	R0.1	2	1.2	4	45
◎	07-00110-06104	0.6	R0.1	4	1.2	4	45
◎	07-00110-06106	0.6	R0.1	6	1.2	4	45
◎	07-00110-08024	0.8	R0.02	4	1.6	4	45
◎	07-00110-08026	0.8	R0.02	6	1.6	4	45
◎	07-00110-08028	0.8	R0.02	8	1.6	4	50
◎	07-00110-08054	0.8	R0.05	4	1.6	4	45
◎	07-00110-08056	0.8	R0.05	6	1.6	4	45
◎	07-00110-08058	0.8	R0.05	8	1.6	4	50
◎	07-00110-08104	0.8	R0.1	4	1.6	4	45
◎	07-00110-08106	0.8	R0.1	6	1.6	4	45
◎	07-00110-08108	0.8	R0.1	8	1.6	4	50
◎	07-00110-10053	1	R0.05	3	2	4	45
◎	07-00110-10054	1	R0.05	4	2	4	45
◎	07-00110-10055	1	R0.05	5	2	4	45
◎	07-00110-10056	1	R0.05	6	2	4	45
◎	07-00110-10058	1	R0.05	8	2	4	50
◎	07-00110-10060	1	R0.05	10	2	4	50
◎	07-00110-10103	1	R0.1	3	2	4	45
◎	07-00110-10104	1	R0.1	4	2	4	45
◎	07-00110-10105	1	R0.1	5	2	4	45
◎	07-00110-10106	1	R0.1	6	2	4	45
◎	07-00110-10108	1	R0.1	8	2	4	50
◎	07-00110-10110	1	R0.1	10	2	4	50
◎	07-00110-10203	1	R0.2	3	2	4	45
◎	07-00110-10204	1	R0.2	4	2	4	45
◎	07-00110-10205	1	R0.2	5	2	4	45
◎	07-00110-10206	1	R0.2	6	2	4	45
◎	07-00110-10208	1	R0.2	8	2	4	50
◎	07-00110-10210	1	R0.2	10	2	4	50
◎	07-00110-15105	1.5	R0.1	5	3	4	45
◎	07-00110-15110	1.5	R0.1	10	3	4	50
◎	07-00110-15115	1.5	R0.1	15	3	4	50
◎	07-00110-15205	1.5	R0.2	5	3	4	45

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

DHR237R

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00110-15210	1.5	R0.2	10	3	4	50
◎	07-00110-15215	1.5	R0.2	15	3	4	50
◎	07-00110-15305	1.5	R0.3	5	3	4	45
◎	07-00110-15310	1.5	R0.3	10	3	4	50
◎	07-00110-15315	1.5	R0.3	15	3	4	50
◎	07-00110-15505	1.5	R0.5	5	3	4	45
◎	07-00110-15510	1.5	R0.5	10	3	4	50
◎	07-00110-15515	1.5	R0.5	15	3	4	50
◎	07-00110-15520	1.5	R0.5	20	3	4	60
◎	07-00110-20105	2	R0.1	5	4	4	45
◎	07-00110-20108	2	R0.1	8	4	4	50
◎	07-00110-20110	2	R0.1	10	4	4	50
◎	07-00110-20115	2	R0.1	15	4	4	50
◎	07-00110-20120	2	R0.1	20	4	4	60
◎	07-00110-20205	2	R0.2	5	4	4	45
◎	07-00110-20208	2	R0.2	8	4	4	50
◎	07-00110-20210	2	R0.2	10	4	4	50
◎	07-00110-20215	2	R0.2	15	4	4	50
◎	07-00110-20220	2	R0.2	20	4	4	60
◎	07-00110-20305	2	R0.3	5	4	4	45
◎	07-00110-20308	2	R0.3	8	4	4	50
◎	07-00110-20310	2	R0.3	10	4	4	50
◎	07-00110-20315	2	R0.3	15	4	4	50
◎	07-00110-20320	2	R0.3	20	4	4	60
◎	07-00110-20505	2	R0.5	5	4	4	45
◎	07-00110-20508	2	R0.5	8	4	4	50
◎	07-00110-20510	2	R0.5	10	4	4	50
◎	07-00110-20515	2	R0.5	15	4	4	50
◎	07-00110-20520	2	R0.5	20	4	4	60
◎	07-00110-25208	2.5	R0.2	8	5	4	50
◎	07-00110-25214	2.5	R0.2	14	5	4	50
◎	07-00110-25220	2.5	R0.2	20	5	4	60
◎	07-00110-25508	2.5	R0.5	8	5	4	50
◎	07-00110-25514	2.5	R0.5	14	5	4	50
◎	07-00110-25520	2.5	R0.5	20	5	4	60
◎	07-00110-30112	3	R0.1	12	6	6	50
◎	07-00110-30118	3	R0.1	18	6	6	60
◎	07-00110-30124	3	R0.1	24	6	6	70
◎	07-00110-30212	3	R0.2	12	6	6	50
◎	07-00110-30218	3	R0.2	18	6	6	60
◎	07-00110-30224	3	R0.2	24	6	6	70
◎	07-00110-30312	3	R0.3	12	6	6	50
◎	07-00110-30318	3	R0.3	18	6	6	60
◎	07-00110-30324	3	R0.3	24	6	6	70
◎	07-00110-30512	3	R0.5	12	6	6	50
◎	07-00110-30515	3	R0.5	15	6	6	60
◎	07-00110-30518	3	R0.5	18	6	6	60
◎	07-00110-30524	3	R0.5	24	6	6	70
◎	07-00110-30530	3	R0.5	30	6	6	70
◎	07-00110-40116	4	R0.1	16	8	6	60
◎	07-00110-40124	4	R0.1	24	8	6	60
◎	07-00110-40132	4	R0.1	32	8	6	70
◎	07-00110-40216	4	R0.2	16	8	6	60
◎	07-00110-40224	4	R0.2	24	8	6	60
◎	07-00110-40232	4	R0.2	32	8	6	70
◎	07-00110-40316	4	R0.3	16	8	6	60
◎	07-00110-40324	4	R0.3	24	8	6	60
◎	07-00110-40332	4	R0.3	32	8	6	70
◎	07-00110-40516	4	R0.5	16	8	6	60
◎	07-00110-40524	4	R0.5	24	8	6	60
◎	07-00110-40532	4	R0.5	32	8	6	70

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	07-00110-41016	4	R1	16	8	6	60
◎	07-00110-41024	4	R1	24	8	6	60
◎	07-00110-41032	4	R1	32	8	6	70
◎	07-00110-50120	5	R0.1	20	10	6	60
◎	07-00110-50140	5	R0.1	40	10	6	80
◎	07-00110-60124	6	R0.1	24	12	6	60
◎	07-00110-60148	6	R0.1	48	12	6	90
◎	07-00110-60224	6	R0.2	24	12	6	60
◎	07-00110-60248	6	R0.2	48	12	6	90
◎	07-00110-60324	6	R0.3	24	12	6	60
◎	07-00110-60348	6	R0.3	48	12	6	90
◎	07-00110-60524	6	R0.5	24	12	6	60
◎	07-00110-60530	6	R0.5	30	12	6	70
◎	07-00110-60548	6	R0.5	48	12	6	90
◎	07-00110-61024	6	R1	24	12	6	60
◎	07-00110-61048	6	R1	48	12	6	90

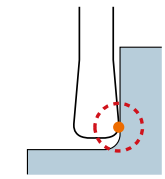
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MHRH230R 無限コーティングプレミアム 高硬度用2枚刃ロングネックラジアスエンドミル

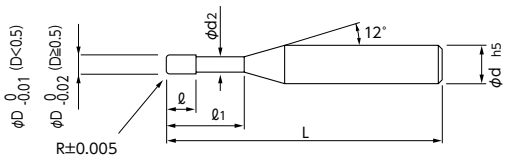
型番	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
		～55HRC	55HRC～			
MHRH230R	◎	◎	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●高硬度用の無限コーティングプレミアムと新形状の採用で耐チッピング性に優れ、ビビリを抑えることにより仕上げ面が向上。
●全97サイズ。







MG 無限プレミアム 30° ネジレ角 2 コーナーR ~65 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00227-02021	0.2	R0.02	0.5	0.15	4	45
◎	08-00227-02023	0.2	R0.02	1	0.15	4	45
◎	08-00227-02025	0.2	R0.02	1.5	0.15	4	45
◎	08-00227-02027	0.2	R0.02	2	0.15	4	45
◎	08-00227-02051	0.2	R0.05	0.5	0.15	4	45
◎	08-00227-02053	0.2	R0.05	1	0.15	4	45
◎	08-00227-02055	0.2	R0.05	1.5	0.15	4	45
◎	08-00227-02057	0.2	R0.05	2	0.15	4	45
◎	08-00227-03021	0.3	R0.02	1	0.25	4	45
◎	08-00227-03022	0.3	R0.02	1.5	0.25	4	45
◎	08-00227-03023	0.3	R0.02	2	0.25	4	45
◎	08-00227-03024	0.3	R0.02	2.5	0.25	4	45
◎	08-00227-03025	0.3	R0.02	3	0.25	4	45
◎	08-00227-03051	0.3	R0.05	1	0.25	4	45
◎	08-00227-03052	0.3	R0.05	1.5	0.25	4	45
◎	08-00227-03053	0.3	R0.05	2	0.25	4	45
◎	08-00227-03054	0.3	R0.05	2.5	0.25	4	45
◎	08-00227-03055	0.3	R0.05	3	0.25	4	45
◎	08-00227-04021	0.4	R0.02	1	0.3	4	45
◎	08-00227-04022	0.4	R0.02	1.5	0.3	4	45
◎	08-00227-04023	0.4	R0.02	2	0.3	4	45
◎	08-00227-04024	0.4	R0.02	2.5	0.3	4	45
◎	08-00227-04025	0.4	R0.02	3	0.3	4	45
◎	08-00227-04027	0.4	R0.02	4	0.3	4	45
◎	08-00227-04051	0.4	R0.05	1	0.3	4	45
◎	08-00227-04052	0.4	R0.05	1.5	0.3	4	45
◎	08-00227-04053	0.4	R0.05	2	0.3	4	45
◎	08-00227-04054	0.4	R0.05	2.5	0.3	4	45
◎	08-00227-04055	0.4	R0.05	3	0.3	4	45
◎	08-00227-04057	0.4	R0.05	4	0.3	4	45
◎	08-00227-04101	0.4	R0.1	1	0.3	4	45
◎	08-00227-04103	0.4	R0.1	2	0.3	4	45
◎	08-00227-04105	0.4	R0.1	3	0.3	4	45
◎	08-00227-04107	0.4	R0.1	4	0.3	4	45
◎	08-00227-05021	0.5	R0.02	1	0.4	4	45
◎	08-00227-05022	0.5	R0.02	2	0.4	4	45
◎	08-00227-05023	0.5	R0.02	3	0.4	4	45
◎	08-00227-05024	0.5	R0.02	4	0.4	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00227-05025	0.5	R0.02	5	0.4	4	45
◎	08-00227-05026	0.5	R0.02	6	0.4	4	45
◎	08-00227-05051	0.5	R0.05	1	0.4	4	45
◎	08-00227-05052	0.5	R0.05	2	0.4	4	45
◎	08-00227-05053	0.5	R0.05	3	0.4	4	45
◎	08-00227-05054	0.5	R0.05	4	0.4	4	45
◎	08-00227-05055	0.5	R0.05	5	0.4	4	45
◎	08-00227-05056	0.5	R0.05	6	0.4	4	45
◎	08-00227-05101	0.5	R0.1	1	0.4	4	45
◎	08-00227-05102	0.5	R0.1	2	0.4	4	45
◎	08-00227-05103	0.5	R0.1	3	0.4	4	45
◎	08-00227-05104	0.5	R0.1	4	0.4	4	45
◎	08-00227-05105	0.5	R0.1	5	0.4	4	45
◎	08-00227-05106	0.5	R0.1	6	0.4	4	45
◎	08-00227-06021	0.6	R0.02	2	0.5	4	45
◎	08-00227-06023	0.6	R0.02	4	0.5	4	45
◎	08-00227-06025	0.6	R0.02	6	0.5	4	45
◎	08-00227-06027	0.6	R0.02	8	0.5	4	50
◎	08-00227-06029	0.6	R0.02	10	0.5	4	50
◎	08-00227-06051	0.6	R0.05	2	0.5	4	45
◎	08-00227-06053	0.6	R0.05	4	0.5	4	45
◎	08-00227-06055	0.6	R0.05	6	0.5	4	45
◎	08-00227-06057	0.6	R0.05	8	0.5	4	50
◎	08-00227-06059	0.6	R0.05	10	0.5	4	50
◎	08-00227-06101	0.6	R0.1	2	0.5	4	45
◎	08-00227-06103	0.6	R0.1	4	0.5	4	45
◎	08-00227-06105	0.6	R0.1	6	0.5	4	45
◎	08-00227-06107	0.6	R0.1	8	0.5	4	50
◎	08-00227-06109	0.6	R0.1	10	0.5	4	50
◎	08-00227-07020	0.7	R0.02	2	0.55	4	45
◎	08-00227-07021	0.7	R0.02	4	0.55	4	45
◎	08-00227-07023	0.7	R0.02	6	0.55	4	45
◎	08-00227-07050	0.7	R0.05	2	0.55	4	45
◎	08-00227-07051	0.7	R0.05	4	0.55	4	45
◎	08-00227-07053	0.7	R0.05	6	0.55	4	45
◎	08-00227-07100	0.7	R0.1	2	0.55	4	45
◎	08-00227-07101	0.7	R0.1	4	0.55	4	45
◎	08-00227-07103	0.7	R0.1	6	0.55	4	45

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

MHRH230R

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00227-08020	0.8	R0.02	2	0.65	4	45
◎	08-00227-08021	0.8	R0.02	4	0.65	4	45
◎	08-00227-08023	0.8	R0.02	6	0.65	4	45
◎	08-00227-08025	0.8	R0.02	8	0.65	4	50
◎	08-00227-08050	0.8	R0.05	2	0.65	4	45
◎	08-00227-08051	0.8	R0.05	4	0.65	4	45
◎	08-00227-08053	0.8	R0.05	6	0.65	4	45
◎	08-00227-08055	0.8	R0.05	8	0.65	4	50
◎	08-00227-08059	0.8	R0.05	12	0.65	4	50
◎	08-00227-08100	0.8	R0.1	2	0.65	4	45
◎	08-00227-08101	0.8	R0.1	4	0.65	4	45
◎	08-00227-08103	0.8	R0.1	6	0.65	4	45
◎	08-00227-08105	0.8	R0.1	8	0.65	4	50
◎	08-00227-08109	0.8	R0.1	12	0.65	4	50
◎	08-00227-08200	0.8	R0.2	2	0.65	4	45
◎	08-00227-08201	0.8	R0.2	4	0.65	4	45
◎	08-00227-08203	0.8	R0.2	6	0.65	4	45
◎	08-00227-08205	0.8	R0.2	8	0.65	4	50
◎	08-00227-08209	0.8	R0.2	12	0.65	4	50
◎	08-00227-09101	0.9	R0.1	4	0.7	4	45
◎	08-00227-09105	0.9	R0.1	8	0.7	4	50



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

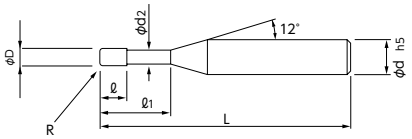
MHRH430R 無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃ロングネックラジアスエンドミル

型番	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	超耐熱合金
		～55HRC	55HRC～			
MHRH430R	◎	◎	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●高硬度用の無限コーティングプレミアムと新形状の採用で耐チッピング性に優れ、ビビリを抑えることにより仕上げ面が向上。
●高能率加工が可能な4枚刃タイプ。
●4枚刃最小径φ0.1から標準化され、全336サイズに。





※φ0.3以下の底刃は、軸中心まで刃がありません。削り残しにご注意ください。

サイズ	刃径交差	コーナー半径公差	シャンク公差
D≦0.15	0 −0.007	±0.003	−0.001※ −0.00.
0.15<D<0.5	0 −0.01	±0.005	h5
0.5≦D≦2.5	0 −0.02		
D>2.5		±0.01	

※φ1.5以下のシャンク径公差はJIS規格でh4に括られますが、当社では−0.001mm～−0.003mmの範囲[0.002mm]で生産しております。

MG 無限プレミアム 30°ネジレ角 4 コーナーR ~65 HRC

Slot Side Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-01013	0.1	R0.01	0.3	0.08	4	45
◎	08-00237-01015	0.1	R0.01	0.5	0.08	4	45
◎	08-00237-01512	0.15	R0.01	0.3	0.12	4	45
◎	08-00237-01513	0.15	R0.01	0.5	0.12	4	45
◎	08-00237-01515	0.15	R0.01	0.75	0.12	4	45
◎	08-00237-01517	0.15	R0.01	1	0.12	4	45
◎	08-00237-01522	0.15	R0.02	0.3	0.12	4	45
◎	08-00237-01523	0.15	R0.02	0.5	0.12	4	45
◎	08-00237-01525	0.15	R0.02	0.75	0.12	4	45
◎	08-00237-01527	0.15	R0.02	1	0.12	4	45
◎	08-00237-02021	0.2	R0.02	0.5	0.15	4	45
◎	08-00237-02023	0.2	R0.02	1	0.15	4	45
◎	08-00237-02025	0.2	R0.02	1.5	0.15	4	45
◎	08-00237-02027	0.2	R0.02	2	0.15	4	45
◎	08-00237-02051	0.2	R0.05	0.5	0.15	4	45
◎	08-00237-02053	0.2	R0.05	1	0.15	4	45
◎	08-00237-02055	0.2	R0.05	1.5	0.15	4	45
◎	08-00237-02057	0.2	R0.05	2	0.15	4	45
◎	08-00237-03021	0.3	R0.02	1	0.25	4	45
◎	08-00237-03022	0.3	R0.02	1.5	0.25	4	45
◎	08-00237-03023	0.3	R0.02	2	0.25	4	45
◎	08-00237-03024	0.3	R0.02	2.5	0.25	4	45
◎	08-00237-03025	0.3	R0.02	3	0.25	4	45
◎	08-00237-03051	0.3	R0.05	1	0.25	4	45
◎	08-00237-03052	0.3	R0.05	1.5	0.25	4	45
◎	08-00237-03053	0.3	R0.05	2	0.25	4	45
◎	08-00237-03054	0.3	R0.05	2.5	0.25	4	45
◎	08-00237-03055	0.3	R0.05	3	0.25	4	45
◎	08-00237-04021	0.4	R0.02	1	0.3	4	45
◎	08-00237-04022	0.4	R0.02	1.5	0.3	4	45
◎	08-00237-04023	0.4	R0.02	2	0.3	4	45
◎	08-00237-04024	0.4	R0.02	2.5	0.3	4	45
◎	08-00237-04025	0.4	R0.02	3	0.3	4	45
◎	08-00237-04027	0.4	R0.02	4	0.3	4	45
◎	08-00237-04051	0.4	R0.05	1	0.3	4	45
◎	08-00237-04052	0.4	R0.05	1.5	0.3	4	45
◎	08-00237-04053	0.4	R0.05	2	0.3	4	45
◎	08-00237-04054	0.4	R0.05	2.5	0.3	4	45

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-04055	0.4	R0.05	3	0.3	4	45
◎	08-00237-04057	0.4	R0.05	4	0.3	4	45
◎	08-00237-04101	0.4	R0.1	1	0.3	4	45
◎	08-00237-04103	0.4	R0.1	2	0.3	4	45
◎	08-00237-04105	0.4	R0.1	3	0.3	4	45
◎	08-00237-04107	0.4	R0.1	4	0.3	4	45
◎	08-00237-05021	0.5	R0.02	1	0.4	4	45
◎	08-00237-05022	0.5	R0.02	2	0.4	4	45
◎	08-00237-05023	0.5	R0.02	3	0.4	4	45
◎	08-00237-05024	0.5	R0.02	4	0.4	4	45
◎	08-00237-05025	0.5	R0.02	5	0.4	4	45
◎	08-00237-05026	0.5	R0.02	6	0.4	4	45
◎	08-00237-05051	0.5	R0.05	1	0.4	4	45
◎	08-00237-05052	0.5	R0.05	2	0.4	4	45
◎	08-00237-05053	0.5	R0.05	3	0.4	4	45
◎	08-00237-05054	0.5	R0.05	4	0.4	4	45
◎	08-00237-05055	0.5	R0.05	5	0.4	4	45
◎	08-00237-05056	0.5	R0.05	6	0.4	4	45
◎	08-00237-05101	0.5	R0.1	1	0.4	4	45
◎	08-00237-05102	0.5	R0.1	2	0.4	4	45
◎	08-00237-05103	0.5	R0.1	3	0.4	4	45
◎	08-00237-05104	0.5	R0.1	4	0.4	4	45
◎	08-00237-05105	0.5	R0.1	5	0.4	4	45
◎	08-00237-05106	0.5	R0.1	6	0.4	4	45
◎	08-00237-06021	0.6	R0.02	2	0.5	4	45
◎	08-00237-06023	0.6	R0.02	4	0.5	4	45
◎	08-00237-06025	0.6	R0.02	6	0.5	4	45
◎	08-00237-06027	0.6	R0.02	8	0.5	4	50
◎	08-00237-06029	0.6	R0.02	10	0.5	4	50
◎	08-00237-06051	0.6	R0.05	2	0.5	4	45
◎	08-00237-06053	0.6	R0.05	4	0.5	4	45
◎	08-00237-06055	0.6	R0.05	6	0.5	4	45
◎	08-00237-06057	0.6	R0.05	8	0.5	4	50
◎	08-00237-06059	0.6	R0.05	10	0.5	4	50
◎	08-00237-06101	0.6	R0.1	2	0.5	4	45
◎	08-00237-06103	0.6	R0.1	4	0.5	4	45
◎	08-00237-06105	0.6	R0.1	6	0.5	4	45
◎	08-00237-06107	0.6	R0.1	8	0.5	4	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-06109	0.6	R0.1	10	0.5	4	50
◎	08-00237-07020	0.7	R0.02	2	0.55	4	45
◎	08-00237-07021	0.7	R0.02	4	0.55	4	45
◎	08-00237-07023	0.7	R0.02	6	0.55	4	45
◎	08-00237-07050	0.7	R0.05	2	0.55	4	45
◎	08-00237-07051	0.7	R0.05	4	0.55	4	45
◎	08-00237-07053	0.7	R0.05	6	0.55	4	45
◎	08-00237-07100	0.7	R0.1	2	0.55	4	45
◎	08-00237-07101	0.7	R0.1	4	0.55	4	45
◎	08-00237-07103	0.7	R0.1	6	0.55	4	45
◎	08-00237-08020	0.8	R0.02	2	0.65	4	45
◎	08-00237-08021	0.8	R0.02	4	0.65	4	45
◎	08-00237-08023	0.8	R0.02	6	0.65	4	45
◎	08-00237-08025	0.8	R0.02	8	0.65	4	50
◎	08-00237-08050	0.8	R0.05	2	0.65	4	45
◎	08-00237-08051	0.8	R0.05	4	0.65	4	45
◎	08-00237-08053	0.8	R0.05	6	0.65	4	45
◎	08-00237-08055	0.8	R0.05	8	0.65	4	50
◎	08-00237-08059	0.8	R0.05	12	0.65	4	50
◎	08-00237-08100	0.8	R0.1	2	0.65	4	45
◎	08-00237-08101	0.8	R0.1	4	0.65	4	45
◎	08-00237-08103	0.8	R0.1	6	0.65	4	45
◎	08-00237-08105	0.8	R0.1	8	0.65	4	50
◎	08-00237-08109	0.8	R0.1	12	0.65	4	50
◎	08-00237-08200	0.8	R0.2	2	0.65	4	45
◎	08-00237-08201	0.8	R0.2	4	0.65	4	45
◎	08-00237-08203	0.8	R0.2	6	0.65	4	45
◎	08-00237-08205	0.8	R0.2	8	0.65	4	50
◎	08-00237-08209	0.8	R0.2	12	0.65	4	50
◎	08-00237-09101	0.9	R0.1	4	0.7	4	45
◎	08-00237-09105	0.9	R0.1	8	0.7	4	50
◎	08-00237-10028	1	R0.02	2	0.8	4	50
◎	08-00237-10020	1	R0.02	3	0.8	4	50
◎	08-00237-10021	1	R0.02	4	0.8	4	50
◎	08-00237-10022	1	R0.02	5	0.8	4	50
◎	08-00237-10023	1	R0.02	6	0.8	4	50
◎	08-00237-10025	1	R0.02	8	0.8	4	50
◎	08-00237-10027	1	R0.02	10	0.8	4	50
◎	08-00237-10058	1	R0.05	2	0.8	4	50
◎	08-00237-10050	1	R0.05	3	0.8	4	50
◎	08-00237-10051	1	R0.05	4	0.8	4	50
◎	08-00237-10052	1	R0.05	5	0.8	4	50
◎	08-00237-10053	1	R0.05	6	0.8	4	50
◎	08-00237-10055	1	R0.05	8	0.8	4	50
◎	08-00237-10057	1	R0.05	10	0.8	4	50
◎	08-00237-10108	1	R0.1	2	0.8	4	50
◎	08-00237-10100	1	R0.1	3	0.8	4	50
◎	08-00237-10101	1	R0.1	4	0.8	4	50
◎	08-00237-10102	1	R0.1	5	0.8	4	50
◎	08-00237-10103	1	R0.1	6	0.8	4	50
◎	08-00237-10105	1	R0.1	8	0.8	4	50
◎	08-00237-10107	1	R0.1	10	0.8	4	50
◎	08-00237-10208	1	R0.2	2	0.8	4	50
◎	08-00237-10200	1	R0.2	3	0.8	4	50
◎	08-00237-10201	1	R0.2	4	0.8	4	50
◎	08-00237-10202	1	R0.2	5	0.8	4	50
◎	08-00237-10203	1	R0.2	6	0.8	4	50
◎	08-00237-10205	1	R0.2	8	0.8	4	50
◎	08-00237-10207	1	R0.2	10	0.8	4	50
◎	08-00237-10308	1	R0.3	2	0.8	4	50
◎	08-00237-10300	1	R0.3	3	0.8	4	50

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-10301	1	R0.3	4	0.8	4	50
◎	08-00237-10302	1	R0.3	5	0.8	4	50
◎	08-00237-10303	1	R0.3	6	0.8	4	50
◎	08-00237-10305	1	R0.3	8	0.8	4	50
◎	08-00237-10307	1	R0.3	10	0.8	4	50
◎	08-00237-12101	1.2	R0.1	5	1	4	50
◎	08-00237-12103	1.2	R0.1	10	1	4	50
◎	08-00237-12201	1.2	R0.2	5	1	4	50
◎	08-00237-12203	1.2	R0.2	10	1	4	50
◎	08-00237-12301	1.2	R0.3	5	1	4	50
◎	08-00237-12303	1.2	R0.3	10	1	4	50
◎	08-00237-15020	1.5	R0.02	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15021	1.5	R0.02	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15023	1.5	R0.02	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15025	1.5	R0.02	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15027	1.5	R0.02	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15029	1.5	R0.02	15	1.2	4	50
◎	08-00237-15050	1.5	R0.05	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15051	1.5	R0.05	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15053	1.5	R0.05	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15055	1.5	R0.05	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15057	1.5	R0.05	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15059	1.5	R0.05	15	1.2	4	50
◎	08-00237-15100	1.5	R0.1	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15101	1.5	R0.1	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15103	1.5	R0.1	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15105	1.5	R0.1	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15107	1.5	R0.1	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15109	1.5	R0.1	15	1.2	4	60
◎	08-00237-15200	1.5	R0.2	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15201	1.5	R0.2	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15203	1.5	R0.2	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15205	1.5	R0.2	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15207	1.5	R0.2	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15209	1.5	R0.2	15	1.2	4	60
◎	08-00237-15300	1.5	R0.3	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15301	1.5	R0.3	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15303	1.5	R0.3	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15305	1.5	R0.3	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15307	1.5	R0.3	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15309	1.5	R0.3	15	1.2	4	60
◎	08-00237-15500	1.5	R0.5	3	1.2	4	50
◎	08-00237-15501	1.5	R0.5	4	1.2	4	50
◎	08-00237-15503	1.5	R0.5	6	1.2	4	50
◎	08-00237-15505	1.5	R0.5	8	1.2	4	50
◎	08-00237-15507	1.5	R0.5	12	1.2	4	50
◎	08-00237-15509	1.5	R0.5	15	1.2	4	60
◎	08-00237-20020	2	R0.02	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20021	2	R0.02	6	1.6	4	50
◎	08-00237-20023	2	R0.02	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20025	2	R0.02	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20027	2	R0.02	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20029	2	R0.02	20	1.6	4	60
◎	08-00237-20050	2	R0.05	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20051	2	R0.05	6	1.6	4	50
◎	08-00237-20053	2	R0.05	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20055	2	R0.05	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20057	2	R0.05	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20059	2	R0.05	20	1.6	4	60
◎	08-00237-20100	2	R0.1	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20101	2	R0.1	6	1.6	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-20103	2	R0.1	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20105	2	R0.1	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20107	2	R0.1	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20109	2	R0.1	20	1.6	4	60
◎	08-00237-20200	2	R0.2	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20201	2	R0.2	6	1.6	4	50
◎	08-00237-20203	2	R0.2	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20205	2	R0.2	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20207	2	R0.2	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20209	2	R0.2	20	1.6	4	60
◎	08-00237-20300	2	R0.3	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20301	2	R0.3	6	1.6	4	50
◎	08-00237-20303	2	R0.3	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20305	2	R0.3	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20307	2	R0.3	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20309	2	R0.3	20	1.6	4	60
◎	08-00237-20500	2	R0.5	4	1.6	4	50
◎	08-00237-20501	2	R0.5	6	1.6	4	50
◎	08-00237-20503	2	R0.5	8	1.6	4	50
◎	08-00237-20505	2	R0.5	12	1.6	4	50
◎	08-00237-20507	2	R0.5	16	1.6	4	60
◎	08-00237-20509	2	R0.5	20	1.6	4	60
◎	08-00237-25101	2.5	R0.1	10	2	4	50
◎	08-00237-25103	2.5	R0.1	20	2	4	60
◎	08-00237-25105	2.5	R0.1	30	2	4	70
◎	08-00237-25201	2.5	R0.2	10	2	4	50
◎	08-00237-25203	2.5	R0.2	20	2	4	60
◎	08-00237-25205	2.5	R0.2	30	2	4	70
◎	08-00237-25301	2.5	R0.3	10	2	4	50
◎	08-00237-25303	2.5	R0.3	20	2	4	60
◎	08-00237-25305	2.5	R0.3	30	2	4	70
◎	08-00237-25501	2.5	R0.5	10	2	4	50
◎	08-00237-25503	2.5	R0.5	20	2	4	60
◎	08-00237-25505	2.5	R0.5	30	2	4	70
◎	08-00237-30058	3	R0.05	4	2.5	6	50
◎	08-00237-30050	3	R0.05	6	2.5	6	50
◎	08-00237-30051	3	R0.05	8	2.5	6	50
◎	08-00237-30053	3	R0.05	12	2.5	6	50
◎	08-00237-30055	3	R0.05	16	2.5	6	60
◎	08-00237-30057	3	R0.05	20	2.5	6	60
◎	08-00237-30112	3	R0.1	4	2.5	6	50
◎	08-00237-30100	3	R0.1	6	2.5	6	50
◎	08-00237-30101	3	R0.1	8	2.5	6	50
◎	08-00237-30103	3	R0.1	12	2.5	6	50
◎	08-00237-30105	3	R0.1	16	2.5	6	60
◎	08-00237-30107	3	R0.1	20	2.5	6	60
◎	08-00237-30109	3	R0.1	25	2.5	6	70
◎	08-00237-30111	3	R0.1	30	2.5	6	70
◎	08-00237-30212	3	R0.2	4	2.5	6	50
◎	08-00237-30200	3	R0.2	6	2.5	6	50
◎	08-00237-30201	3	R0.2	8	2.5	6	50
◎	08-00237-30203	3	R0.2	12	2.5	6	50
◎	08-00237-30205	3	R0.2	16	2.5	6	60
◎	08-00237-30207	3	R0.2	20	2.5	6	60
◎	08-00237-30209	3	R0.2	25	2.5	6	70
◎	08-00237-30211	3	R0.2	30	2.5	6	70
◎	08-00237-30312	3	R0.3	4	2.5	6	50
◎	08-00237-30300	3	R0.3	6	2.5	6	50
◎	08-00237-30301	3	R0.3	8	2.5	6	50
◎	08-00237-30303	3	R0.3	12	2.5	6	50
◎	08-00237-30305	3	R0.3	16	2.5	6	60

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-30307	3	R0.3	20	2.5	6	60
◎	08-00237-30309	3	R0.3	25	2.5	6	70
◎	08-00237-30311	3	R0.3	30	2.5	6	70
◎	08-00237-30512	3	R0.5	4	2.5	6	50
◎	08-00237-30500	3	R0.5	6	2.5	6	50
◎	08-00237-30501	3	R0.5	8	2.5	6	50
◎	08-00237-30503	3	R0.5	12	2.5	6	50
◎	08-00237-30505	3	R0.5	16	2.5	6	60
◎	08-00237-30507	3	R0.5	20	2.5	6	60
◎	08-00237-30509	3	R0.5	25	2.5	6	70
◎	08-00237-30511	3	R0.5	30	2.5	6	70
◎	08-00237-31001	3	R1	8	2.5	6	50
◎	08-00237-31003	3	R1	12	2.5	6	50
◎	08-00237-31005	3	R1	16	2.5	6	60
◎	08-00237-31007	3	R1	20	2.5	6	60
◎	08-00237-31009	3	R1	25	2.5	6	70
◎	08-00237-31011	3	R1	30	2.5	6	70
◎	08-00237-40106	4	R0.1	8	3.2	6	60
◎	08-00237-40100	4	R0.1	12	3.2	6	60
◎	08-00237-40101	4	R0.1	16	3.2	6	60
◎	08-00237-40103	4	R0.1	24	3.2	6	70
◎	08-00237-40105	4	R0.1	32	3.2	6	70
◎	08-00237-40206	4	R0.2	8	3.2	6	60
◎	08-00237-40200	4	R0.2	12	3.2	6	60
◎	08-00237-40201	4	R0.2	16	3.2	6	60
◎	08-00237-40203	4	R0.2	24	3.2	6	70
◎	08-00237-40205	4	R0.2	32	3.2	6	70
◎	08-00237-40306	4	R0.3	8	3.2	6	60
◎	08-00237-40300	4	R0.3	12	3.2	6	60
◎	08-00237-40301	4	R0.3	16	3.2	6	60
◎	08-00237-40303	4	R0.3	24	3.2	6	70
◎	08-00237-40305	4	R0.3	32	3.2	6	70
◎	08-00237-40506	4	R0.5	8	3.2	6	60
◎	08-00237-40500	4	R0.5	12	3.2	6	60
◎	08-00237-40501	4	R0.5	16	3.2	6	60
◎	08-00237-40503	4	R0.5	24	3.2	6	70
◎	08-00237-40505	4	R0.5	32	3.2	6	70
◎	08-00237-41006	4	R1	8	3.2	6	60
◎	08-00237-41000	4	R1	12	3.2	6	60
◎	08-00237-41001	4	R1	16	3.2	6	60
◎	08-00237-41003	4	R1	24	3.2	6	70
◎	08-00237-41005	4	R1	32	3.2	6	70
◎	08-00237-50100	5	R0.1	15	4	6	70
◎	08-00237-50101	5	R0.1	20	4	6	70
◎	08-00237-50103	5	R0.1	40	4	6	90
◎	08-00237-50200	5	R0.2	15	4	6	70
◎	08-00237-50201	5	R0.2	20	4	6	70
◎	08-00237-50203	5	R0.2	40	4	6	90
◎	08-00237-50300	5	R0.3	15	4	6	70
◎	08-00237-50301	5	R0.3	20	4	6	70
◎	08-00237-50303	5	R0.3	40	4	6	90
◎	08-00237-50500	5	R0.5	15	4	6	70
◎	08-00237-50501	5	R0.5	20	4	6	70
◎	08-00237-50503	5	R0.5	40	4	6	90
◎	08-00237-51000	5	R1	15	4	6	70
◎	08-00237-51001	5	R1	20	4	6	70
◎	08-00237-51003	5	R1	40	4	6	90
◎	08-00237-60104	6	R0.1	12	5	6	70
◎	08-00237-60100	6	R0.1	18	5	6	90
◎	08-00237-60101	6	R0.1	24	5	6	90
◎	08-00237-60103	6	R0.1	48	5	6	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00237-60204	6	R0.2	12	5	6	70
◎	08-00237-60200	6	R0.2	18	5	6	90
◎	08-00237-60201	6	R0.2	24	5	6	90
◎	08-00237-60203	6	R0.2	48	5	6	110
◎	08-00237-60304	6	R0.3	12	5	6	70
◎	08-00237-60300	6	R0.3	18	5	6	90
◎	08-00237-60301	6	R0.3	24	5	6	90
◎	08-00237-60303	6	R0.3	48	5	6	110
◎	08-00237-60504	6	R0.5	12	5	6	70
◎	08-00237-60500	6	R0.5	18	5	6	90
◎	08-00237-60501	6	R0.5	24	5	6	90
◎	08-00237-60503	6	R0.5	48	5	6	110
◎	08-00237-61004	6	R1	12	5	6	70
◎	08-00237-61000	6	R1	18	5	6	90
◎	08-00237-61001	6	R1	24	5	6	90
◎	08-00237-61003	6	R1	48	5	6	110

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPDREH2-TH3 エポックディープラジアスエボリューションハード-TH3

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDREH2-TH3	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○

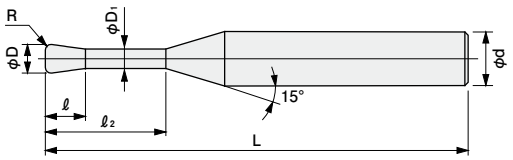
◎＝最適　○＝適　△＝可

●高精度加工を行うためのR精度保証
●高精度加工を追求した工具設計
●高硬度鋼加工用コーティングTH3





・2枚刃



超硬 TH3コート 72HRC コーナR ±0.005 ねじれ30 h5

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH2002-0.5-002-TH3	0.2	R0.02	0.5	0.15	0.17	50	4
◎	EPDREH2002-1-002-TH3	0.2	R0.02	1	0.15	0.17	50	4
◎	EPDREH2002-0.5-005-TH3	0.2	R0.05	0.5	0.15	0.17	50	4
◎	EPDREH2002-1-005-TH3	0.2	R0.05	1	0.15	0.17	50	4
◎	EPDREH2003-1-002-TH3	0.3	R0.02	1	0.25	0.27	50	4
◎	EPDREH2003-2-002-TH3	0.3	R0.02	2	0.25	0.27	50	4
◎	EPDREH2003-1-005-TH3	0.3	R0.05	1	0.25	0.27	50	4
◎	EPDREH2003-2-005-TH3	0.3	R0.05	2	0.25	0.27	50	4
◎	EPDREH2004-1-002-TH3	0.4	R0.02	1	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2004-2-002-TH3	0.4	R0.02	2	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2004-1-005-TH3	0.4	R0.05	1	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2004-2-005-TH3	0.4	R0.05	2	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2004-1-01-TH3	0.4	R0.1	1	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2004-2-01-TH3	0.4	R0.1	2	0.3	0.37	50	4
◎	EPDREH2005-1-002-TH3	0.5	R0.02	1	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-2-002-TH3	0.5	R0.02	2	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-3-002-TH3	0.5	R0.02	3	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-1-005-TH3	0.5	R0.05	1	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-2-005-TH3	0.5	R0.05	2	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-3-005-TH3	0.5	R0.05	3	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-1-01-TH3	0.5	R0.1	1	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-2-01-TH3	0.5	R0.1	2	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2005-3-01-TH3	0.5	R0.1	3	0.35	0.47	50	4
◎	EPDREH2006-2-002-TH3	0.6	R0.02	2	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2006-4-002-TH3	0.6	R0.02	4	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2006-2-005-TH3	0.6	R0.05	2	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2006-4-005-TH3	0.6	R0.05	4	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2006-2-01-TH3	0.6	R0.1	2	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2006-4-01-TH3	0.6	R0.1	4	0.4	0.57	50	4
◎	EPDREH2008-2-002-TH3	0.8	R0.02	2	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-4-002-TH3	0.8	R0.02	4	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-2-005-TH3	0.8	R0.05	2	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-4-005-TH3	0.8	R0.05	4	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-2-01-TH3	0.8	R0.1	2	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-4-01-TH3	0.8	R0.1	4	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-2-02-TH3	0.8	R0.2	2	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2008-4-02-TH3	0.8	R0.2	4	0.5	0.77	50	4
◎	EPDREH2010-2-002-TH3	1	R0.02	2	0.8	0.94	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

EPDREH2-TH3

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH2010-4-002-TH3	1	R0.02	4	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-6-002-TH3	1	R0.02	6	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-8-002-TH3	1	R0.02	8	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-2-005-TH3	1	R0.05	2	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-4-005-TH3	1	R0.05	4	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-6-005-TH3	1	R0.05	6	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-8-005-TH3	1	R0.05	8	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-2-01-TH3	1	R0.1	2	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-4-01-TH3	1	R0.1	4	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-6-01-TH3	1	R0.1	6	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-8-01-TH3	1	R0.1	8	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-2-02-TH3	1	R0.2	2	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-4-02-TH3	1	R0.2	4	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-6-02-TH3	1	R0.2	6	0.8	0.94	50	4
◎	EPDREH2010-8-02-TH3	1	R0.2	8	0.8	0.94	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPDREH4-TH3 エポックディープラジアスエボリューションハード-TH3

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPDREH4-TH3	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○

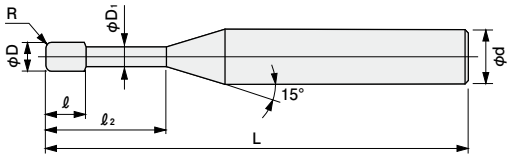
◎＝最適　○＝適　△＝可

●高精度加工を行うためのR精度保証
●高精度加工を追求した工具設計
●高硬度鋼加工用コーティングTH3





・4枚刃



超硬 TH3コート 72HRC コーナR ±0.005 ねじれ30 h5

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH4010-1.5-002-TH3	1	R0.02	1.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2-002-TH3	1	R0.02	2	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2.5-002-TH3	1	R0.02	2.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-3-002-TH3	1	R0.02	3	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-4-002-TH3	1	R0.02	4	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-5-002-TH3	1	R0.02	5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-6-002-TH3	1	R0.02	6	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-8-002-TH3	1	R0.02	8	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-1.5-005-TH3	1	R0.05	1.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2-005-TH3	1	R0.05	2	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2.5-005-TH3	1	R0.05	2.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-3-005-TH3	1	R0.05	3	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-4-005-TH3	1	R0.05	4	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-5-005-TH3	1	R0.05	5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-6-005-TH3	1	R0.05	6	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-8-005-TH3	1	R0.05	8	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-1.5-01-TH3	1	R0.1	1.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2-01-TH3	1	R0.1	2	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2.5-01-TH3	1	R0.1	2.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-3-01-TH3	1	R0.1	3	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-4-01-TH3	1	R0.1	4	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-5-01-TH3	1	R0.1	5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-6-01-TH3	1	R0.1	6	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-8-01-TH3	1	R0.1	8	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-1.5-02-TH3	1	R0.2	1.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2-02-TH3	1	R0.2	2	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2.5-02-TH3	1	R0.2	2.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-3-02-TH3	1	R0.2	3	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-4-02-TH3	1	R0.2	4	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-5-02-TH3	1	R0.2	5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-6-02-TH3	1	R0.2	6	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-8-02-TH3	1	R0.2	8	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-1.5-03-TH3	1	R0.3	1.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2-03-TH3	1	R0.3	2	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-2.5-03-TH3	1	R0.3	2.5	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-3-03-TH3	1	R0.3	3	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-4-03-TH3	1	R0.3	4	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-5-03-TH3	1	R0.3	5	0.6	0.96	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

EPDREH4-TH3

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH4010-6-03-TH3	1	R0.3	6	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4010-8-03-TH3	1	R0.3	8	0.6	0.96	50	4
◎	EPDREH4015-2-002-TH3	1.5	R0.02	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-002-TH3	1.5	R0.02	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-002-TH3	1.5	R0.02	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-002-TH3	1.5	R0.02	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-002-TH3	1.5	R0.02	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-002-TH3	1.5	R0.02	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-002-TH3	1.5	R0.02	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-002-TH3	1.5	R0.02	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-2-005-TH3	1.5	R0.05	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-005-TH3	1.5	R0.05	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-005-TH3	1.5	R0.05	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-005-TH3	1.5	R0.05	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-005-TH3	1.5	R0.05	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-005-TH3	1.5	R0.05	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-005-TH3	1.5	R0.05	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-005-TH3	1.5	R0.05	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-2-01-TH3	1.5	R0.1	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-01-TH3	1.5	R0.1	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-01-TH3	1.5	R0.1	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-01-TH3	1.5	R0.1	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-01-TH3	1.5	R0.1	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-01-TH3	1.5	R0.1	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-01-TH3	1.5	R0.1	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-01-TH3	1.5	R0.1	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-2-02-TH3	1.5	R0.2	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-02-TH3	1.5	R0.2	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-02-TH3	1.5	R0.2	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-02-TH3	1.5	R0.2	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-02-TH3	1.5	R0.2	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-02-TH3	1.5	R0.2	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-02-TH3	1.5	R0.2	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-02-TH3	1.5	R0.2	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-2-03-TH3	1.5	R0.3	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-03-TH3	1.5	R0.3	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-03-TH3	1.5	R0.3	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-03-TH3	1.5	R0.3	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-03-TH3	1.5	R0.3	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-03-TH3	1.5	R0.3	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-03-TH3	1.5	R0.3	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-03-TH3	1.5	R0.3	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-2-05-TH3	1.5	R0.5	2	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-3-05-TH3	1.5	R0.5	3	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-4-05-TH3	1.5	R0.5	4	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-5-05-TH3	1.5	R0.5	5	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-6-05-TH3	1.5	R0.5	6	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-8-05-TH3	1.5	R0.5	8	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-10-05-TH3	1.5	R0.5	10	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4015-12-05-TH3	1.5	R0.5	12	0.9	1.44	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-002-TH3	2	R0.02	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-002-TH3	2	R0.02	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-002-TH3	2	R0.02	4	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-5-002-TH3	2	R0.02	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-002-TH3	2	R0.02	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-002-TH3	2	R0.02	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-002-TH3	2	R0.02	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-002-TH3	2	R0.02	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-005-TH3	2	R0.05	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-005-TH3	2	R0.05	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-005-TH3	2	R0.05	4	1.2	1.92	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH4020-5-005-TH3	2	R0.05	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-005-TH3	2	R0.05	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-005-TH3	2	R0.05	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-005-TH3	2	R0.05	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-005-TH3	2	R0.05	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-01-TH3	2	R0.1	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-01-TH3	2	R0.1	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-01-TH3	2	R0.1	4	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-5-01-TH3	2	R0.1	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-01-TH3	2	R0.1	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-01-TH3	2	R0.1	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-01-TH3	2	R0.1	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-01-TH3	2	R0.1	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-02-TH3	2	R0.2	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-02-TH3	2	R0.2	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-02-TH3	2	R0.2	4	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-5-02-TH3	2	R0.2	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-02-TH3	2	R0.2	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-02-TH3	2	R0.2	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-02-TH3	2	R0.2	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-02-TH3	2	R0.2	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-03-TH3	2	R0.3	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-03-TH3	2	R0.3	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-03-TH3	2	R0.3	4	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-5-03-TH3	2	R0.3	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-03-TH3	2	R0.3	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-03-TH3	2	R0.3	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-03-TH3	2	R0.3	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-03-TH3	2	R0.3	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-2.5-05-TH3	2	R0.5	2.5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-3-05-TH3	2	R0.5	3	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-4-05-TH3	2	R0.5	4	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-5-05-TH3	2	R0.5	5	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-6-05-TH3	2	R0.5	6	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-8-05-TH3	2	R0.5	8	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-10-05-TH3	2	R0.5	10	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4020-12-05-TH3	2	R0.5	12	1.2	1.92	50	4
◎	EPDREH4030-4-005-TH3	3	R0.05	4	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-6-005-TH3	3	R0.05	6	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-8-005-TH3	3	R0.05	8	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-10-005-TH3	3	R0.05	10	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-12-005-TH3	3	R0.05	12	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-14-005-TH3	3	R0.05	14	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-16-005-TH3	3	R0.05	16	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-18-005-TH3	3	R0.05	18	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-20-005-TH3	3	R0.05	20	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-4-01-TH3	3	R0.1	4	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-6-01-TH3	3	R0.1	6	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-8-01-TH3	3	R0.1	8	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-10-01-TH3	3	R0.1	10	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-12-01-TH3	3	R0.1	12	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-14-01-TH3	3	R0.1	14	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-16-01-TH3	3	R0.1	16	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-18-01-TH3	3	R0.1	18	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-20-01-TH3	3	R0.1	20	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-4-02-TH3	3	R0.2	4	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-6-02-TH3	3	R0.2	6	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-8-02-TH3	3	R0.2	8	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-10-02-TH3	3	R0.2	10	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-12-02-TH3	3	R0.2	12	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-14-02-TH3	3	R0.2	14	1.8	2.88	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

EPDREH4-TH3

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (φD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH4030-16-02-TH3	3	R0.2	16	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-18-02-TH3	3	R0.2	18	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-20-02-TH3	3	R0.2	20	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-4-03-TH3	3	R0.3	4	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-6-03-TH3	3	R0.3	6	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-8-03-TH3	3	R0.3	8	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-10-03-TH3	3	R0.3	10	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-12-03-TH3	3	R0.3	12	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-14-03-TH3	3	R0.3	14	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-16-03-TH3	3	R0.3	16	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-18-03-TH3	3	R0.3	18	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-20-03-TH3	3	R0.3	20	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-4-05-TH3	3	R0.5	4	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-6-05-TH3	3	R0.5	6	1.8	2.88	50	6
◎	EPDREH4030-8-05-TH3	3	R0.5	8	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-10-05-TH3	3	R0.5	10	1.8	2.88	55	6
◎	EPDREH4030-12-05-TH3	3	R0.5	12	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-14-05-TH3	3	R0.5	14	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-16-05-TH3	3	R0.5	16	1.8	2.88	60	6
◎	EPDREH4030-18-05-TH3	3	R0.5	18	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4030-20-05-TH3	3	R0.5	20	1.8	2.88	65	6
◎	EPDREH4040-8-01-TH3	4	R0.1	8	3.5	3.85	55	6
◎	EPDREH4040-10-01-TH3	4	R0.1	10	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-12-01-TH3	4	R0.1	12	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-14-01-TH3	4	R0.1	14	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-16-01-TH3	4	R0.1	16	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-18-01-TH3	4	R0.1	18	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-20-01-TH3	4	R0.1	20	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-22-01-TH3	4	R0.1	22	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-24-01-TH3	4	R0.1	24	3.5	3.85	70	6
◎	EPDREH4040-8-02-TH3	4	R0.2	8	3.5	3.85	55	6
◎	EPDREH4040-10-02-TH3	4	R0.2	10	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-12-02-TH3	4	R0.2	12	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-14-02-TH3	4	R0.2	14	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-16-02-TH3	4	R0.2	16	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-18-02-TH3	4	R0.2	18	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-20-02-TH3	4	R0.2	20	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-22-02-TH3	4	R0.2	22	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-24-02-TH3	4	R0.2	24	3.5	3.85	70	6
◎	EPDREH4040-8-03-TH3	4	R0.3	8	3.5	3.85	55	6
◎	EPDREH4040-10-03-TH3	4	R0.3	10	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-12-03-TH3	4	R0.3	12	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-14-03-TH3	4	R0.3	14	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-16-03-TH3	4	R0.3	16	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-18-03-TH3	4	R0.3	18	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-20-03-TH3	4	R0.3	20	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-22-03-TH3	4	R0.3	22	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-24-03-TH3	4	R0.3	24	3.5	3.85	70	6
◎	EPDREH4040-8-05-TH3	4	R0.5	8	3.5	3.85	55	6
◎	EPDREH4040-10-05-TH3	4	R0.5	10	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-12-05-TH3	4	R0.5	12	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-14-05-TH3	4	R0.5	14	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-16-05-TH3	4	R0.5	16	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-18-05-TH3	4	R0.5	18	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-20-05-TH3	4	R0.5	20	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-22-05-TH3	4	R0.5	22	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-24-05-TH3	4	R0.5	24	3.5	3.85	70	6
◎	EPDREH4040-8-10-TH3	4	R1	8	3.5	3.85	55	6
◎	EPDREH4040-10-10-TH3	4	R1	10	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-12-10-TH3	4	R1	12	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-14-10-TH3	4	R1	14	3.5	3.85	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ_2)	刃長 (ℓ)	首径 (ϕD_1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPDREH4040-16-10-TH3	4	R1	16	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-18-10-TH3	4	R1	18	3.5	3.85	60	6
◎	EPDREH4040-20-10-TH3	4	R1	20	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-22-10-TH3	4	R1	22	3.5	3.85	65	6
◎	EPDREH4040-24-10-TH3	4	R1	24	3.5	3.85	70	6
◎	EPDREH4050-10-01-TH3	5	R0.1	10	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-15-01-TH3	5	R0.1	15	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-20-01-TH3	5	R0.1	20	4	4.85	65	6
◎	EPDREH4050-25-01-TH3	5	R0.1	25	4	4.85	70	6
◎	EPDREH4050-10-02-TH3	5	R0.2	10	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-15-02-TH3	5	R0.2	15	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-20-02-TH3	5	R0.2	20	4	4.85	65	6
◎	EPDREH4050-25-02-TH3	5	R0.2	25	4	4.85	70	6
◎	EPDREH4050-10-03-TH3	5	R0.3	10	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-15-03-TH3	5	R0.3	15	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-20-03-TH3	5	R0.3	20	4	4.85	65	6
◎	EPDREH4050-25-03-TH3	5	R0.3	25	4	4.85	70	6
◎	EPDREH4050-10-05-TH3	5	R0.5	10	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-15-05-TH3	5	R0.5	15	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-20-05-TH3	5	R0.5	20	4	4.85	65	6
◎	EPDREH4050-25-05-TH3	5	R0.5	25	4	4.85	70	6
◎	EPDREH4050-10-10-TH3	5	R1	10	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-15-10-TH3	5	R1	15	4	4.85	60	6
◎	EPDREH4050-20-10-TH3	5	R1	20	4	4.85	65	6
◎	EPDREH4050-25-10-TH3	5	R1	25	4	4.85	70	6
◎	EPDREH4060-12-01-TH3	6	R0.1	12	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-18-01-TH3	6	R0.1	18	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-24-01-TH3	6	R0.1	24	5	5.85	70	6
◎	EPDREH4060-30-01-TH3	6	R0.1	30	5	5.85	80	6
◎	EPDREH4060-12-02-TH3	6	R0.2	12	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-18-02-TH3	6	R0.2	18	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-24-02-TH3	6	R0.2	24	5	5.85	70	6
◎	EPDREH4060-30-02-TH3	6	R0.2	30	5	5.85	80	6
◎	EPDREH4060-12-03-TH3	6	R0.3	12	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-18-03-TH3	6	R0.3	18	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-24-03-TH3	6	R0.3	24	5	5.85	70	6
◎	EPDREH4060-30-03-TH3	6	R0.3	30	5	5.85	80	6
◎	EPDREH4060-12-05-TH3	6	R0.5	12	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-18-05-TH3	6	R0.5	18	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-24-05-TH3	6	R0.5	24	5	5.85	70	6
◎	EPDREH4060-30-05-TH3	6	R0.5	30	5	5.85	80	6
◎	EPDREH4060-12-10-TH3	6	R1	12	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-18-10-TH3	6	R1	18	5	5.85	60	6
◎	EPDREH4060-24-10-TH3	6	R1	24	5	5.85	70	6
◎	EPDREH4060-30-10-TH3	6	R1	30	5	5.85	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

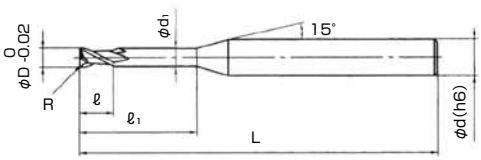
MS2XLRB 2枚刃エムスターロングネックラジアスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2XLRB	◎	◎	○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ロングネックラジアスエンドミル





UWC MS 30 ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径（R）	首下長（ℓ1）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	MS2XLRBD0100R010N020	1	R0.1	2	1	60	6
△	MS2XLRBD0100R010N050	1	R0.1	5	1	60	6
△	MS2XLRBD0200R010N040	2	R0.1	4	2	60	6
△	MS2XLRBD0200R010N100	2	R0.1	10	2	60	6
△	MS2XLRBD0200R030N040	2	R0.3	4	2	60	6
△	MS2XLRBD0200R030N100	2	R0.3	10	2	60	6
△	MS2XLRBD0300R010N060	3	R0.1	6	3	50	6
△	MS2XLRBD0300R010N150	3	R0.1	15	3	60	6
△	MS2XLRBD0300R030N060	3	R0.3	6	3	50	6
△	MS2XLRBD0300R030N150	3	R0.3	15	3	60	6
△	MS2XLRBD0400R010N080	4	R0.1	8	4	50	6
△	MS2XLRBD0400R010N200	4	R0.1	20	4	60	6
△	MS2XLRBD0400R030N080	4	R0.3	8	4	50	6
△	MS2XLRBD0400R030N200	4	R0.3	20	4	60	6
△	MS2XLRBD0400R050N080	4	R0.5	8	4	50	6
△	MS2XLRBD0400R050N200	4	R0.5	20	4	60	6
△	MS2XLRBD0600R010N120	6	R0.1	12	6	50	6
△	MS2XLRBD0600R010N300	6	R0.1	30	6	70	6
△	MS2XLRBD0600R030N120	6	R0.3	12	6	50	6
△	MS2XLRBD0600R030N300	6	R0.3	30	6	70	6
△	MS2XLRBD0600R050N120	6	R0.5	12	6	50	6
△	MS2XLRBD0600R050N300	6	R0.5	30	6	70	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

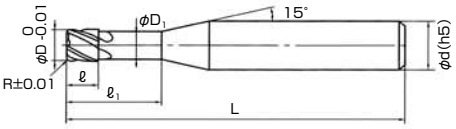
VCPSRB　ミラクル高精度ラジアスエンドミル（S）

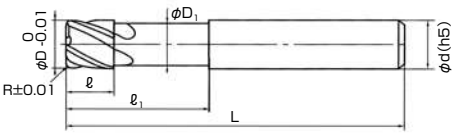
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VCPSRB	○	◎	◎	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●コーナR精度±0.01mm、外径公差0～−0.01mm。金型の高精度、高能率加工をラジアスエンドミルで実現します。







UWC　VC　30°ネジレ角　2　4　コーナーR

在庫	品番	刃径（φD）	コーナー半径（R）	首下長（ℓ1）	刃長（ℓ）	首径（φD1）	干渉角（θ°）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VCPSRBD0060N02R005	0.6	R0.05	2	0.6	0.56	12.6°	50	6	2
◎	VCPSRBD0060N02R01	0.6	R0.1	2	0.6	0.56	12.6°	50	6	2
◎	VCPSRBD0060N02R02	0.6	R0.2	2	0.6	0.56	12.7°	50	6	2
◎	VCPSRBD0060N04R01	0.6	R0.1	4	0.6	0.56	10.9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0060N04R02	0.6	R0.2	4	0.6	0.56	11°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N04R005	0.8	R0.05	4	0.8	0.76	10.7°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N04R01	0.8	R0.1	4	0.8	0.76	10.8°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N04R02	0.8	R0.2	4	0.8	0.76	10.8°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N04R03	0.8	R0.3	4	0.8	0.76	10.9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N06R01	0.8	R0.1	6	0.8	0.76	9.4°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N06R02	0.8	R0.2	6	0.8	0.76	9.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N06R03	0.8	R0.3	6	0.8	0.76	9.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0080N08R03	0.8	R0.3	8	0.8	0.76	8.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N04R005	1	R0.05	4	1	0.94	10.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N04R01	1	R0.1	4	1	0.94	10.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N04R02	1	R0.2	4	1	0.94	10.6°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N04R03	1	R0.3	4	1	0.94	10.6°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N04R04	1	R0.4	4	1	0.94	10.7°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N06R01	1	R0.1	6	1	0.94	9.2°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N06R02	1	R0.2	6	1	0.94	9.2°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N06R03	1	R0.3	6	1	0.94	9.3°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N06R04	1	R0.4	6	1	0.94	9.4°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N10R03	1	R0.3	10	1	0.94	7.4°	50	6	2
◎	VCPSRBD0100N10R04	1	R0.4	10	1	0.94	7.4°	50	6	2
◎	VCPSRBD0120N06R05	1.2	R0.5	6	1.2	1.14	9.3°	50	6	2
◎	VCPSRBD0120N10R05	1.2	R0.5	10	1.2	1.14	7.3°	50	6	2
◎	VCPSRBD0120N15R05	1.2	R0.5	15	1.2	1.14	5.8°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N04R01	1.5	R0.1	4	1.5	1.44	10.2°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N04R02	1.5	R0.2	4	1.5	1.44	10.2°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N04R03	1.5	R0.3	4	1.5	1.44	10.3°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N04R05	1.5	R0.5	4	1.5	1.44	10.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N06R01	1.5	R0.1	6	1.5	1.44	8.8°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N06R02	1.5	R0.2	6	1.5	1.44	8.9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N06R03	1.5	R0.3	6	1.5	1.44	8.9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N06R05	1.5	R0.5	6	1.5	1.44	9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N10R01	1.5	R0.1	10	1.5	1.44	6.9°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N10R02	1.5	R0.2	10	1.5	1.44	7°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N10R03	1.5	R0.3	10	1.5	1.44	7°	50	6	2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	干渉角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	VCPSRBD0150N10R05	1.5	R0.5	10	1.5	1.44	7.1°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N15R01	1.5	R0.1	15	1.5	1.44	5.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N15R02	1.5	R0.2	15	1.5	1.44	5.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N15R03	1.5	R0.3	15	1.5	1.44	5.5°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N15R05	1.5	R0.5	15	1.5	1.44	5.7°	50	6	2
◎	VCPSRBD0150N20R03	1.5	R0.3	20	1.5	1.44	4.7°	60	6	2
◎	VCPSRBD0150N20R05	1.5	R0.5	20	1.5	1.44	4.8°	60	6	2
◎	VCPSRBD0200N06R01	2	R0.1	6	2	1.9	9.4°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N06R02	2	R0.2	6	2	1.9	9.7°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N06R03	2	R0.3	6	2	1.9	10°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N06R05	2	R0.5	6	2	1.9	10.3°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N10R01	2	R0.1	10	2	1.9	7.6°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N10R02	2	R0.2	10	2	1.9	7.7°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N10R03	2	R0.3	10	2	1.9	7.8°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N10R05	2	R0.5	10	2	1.9	8°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N15R01	2	R0.1	15	2	1.9	5.9°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N15R02	2	R0.2	15	2	1.9	5.9°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N15R03	2	R0.3	15	2	1.9	6°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N15R05	2	R0.5	15	2	1.9	6.1°	50	6	4
◎	VCPSRBD0200N20R03	2	R0.3	20	2	1.9	4.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0200N20R05	2	R0.5	20	2	1.9	4.9°	60	6	4
◎	VCPSRBD0200N25R03	2	R0.3	25	2	1.9	4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0200N25R05	2	R0.5	25	2	1.9	4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0250N08R01	2.5	R0.1	8	2.5	2.4	8.6°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N08R02	2.5	R0.2	8	2.5	2.4	8.7°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N08R03	2.5	R0.3	8	2.5	2.4	8.8°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N08R05	2.5	R0.5	8	2.5	2.4	9°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N08R10	2.5	R1	8	2.5	2.4	9.4°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N15R03	2.5	R0.3	15	2.5	2.4	5.5°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N15R05	2.5	R0.5	15	2.5	2.4	5.6°	50	6	4
◎	VCPSRBD0250N15R10	2.5	R1	15	2.5	2.4	5.7°	50	6	4
◎	VCPSRBD0300N10R01	3	R0.1	10	3	2.9	6.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N10R02	3	R0.2	10	3	2.9	6.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N10R03	3	R0.3	10	3	2.9	6.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N10R05	3	R0.5	10	3	2.9	6.7°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N10R10	3	R1	10	3	2.9	7°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N15R01	3	R0.1	15	3	2.9	4.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N15R02	3	R0.2	15	3	2.9	4.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N15R03	3	R0.3	15	3	2.9	4.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N15R05	3	R0.5	15	3	2.9	4.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N15R10	3	R1	15	3	2.9	5°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N20R01	3	R0.1	20	3	2.9	3.7°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N20R02	3	R0.2	20	3	2.9	3.7°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N20R03	3	R0.3	20	3	2.9	3.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N20R05	3	R0.5	20	3	2.9	3.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N20R10	3	R1	20	3	2.9	3.9°	60	6	4
◎	VCPSRBD0300N30R03	3	R0.3	30	3	2.9	2.6°	70	6	4
◎	VCPSRBD0300N30R05	3	R0.5	30	3	2.9	2.6°	70	6	4
◎	VCPSRBD0400N12R01	4	R0.1	12	4	3.9	3.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N12R02	4	R0.2	12	4	3.9	3.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N12R03	4	R0.3	12	4	3.9	3.8°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N12R05	4	R0.5	12	4	3.9	3.9°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N12R10	4	R1	12	4	3.9	4°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N20R01	4	R0.1	20	4	3.9	2.5°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N20R02	4	R0.2	20	4	3.9	2.5°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N20R03	4	R0.3	20	4	3.9	2.5°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N20R05	4	R0.5	20	4	3.9	2.5°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N20R10	4	R1	20	4	3.9	2.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0400N30R03	4	R0.3	30	4	3.9	1.8°	70	6	4
◎	VCPSRBD0400N30R05	4	R0.5	30	4	3.9	1.8°	70	6	4
◎	VCPSRBD0400N30R10	4	R1	30	4	3.9	1.8°	70	6	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φD1)	干渉角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	VCPSRBD0500N15R05	5	R0.5	15	5	4.9	1.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0500N15R10	5	R1	15	5	4.9	1.6°	60	6	4
◎	VCPSRBD0500N30R05	5	R0.5	30	5	4.9	0.9°	70	6	4
◎	VCPSRBD0500N30R10	5	R1	30	5	4.9	0.9°	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R01	6	R0.1	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R02	6	R0.2	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R03	6	R0.3	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R05	6	R0.5	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R10	6	R1	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N18R20	6	R2	18	6	5.85	—	70	6	4
◎	VCPSRBD0600N41R05	6	R0.5	41	6	5.85	—	90	6	4
◎	VCPSRBD0600N50R10	6	R1	50	6	5.85	—	90	6	4
◎	VCPSRBD0800N24R01	8	R0.1	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R02	8	R0.2	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R03	8	R0.3	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R05	8	R0.5	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R10	8	R1	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R20	8	R2	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N24R30	8	R3	24	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N50R10	8	R1	50	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD0800N50R30	8	R3	50	8	7.85	—	90	8	4
◎	VCPSRBD1000N30R03	10	R0.3	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N30R05	10	R0.5	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N30R10	10	R1	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N30R20	10	R2	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N30R30	10	R3	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N30R40	10	R4	30	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N50R10	10	R1	50	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1000N50R30	10	R3	50	10	9.7	—	100	10	4
◎	VCPSRBD1200N36R03	12	R0.3	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R05	12	R0.5	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R10	12	R1	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R20	12	R2	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R30	12	R3	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R40	12	R4	36	12	11.7	—	110	12	4
◎	VCPSRBD1200N36R50	12	R5	36	12	11.7	—	110	12	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

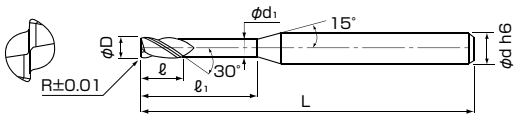
RBRN 超硬ロングネックラジアスエンドミル　アルミ・樹脂　リブ溝加工用エンドミル

型番	鋳鉄 FC、FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 AL	銅合金 Cu	樹脂 (ガラス繊維含まず)	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
RBRN	○	○	○	○	○		◎	○	◎		

◎=最適　○=適　△=可

●アルミや樹脂等の深リブや微細部分の加工に最適です。
●φ0.3～φ3.0まではコーナーラジアス付きです。





MG 30°ネジレ角 2 コーナーR

D<0.5　0～−0.01
0.5≦D≦3.0　0～−0.03

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下長 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RBRN-0.2-0.5	0.2	—	0.5	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-1	0.2	—	1	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-1.5	0.2	—	1.5	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-2	0.2	—	2	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-3	0.2	—	3	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-4	0.2	—	4	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.2-5	0.2	—	5	0.3	0.18	40	4
◎	RBRN-0.3-1	0.3	R0.05	1	0.4	0.28	40	4
◎	RBRN-0.3-2	0.3	R0.05	2	0.4	0.28	40	4
◎	RBRN-0.3-3	0.3	R0.05	3	0.4	0.28	40	4
◎	RBRN-0.3-4	0.3	R0.05	4	0.4	0.28	40	4
◎	RBRN-0.3-6	0.3	R0.05	6	0.4	0.28	50	4
◎	RBRN-0.3-8	0.3	R0.05	8	0.4	0.28	50	4
◎	RBRN-0.3-10	0.3	R0.05	10	0.4	0.28	50	4
◎	RBRN-0.4-2	0.4	R0.05	2	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.4-3	0.4	R0.05	3	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.4-4	0.4	R0.05	4	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.4-6	0.4	R0.05	6	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.4-8	0.4	R0.05	8	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.4-10	0.4	R0.05	10	0.6	0.37	50	4
◎	RBRN-0.5-2	0.5	R0.05	2	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-4	0.5	R0.05	4	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-6	0.5	R0.05	6	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-8	0.5	R0.05	8	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-10	0.5	R0.05	10	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-12	0.5	R0.05	12	0.7	0.46	50	4
◎	RBRN-0.5-16	0.5	R0.05	16	0.7	0.46	60	4
◎	RBRN-0.5-20	0.5	R0.05	20	0.7	0.46	60	4
◎	RBRN-0.6-2	0.6	R0.05	2	0.9	0.56	40	4
◎	RBRN-0.6-4	0.6	R0.05	4	0.9	0.56	40	4
◎	RBRN-0.6-6	0.6	R0.05	6	0.9	0.56	50	4
◎	RBRN-0.6-8	0.6	R0.05	8	0.9	0.56	50	4
◎	RBRN-0.6-10	0.6	R0.05	10	0.9	0.56	50	4
◎	RBRN-0.6-12	0.6	R0.05	12	0.9	0.56	50	4
◎	RBRN-0.6-16	0.6	R0.05	16	0.9	0.56	60	4
◎	RBRN-0.6-20	0.6	R0.05	20	0.9	0.56	60	4
◎	RBRN-0.7-2	0.7	R0.08	2	1	0.66	40	4
◎	RBRN-0.7-4	0.7	R0.08	4	1	0.66	40	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下長 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RBRN-0.7-6	0.7	R0.08	6	1	0.66	50	4
◎	RBRN-0.7-8	0.7	R0.08	8	1	0.66	50	4
◎	RBRN-0.7-10	0.7	R0.08	10	1	0.66	50	4
◎	RBRN-0.7-12	0.7	R0.08	12	1	0.66	50	4
◎	RBRN-0.7-16	0.7	R0.08	16	1	0.66	60	4
◎	RBRN-0.7-20	0.7	R0.08	20	1	0.66	60	4
◎	RBRN-0.8-4	0.8	R0.1	4	1.2	0.76	40	4
◎	RBRN-0.8-6	0.8	R0.1	6	1.2	0.76	50	4
◎	RBRN-0.8-8	0.8	R0.1	8	1.2	0.76	50	4
◎	RBRN-0.8-10	0.8	R0.1	10	1.2	0.76	50	4
◎	RBRN-0.8-12	0.8	R0.1	12	1.2	0.76	50	4
◎	RBRN-0.8-16	0.8	R0.1	16	1.2	0.76	60	4
◎	RBRN-0.8-20	0.8	R0.1	20	1.2	0.76	60	4
◎	RBRN-0.9-6	0.9	R0.15	6	1.4	0.86	50	4
◎	RBRN-0.9-8	0.9	R0.15	8	1.4	0.86	50	4
◎	RBRN-0.9-10	0.9	R0.15	10	1.4	0.86	50	4
◎	RBRN-0.9-12	0.9	R0.15	12	1.4	0.86	50	4
◎	RBRN-0.9-16	0.9	R0.15	16	1.4	0.86	60	4
◎	RBRN-0.9-20	0.9	R0.15	20	1.4	0.86	60	4
◎	RBRN-1-6	1	R0.2	6	1.5	0.95	50	4
◎	RBRN-1-8	1	R0.2	8	1.5	0.95	50	4
◎	RBRN-1-10	1	R0.2	10	1.5	0.95	60	4
◎	RBRN-1-12	1	R0.2	12	1.5	0.95	60	4
◎	RBRN-1-16	1	R0.2	16	1.5	0.95	60	4
◎	RBRN-1-20	1	R0.2	20	1.5	0.95	60	4
◎	RBRN-1-25	1	R0.2	25	1.5	0.95	70	4
◎	RBRN-1-30	1	R0.2	30	1.5	0.95	70	4
◎	RBRN-1.5-10	1.5	R0.2	10	2.3	1.45	60	4
◎	RBRN-1.5-12	1.5	R0.2	12	2.3	1.45	60	4
◎	RBRN-1.5-16	1.5	R0.2	16	2.3	1.45	60	4
◎	RBRN-1.5-20	1.5	R0.2	20	2.3	1.45	60	4
◎	RBRN-1.5-25	1.5	R0.2	25	2.3	1.45	70	4
◎	RBRN-1.5-30	1.5	R0.2	30	2.3	1.45	70	4
◎	RBRN-2-10	2	R0.2	10	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-12	2	R0.2	12	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-14	2	R0.2	14	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-16	2	R0.2	16	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-18	2	R0.2	18	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-20	2	R0.2	20	3	1.94	60	4
◎	RBRN-2-25	2	R0.2	25	3	1.94	70	4
◎	RBRN-2-30	2	R0.2	30	3	1.94	70	4
◎	RBRN-2-35	2	R0.2	35	3	1.94	80	4
◎	RBRN-2-40	2	R0.2	40	3	1.94	80	4
◎	RBRN-3-12	3	R0.2	12	4.5	2.9	60	6
◎	RBRN-3-16	3	R0.2	16	4.5	2.9	60	6
◎	RBRN-3-20	3	R0.2	20	4.5	2.9	60	6
◎	RBRN-3-25	3	R0.2	25	4.5	2.9	70	6
◎	RBRN-3-30	3	R0.2	30	4.5	2.9	70	6
◎	RBRN-3-35	3	R0.2	35	4.5	2.9	80	6
◎	RBRN-3-40	3	R0.2	40	4.5	2.9	80	6
◎	RBRN-3-45	3	R0.2	45	4.5	2.9	100	6
◎	RBRN-3-50	3	R0.2	50	4.5	2.9	100	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSW-PN エポックSUSウェーブ レギュラー刃

EPSWL-PN エポックSUSウェーブ ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSW-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎
EPSWL-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ステンレス鋼の低剛性マシンや・弱クランプ環境での安定加工へ対応。



・4枚刃

●ステンレス鋼の低剛性マシンや・弱クランプ環境での安定加工へ対応。

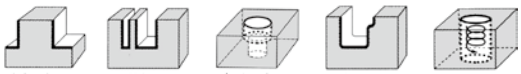


・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ30° 不等分割 h5 h6 外径公差　0～−0.05

φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSW3040-PN	4	10	56	6
＊	EPSW3045-PN	4.5	11.3	56	6
◎	EPSW3050-PN	5	12.5	56	6
＊	EPSW3055-PN	5.5	13.8	56	6
◎	EPSW4060-PN	6	15	56	6
＊	EPSW4065-PN	6.5	16.3	63	8
◎	EPSW4070-PN	7	17.5	63	8
＊	EPSW4075-PN	7.5	18.8	63	8
◎	EPSW4080-PN	8	20	63	8
＊	EPSW4085-PN	8.5	21.3	74	10
◎	EPSW4090-PN	9	22.5	74	10
＊	EPSW4095-PN	9.5	23.8	74	10
◎	EPSW4100-PN	10	25	74	10
＊	EPSW4105-PN	10.5	26.3	86	12
◎	EPSW4110-PN	11	27.5	86	12
＊	EPSW4115-PN	11.5	28.8	86	12
◎	EPSW4120-PN	12	30	86	12
＊	EPSW4130-PN	13	32.5	105	16
＊	EPSW4140-PN	14	35	105	16
＊	EPSW4150-PN	15	37.5	110	16
◎	EPSW4160-PN	16	40	110	16
＊	EPSW4170-PN	17	42.5	120	20
＊	EPSW4180-PN	18	45	120	20
＊	EPSW4190-PN	19	47.5	125	20
◎	EPSW4200-PN	20	50	125	20



超硬 PNコート ねじれ30° 不等分割 h5 h6 外径公差　0～−0.05

φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPSWL4060-PN	6	30	70	6
＊	EPSWL4070-PN	7	35	80	8
◎	EPSWL4080-PN	8	40	80	8
＊	EPSWL4090-PN	9	45	100	10
◎	EPSWL4100-PN	10	50	100	10
＊	EPSWL4110-PN	11	55	120	12
◎	EPSWL4120-PN	12	60	120	12
＊	EPSWL4130-PN	13	65	130	16
＊	EPSWL4140-PN	14	70	130	16
＊	EPSWL4150-PN	15	75	130	16
◎	EPSWL4160-PN	16	80	135	16
＊	EPSWL4170-PN	17	85	135	20
＊	EPSWL4180-PN	18	90	145	20
＊	EPSWL4190-PN	19	95	145	20
◎	EPSWL4200-PN	20	100	150	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPSW-3Dc-PN エポックSUSウェーブ 首下3Dc

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPSW-3Dc-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎
EPSW-5Dc-PN	◎	◎				◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の低剛性マシンや・弱クランプ環境での安定加工へ対応。



・3枚刃
・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ30° 不等分割 h5 h6 外径公差 0～−0.05
φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	EPSW3040-12-PN	4	6	12	56	6	3
◎	EPSW3050-15-PN	5	7.5	15	56	6	3
◎	EPSW4060-18-PN	6	9	18	56	6	4
◎	EPSW4070-21-PN	7	10.5	21	63	8	4
◎	EPSW4080-24-PN	8	12	24	63	8	4
◎	EPSW4090-27-PN	9	13.5	27	74	10	4
◎	EPSW4100-30-PN	10	15	30	74	10	4
◎	EPSW4110-33-PN	11	16.5	33	86	12	4
◎	EPSW4120-36-PN	12	18	36	86	12	4
◎	EPSW4160-48-PN	16	24	48	110	16	4
◎	EPSW4200-60-PN	20	30	60	125	20	4

EPSW-5Dc-PN エポックSUSウェーブ 首下5Dc

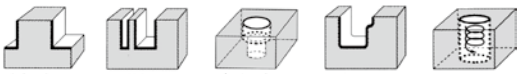
●ステンレス鋼の低剛性マシンや・弱クランプ環境での安定加工へ対応。



・3枚刃
・4枚刃

超硬 PNコート ねじれ30° 不等分割 h5 h6 外径公差 0～−0.05
φ6～12 φ16,φ20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	EPSW3040-20-PN	4	6	20	68	6	3
◎	EPSW3050-25-PN	5	7.5	25	68	6	3
◎	EPSW4060-30-PN	6	9	30	68	6	4
◎	EPSW4070-35-PN	7	10.5	35	80	8	4
◎	EPSW4080-40-PN	8	12	40	80	8	4
◎	EPSW4090-45-PN	9	13.5	45	94	10	4
◎	EPSW4100-50-PN	10	15	50	94	10	4
◎	EPSW4110-55-PN	11	16.5	55	110	12	4
◎	EPSW4120-60-PN	12	18	60	110	12	4
◎	EPSW4160-80-PN	16	24	80	135	16	4
◎	EPSW4200-100-PN	20	30	100	155	20	4



■エポックSUSシリーズの使い分け

仕上げ加工用
エポックSUSフィニッシュ EPSF
切れ味が良好で切削抵抗を低減。
薄肉ワーク等においても、バリが少なく良好な加工精度を実現。

荒加工～仕上げ加工用
エポックSUSマルチ EPSM
ダブルエキセン効果により耐チッピング性・耐摩耗性を向上させ、
高能率でもビビりなく長寿命な加工を実現。

荒加工用
エポックSUSウェーブ EPSW
独自のラフィング刃形により切削抵抗が低減し、低剛性マシンやクランプ状態の悪い加工においてもビビりの少ない加工を実現。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPQS-CS エポックラフィング ショート刃

EPQR-CS エポックラフィング レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPQS-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎
EPQR-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

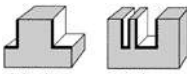
●ステンレスなどの難削材荒加工に最適なラフィングエンドミル。



・4枚刃

超硬 NEW CSコート ねじれ30° −0.05 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	EPQS4060-CS	6	12	50	6
＊	EPQS4080-CS	8	16	60	8
＊	EPQS4100-CS	10	18	70	10
＊	EPQS4120-CS	12	22	75	12
＊	EPQS4160-CS	16	27	90	16
＊	EPQS4200-CS	20	35	100	20



側面加工　溝加工

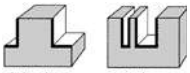
●ステンレスなどの難削材荒加工に最適なラフィングエンドミル。



・4枚刃

超硬 NEW CSコート ねじれ30° −0.05 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EPQR4060-CS	6	15	55	6
◎	EPQR4070-CS	7	20	65	8
◎	EPQR4080-CS	8	20	70	8
◎	EPQR4090-CS	9	25	75	10
◎	EPQR4100-CS	10	25	80	10
◎	EPQR4110-CS	11	30	85	12
◎	EPQR4120-CS	12	30	90	12
＊	EPQR4130-CS	13	35	100	16
＊	EPQR4140-CS	14	35	100	16
＊	EPQR4150-CS	15	35	100	16
◎	EPQR4160-CS	16	40	110	16
＊	EPQR4170-CS	17	40	110	20
＊	EPQR4180-CS	18	45	120	20
＊	EPQR4190-CS	19	45	120	20
◎	EPQR4200-CS	20	50	125	20



側面加工　溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPQM-CS エポックラフィング ミディアム刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPQM-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎
EPQL-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

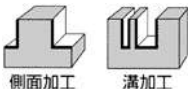
●ステンレスなどの難削材荒加工に最適なラフィングエンドミル。



・4枚刃

超硬 NEW CS コート なじれ30° 0 −0.05 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナ面取り幅
＊	EPQM4060-CS	6	20	60	6	0.4
＊	EPQM4070-CS	7	30	80	8	0.4
＊	EPQM4080-CS	8	30	80	8	0.5
＊	EPQM4090-CS	9	35	90	10	0.5
＊	EPQM4100-CS	10	35	90	10	0.5
＊	EPQM4110-CS	11	45	110	12	0.5
＊	EPQM4120-CS	12	45	110	12	0.5
＊	EPQM4130-CS	13	50	120	16	0.7
＊	EPQM4140-CS	14	50	120	16	0.7
＊	EPQM4150-CS	15	50	120	16	0.7
＊	EPQM4160-CS	16	55	125	16	0.7
＊	EPQM4170-CS	17	55	125	20	0.7
＊	EPQM4180-CS	18	65	135	20	0.7
＊	EPQM4190-CS	19	65	135	20	0.7
＊	EPQM4200-CS	20	70	145	20	0.7



EPQL-CS エポックラフィング ロング刃

●ステンレスなどの難削材荒加工に最適なラフィングエンドミル。



・4枚刃

超硬 NEW CS コート なじれ30° 0 −0.05 h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナ面取り幅
◎	EPQL4060-CS	6	30	70	6	0.4
＊	EPQL4070-CS	7	40	80	8	0.4
◎	EPQL4080-CS	8	40	80	8	0.5
＊	EPQL4090-CS	9	50	100	10	0.5
◎	EPQL4100-CS	10	50	100	10	0.5
＊	EPQL4110-CS	11	60	120	12	0.5
◎	EPQL4120-CS	12	60	120	12	0.5
＊	EPQL4130-CS	13	70	130	16	0.7
＊	EPQL4140-CS	14	70	130	16	0.7
＊	EPQL4150-CS	15	70	130	16	0.7
◎	EPQL4160-CS	16	75	135	16	0.7
＊	EPQL4170-CS	17	75	135	20	0.7
＊	EPQL4180-CS	18	80	145	20	0.7
＊	EPQL4190-CS	19	80	145	20	0.7
◎	EPQL4200-CS	20	90	155	20	0.7



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EPQLS-CS エポックラフィング ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
EPQLS-CS	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ステンレスなどの難削材荒加工に最適なラフィングエンドミル。



・4枚刃

超硬　NEW CSコート　ねじれ30　0 −0.05　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナ面取り幅
＊	EPQLS4060-CS	6	9	120	5	0.4
＊	EPQLS4070-CS	7	9	120	6	0.4
＊	EPQLS4080-CS	8	12	135	7	0.5
＊	EPQLS4090-CS	9	12	135	8	0.5
＊	EPQLS4100-CS	10	15	150	9	0.5
＊	EPQLS4110-CS	11	15	150	10	0.5
＊	EPQLS4120-CS	12	18	160	11	0.5
＊	EPQLS4130-CS	13	18	160	12	0.7
＊	EPQLS4140-CS	14	18	160	13	0.7
＊	EPQLS4150-CS	15	22	180	14	0.7
＊	EPQLS4160-CS	16	24	180	15	0.7
＊	EPQLS4170-CS	17	24	180	16	0.7
＊	EPQLS4180-CS	18	27	180	16	0.7
＊	EPQLS4190-CS	19	30	200	18	0.7
＊	EPQLS4200-CS	20	30	200	18	0.7



側面加工

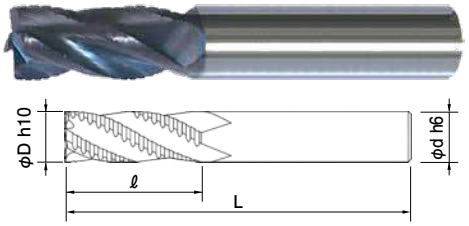
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ZF60 超硬ラフィングエンドミル 30° ラフ&フィニッシュ

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	焼入鋼		チタン合金	耐熱合金	樹脂
	~350HB	~200HB	~250HB	~35HRC	~45HRC	~35HRC	HRC40~50	HRC50~65			
ZF60	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
ZF61	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎			

◎=最適 ○=適 △=可

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●ALTiNコーティングを採用し、優れた耐摩耗性を発揮します。
●ラフィング、中仕上げ加工用にも使用できます。

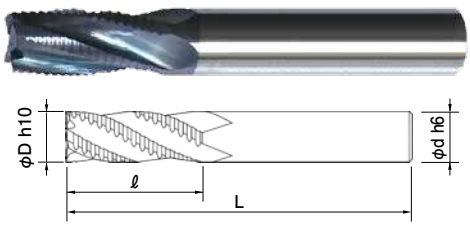


SMG AlTiN 30°ネジレ角 3 4 5 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ZF603040	4	10	50	6	3
◎	ZF603050	5	13	50	6	3
◎	ZF603060	6	15	50	6	3
◎	ZF603070	7	18	60	8	3
◎	ZF603080	8	18	60	8	3
◎	ZF604090	9	22	70	10	4
◎	ZF604100	10	22	70	10	4
◎	ZF604110	11	26	75	12	4
◎	ZF604120	12	26	75	12	4
◎	ZF604130	13	32	85	14	4
◎	ZF604140	14	32	85	14	4
◎	ZF604150	15	35	90	16	4
◎	ZF604160	16	35	90	16	4
◎	ZF604180	18	44	100	18	4
◎	ZF604200	20	44	100	20	4
◎	ZF605250	25	50	120	25	5
◎	ZF606320	32	70	150	32	6

ZF61 超硬ラフィングエンドミル 20° ファインピッチ

●工具鋼、合金鋼、金型鋼及び高硬度の被削材に最適です。
●高硬度材料の高速ミーリング加工に最適です。
●ウェット加工は勿論、ドライ加工も可能です。



SMG AlTiN 20°ネジレ角 3 4 5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ZF613040	4	10	50	6	3
◎	ZF613050	5	13	50	6	3
◎	ZF613060	6	16	57	6	3
◎	ZF613070	7	16	63	8	3
◎	ZF613080	8	16	63	8	3
◎	ZF614090	9	19	72	10	4
◎	ZF614100	10	22	72	10	4
◎	ZF614120	12	26	83	12	4
◎	ZF614140	14	32	83	14	4
◎	ZF614160	16	35	92	16	4
◎	ZF614180	18	40	100	18	4
◎	ZF614200	20	44	104	20	4
◎	ZF615250	25	50	120	25	5

(h10)

刃径	φ4~φ6	φ7~φ10	φ11~φ18	φ19~φ30
公差	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
非鉄合金	95~335	0.14~0.5
鋳鉄・一般鋼	95~335	0.14~0.5
合金鋼・調質鋼	77~250	0.35~0.62
ステンレス鋼	52~170	0.06~0.2
焼入鋼	15~70	0.08~0.18

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

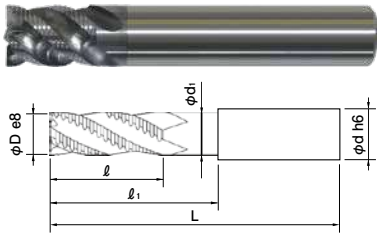
ZF62 超硬ラフィングエンドミル 45° ファインピッチ

WF61 超硬ラフィングエンドミル 20°

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
ZF62				◎	◎	◎			◎	◎	
WF61	○	○	○	◎	◎	○		○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●チタン合金、耐熱合金、ステンレス鋼などの各種難削材料に使用可能です。
●コーティングはTiAlN+SHを採用 。（表面硬度 4000Hv、酸化開始温度1,100°）



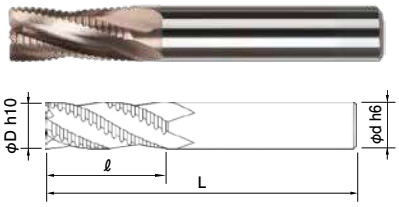
SMG TiAlN SH 45 ネジレ角 4 5 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ₁)	首径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ZF624060	6	7	–	–	54	6	4
◎	ZF624061	6	16	–	–	57	6	4
◎	ZF624062	6	16	20	5.5	57	6	4
◎	ZF624080	8	9	–	–	58	8	4
◎	ZF624081	8	16	–	–	63	8	4
◎	ZF624082	8	16	26	7.5	63	8	4
◎	ZF624100	10	14	–	–	66	10	4
◎	ZF624101	10	22	–	–	72	10	4
◎	ZF624102	10	22	31	9.5	72	10	4
◎	ZF624120	12	16	–	–	73	12	4
◎	ZF624121	12	26	–	–	83	12	4
◎	ZF624122	12	26	37	11.5	83	12	4
◎	ZF625160	16	22	–	–	82	16	5
◎	ZF625161	16	32	–	–	92	16	5
◎	ZF625162	16	32	51	15.5	100	16	5
◎	ZF626200	20	26	–	–	92	20	6
◎	ZF626201	20	38	–	–	104	20	6
◎	ZF626202	20	38	59	19.2	110	20	6

(e8)

刃径	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30
公差	−0.020 −0.038	−0.025 −0.047	−0.032 −0.059	−0.040 −0.073

●炭素鋼、合金鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、高硬度材（～HRC55）等の難削材までの幅広い材料に加工が可能です。
●Wコーティング（NACROコート系・表面硬度4,00HV、酸化開始温度1,100℃）の採用により優れた耐摩耗性と安定した加工精度を実現します。



SMG W コート 20° ネジレ角 3 4 5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	WF613 030	3	8	50	6	3
◎	WF613 040	4	10	50	6	3
◎	WF613 050	5	13	50	6	3
◎	WF613 060	6	15	60	6	3
◎	WF613 060 20	6	20	70	6	3
◎	WF613 070	7	18	70	8	3
◎	WF613 080	8	20	70	8	3
◎	WF613 080 25	8	25	70	8	3
◎	WF614 090	9	22	75	10	4
◎	WF614 100	10	25	75	10	4
◎	WF614 100 30	10	30	75	10	4
◎	WF614 110	11	27	80	12	4
◎	WF614 120	12	30	80	12	4
◎	WF614 120 35	12	35	80	12	4
◎	WF614 130	13	35	100	12	4
◎	WF614 140	14	35	100	16	4
◎	WF614 160	16	40	100	16	4
◎	WF614 180	18	40	100	18	4
◎	WF614 200	20	50	100	20	4
◎	WF615 250	25	50	100	25	5

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
炭素鋼・合金鋼	233～251	0.067～0.2
調質鋼	158～170	0.67～0.19
焼入鋼	64～70	0.07～0.17

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

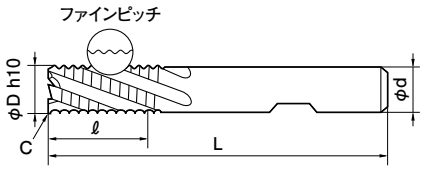
3723 ラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3723	◎	◎	◎	○	○	○		○		○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼からステンレスまで幅広い高速粗加工が可能です。





MG FIRE 30° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	3723 6.000	6	13	57	6	0.3
◎	3723 8.000	8	19	63	8	0.3
◎	3723 10.000	10	22	72	10	0.3
◎	3723 12.000	12	26	83	12	0.5
◎	3723 14.000	14	26	83	14	0.5
◎	3723 14.001	14	32	92	16	0.5
◎	3723 16.000	16	32	92	16	0.5
◎	3723 18.000	18	32	92	18	0.5
◎	3723 18.001	18	38	104	20	0.5
◎	3723 20.000	20	38	104	20	0.5
◎	3723 25.000	25	45	121	25	0.6

ノンコーティング品 3204 もあります
商品コード 14.001と18.001は、在庫僅少品です

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

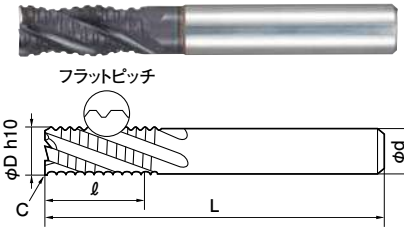
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3887 ラフィングエンドミル レギュラ 4・5枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3887	◎	◎	◎	○	○	○		○		○			
6887	◎	◎	◎	○	○	○		○		○			

◎=最適 ○=適 △=可

●一般鋼からステンレスまで幅広い被削材の高能率粗加工が可能です。
●フラットニックの採用により中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30° ネジレ角 4 5

△：在庫無くなり次第 品番 6887 へ移行します。

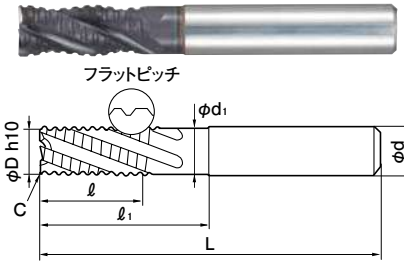
在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
△	3887 6.000	6	13	57	6	4	0.3
△	3887 8.000	8	19	63	8	4	0.3
△	3887 10.000	10	22	72	10	4	0.3
△	3887 12.000	12	26	83	12	4	0.5
△	3887 14.000	14	26	83	14	4	0.5
△	3887 16.000	16	32	92	16	4	0.5
△	3887 18.000	18	32	92	18	4	0.5
△	3887 20.000	20	38	104	20	4	0.5
△	3887 25.000	25	45	121	25	5	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

6887 ラフィングエンドミル レギュラ 4・5枚刃

●一般鋼からステンレスまで幅広い被削材の高能率粗加工が可能です。
●フラットニックの採用により中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30° ネジレ角 4 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	6887 6.000	6	13	20	5.7	57	6	4	0.12
◎	6887 8.000	8	19	26	7.7	63	8	4	0.16
◎	6887 10.000	10	22	30	9.5	72	10	4	0.2
◎	6887 12.000	12	26	36	11.5	83	12	4	0.24
◎	6887 14.000	14	26	36	13.5	83	14	4	0.28
◎	6887 16.000	16	32	42	15.5	92	16	4	0.32
◎	6887 18.000	18	32	42	17.5	92	18	4	0.36
◎	6887 20.000	20	38	52	19.5	104	20	4	0.4
◎	6887 25.000	25	45	63	24	121	25	5	0.6

FIRE FIREコーティング

耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

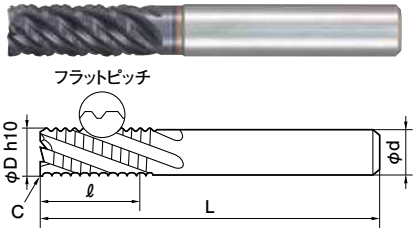
3889 ラフィングエンドミル レギュラ 多刃（5・6枚刃）

6889 ラフィングエンドミル レギュラ 5・6枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3889	○	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	○			
6889	○	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●主にチタン、インコネル等の難削材の粗加工に適しています。
●フラットニックの採用により中仕上程度の加工面が得られます。



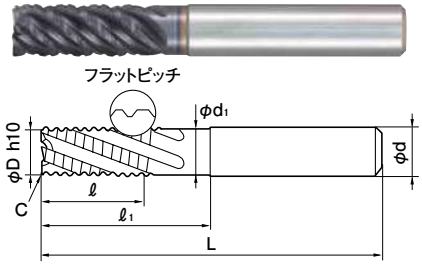
MG FIRE 45° ネジレ角 5 6 △：在庫無くなり次第 品番 6889 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
△	3889 6.000	6	13	57	6	5	0.3
△	3889 8.000	8	19	63	8	5	0.3
△	3889 10.000	10	22	72	10	5	0.3
△	3889 12.000	12	26	83	12	5	0.5
△	3889 14.000	14	26	83	14	5	0.5
△	3889 16.000	16	32	92	16	6	0.5
△	3889 18.000	18	32	92	18	6	0.5
△	3889 20.000	20	38	104	20	6	0.5
△	3889 25.000	25	45	121	25	6	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●主にチタン、インコネル等の難削材の粗加工に適しています。
●フラットニックの採用により中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 45° ネジレ角 5 6

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
○	6889 6.000	6	13	20	5.7	57	6	5	0.3
○	6889 8.000	8	19	26	7.7	63	8	5	0.3
○	6889 10.000	10	22	30	9.5	72	10	5	0.3
○	6889 12.000	12	26	36	11.5	83	12	5	0.5
○	6889 14.000	14	26	38	13.5	83	14	5	0.5
○	6889 16.000	16	32	42	15.5	92	16	6	0.5
○	6889 18.000	18	32	44	17.5	92	18	6	0.5
○	6889 20.000	20	38	52	19.5	104	20	6	0.5
○	6889 25.000	25	45	63	24	121	25	6	0.6

FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

F608HX 超硬3枚刃/4枚刃 ラフィングエンドミル

F609HX 超硬3枚刃/4枚刃 ラフィングエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
F608HX	◎	◎	○				◎					
F609HX	◎	◎	○				◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3/4枚刃20°ネジレラフィングエンドミル。
荒切削加工で高能率な加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiCrN HX　20° ネジレ角　3　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	F608HX-3	3	8	57	6	3	C0.3
◎	F608HX-4	4	11	57	6	3	C0.3
◎	F608HX-5	5	13	57	6	3	C0.4
◎	F608HX-6	6	13	57	6	3	C0.4
◎	F608HX-8	8	19	63	8	3	C0.4
◎	F608HX-10	10	22	72	10	4	C0.5
◎	F608HX-12	12	26	83	12	4	C0.5
◎	F608HX-14	14	26	83	14	4	C0.5
◎	F608HX-16	16	32	92	16	4	C0.5
◎	F608HX-18	18	32	92	18	4	C0.5
◎	F608HX-20	20	38	104	20	4	C0.5


溝　側面　肩

●3/4枚刃20°ネジレミディアムラフィングエンドミル
荒切削加工で高能率な加工が可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。



0.5μ UMG　AlTiCrN HX　20° ネジレ角　3　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	F609HX-6	6	19	63	6	3	C0.4
◎	F609HX-8	8	28	72	8	3	C0.4
◎	F609HX-10	10	34	84	10	4	C0.5
◎	F609HX-12	12	40	97	12	4	C0.5
◎	F609HX-16	16	48	108	16	4	C0.5
◎	F609HX-20	20	56	122	20	4	C0.5

AlTiCrN HX　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐熱性に優れています。一般鋼から高硬度材まで幅広い被削材に適しています。


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GR504FR 超硬3枚刃・4枚刃 ラフィングエンドミル20°・30°

GR554FR 超硬4枚刃・5枚刃 ラフィングエンドミル45°

型番	炭素鋼	工具鋼	プリハードン鋼			ステンレス	鋳物	非鉄金属系					耐熱合金系		
	合金鋼	プリハードン鋼	焼き入れ鋼					アルミ	銅	アクリル	複合材	グラファイト	チタン	ニッケル	耐熱合金鋼
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～68HRC										
GR504FR	◎		◎	○		○	◎						○	○	○
GR554FR	◎		◎	○		◎	◎	○	○				○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●20°及び30°ネジレによる高い剛性とファインピッチによる切削抵抗の低減。
●高性能母材とFRコーティング処理（PVD+AlTiN）により、長寿命化を実現しました。



UMG AlTiN 20° ネジレ角 30° ネジレ角 3 4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	ネジレ角	刃数 (N)
◎	GR504FR-060	6	13	57	6	30°	3
◎	GR504FR-080	8	16	63	8	30°	3
◎	GR504FR-100	10	22	72	10	30°	4
◎	GR504FR-120	12	26	83	12	30°	4
◎	GR504FR-160	16	32	92	16	20°	4
◎	GR504FR-200	20	38	104	20	20°	4


溝　側面　肩

●45°ネジレとフラットニックにより鋼から難削材に至るまで幅広い被削材に対応。
●高性能母材とFRコーティング処理（PVD+AlTiN）により、長寿命化を実現しました。



UMG AlTiN 45° ネジレ角 4 5

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	ネジレ角	刃数 (N)
◎	GR554FR-060	6	13	57	6	45°	4
◎	GR554FR-080	8	16	63	8	45°	4
◎	GR554FR-100	10	22	72	10	45°	4
◎	GR554FR-120	12	26	83	12	45°	4
◎	GR554FR-160	16	32	92	16	45°	4
◎	GR554FR-200	20	38	104	20	45°	4
◎	GR554FR-250	25	45	121	25	45°	5


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KT7097 超硬ラフィングエンドミル 3枚刃 ALUNITコーティング

KT7697 超硬ラフィングエンドミル 4枚刃 ALUNITコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
KT7097	◎	◎	◎	◎	○	○	○				
KT7697	◎	◎	◎	◎	○	○	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●バランスの良い3枚刃形とALUNITコートの組み合わせで幅広い材料への高能率加工が可能です。
●特に溝切削への粗加工に最適です。


（センタカット）　サイドロックシャンク

●メイケスタッグ独自の4枚刃形に高性能なALUNITコートの組み合わせにより抜群の性能を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。


（センタカット）　サイドロックシャンク

MG ALUNIT 30° ネジレ角 3　φD=h10 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	KT7097- 3	3	8	57	6
△	KT7097- 4	4	11	57	6
△	KT7097- 5	5	13	57	6
△	KT7097- 6	6	13	57	6
△	KT7097- 8	8	19	63	8
△	KT7097-10	10	22	72	10
△	KT7097-12	12	26	83	12
△	KT7097-14	14	26	83	14
△	KT7097-16	16	32	92	16
△	KT7097-18	18	32	92	18
△	KT7097-20	20	38	104	20
△	KT7097-25	25	38	104	25

MG ALUNIT 30° ネジレ角 4　φD=h10 φd=h6

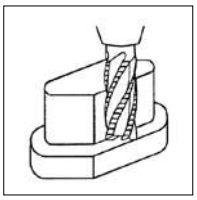
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	KT7697- 3	3	8	57	6
△	KT7697- 4	4	11	57	6
△	KT7697- 5	5	13	57	6
△	KT7697- 6	6	13	57	6
△	KT7697- 7	7	19	63	8
△	KT7697- 8	8	19	63	8
△	KT7697- 9	9	22	72	10
△	KT7697-10	10	22	72	10
△	KT7697-11	11	26	83	12
△	KT7697-12	12	26	83	12
△	KT7697-13	13	26	83	14
△	KT7697-14	14	26	83	14
△	KT7697-15	15	32	92	16
△	KT7697-16	16	32	92	16
△	KT7697-18	18	32	92	18
△	KT7697-20	20	38	104	20
△	KT7697-25	25	38	104	25

ALUNITコーティング

耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084



被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	100～200	477	525～560
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	80～90	339～434	380～400
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	50～60	119～138	155～198
超耐熱合金	40～45	95～111	124～159
非鉄金属	240～280	860～1020	1337～1711

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	100～200	636	700～749
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	80～90	339～434	509～536
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	50～60	159～185	207～265
超耐熱合金	40～45	127～148	166～212
非鉄金属	240～280	1146～1359	1783～2282

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KT7027 超硬ラフィングエンドミル ファインピッチ 30°ねじれ ショート

型番	鋳鉄 FC、FCD ～350HB	炭素鋼 S50C ～200HB	合金鋼 SCM ～250HB	工具鋼 SKD ～35HRC	調質鋼 NAK ～45HRC	ステンレス鋼 SUS304 ～35HRC	アルミ合金 AL	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ガラス繊維含まず
KT7027	◎	◎	◎	◎	◎	○					
KT7047	◎	◎	◎	◎	◎	○					
KT7087	◎					◎			◎	○	

◎=最適 ○=適 △=可

●メイケスタッグ独自のファインピッチ刃形に高性能なALUNITコートの組み合わせにより抜群の性能を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。



サイドロックシャンク

MG ALUNIT 30°ねじれ角 3 4 φD=h10 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
○	KT7027-3	3	8	57	6	3
○	KT7027-4	4	11	57	6	3
○	KT7027-5	5	13	57	6	3
○	KT7027-6	6	13	57	6	3
○	KT7027-8	8	19	63	8	3
○	KT7027-10	10	22	72	10	4
○	KT7027-12	12	26	83	12	4
○	KT7027-16	16	32	92	16	4
○	KT7027-20	20	38	104	20	4

ALUNITコーティング

ALUNIT 耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

■参考切削条件（KT7027/KT7047/KT7087）

被削材	V (m/min)	F (mm/min)	
		溝	側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	100～200	636	700～749
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	80～90	339～434	509～536
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	50～60	159～185	207～265
超耐熱合金	40～45	127～148	166～212
非鉄金属	240～280	1146～1359	1783～2282

KT7047 超硬ラフィングエンドミル ファインピッチ 20°ねじれ ショート

●メイケスタッグ独自のファインピッチ刃形に高性能なALUNIT-Sコートの組み合わせにより抜群の性能を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。



サイドロックシャンク

MG ALUNIT-S 20°ねじれ角 3 4 φD=h10 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
○	KT7047-4	4	11	18	3.8	57	6	3
○	KT7047-5	5	13	20	4.7	57	6	3
○	KT7047-6	6	13	20	5.6	57	6	3
○	KT7047-8	8	19	25	7.5	63	8	3
○	KT7047-10	10	22	30	9.5	72	10	3
○	KT7047-12	12	26	36	11.5	83	12	4
○	KT7047-14	14	26	36	13.5	83	14	4
○	KT7047-16	16	32	42	15.5	92	16	4
○	KT7047-20	20	38	52	19.5	104	20	4

KT7087 超硬ラフィングエンドミル ファインピッチ 45°ねじれ ショート

●45°ねじれと高性能なALUNIT-Sコートの組み合わせにより、ステンレス鋼や難削材料への粗加工に威力を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。



サイドロックシャンク

MG ALUNIT-S 45°ねじれ角 4 5 φD=h10 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	KT7087-6	6	13	20	5.6	57	6	4
◎	KT7087-8	8	19	25	7.5	63	8	4
◎	KT7087-10	10	22	30	9.5	72	10	4
◎	KT7087-12	12	26	36	11.5	83	12	4
◎	KT7087-16	16	32	42	15.5	92	16	5
◎	KT7087-20	20	38	52	19.5	104	20	5

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

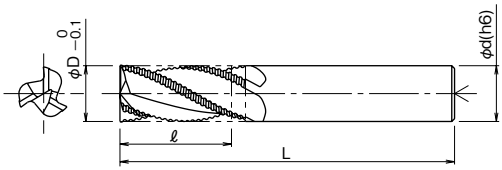
DZ-OCRS ワンカットラフ

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-OCRS	◎	◎				◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3、4枚刃、ねじれ角20°





MG DZコート ネジレ角20 3 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	DZ-OCRS3040	4	8	55	6	3
＊	DZ-OCRS3050	5	10	57	6	3
◎	DZ-OCRS3060	6	14	57	6	3
＊	DZ-OCRS3070	7	16	63	8	3
◎	DZ-OCRS3080	8	17	63	8	3
＊	DZ-OCRS3090	9	22	72	10	3
◎	DZ-OCRS4100	10	23	72	10	4
＊	DZ-OCRS4110	11	26	83	12	4
◎	DZ-OCRS4120	12	28	83	12	4
＊	DZ-OCRS4130	13	28	85	12	4
＊	DZ-OCRS4140	14	28	95	12	4
＊	DZ-OCRS4150	15	32	95	16	4
＊	DZ-OCRS4160	16	32	95	16	4
＊	DZ-OCRS4170	17	36	115	16	4
＊	DZ-OCRS4180	18	36	115	16	4
＊	DZ-OCRS4190	19	40	115	20	4
＊	DZ-OCRS4200	20	40	115	20	4
＊	DZ-OCRS4220	22	44	130	20	4
＊	DZ-OCRS4240	24	50	130	25	4
＊	DZ-OCRS4250	25	50	130	25	4

肩削り　溝削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC-SFPR ミラクルラフィングエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-SFPR	○	◎	○		○	○		
VFSFPR	◎	◎			◎	◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●炭素鋼・合金鋼から難削材、高硬度鋼までの重切削が可能です。



UWC VC 20°ネジレ角 3 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	VCSFPRD0300	3	6	50	6	3
△	VCSFPRD0400	4	8	50	6	3
△	VCSFPRD0500	5	10	50	6	3
△	VCSFPRD0600	6	12	50	6	3
△	VCSFPRD0700	7	17	60	8	3
△	VCSFPRD0800	8	17	60	8	4
△	VCSFPRD0900	9	22	70	10	4
△	VCSFPRD1000S08	10	22	90	8	4
△	VCSFPRD1000	10	22	70	10	4
△	VCSFPRD1200S10	12	27	100	10	4
△	VCSFPRD1200	12	27	75	12	4
△	VCSFPRD1400	14	27	75	12	4
△	VCSFPRD1600	16	33	90	16	4
△	VCSFPRD1800	18	33	90	16	4
△	VCSFPRD2000	20	38	100	20	4

VFSFPR インパクトミラクルラフィングエンドミル（S）

●炭素鋼・合金鋼から難削材、高硬度鋼までの重切削が可能です。



UWC VF 30°ネジレ角 3 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
○	VFSFPRD0300	3	6	50	6	3
○	VFSFPRD0400	4	8	50	6	3
○	VFSFPRD0500	5	10	50	6	3
○	VFSFPRD0600	6	12	50	6	3
○	VFSFPRD0700	7	17	60	8	3
○	VFSFPRD0800	8	17	60	8	4
○	VFSFPRD0900	9	22	70	10	4
○	VFSFPRD1000S08	10	22	90	8	4
○	VFSFPRD1000	10	22	70	10	4
○	VFSFPRD1200S10	12	27	100	10	4
○	VFSFPRD1200	12	27	75	12	4
○	VFSFPRD1400	14	27	75	12	4
○	VFSFPRD1600	16	33	90	16	4
○	VFSFPRD1800	18	33	90	16	4
○	VFSFPRD2000	20	38	100	20	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

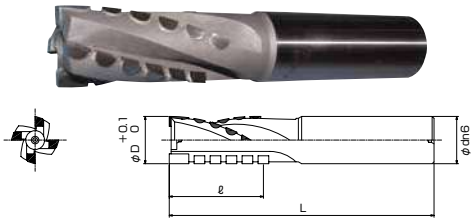
SCT4(6)-M Sカットエンドミル MX30

SCT4(6)-LM ロングSカットエンドミル MX30

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SCT4(6)-M	○	○	○	○			○	○	○		
SCT4(6)-LM	○	○	○	○			○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

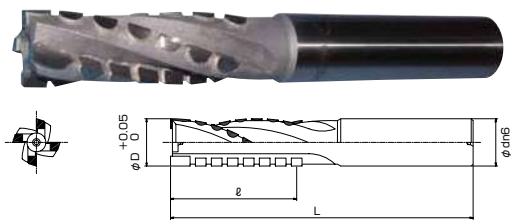
●JIS使用分類記号　M30相当のチップ材質を使用した粗加工用（ラフィング）
●非鉄金属・鋳鉄・鋼などの粗加工の能率UP



MX30 20° ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	SCT420040M	20	40	130	20	4
◎	SCT425050M	25	50	140	25	4
◎	SCT430050M	30	50	150	32	4
◎	SCT435070M	35	70	170	32	4
◎	SCT440080M	40	80	180	42	4
◎	SCT445080M	45	80	200	42	4
◎	SCT650080M	50	80	200	42	6
◎	SCT660100M	60	100	220	42	6

●JIS使用分類記号　M30相当のチップ材質を使用した粗加工用（ラフィング）
●非鉄金属・鋳鉄・鋼などの粗加工の能率UP

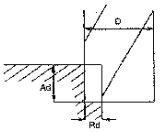


MX30 20° ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	SCT420060M	20	60	150	20	4
◎	SCT425070M	25	70	160	25	4
◎	SCT430080M	30	80	180	32	4
◎	SCT435100M	35	100	200	32	4
◎	SCT440120M	40	120	220	42	4
◎	SCT445120M	45	120	240	42	4
◎	SCT650120M	50	120	240	42	6
◎	SCT660150M	60	150	270	42	6

標準切削条件参考表（SCT4(6)-M）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ20	800	640	640	210	550	160	1,280	1,000
φ25	640	540	510	180	440	130	1,000	760
φ30	530	430	425	170	370	120	850	670
φ35	460	370	365	160	320	110	730	580
φ40	400	320	320	150	280	100	640	510
φ45	360	290	285	140	250	90	560	450
φ50	320	390	255	200	220	120	510	610
φ60	265	320	210	165	185	100	425	510

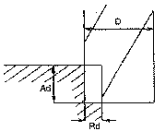


側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.2
を基準としている

φ45以下は、4NT
φ50以上は、6NT
での条件設定です

標準切削条件参考表（SCT4(6)-LM）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ20	800	400	640	140	550	100	1,280	1,000
φ25	640	320	510	100	440	80	1,000	760
φ30	530	265	425	85	370	67	850	670
φ35	460	230	365	75	320	58	730	580
φ40	400	200	320	64	280	50	640	510
φ45	360	180	285	58	250	45	560	450
φ50	320	240	255	80	220	60	510	600
φ60	265	200	210	65	185	50	425	510



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.2
を基準としている

φ45以下は、4NT
φ50以上は、6NT
での条件設定です

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

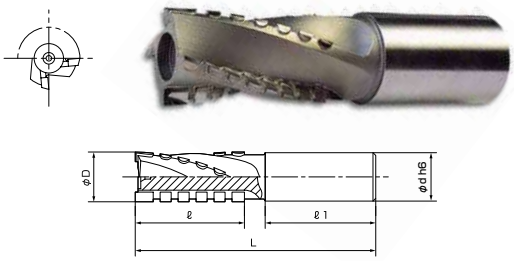
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

REM　ラフィングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
REM	○	○	○	○	○	○	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ろう付きタイプのラフィングエンドミルで特殊設計により切削抵抗が小さく、切りくず排出が良好です。（K20）



WC　20°ネジレ角　4　6

D≦30　+0.5～0
30<D≦50　+0.6～0
50<D≦60　+0.8～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	REM20	20	44.5	115	20	50	4
△	REM25	25	52	125	25	56	4
△	REM30	30	59.5	140	32	60	4
△	REM35	35	65	145	32	60	4
△	REM40	40	74.5	165	42	70	4
△	REM45	45	84	175	42	70	6
△	REM50	50	93.5	190	42	80	6
△	REM55	55	103	205	42	80	6
△	REM60	60	112.5	210	42	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

F638TX 超硬4枚刃不等分割不等リード ラフィングエンドミル 40°/42°

F649TX 超硬4枚刃不等分割不等リード ミディアム ラフィングエンドミル 40°/42°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
F638TX	◎	◎	○	○		◎	○				○	○
F649TX	◎	◎	○	○		◎	○				○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な重切削加工が可能です。
　切り込み量を大きくして加工時間の短縮も可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
　潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。
●ハイパフォーマンス製品でありながら低コストを実現しました。

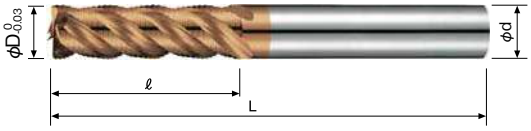


0.5μ UMG　AlTiSiN TX　40°/42° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	F638TX-6	6	13	57	6	4	C0.4
◎	F638TX-8	8	19	63	8	4	C0.4
◎	F638TX-10	10	22	72	10	4	C0.5
◎	F638TX-12	12	26	83	12	4	C0.5
◎	F638TX-14	14	26	83	14	4	C0.5
◎	F638TX-16	16	32	92	16	4	C0.5
◎	F638TX-18	18	32	92	18	4	C0.5
◎	F638TX-20	20	38	104	20	4	C0.5


溝　側面　肩

●4枚刃不等分割／不等リードによってびびり振動を軽減させて高能率な重切削加工が可能です。
　切り込み量を大きくして加工時間の短縮も可能です。
●コーティングはナノ粒子の多層被膜コート。
　潤滑性と耐熱性に優れております。
●一般鋼から高硬度鋼まで幅広い被削材に適しています。



0.5μ UMG　AlTiSiN TX　40°/42° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	F649TX-6	6	19	63	6	4	C0.4
◎	F649TX-8	8	28	72	8	4	C0.4
◎	F649TX-10	10	34	84	10	4	C0.5
◎	F649TX-12	12	40	97	12	4	C0.5
◎	F649TX-16	16	48	108	16	4	C0.5
◎	F649TX-20	20	56	122	20	4	C0.5

AlTiSiN TX　ナノ粒子の多層膜コート 被膜硬度と耐酸化開始温度が高く HRC40 － 65 の高硬度材加工に適しています。


溝　側面　肩

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

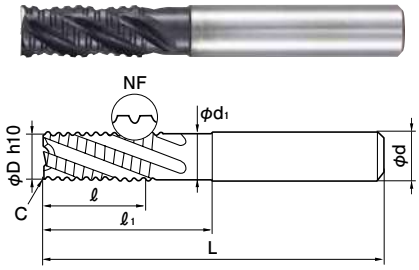
3696 ステンレス用不等リードラフィング エンドミル レギュラ 4枚刃

6877 ステンレス用不等リードラフィング エンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3696	○							◎					
6877	○							◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

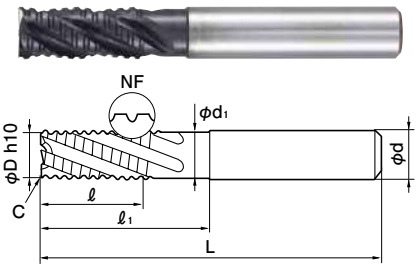
△：在庫無くなり次第
品番 6877 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3696 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.2
△	3696 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.3
△	3696 7.000	7	16	24	6.7	63	8	0.3
△	3696 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.3
△	3696 9.000	9	19	29	8.7	72	10	0.3
△	3696 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.3
△	3696 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.5
△	3696 14.000	14	26	36	13.5	83	14	0.5
△	3696 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.5
△	3696 18.000	18	32	42	17.5	92	20	0.5
△	3696 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.5
△	3696 25.000	25	45	63	24	121	25	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6877 5.000	5	13	18	4.8	57	6	0.1
◎	6877 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.12
◎	6877 7.000	7	16	25	6.7	63	8	0.14
◎	6877 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.16
◎	6877 9.000	9	19	30	8.7	72	10	0.18
◎	6877 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	6877 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.24
◎	6877 14.000	14	26	36	13.5	83	14	0.28
◎	6877 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.32
◎	6877 18.000	18	32	42	17.5	92	18	0.36
◎	6877 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.4
◎	6877 25.000	25	45	63	24	121	25	0.5

nanoAコーティング

極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

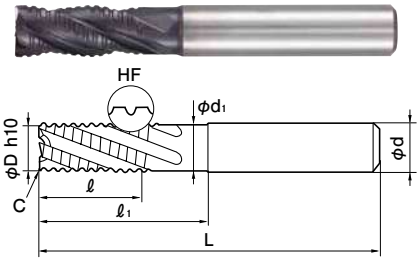
3507 不等リードラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃

6881 不等リードラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3507	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			
6881	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			
3509	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			
6883	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。

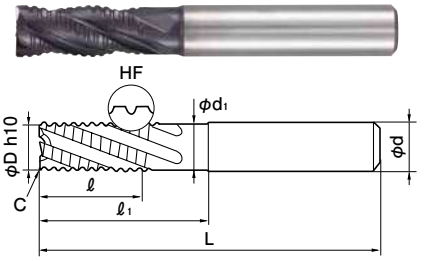


MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

△：在庫無くなり次第
品番 6881 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3507 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.3
△	3507 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.3
△	3507 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.3
△	3507 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.5
△	3507 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.5
△	3507 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.5
△	3507 25.000	25	45	63	24	121	25	0.6

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6881 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.12
◎	6881 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.16
◎	6881 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.2
◎	6881 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.24
◎	6881 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.32
◎	6881 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.4
◎	6881 25.000	25	45	63	24	121	25	0.5

3509 不等リードラフィングエンドミル セミロング 4枚刃

6883 不等リードラフィングエンドミル セミロング 4枚刃

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

△：在庫無くなり次第
品番 6883 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3509 6.000	6	18	28	5.7	65	6	0.3
△	3509 8.000	8	24	38	7.7	75	8	0.3
△	3509 10.000	10	30	38	9.5	80	10	0.3
△	3509 12.000	12	36	46	11.5	93	12	0.5
△	3509 16.000	16	48	58	15.5	108	16	0.5
△	3509 20.000	20	60	74	19.5	126	20	0.5

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6883 6.000	6	18	28	5.7	65	6	0.12
◎	6883 8.000	8	24	38	7.7	75	8	0.16
◎	6883 10.000	10	30	38	9.5	80	10	0.2
◎	6883 12.000	12	36	46	11.5	93	12	0.24
◎	6883 16.000	16	48	58	15.5	108	16	0.32
◎	6883 20.000	20	60	74	19.5	126	20	0.4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

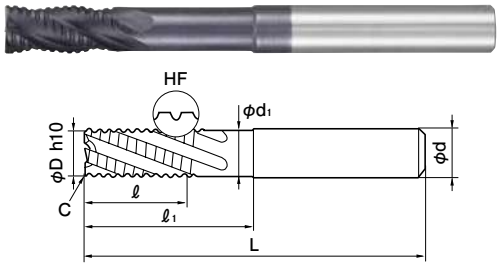
3598 不等リードラフィングエンドミル ロングネック 4枚刃

6885 不等リードラフィングエンドミル ロングネック 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3598	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			
6885	◎	◎	◎	○	○	○			○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

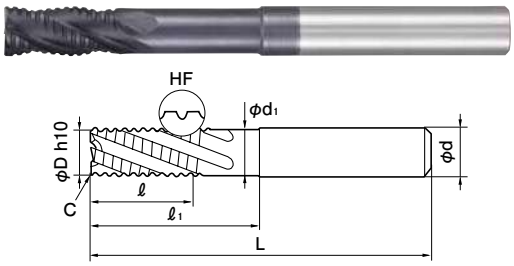
△：在庫無くなり次第
品番 6885 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3598 6.000	6	13	34	5.7	80	6	0.3
△	3598 8.000	8	19	49	7.7	100	8	0.3
△	3598 10.000	10	22	48	9.5	100	10	0.3
△	3598 12.000	12	26	58	11.5	150	12	0.5
△	3598 16.000	16	32	78	15.5	150	16	0.5
△	3598 20.000	20	38	78	19.5	150	20	0.5

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●フラットピッチの採用で中仕上程度の加工面が得られます。



MG FIRE 30°/32° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6885 6.000	6	13	34	5.7	75	6	0.12
◎	6885 8.000	8	19	49	7.7	100	8	0.16
◎	6885 10.000	10	22	48	9.5	100	10	0.2
◎	6885 12.000	12	26	58	11.5	150	12	0.24
◎	6885 16.000	16	32	78	15.5	150	16	0.32
◎	6885 20.000	20	38	78	19.5	150	20	0.4

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

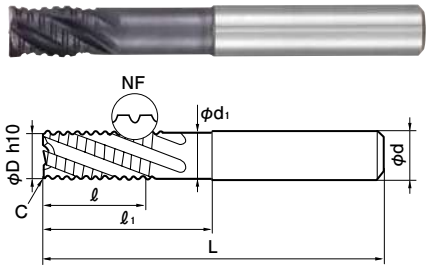
3733 ステンレス用不等リードラフィングエンドミル ロングネック 4枚刃

6879 ステンレス用不等リードラフィングエンドミル ロングネック 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3733	○							◎					
6879	○							◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

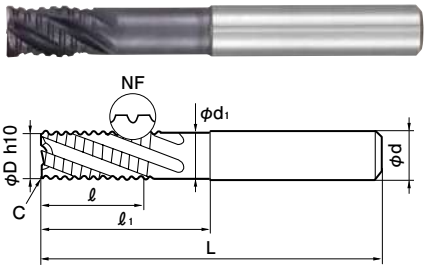
△：在庫無くなり次第
品番 6879 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3733 6.000	6	10	28	5.7	65	6	0.3
△	3733 8.000	8	12	38	7.7	75	8	0.3
△	3733 10.000	10	14	38	9.5	80	10	0.3
△	3733 12.000	12	16	46	11.5	93	12	0.5
△	3733 16.000	16	22	58	15.5	108	16	0.5
△	3733 20.000	20	26	74	19.5	126	20	0.5

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

●ステンレス用フラットピッチラフィングエンドミルです。



MG nano A 36°/38° ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6879 6.000	6	10	28	5.7	65	6	0.12
◎	6879 8.000	8	12	38	7.7	75	8	0.16
◎	6879 10.000	10	14	38	9.5	80	10	0.2
◎	6879 12.000	12	16	46	11.5	93	12	0.24
◎	6879 16.000	16	22	58	15.5	108	16	0.32
◎	6879 20.000	20	26	74	19.5	126	20	0.4

nano A **nanoAコーティング**
極めて高い耐酸化性を有し、高速加工が可能です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

RM…CR3 超硬スーパーカットラフィングエンドミル ショート

RM…CR3 超硬スーパーカットラフィングエンドミル ロング

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
RM…CR3	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	○		◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●切れ刃先端の強度を高めた刃先処理のため、工具の寿命が高まります。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。





MG CR3 40°/45° ネジレ角 3 4 5

D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	RM 0603 C05	3	5	58	6	3	C0.2
◎	RM 0604 C09	4	9	58	6	3	C0.3
◎	RM 0605 D10	5	10	58	6	4	C0.3
◎	RM 0606 D10	6	10	58	6	4	C0.3
◎	RM 0808 D12	8	12	64	8	4	C0.3
◎	RM 1010 D14	10	14	73	10	4	C0.3
◎	RM 1212 D16	12	16	84	12	4	C0.4
◎	RM 1414 D20	14	20	84	14	4	C0.5
◎	RM 1616 E27	16	27	105	16	5	C0.5

MG CR3 40°/45° ネジレ角 4 5

D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦16　−0.025～−0.070

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	RM 0606 D16	6	16	58	6	4	C0.3
◎	RM 0807 D16	7	16	64	8	4	C0.3
◎	RM 0808 D18	8	18	64	8	4	C0.3
◎	RM 1010 D22	10	22	73	10	4	C0.3
◎	RM 1212 D26	12	26	84	12	4	C0.4
◎	RM 1414 D30	14	30	92	14	4	C0.5
◎	RM 1616 E32	16	32	92	16	5	C0.5
◎	RM 2020 E40	20	40	104	20	5	C0.5

CR3：汎用性の高い材種（HRc48までの鋼鉄、鋳物、合金鋼など用）
耐摩耗性、刃先の安定性が高く様々な材種に第一候補として勧められる。

超硬素材：超微粒子超硬（ナノ）、非常に硬い素材、二工程の表面処理の上、PVD多層コーティング

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RM…CR3 超硬スーパーカットラフィングエンドミル ネック付

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
RM…CR3	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	○		◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●切れ刃先端の強度を高めた刃先処理のため、工具の寿命が高まります。
●溝入れ、肩削り、ヘリカルプランジング加工が高速でできます。

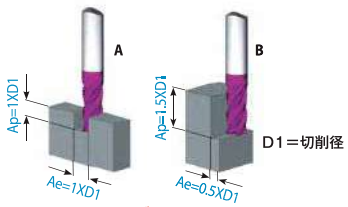


MG CR3 40°/45 ネジレ角 4 5

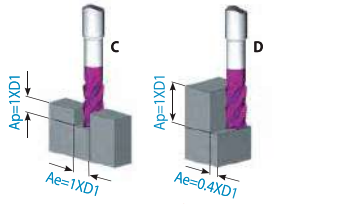
D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦16 −0.025～−0.070

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ_1)	首径 (ϕd_1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)	コーナー (C)
◎	RM 0606 D13 N18	6	13	18	5.8	58	6	4	C0.3
◎	RM 0808 D17 N24	8	17	24	7.7	64	8	4	C0.3
◎	RM 1010 D21 N30	10	21	30	9.7	73	10	4	C0.3
◎	RM 1212 D25 N36	12	25	36	11.6	84	12	4	C0.4
◎	RM 1616 E33 N48	16	33	48	15.5	105	16	5	C0.5

《ラフィングエンドミルの切削条件表》



ラフィングエンドミル



ネック付ラフィングエンドミル

ISO Standard	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り(mm)（工具外径ごとに） φ3−φ4	φ5−φ6	φ7−φ10	φ12−φ20
P	低炭素鋼 <0.55%C	A : 120-180 B : 140-200	A : 0.012-0.02 B : 0.018-0.024	A : 0.025-0.03 B : 0.03-0.036	A : 0.035-0.05 B : 0.048-0.06	A : 0.055-0.08 B : 0.072-0.096
	高炭素鋼 ≧0.55%C	A : 110-160 B : 140-180	A : 0.01-0.015 B : 0.015-0.02	A : 0.015-0.02 B : 0.025-0.03	A : 0.03-0.04 B : 0.035-0.045	A :0.04-0.055 B : 0.06-0.08
	合金鋼、調質鋼	A : 100-140 B : 130-160	A : 0.009-0.012 B : 0.009-0.012	A : 0.015-0.018 B : 0.015-0.018	A : 0.024-0.03 B : 0.024-0.03	A : 0.036-0.048 B : 0.036-0.048
M	ステンレス鋼（快削）	A : 100-140 B : 130-150	A : 0.009-0.012 B : 0.012-0.016	A : 0.015-0.018 B : 0.02- 0.024	A : 0.024-0.03 B : 0.032-0.04	A : 0.036-0.048 B : 0.048-0.064
	ステンレス鋼（オーステナイト）	A : 70-100 B : 90-130	A : 0.008-0.011 B : 0.01-0.016	A : 0.01-0.015 B : 0.015- 0.024	A : 0.02-0.025 B : 0.03-0.04	A : 0.03-0.04 B : 0.045-0.06
	鋳　鋼	A : 120-160 B : 140-180	A : 0.009-0.012 B : 0.012-0.016	A : 0.015-0.018 B : 0.02- 0.024	A : 0.024-0.03 B : 0.032-0.04	A : 0.036-0.048 B : 0.048-0.064
K	鋳　物	A : 100-160 B : 140-180	A : 0.012-0.02 B : 0.018-0.024	A : 0.025-0.03 B : 0.03-0.036	A : 0.035-0.05 B : 0.048-0.06	A : 0.055-0.08 B : 0.072-0.096
N	アルミ（≦12%Si）、銅	A : 180-250 B : 200-300	A : 0.015-0.025 B : 0.018-0.03	A : 0.03-0.04 B : 0.035-0.045	A : 0.04-0.06 B : 0.045-0.065	A : 0.06-0.09 B : 0.065-0.095
	アルミ（>12%Si）	A : 100-200 B : 130-250	A : 0.01-0.02 B : 0.01-0.02	A : 0.025-0.035 B : 0.03-0.04	A : 0.035-0.055 B : 0.04-0.05	A : 0.055-0.08 B : 0.05-0.09
	人造・デュロ・サーモプラスチック	A : 180-250 B : 200-300	A : 0.015-0.025 B : 0.018-0.03	A : 0.03-0.04 B : 0.035-0.045	A : 0.04-0.06 B : 0.045-0.065	A : 0.06-0.09 B : 0.065-0.095
S	ニッケル合金・チタン合金	A : 50-70 B : 60-80	A : 0.012-0.016 B : 0.012-0.016	A : 0.02-0.024 B : 0.02-0.024	A : 0.032-0.04 B : 0.032-0.04	A : 0.048-0.064 B : 0.048-0.064
H	焼入鋼（45～50HRc）	A : 50-70 B : 60-80	A : 0.01-0.02 B : 0.018-0.024	A : 0.02-0.025 B : 0.025-0.03	A : 0.03-0.04 B : 0.04-0.05	A : 0.04-0.06 B : 0.06-0.08
	焼入鋼（51～56HRc）	A : 40-60 B : 50-70	A : 0.01-0.015 B : 0.015-0.02	A : 0.015-0.025 B : 0.02-0.025	A : 0.02-0.035 B : 0.025-0.04	A : 0.03-0.055 B : 0.035-0.065

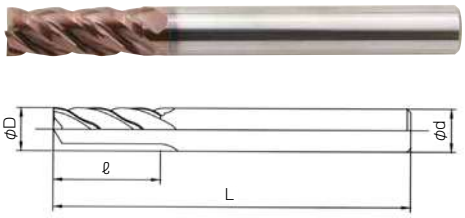
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CT-STE4　ストリーム超硬スクエア　エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
CT-STE4	○	○	○	○	○	◎	○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●独自の防振刃型（波刃型=不等リード、不等分割）を採用、チタン・難削材加工におけるビビリを低減。
●耐熱被膜酸化性に優れたコーティング採用。





Z10　Pコート　40°ネジレ角　4

刃径許容差
0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	CT-STE4-6	6	15	70	6	4
◎	CT-STE4-8	8	20	80	8	4
◎	CT-STE4-10	10	25	90	10	4
◎	CT-STE4-12	12	30	100	12	4
◎	CT-STE4-16	16	40	110	16	4
◎	CT-STE4-20	20	45	120	20	4
◎	CT-STE4-25	25	50	130	25	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

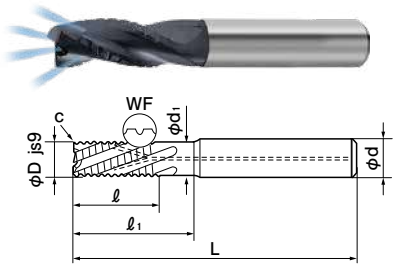
6974 高能率アルミ用不等リードラフィング エンドミル レギュラ内部給油 3枚刃

6976 高能率アルミ用不等リードラフィング エンドミル レギュラ内部給油 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6974											◎		○
6976											◎		○
6866											◎		○

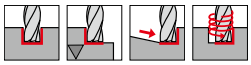
◎＝最適　○＝適　△＝可

●独自のクーラント供給システムとCarboコーティングの採用により長寿命。



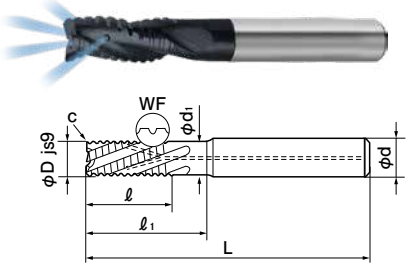
MG 内部給油 Cb 29°/30°/31° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (c)
◎	6974 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	6974 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	6974 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	6974 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	6974 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	6974 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2



Cb Carboコーティング
DLC、耐溶着性に優れています。

●独自のクーラント供給システムとCarboコーティングの採用により長寿命。

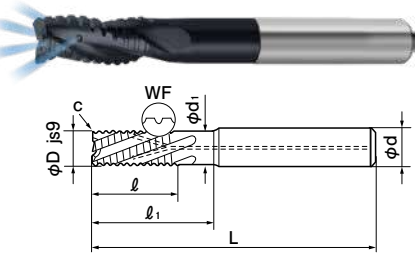


MG 内部給油 Cb 29°/30°/31° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (c)
◎	6976 6.000	6	13	28	5.7	65	6	0.06
◎	6976 8.000	8	19	38	7.7	75	8	0.08
◎	6976 10.000	10	22	38	9.5	80	10	0.1
◎	6976 12.000	12	26	46	11.5	93	12	0.12
◎	6976 16.000	16	32	58	15.5	108	16	0.16
◎	6976 20.000	20	38	74	19.5	126	20	0.2

6866 高能率アルミ用不等リードラフィング エンドミル ロングネック内部給油 3枚刃

●独自のクーラント供給システムとCarboコーティングの採用により長寿命。



MG 内部給油 Cb 29°/30°/31° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (c)
◎	6866 10.000	10	22	58	9.5	100	10	0.1
◎	6866 12.000	12	26	61	11.5	108	12	0.12
◎	6866 16.000	16	32	82	15.5	132	16	0.16
◎	6866 20.000	20	38	102	19.5	154	20	0.2
◎	6866 25.000	25	45	127	24	185	25	0.25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AL-OCRS アルミ加工用ラフィングエンドミル（レギュラ刃長）

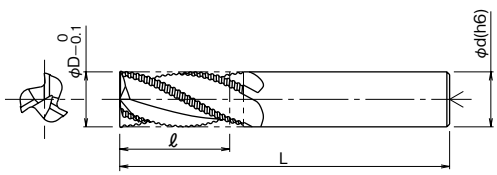
AL-OCRL アルミ加工用ラフィングエンドミル（ロング刃長）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-OCRS							◎	○			○
AL-OCRL							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角30°
●レギュラ刃長





WC 30° ネジレ角 3

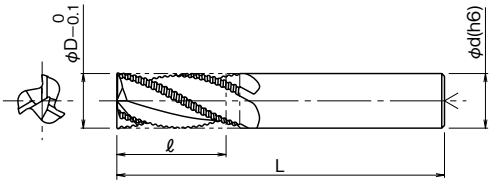
在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-OCRS3030	3	6	50	6
◎	AL-OCRS3035	3.5	7	50	6
◎	AL-OCRS3040	4	8	55	6
◎	AL-OCRS3040-4	4	8	55	4
◎	AL-OCRS3050	5	10	55	6
◎	AL-OCRS3050-4	5	10	55	4
◎	AL-OCRS3060	6	13	55	6
＊	AL-OCRS3070	7	17	65	8
◎	AL-OCRS3080	8	17	65	8
＊	AL-OCRS3090	9	17	70	8
◎	AL-OCRS3100	10	20	75	10
＊	AL-OCRS3110	11	25	80	12
◎	AL-OCRS3120	12	25	80	12
＊	AL-OCRS3130	13	28	85	12
◎	AL-OCRS3140	14	28	95	12
＊	AL-OCRS3150	15	34	95	16
◎	AL-OCRS3160	16	34	95	16
＊	AL-OCRS3170	17	37	115	16
◎	AL-OCRS3180	18	37	115	16
＊	AL-OCRS3190	19	40	115	20
◎	AL-OCRS3200	20	40	115	20
◎	AL-OCRS3220	22	46	130	20
◎	AL-OCRS3240	24	51	130	25
◎	AL-OCRS3250	25	51	130	25
◎	AL-OCRS3300	30	51	140	25

肩削り　溝削り

1. アルミの荒加工用
2. ラジアルレーキをハイレーキとし、切りくず排出を最大限に考慮した独特なフルート形状
3. 切削抵抗が小さいラフィング形状を採用

●3枚刃、ねじれ角30°
●ロング刃長





WC 30° ネジレ角 3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-OCRL3060	6	26	75	6
＊	AL-OCRL3070	7	33	95	8
◎	AL-OCRL3080	8	33	95	8
＊	AL-OCRL3090	9	33	110	8
◎	AL-OCRL3100	10	38	120	10
＊	AL-OCRL3110	11	45	125	12
◎	AL-OCRL3120	12	45	125	12
＊	AL-OCRL3130	13	50	130	12
◎	AL-OCRL3140	14	50	140	12
＊	AL-OCRL3150	15	62	140	16
◎	AL-OCRL3160	16	62	140	16
＊	AL-OCRL3170	17	67	150	16
◎	AL-OCRL3180	18	67	150	16
＊	AL-OCRL3190	19	70	150	20
◎	AL-OCRL3200	20	70	150	20
◎	AL-OCRL3220	22	78	160	20
◎	AL-OCRL3240	24	82	160	25
◎	AL-OCRL3250	25	82	160	25
◎	AL-OCRL3300	30	82	180	25

肩削り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

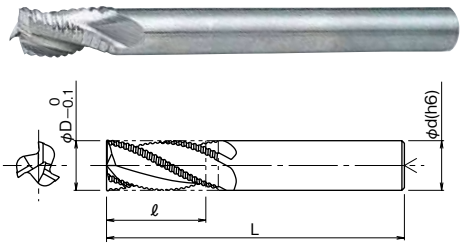
AL-OCRS-LS アルミ加工用ラフィングエンドミル（ロングシャンク・スリムシャンク）

AL-OCRS-XLS アルミ加工用ラフィングエンドミル（超ロングシャンク・スリムシャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-OCRS-LS							◎	○			○
AL-OCRS-XLS							◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●3枚刃、ねじれ角30°
●ロングシャンク、スリムシャンク

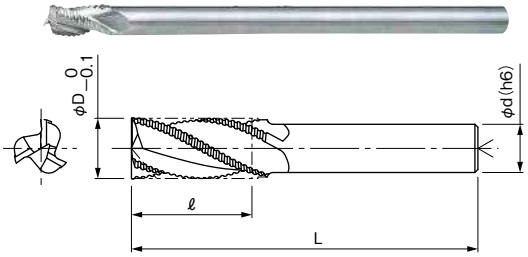


WC 30° ネジレ角 3

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	AL-OCRS3060-LS	6	9	75	5
＊	AL-OCRS3070-LS	7	11	95	6
◎	AL-OCRS3080-LS	8	13	95	6
＊	AL-OCRS3080-LS-S7	8	13	80	7
＊	AL-OCRS3090-LS	9	15	110	8
◎	AL-OCRS3100-LS	10	17	120	8
＊	AL-OCRS3100-LS-S9	10	17	100	9
＊	AL-OCRS3110-LS	11	17	125	10
◎	AL-OCRS3120-LS	12	20	125	10
＊	AL-OCRS3120-LS-S11	12	20	100	11
＊	AL-OCRS3130-LS	13	20	130	12
◎	AL-OCRS3140-LS	14	23	140	12
＊	AL-OCRS3140-LS-S13	14	23	110	13
＊	AL-OCRS3150-LS	15	23	140	14
◎	AL-OCRS3160-LS	16	25	140	14
＊	AL-OCRS3160-LS-S15	16	25	110	15
＊	AL-OCRS3170-LS	17	28	150	16
◎	AL-OCRS3180-LS	18	28	150	16
＊	AL-OCRS3180-LS-S17	18	28	135	17
＊	AL-OCRS3190-LS	19	31	150	18
◎	AL-OCRS3200-LS	20	31	150	18
◎	AL-OCRS3220-LS	22	34	160	20
◎	AL-OCRS3240-LS	24	37	160	22
◎	AL-OCRS3250-LS	25	40	160	24
◎	AL-OCRS3300-LS	30	46	180	25

肩削り

●3枚刃、ねじれ角30°
●超ロングシャンク、スリムシャンク



WC 30° ネジレ角 3

在庫	型番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	AL-OCRS3060-XLS	6	9	100	5
＊	AL-OCRS3080-XLS	8	12	140	7
＊	AL-OCRS3100-XLS	10	15	160	9
＊	AL-OCRS3120-XLS	12	18	180	11
＊	AL-OCRS3140-XLS	14	21	200	13
＊	AL-OCRS3160-XLS	16	24	220	15
＊	AL-OCRS3180-XLS	18	27	240	17
＊	AL-OCRS3200-XLS	20	30	250	18
＊	AL-OCRS3220-XLS	22	33	250	20

肩削り

1. アルミの荒加工用
2. ラジアルレーキをハイレーキとし、切りくず排出を最大限に考慮した独特なフルート形状
3. 切削抵抗が小さいラフィング形状を採用

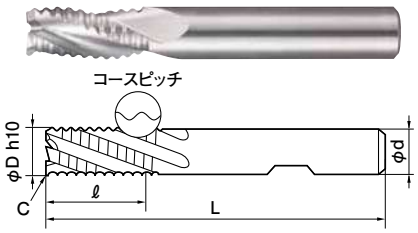
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3127 ラフィングエンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3127											◎		○

◎=最適 ○=適 △=可

●アルミ専用のラフィングエンドミルです。



MG 30 ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3127 6.000	6	10	57	6	0.3
○	3127 8.000	8	16	63	8	0.3
○	3127 10.000	10	19	72	10	0.3
○	3127 12.000	12	22	83	12	0.5
○	3127 14.000	14	22	83	14	0.5
○	3127 16.000	16	26	92	16	0.5
○	3127 18.000	18	26	92	18	0.5
○	3127 20.000	20	32	104	20	0.5
○	3127 25.000	25	45	121	25	0.6

(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ20
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

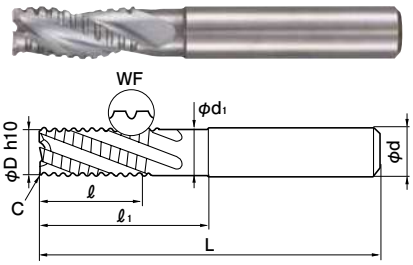
3468 アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ 3枚刃

6868 高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル レギュラ 3枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
3468											◎		○
6868											◎		○
3470											◎		○
6870											◎		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミの高速粗加工に最適です。

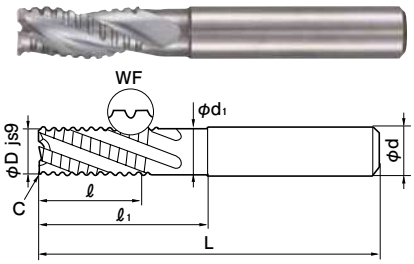


MG 29°/30°/31° ネジレ角 3

△：在庫無くなり次第
品番 6868 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3468 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.3
△	3468 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.3
△	3468 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.3
△	3468 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.5
△	3468 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.5
△	3468 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.5
△	3468 25.000	25	45	63	24	121	25	0.6

●アルミの高速粗加工に最適です。

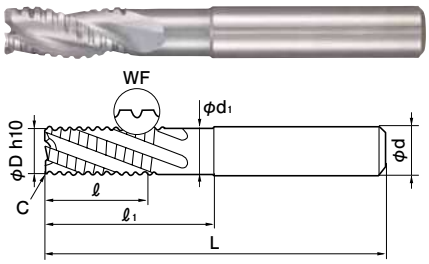


MG 29°/30°/31° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6868 6.000	6	13	20	5.7	57	6	0.06
◎	6868 8.000	8	19	26	7.7	63	8	0.08
◎	6868 10.000	10	22	30	9.5	72	10	0.1
◎	6868 12.000	12	26	36	11.5	83	12	0.12
◎	6868 16.000	16	32	42	15.5	92	16	0.16
◎	6868 20.000	20	38	52	19.5	104	20	0.2
◎	6868 25.000	25	45	63	24	121	25	0.25

3470 アルミ用不等リードラフィングエンドミル ロングネック 3枚刃

●アルミの高速粗加工に最適です。



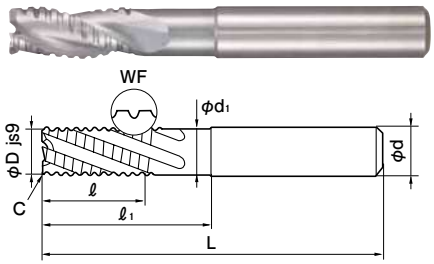
MG 29°/30°/31° ネジレ角 3

△：在庫無くなり次第
品番 6870 へ移行します。

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
△	3470 6.000	6	13	28	5.7	65	6	0.3
△	3470 8.000	8	19	38	7.7	75	8	0.3
△	3470 10.000	10	22	38	9.5	80	10	0.3
△	3470 12.000	12	26	46	11.5	93	12	0.5
△	3470 16.000	16	32	58	15.5	108	16	0.5
△	3470 20.000	20	38	74	19.5	126	20	0.5

6870 高能率アルミ用不等リードラフィングエンドミル ロングネック 3枚刃

●アルミの高速粗加工に最適です。



MG 29°/30°/31° ネジレ角 3

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	6870 6.000	6	13	28	5.7	65	6	0.06
◎	6870 8.000	8	19	38	7.7	75	8	0.08
◎	6870 10.000	10	22	38	9.5	80	10	0.1
◎	6870 12.000	12	26	46	11.5	93	12	0.12
◎	6870 16.000	16	32	58	15.5	108	16	0.16
◎	6870 20.000	20	38	74	19.5	126	20	0.2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

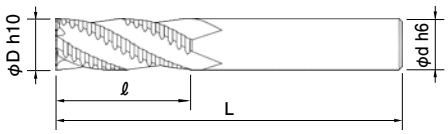
WAF303 アルミ加工用超硬ラフィング エンドミル 38° 3枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
WAF303							◎	◎			◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ加工用に設計された3枚刃ラフィングエンドミルです。





MG　38° ネジレ角　3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	WAF303040	4	10	55	6
◎	WAF303050	5	15	55	6
◎	WAF303060	6	16	60	6
◎	WAF303061	6	25	80	6
◎	WAF303070	7	16	63	8
◎	WAF303080	8	20	65	8
◎	WAF303081	8	30	90	8
◎	WAF303090	9	19	72	10
◎	WAF303100	10	25	75	10
◎	WAF303101	10	40	100	10
◎	WAF303120	12	30	80	12
◎	WAF303121	12	50	110	12
◎	WAF303140	14	35	90	14
◎	WAF303160	16	42	100	16
◎	WAF303161	16	52	150	16
◎	WAF303162	16	65	125	16
◎	WAF303180	18	32	92	18
◎	WAF303200	20	38	104	20
◎	WAF303201	20	55	160	20

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
アルミ合金	200	0.08～0.25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CSRA アルミニウム合金加工用超硬ラフィングエンドミル（S）

CMRA アルミニウム合金加工用超硬ラフィングエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
CSRA								◎
CMRA								◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミニウム合金加工用の超硬ラフィングエンドミル（S）です。



UWC 37.5° ネジレ角 3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	首下長（ℓ1）	首径（φD1）	全長（L）	柄径（φd）
◎	CSRAD1000	10	12	25	9.4	75	10
◎	CSRAD1200	12	15	30	11.4	75	12
◎	CSRAD1600	16	18	35	15.4	100	16
◎	CSRAD1800	18	22	—	—	100	16
◎	CSRAD2000	20	25	50	18	125	20
◎	CSRAD2200	22	25	—	—	125	20
◎	CSRAD2500	25	30	60	23	125	25

●アルミニウム合金加工用の超硬ラフィングエンドミル（M）です。



UWC 37.5° ネジレ角 3

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	CMRAD0300	3	8	50	6
◎	CMRAD0400	4	11	50	6
◎	CMRAD0500	5	13	50	6
◎	CMRAD0600	6	13	50	6
◎	CMRAD0800	8	19	60	8
◎	CMRAD1000	10	22	75	10
◎	CMRAD1200	12	26	75	12
◎	CMRAD1600	16	32	100	16
◎	CMRAD2000	20	38	125	20
◎	CMRAD2500	25	45	125	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RMA…CA5 アルミ合金用 3枚刃 超硬ラフィングエンドミル

RMA…Z…CA5 アルミ合金用 3枚刃 油穴付 超硬ラフィングエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
RMA…CA5								○	◎			

◎=最適 ○=適 △=可

●革新的な工具設計により低振動、ワンパスでの高能率加工ができます。





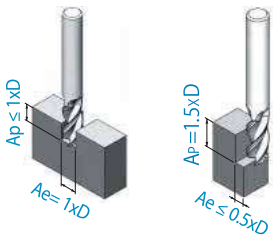
CA5 40° ネジレ角 3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	RMA 0604 C08	4	8	57	6	C0.3
◎	RMA 0606 C16	6	16	57	6	C0.3
◎	RMA 0808 C19	8	19	63	8	C0.3
◎	RMA 1010 C22	10	22	72	10	C0.3
◎	RMA 1212 C26	12	26	83	12	C0.4

CA5 40° ネジレ角 3

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
◎	RMA 0606 C16 Z	6	16	58	6	C0.3
◎	RMA 0808 C19 Z	8	19	64	8	C0.3
◎	RMA 1010 C22 Z	10	22	73	10	C0.3
◎	RMA 1212 C26 Z	12	26	84	12	C0.4

CA5： 超微粒子超硬で高硬度、高靭性を備え、切刃の安定性と耐摩耗性を保持しています。ノンコーティングで、主にアルミ用です。



《アルミ合金用 超硬ソリッドエンドミルの切削条件（サイドミリングの切削条件）》

ISO Standard	被削材	切削速度 m/min	1刃あたりの送り (mm/tooth) φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20
N	アルミ（≦12%Si）、銅	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180
	アルミ（>12%Si）	500-1000	0.020	0.030	0.038	0.049	0.063	0.081	0.096	0.115	0.130	0.160
	人造・デュロ・サーモプラスチック	500-1000	0.025	0.035	0.045	0.055	0.070	0.090	0.105	0.125	0.145	0.180

※溝入れの場合は送りを15～20%減らして下さい。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

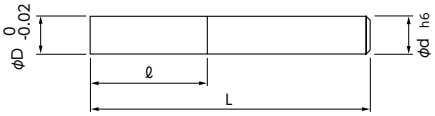
DHS 銅電極・アルミ・プラ用 前加工エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
DHS								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●強ネジレに特殊ニックを採用し、加工能率は大幅にUPします。
●重切削でもワークに熱をもたせません。

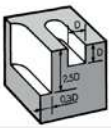




SMG 40° ネジレ角 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	07-00333-00600	6	15	6	70	70
△	07-00333-00800	8	20	8	80	70
△	07-00333-01000	10	25	10	90	80
△	07-00333-01200	12	30	12	90	80
△	07-00333-01600	16	40	16	100	100
△	07-00333-02000	20	50	20	120	110

Slot Side Face



中・荒加工に!!

□特長
1．バランスの良い3枚刃。
2．強ネジレに独自のニックを入れることにより高送りが可能。
3．仕上の前加工を短縮。

※鋼には絶対にご使用にならないでください。（刃こぼれの原因となります。）

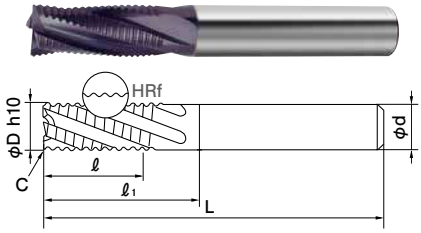
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

19964 高硬度用ラフィングエンドミル ショート 3・4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
19964				◎	◎	◎			○				
19966				◎	◎	◎			◎				
3682				◎	◎	◎			◎				

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●54HRCまでの高硬度材の加工が可能です。
●20°ねじれ、ネガティブすくい角で剛性の高い切れ刃仕様です。

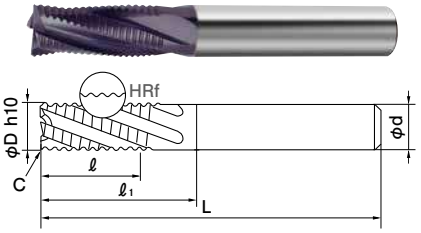


MG FIRE 20°ねじれ角 3 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (Z)	コーナー (C)
○	19964 4.000	4	8	13	54	6	3	0.16
○	19964 5.000	5	8	14	54	6	3	0.2
○	19964 6.000	6	8	18	54	6	3	0.24
○	19964 8.000	8	11	22	58	8	3	0.32
○	19964 10.000	10	13	26	66	10	4	0.2
○	19964 12.000	12	16	28	73	12	4	0.24
○	19964 16.000	16	19	34	82	16	4	0.32
○	19964 20.000	20	19	42	92	20	4	0.4

19966 高硬度用ラフィングエンドミル レギュラ 3・4・5枚刃

●54HRCまでの高硬度材の加工が可能です。
●20°ねじれ、ネガティブすくい角で剛性の高い切れ刃仕様です。



MG FIRE 20°ねじれ角 3 4 5

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (Z)	コーナー (C)
○	19966 5.000	5	16	21	57	6	3	0.2
○	19966 6.000	6	16	21	57	6	3	0.24
○	19966 8.000	8	19	27	63	8	3	0.32
○	19966 10.000	10	22	32	72	10	4	0.2
○	19966 12.000	12	26	38	83	12	4	0.24
○	19966 16.000	16	32	44	92	16	4	0.32
○	19966 20.000	20	38	54	104	20	4	0.4
○	19966 25.000	25	45	65	121	25	5	0.6

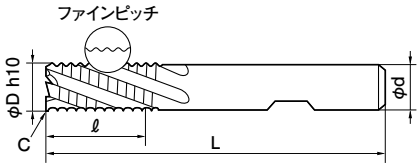
(h10)

刃径	～φ3	φ4～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ25
公差	0 −0.040	0 −0.048	0 −0.058	0 −0.070	0 −0.084

3682 高硬度用ラフィングエンドミル レギュラ 4枚刃

●56HRCまでの焼入材の粗加工が可能です。





MG FIRE Y 20°ねじれ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
○	3682 6.000	6	13	57	6	0.3
○	3682 8.000	8	19	63	8	0.3
○	3682 10.000	10	22	72	10	0.3
○	3682 12.000	12	26	83	12	0.5
○	3682 16.000	16	32	92	16	0.5
○	3682 20.000	20	38	104	20	0.5

※本製品は表面処理をSignumコーティングへ順次切替えしております。
切替え完了まで、サイズによってはFIREコーティングの製品が混在する場合がございます。

FIRE FIREコーティング
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

Y Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、耐摩耗性に優れています。

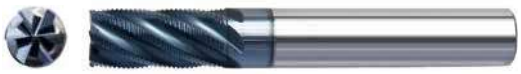
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CRUSH060 高硬度材加工用 6枚刃 超硬ラフィングエンドミル

型番	鋳鉄 FC (150~350HB)	ダクタイル鋳鉄 FCD (~200HB)	軟鋼 SS (~200HB)	中炭素鋼 S55C (180~220HB)	合金鋼 SCM (200~250HB)	工具鋼 SKD (~35HRC)	調質鋼 SKD (~40HRC)	調質鋼 NAK (35~45HRC)	焼入鋼 SKD系 (45~50HRC)	焼入鋼 SKD系 (50~65HRC)	焼入鋼 STAVAX (~55HRC)	焼入鋼 ハイス (~70HRC)	耐熱合金 インコネル
CRUSH060							○	○	○	◎	◎	○	

◎=最適 ○=適 △=可

●高硬度材加工用として厳選されたドイツの超微粒子超硬合金を採用しています。
●独特なファインピッチ6枚刃形状で高硬度材への荒加工も可能です。
●AlTiNコーティングにより耐酸化性と耐摩耗性が向上します。



MG AlTiN 25° ネジレ角 6

φD=0~−0.03
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	CRUSH060-6.0	6	13	57	6
△	CRUSH060-8.0	8	19	63	8
△	CRUSH060-10.0	10	22	72	10
△	CRUSH060-12.0	12	26	83	12
△	CRUSH060-16.0	16	32	92	16
△	CRUSH060-20.0	20	38	104	20

■参考切削条件

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 溝	F (mm/min) 側面
調質鋼・プリハードン鋼 SKD・HPM・NAK 等 (40 ~ 55HRC)	100	110~140	140~180
SKD11・STAVAX (55 ~ 65HRC)	80	80~100	100~127
ハイス (~70HRC)	60	-	65~95

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

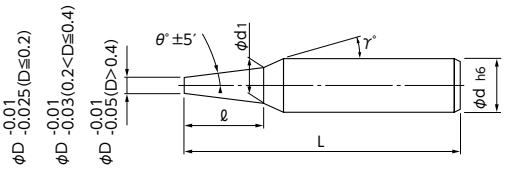
MTE230 無限コーティング　テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MTE230	◎	◎	◎	○		○	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●無限コーティングの採用で、テーパー加工も長寿命。
●サイズはφ0.2～φ10、片角30′～20°（φ6以下）までシリーズ化。





MG　無限コート　30° ネジレ角　2　~55 HRC

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00300-00202	0.2	30′	0.8	0.21	4	45
◎	08-00300-00204	0.2	1°	0.8	0.23	4	45
◎	08-00300-00205	0.2	1°30′	0.8	0.24	4	45
◎	08-00300-00206	0.2	2°	0.8	0.26	4	45
◎	08-00300-00208	0.2	3°	0.8	0.28	4	45
◎	08-00300-00212	0.2	5°	0.8	0.34	4	45
◎	08-00300-00219	0.2	10°	0.8	0.48	4	45
◎	08-00300-00302	0.3	30′	1.2	0.32	4	45
◎	08-00300-00304	0.3	1°	1.2	0.34	4	45
◎	08-00300-00305	0.3	1°30′	1.2	0.36	4	45
◎	08-00300-00306	0.3	2°	1.2	0.38	4	45
◎	08-00300-00308	0.3	3°	1.2	0.43	4	45
◎	08-00300-00312	0.3	5°	1.2	0.51	4	45
◎	08-00300-00319	0.3	10°	1.2	0.72	4	45
◎	08-00300-00402	0.4	30′	1.6	0.43	4	45
◎	08-00300-00404	0.4	1°	1.6	0.46	4	45
◎	08-00300-00405	0.4	1°30′	1.6	0.48	4	45
◎	08-00300-00406	0.4	2°	1.6	0.51	4	45
◎	08-00300-00408	0.4	3°	1.6	0.57	4	45
◎	08-00300-00412	0.4	5°	1.6	0.68	4	45
◎	08-00300-00419	0.4	10°	1.6	0.96	4	45
◎	08-00300-00502	0.5	30′	2	0.53	4	45
◎	08-00300-00504	0.5	1°	2	0.57	4	45
◎	08-00300-00505	0.5	1°30′	2	0.60	4	45
◎	08-00300-00506	0.5	2°	2	0.64	4	45
◎	08-00300-00508	0.5	3°	2	0.71	4	45
◎	08-00300-00510	0.5	4°	2	0.78	4	45
◎	08-00300-00512	0.5	5°	2	0.85	4	45
◎	08-00300-00514	0.5	6°	2	0.92	4	45
◎	08-00300-00516	0.5	7°	2	0.99	4	45
◎	08-00300-00519	0.5	10°	2	1.21	4	45
◎	08-00300-00524	0.5	15°	2	1.57	4	45
◎	08-00300-00525	0.5	20°	2	1.96	4	45
◎	08-00300-00602	0.6	30′	2	0.63	4	45
◎	08-00300-00604	0.6	1°	2	0.67	4	45
◎	08-00300-00605	0.6	1°30′	2	0.70	4	45
◎	08-00300-00606	0.6	2°	2	0.74	4	45
◎	08-00300-00608	0.6	3°	2	0.81	4	45

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00300-00610	0.6	4°	2	0.88	4	45
◎	08-00300-00612	0.6	5°	2	0.95	4	45
◎	08-00300-00614	0.6	6°	2	1.02	4	45
◎	08-00300-00616	0.6	7°	2	1.09	4	45
◎	08-00300-00619	0.6	10°	2	1.31	4	45
◎	08-00300-00624	0.6	15°	2	1.67	4	45
◎	08-00300-00625	0.6	20°	2	2.06	4	45
◎	08-00300-00702	0.7	30′	2	0.73	4	45
◎	08-00300-00704	0.7	1°	2	0.77	4	45
◎	08-00300-00705	0.7	1°30′	2	0.80	4	45
◎	08-00300-00706	0.7	2°	2	0.84	4	45
◎	08-00300-00708	0.7	3°	2	0.91	4	45
◎	08-00300-00710	0.7	4°	2	0.98	4	45
◎	08-00300-00712	0.7	5°	2	1.05	4	45
◎	08-00300-00714	0.7	6°	2	1.12	4	45
◎	08-00300-00716	0.7	7°	2	1.19	4	45
◎	08-00300-00719	0.7	10°	2	1.41	4	45
◎	08-00300-00724	0.7	15°	2	1.77	4	45
◎	08-00300-00725	0.7	20°	2	2.16	4	45
◎	08-00300-00802	0.8	30′	3	0.85	4	45
◎	08-00300-00804	0.8	1°	3	0.90	4	45
◎	08-00300-00805	0.8	1°30′	3	0.96	4	45
◎	08-00300-00806	0.8	2°	3	1.01	4	45
◎	08-00300-00808	0.8	3°	3	1.11	4	45
◎	08-00300-00810	0.8	4°	3	1.21	4	45
◎	08-00300-00812	0.8	5°	3	1.32	4	45
◎	08-00300-00814	0.8	6°	3	1.43	4	45
◎	08-00300-00816	0.8	7°	3	1.54	4	45
◎	08-00300-00819	0.8	10°	3	1.86	4	45
◎	08-00300-00824	0.8	15°	3	2.41	4	45
◎	08-00300-00825	0.8	20°	3	2.98	4	45
◎	08-00300-00902	0.9	30′	3	0.95	4	45
◎	08-00300-00904	0.9	1°	3	1.00	4	45
◎	08-00300-00905	0.9	1°30′	3	1.06	4	45
◎	08-00300-00906	0.9	2°	3	1.11	4	45
◎	08-00300-00908	0.9	3°	3	1.21	4	45
◎	08-00300-00910	0.9	4°	3	1.32	4	45
◎	08-00300-00912	0.9	5°	3	1.42	4	45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00300-00914	0.9	6°	3	1.53	4	45
◎	08-00300-00916	0.9	7°	3	1.64	4	45
◎	08-00300-00919	0.9	10°	3	1.96	4	45
◎	08-00300-00924	0.9	15°	3	2.51	4	45
◎	08-00300-00925	0.9	20°	3	3.08	4	45
◎	08-00300-01002	1	30′	4	1.07	4	45
◎	08-00300-01004	1	1°	4	1.14	4	45
◎	08-00300-01005	1	1°30′	4	1.21	4	45
◎	08-00300-01006	1	2°	4	1.28	4	45
◎	08-00300-01008	1	3°	4	1.42	4	45
◎	08-00300-01010	1	4°	4	1.56	4	45
◎	08-00300-01012	1	5°	4	1.70	4	45
◎	08-00300-01014	1	6°	4	1.84	4	45
◎	08-00300-01016	1	7°	4	1.98	4	45
◎	08-00300-01019	1	10°	4	2.41	4	45
◎	08-00300-01024	1	15°	4	3.14	6	50
◎	08-00300-01025	1	20°	4	3.91	6	50
◎	08-00300-01502	1.5	30′	5	1.59	4	45
◎	08-00300-01504	1.5	1°	5	1.67	4	45
◎	08-00300-01505	1.5	1°30′	5	1.76	4	45
◎	08-00300-01506	1.5	2°	5	1.85	4	45
◎	08-00300-01508	1.5	3°	5	2.02	4	45
◎	08-00300-01510	1.5	4°	5	2.20	4	45
◎	08-00300-01512	1.5	5°	5	2.37	4	45
◎	08-00300-01514	1.5	6°	5	2.55	4	45
◎	08-00300-01516	1.5	7°	5	2.73	4	45
◎	08-00300-01519	1.5	10°	5	3.26	4	45
◎	08-00300-01524	1.5	15°	5	4.18	6	50
◎	08-00300-01525	1.5	20°	5	5.14	6	50
◎	08-00300-02002	2	30′	6	2.10	4	45
◎	08-00300-02004	2	1°	6	2.21	4	45
◎	08-00300-02005	2	1°30′	6	2.31	4	45
◎	08-00300-02006	2	2°	6	2.41	4	45
◎	08-00300-02008	2	3°	6	2.62	4	45
◎	08-00300-02010	2	4°	6	2.84	4	45
◎	08-00300-02012	2	5°	6	3.05	4	45
◎	08-00300-02014	2	6°	6	3.26	4	45
◎	08-00300-02016	2	7°	6	3.47	4	45
◎	08-00300-02019	2	10°	6	4.11	6	50
◎	08-00300-02024	2	15°	6	5.22	6	50
◎	08-00300-02025	2	20°	6	6.37	6	50
◎	08-00300-02502	2.5	30′	8	2.64	4	45
◎	08-00300-02504	2.5	1°	8	2.78	4	45
◎	08-00300-02505	2.5	1°30′	8	2.91	4	45
◎	08-00300-02506	2.5	2°	8	3.05	4	45
◎	08-00300-02508	2.5	3°	8	3.33	4	45
◎	08-00300-02510	2.5	4°	8	3.62	4	45
◎	08-00300-02512	2.5	5°	8	3.90	4	45
◎	08-00300-02514	2.5	6°	8	4.18	4	50
◎	08-00300-02516	2.5	7°	8	4.46	4	50
◎	08-00300-02519	2.5	10°	8	5.32	6	50
◎	08-00300-02524	2.5	15°	8	6.79	6	50
◎	08-00300-02525	2.5	20°	8	8.32	8	60
◎	08-00300-03002	3	30′	10	3.17	6	50
◎	08-00300-03004	3	1°	10	3.35	6	50
◎	08-00300-03005	3	1°30′	10	3.52	6	50
◎	08-00300-03006	3	2°	10	3.69	6	50
◎	08-00300-03008	3	3°	10	4.05	6	50
◎	08-00300-03010	3	4°	10	4.40	6	50
◎	08-00300-03012	3	5°	10	4.75	6	50
◎	08-00300-03014	3	6°	10	5.10	6	50

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00300-03016	3	7°	10	5.46	6	50
◎	08-00300-03019	3	10°	10	6.53	6	50
◎	08-00300-03024	3	15°	10	8.36	8	60
◎	08-00300-03025	3	20°	10	10.30	10	70
◎	08-00300-04002	4	30′	15	4.26	6	50
◎	08-00300-04004	4	1°	15	4.52	6	50
◎	08-00300-04005	4	1°30′	15	4.79	6	50
◎	08-00300-04006	4	2°	15	5.04	6	50
◎	08-00300-04008	4	3°	15	5.57	6	50
◎	08-00300-04010	4	4°	15	6.10	6	55
◎	08-00300-04012	4	5°	15	6.62	6	55
◎	08-00300-04014	4	6°	15	7.15	6	55
◎	08-00300-04016	4	7°	15	7.68	6	55
◎	08-00300-04019	4	10°	15	9.29	8	60
◎	08-00300-04024	4	15°	15	12.04	12	80
◎	08-00300-04025	4	20°	15	14.92	12	80
◎	08-00300-05002	5	30′	20	5.34	6	55
◎	08-00300-05004	5	1°	20	5.70	6	55
◎	08-00300-05005	5	1°30′	20	6.04	6	55
◎	08-00300-05006	5	2°	20	6.39	6	55
◎	08-00300-05008	5	3°	20	7.10	6	55
◎	08-00300-05010	5	4°	20	7.80	6	60
◎	08-00300-05012	5	5°	20	8.50	8	60
◎	08-00300-05014	5	6°	20	9.20	8	60
◎	08-00300-05016	5	7°	20	9.91	10	70
◎	08-00300-05019	5	10°	20	12.05	12	80
◎	08-00300-05024	5	15°	20	15.72	16	90
◎	08-00300-05025	5	20°	20	19.56	20	100
◎	08-00300-06002	6	30′	20	6.35	6	55
◎	08-00300-06004	6	1°	20	6.70	6	55
◎	08-00300-06005	6	1°30′	20	7.05	6	55
◎	08-00300-06006	6	2°	20	7.40	6	55
◎	08-00300-06008	6	3°	20	8.10	8	60
◎	08-00300-06010	6	4°	20	8.80	8	65
◎	08-00300-06012	6	5°	20	9.50	8	65
◎	08-00300-06014	6	6°	20	10.20	10	70
◎	08-00300-06016	6	7°	20	10.91	10	70
◎	08-00300-06019	6	10°	20	13.05	12	80
◎	08-00300-06024	6	15°	20	16.72	16	90
◎	08-00300-06025	6	20°	20	20.56	20	100
◎	08-00300-08002	8	30′	25	8.44	8	65
◎	08-00300-08004	8	1°	25	8.87	8	65
◎	08-00300-08005	8	1°30′	25	9.31	8	65
◎	08-00300-08006	8	2°	25	9.74	8	65
◎	08-00300-08008	8	3°	25	10.62	10	70
◎	08-00300-08012	8	5°	25	12.37	12	90
◎	08-00300-10002	10	30′	35	10.61	10	85
◎	08-00300-10004	10	1°	35	11.22	10	85
◎	08-00300-10005	10	1°30′	35	11.83	10	85
◎	08-00300-10006	10	2°	35	12.44	12	90
◎	08-00300-10008	10	3°	35	13.67	12	90
◎	08-00300-10012	10	5°	35	16.12	16	90

Side Slot

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

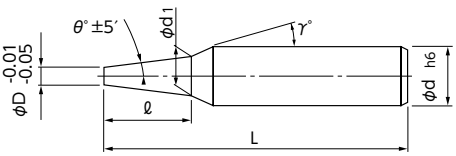
NTE-2X Xコーティング テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTE-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●片角公差±5′の高精度です。





MG Xコート TiCN 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00316-00051	0.5	30′	2	0.53	3	35
△	01-00316-00052	0.5	1°	2	0.57	3	35
△	01-00316-00053	0.5	1°30′	2	0.60	3	35
△	01-00316-00054	0.5	2°	2	0.64	3	35
△	01-00316-00056	0.5	3°	2	0.71	3	35
△	01-00316-00061	0.6	30′	2	0.63	3	35
△	01-00316-00062	0.6	1°	2	0.67	3	35
△	01-00316-00063	0.6	1°30′	2	0.70	3	35
△	01-00316-00064	0.6	2°	2	0.74	3	35
△	01-00316-00066	0.6	3°	2	0.81	3	35
△	01-00316-00071	0.7	30′	2	0.73	3	35
△	01-00316-00072	0.7	1°	2	0.77	3	35
△	01-00316-00073	0.7	1°30′	2	0.80	3	35
△	01-00316-00074	0.7	2°	2	0.84	3	35
△	01-00316-00076	0.7	3°	2	0.91	3	35
△	01-00316-00081	0.8	30′	3	0.85	3	35
△	01-00316-00082	0.8	1°	3	0.90	3	35
△	01-00316-00083	0.8	1°30′	3	0.96	3	35
△	01-00316-00084	0.8	2°	3	1.01	3	35
△	01-00316-00086	0.8	3°	3	1.11	3	35
△	01-00316-00091	0.9	30′	3	0.95	3	35
△	01-00316-00092	0.9	1°	3	1.00	3	35
△	01-00316-00093	0.9	1°30′	3	1.06	3	35
△	01-00316-00094	0.9	2°	3	1.11	3	35
△	01-00316-00096	0.9	3°	3	1.21	3	35
△	01-00316-00101	1	30′	4	1.07	4	45
△	01-00316-00102	1	1°	4	1.14	4	45
△	01-00316-00103	1	1°30′	4	1.21	4	45
△	01-00316-00104	1	2°	4	1.28	4	45
△	01-00316-00106	1	3°	4	1.42	4	45
△	01-00316-00107	1	5°	4	1.70	4	45
△	01-00316-00151	1.5	30′	5	1.59	4	45
△	01-00316-00152	1.5	1°	5	1.67	4	45
△	01-00316-00153	1.5	1°30′	5	1.76	4	45
△	01-00316-00154	1.5	2°	5	1.85	4	45
△	01-00316-00156	1.5	3°	5	2.02	4	45
△	01-00316-00157	1.5	5°	5	2.37	4	45
△	01-00316-00201	2	30′	6	2.10	4	45

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00316-00202	2	1°	6	2.21	4	45
△	01-00316-00203	2	1°30′	6	2.31	4	45
△	01-00316-00204	2	2°	6	2.41	4	45
△	01-00316-00206	2	3°	6	2.62	4	45
△	01-00316-00207	2	5°	6	3.05	4	45
△	01-00316-00251	2.5	30′	8	2.64	4	45
△	01-00316-00252	2.5	1°	8	2.78	4	45
△	01-00316-00253	2.5	1°30′	8	2.92	4	45
△	01-00316-00254	2.5	2°	8	3.05	4	45
△	01-00316-00256	2.5	3°	8	3.33	4	45
△	01-00316-00257	2.5	5°	8	3.90	4	45

Side Slot

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

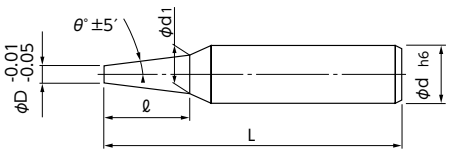
NTEM-2X　Xコーティング　テーパーミディアム刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NTEM-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●片角公差±5′の高精度です。





MG　XコートTiCN　30 ネジレ角　2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00336-00502	0.5	30′	4	0.57	3	35
△	01-00336-00504	0.5	1°	4	0.64	3	35
△	01-00336-00505	0.5	1°30′	4	0.71	3	35
△	01-00336-00506	0.5	2°	4	0.78	3	35
△	01-00336-00508	0.5	3°	4	0.92	3	35
△	01-00336-00510	0.5	4°	4	1.06	3	35
△	01-00336-00512	0.5	5°	4	1.20	3	35
△	01-00336-00802	0.8	30′	5	0.89	3	35
△	01-00336-00804	0.8	1°	5	0.97	3	35
△	01-00336-00805	0.8	1°30′	5	1.06	3	35
△	01-00336-00806	0.8	2°	5	1.15	3	35
△	01-00336-00808	0.8	3°	5	1.32	3	35
△	01-00336-00810	0.8	4°	5	1.50	3	35
△	01-00336-00812	0.8	5°	5	1.67	3	35
△	01-00336-01002	1	30′	6	1.10	4	45
△	01-00336-01004	1	1°	6	1.21	4	45
△	01-00336-01005	1	1°30′	6	1.31	4	45
△	01-00336-01006	1	2°	6	1.42	4	45
△	01-00336-01008	1	3°	6	1.63	4	45
△	01-00336-01010	1	4°	6	1.84	4	45
△	01-00336-01012	1	5°	6	2.05	4	45
△	01-00336-01016	1	7°	6	2.47	4	45
△	01-00336-01019	1	10°	6	3.12	4	45
△	01-00336-01024	1	15°	6	4.22	6	45
△	01-00336-01502	1.5	30′	8	1.64	4	45
△	01-00336-01504	1.5	1°	8	1.78	4	45
△	01-00336-01505	1.5	1°30′	8	1.92	4	45
△	01-00336-01506	1.5	2°	8	2.06	4	45
△	01-00336-01508	1.5	3°	8	2.34	4	45
△	01-00336-01510	1.5	4°	8	2.62	4	45
△	01-00336-01512	1.5	5°	8	2.90	4	45
△	01-00336-01516	1.5	7°	8	3.46	4	45
△	01-00336-01519	1.5	10°	8	4.32	6	45
△	01-00336-01524	1.5	15°	8	5.79	6	45
△	01-00336-02002	2	30′	10	2.17	4	50
△	01-00336-02004	2	1°	10	2.35	4	50
△	01-00336-02005	2	1°30′	10	2.52	4	50
△	01-00336-02006	2	2°	10	2.70	4	50

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00336-02008	2	3°	10	3.05	4	50
△	01-00336-02010	2	4°	10	3.40	4	50
△	01-00336-02012	2	5°	10	3.75	4	50
△	01-00336-02016	2	7°	10	4.46	6	50
△	01-00336-02019	2	10°	10	5.53	6	50
△	01-00336-02024	2	15°	10	7.36	6	55
△	01-00336-02502	2.5	30′	12	2.71	4	50
△	01-00336-02504	2.5	1°	12	2.92	4	50
△	01-00336-02505	2.5	1°30′	12	3.13	4	50
△	01-00336-02506	2.5	2°	12	3.34	4	50
△	01-00336-02508	2.5	3°	12	3.76	4	50
△	01-00336-02510	2.5	4°	12	4.18	6	50
△	01-00336-02512	2.5	5°	12	4.60	6	50
△	01-00336-02516	2.5	7°	12	5.45	6	50
△	01-00336-02519	2.5	10°	12	6.73	8	60
△	01-00336-02524	2.5	15°	12	8.93	8	60
△	01-00336-03002	3	30′	15	3.26	6	55
△	01-00336-03004	3	1°	15	3.52	6	55
△	01-00336-03005	3	1°30′	15	3.79	6	55
△	01-00336-03006	3	2°	15	4.05	6	55
△	01-00336-03008	3	3°	15	4.57	6	55
△	01-00336-03010	3	4°	15	5.10	6	55
△	01-00336-03012	3	5°	15	5.62	6	55
△	01-00336-03016	3	7°	15	6.68	6	55
△	01-00336-03019	3	10°	15	8.29	8	60
△	01-00336-03024	3	15°	15	11.04	10	65
△	01-00336-04002	4	30′	20	4.35	6	55
△	01-00336-04004	4	1°	20	4.70	6	55
△	01-00336-04005	4	1°30′	20	5.05	6	55
△	01-00336-04006	4	2°	20	5.40	6	55
△	01-00336-04008	4	3°	20	6.10	6	55
△	01-00336-04010	4	4°	20	6.80	8	60
△	01-00336-04012	4	5°	20	7.50	8	60
△	01-00336-04016	4	7°	20	8.91	10	65
△	01-00336-04019	4	10°	20	11.05	10	70
△	01-00336-04024	4	15°	20	14.72	12	80
△	01-00336-05002	5	30′	25	5.44	6	65
△	01-00336-05004	5	1°	25	5.87	6	65

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd₁)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00336-05005	5	1°30′	25	6.31	6	65
△	01-00336-05006	5	2°	25	6.75	6	65
△	01-00336-05008	5	3°	25	7.62	6	65
△	01-00336-05010	5	4°	25	8.50	8	70
△	01-00336-05012	5	5°	25	9.37	8	70
△	01-00336-05016	5	7°	25	11.14	10	70
△	01-00336-05019	5	10°	25	13.82	12	80
△	01-00336-05024	5	15°	25	18.40	16	90
△	01-00336-06002	6	30′	30	6.52	8	70
△	01-00336-06004	6	1°	30	7.05	8	70
△	01-00336-06005	6	1°30′	30	7.57	8	70
△	01-00336-06006	6	2°	30	8.10	8	70
△	01-00336-06008	6	3°	30	9.14	10	80
△	01-00336-06010	6	4°	30	10.20	10	80
△	01-00336-06012	6	5°	30	11.25	10	80
△	01-00336-06016	6	7°	30	13.37	12	80
△	01-00336-06019	6	10°	30	16.58	16	90
△	01-00336-06024	6	15°	30	22.08	20	90



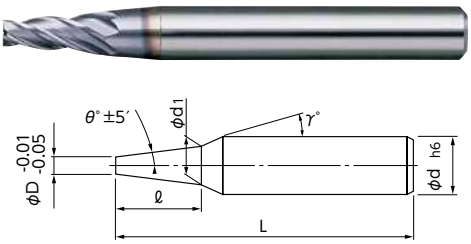
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NTE-4X Xコーティング テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTE-4X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●片角公差±5′の高精度です。



MG XコートTiCN 30 ネジレ角 4

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00317-00301	3	30′	10	3.17	6	50
△	01-00317-00302	3	1°	10	3.35	6	50
△	01-00317-00303	3	1°30′	10	3.52	6	50
△	01-00317-00304	3	2°	10	3.69	6	50
△	01-00317-00306	3	3°	10	4.05	6	50
△	01-00317-00307	3	5°	10	4.75	6	50
△	01-00317-00401	4	30′	15	4.26	6	50
△	01-00317-00402	4	1°	15	4.52	6	50
△	01-00317-00403	4	1°30′	15	4.79	6	50
△	01-00317-00404	4	2°	15	5.04	6	50
△	01-00317-00406	4	3°	15	5.57	6	50
△	01-00317-00407	4	5°	15	6.62	6	55
△	01-00317-00501	5	30′	20	5.34	6	55
△	01-00317-00502	5	1°	20	5.70	6	55
△	01-00317-00503	5	1°30′	20	6.05	6	55
△	01-00317-00504	5	2°	20	6.39	6	55
△	01-00317-00506	5	3°	20	7.10	6	55
△	01-00317-00507	5	5°	20	8.50	8	60
△	01-00317-00601	6	30′	20	6.35	6	55
△	01-00317-00602	6	1°	20	6.70	6	55
△	01-00317-00603	6	1°30′	20	7.05	6	55
△	01-00317-00604	6	2°	20	7.40	6	55
△	01-00317-00606	6	3°	20	8.10	8	60
△	01-00317-00607	6	5°	20	9.50	8	65

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00317-00801	8	30′	25	8.44	8	55
△	01-00317-00802	8	1°	25	8.87	8	65
△	01-00317-00803	8	1°30′	25	9.31	8	65
△	01-00317-00804	8	2°	25	9.75	8	65
△	01-00317-00806	8	3°	25	10.62	10	70
△	01-00317-00807	8	5°	25	12.37	12	90
△	01-00317-01001	10	30′	35	10.61	10	85
△	01-00317-01002	10	1°	35	11.22	10	85
△	01-00317-01003	10	1°30′	35	11.83	10	85
△	01-00317-01004	10	2°	35	12.44	12	90
△	01-00317-01006	10	3°	35	13.67	12	90
△	01-00317-01007	10	5°	35	16.12	16	90

Side Slot

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

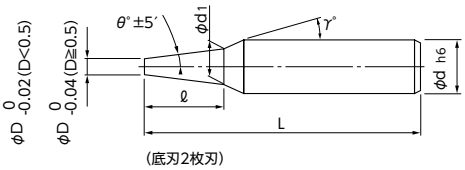
MRT425 無限コーティング　深リブ用テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
MRT425	◎	◎	◎	○		○	○	○	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●NS独自の高剛性設計により、高精度・高能率な加工が可能。





(底刃2枚刃)

MG　無限コート　25°ネジレ角　4　~55HRC

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00310-02022	0.2	30′	2	0.23	3	40
◎	08-00310-02023	0.2	1°	2	0.27	3	40
◎	08-00310-02024	0.2	1°30′	2	0.30	3	40
◎	08-00310-02025	0.2	2°	2	0.34	3	40
◎	08-00310-03032	0.3	30′	3	0.35	3	40
◎	08-00310-03033	0.3	1°	3	0.40	3	40
◎	08-00310-03034	0.3	1°30′	3	0.46	3	40
◎	08-00310-03035	0.3	2°	3	0.51	3	40
◎	08-00310-04042	0.4	30′	4	0.47	3	40
◎	08-00310-04043	0.4	1°	4	0.54	3	40
◎	08-00310-04044	0.4	1°30′	4	0.61	3	40
◎	08-00310-04045	0.4	2°	4	0.68	3	40
◎	08-00310-05042	0.5	30′	4	0.57	3	40
◎	08-00310-05043	0.5	1°	4	0.64	3	40
◎	08-00310-05044	0.5	1°30′	4	0.71	3	40
◎	08-00310-05045	0.5	2°	4	0.78	3	40
◎	08-00310-05062	0.5	30′	6	0.60	3	40
◎	08-00310-05063	0.5	1°	6	0.71	3	40
◎	08-00310-05064	0.5	1°30′	6	0.81	3	40
◎	08-00310-05065	0.5	2°	6	0.92	3	40
◎	08-00310-06042	0.6	30′	4	0.67	3	40
◎	08-00310-06043	0.6	1°	4	0.74	3	40
◎	08-00310-06044	0.6	1°30′	4	0.81	3	40
◎	08-00310-06045	0.6	2°	4	0.88	3	40
◎	08-00310-06062	0.6	30′	6	0.70	3	40
◎	08-00310-06063	0.6	1°	6	0.81	3	40
◎	08-00310-06064	0.6	1°30′	6	0.91	3	40
◎	08-00310-06065	0.6	2°	6	1.02	3	40
◎	08-00310-07062	0.7	30′	6	0.80	3	40
◎	08-00310-07063	0.7	1°	6	0.91	3	40
◎	08-00310-07064	0.7	1°30′	6	1.01	3	40
◎	08-00310-07065	0.7	2°	6	1.12	3	40
◎	08-00310-07082	0.7	30′	8	0.84	3	45
◎	08-00310-07083	0.7	1°	8	0.98	3	45
◎	08-00310-07084	0.7	1°30′	8	1.12	3	45
◎	08-00310-07085	0.7	2°	8	1.26	3	45
◎	08-00310-08041	0.8	15′	4	0.83	4	45
◎	08-00310-08042	0.8	30′	4	0.87	4	45

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00310-08043	0.8	1°	4	0.94	4	45
◎	08-00310-08044	0.8	1°30′	4	1.01	4	45
◎	08-00310-08045	0.8	2°	4	1.08	4	45
◎	08-00310-08061	0.8	15′	6	0.85	4	45
◎	08-00310-08062	0.8	30′	6	0.90	4	45
◎	08-00310-08063	0.8	1°	6	1.01	4	45
◎	08-00310-08064	0.8	1°30′	6	1.11	4	45
◎	08-00310-08065	0.8	2°	6	1.22	4	45
◎	08-00310-08081	0.8	15′	8	0.87	4	45
◎	08-00310-08082	0.8	30′	8	0.94	4	45
◎	08-00310-08083	0.8	1°	8	1.08	4	45
◎	08-00310-08084	0.8	1°30′	8	1.22	4	45
◎	08-00310-08085	0.8	2°	8	1.36	4	45
◎	08-00310-08101	0.8	15′	10	0.89	4	45
◎	08-00310-08102	0.8	30′	10	0.97	4	45
◎	08-00310-08103	0.8	1°	10	1.15	4	45
◎	08-00310-08104	0.8	1°30′	10	1.32	4	45
◎	08-00310-08105	0.8	2°	10	1.50	4	45
◎	08-00310-08122	0.8	30′	12	1.01	4	50
◎	08-00310-08123	0.8	1°	12	1.22	4	50
◎	08-00310-08124	0.8	1°30′	12	1.43	4	50
◎	08-00310-08125	0.8	2°	12	1.64	4	50
◎	08-00310-10061	1	15′	6	1.05	4	45
◎	08-00310-10062	1	30′	6	1.10	4	45
◎	08-00310-10063	1	1°	6	1.21	4	45
◎	08-00310-10064	1	1°30′	6	1.31	4	45
◎	08-00310-10065	1	2°	6	1.42	4	45
◎	08-00310-10081	1	15′	8	1.07	4	45
◎	08-00310-10082	1	30′	8	1.14	4	45
◎	08-00310-10083	1	1°	8	1.28	4	45
◎	08-00310-10084	1	1°30′	8	1.42	4	45
◎	08-00310-10085	1	2°	8	1.56	4	45
◎	08-00310-10101	1	15′	10	1.09	4	45
◎	08-00310-10102	1	30′	10	1.17	4	45
◎	08-00310-10103	1	1°	10	1.35	4	45
◎	08-00310-10104	1	1°30′	10	1.52	4	45
◎	08-00310-10105	1	2°	10	1.70	4	45
◎	08-00310-10121	1	15′	12	1.10	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

MRT425

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00310-10122	1	30′	12	1.21	4	50
◎	08-00310-10123	1	1°	12	1.42	4	50
◎	08-00310-10124	1	1°30′	12	1.63	4	50
◎	08-00310-10125	1	2°	12	1.84	4	50
◎	08-00310-10163	1	1°	16	1.56	4	55
◎	08-00310-10164	1	1°30′	16	1.84	4	55
◎	08-00310-10165	1	2°	16	2.12	4	55
◎	08-00310-12061	1.2	15′	6	1.25	4	45
◎	08-00310-12062	1.2	30′	6	1.30	4	45
◎	08-00310-12063	1.2	1°	6	1.41	4	45
◎	08-00310-12064	1.2	1°30′	6	1.51	4	45
◎	08-00310-12065	1.2	2°	6	1.62	4	45
◎	08-00310-12101	1.2	15′	10	1.29	4	45
◎	08-00310-12102	1.2	30′	10	1.37	4	45
◎	08-00310-12103	1.2	1°	10	1.55	4	45
◎	08-00310-12104	1.2	1°30′	10	1.72	4	45
◎	08-00310-12105	1.2	2°	10	1.90	4	45
◎	08-00310-12121	1.2	15′	12	1.30	4	50
◎	08-00310-12122	1.2	30′	12	1.41	4	50
◎	08-00310-12123	1.2	1°	12	1.62	4	50
◎	08-00310-12124	1.2	1°30′	12	1.83	4	50
◎	08-00310-12125	1.2	2°	12	2.04	4	50
◎	08-00310-12161	1.2	15′	16	1.34	4	55
◎	08-00310-12162	1.2	30′	16	1.48	4	55
◎	08-00310-12163	1.2	1°	16	1.76	4	55
◎	08-00310-12164	1.2	1°30′	16	2.04	4	55
◎	08-00310-12165	1.2	2°	16	2.32	4	55
◎	08-00310-12203	1.2	1°	20	1.90	4	55
◎	08-00310-12204	1.2	1°30′	20	2.25	4	55
◎	08-00310-12205	1.2	2°	20	2.60	4	55
◎	08-00310-13122	1.3	30′	12	1.51	4	50
◎	08-00310-13123	1.3	1°	12	1.72	4	50
◎	08-00310-13124	1.3	1°30′	12	1.93	4	50
◎	08-00310-13125	1.3	2°	12	2.14	4	50
◎	08-00310-14122	1.4	30′	12	1.61	4	50
◎	08-00310-14123	1.4	1°	12	1.82	4	50
◎	08-00310-14124	1.4	1°30′	12	2.03	4	50
◎	08-00310-14125	1.4	2°	12	2.24	4	50
◎	08-00310-15061	1.5	15′	6	1.55	4	45
◎	08-00310-15062	1.5	30′	6	1.60	4	45
◎	08-00310-15063	1.5	1°	6	1.71	4	45
◎	08-00310-15064	1.5	1°30′	6	1.81	4	45
◎	08-00310-15065	1.5	2°	6	1.92	4	45
◎	08-00310-15081	1.5	15′	8	1.57	4	45
◎	08-00310-15082	1.5	30′	8	1.64	4	45
◎	08-00310-15083	1.5	1°	8	1.78	4	45
◎	08-00310-15084	1.5	1°30′	8	1.92	4	45
◎	08-00310-15085	1.5	2°	8	2.06	4	45
◎	08-00310-15101	1.5	15′	10	1.59	4	45
◎	08-00310-15102	1.5	30′	10	1.67	4	45
◎	08-00310-15103	1.5	1°	10	1.85	4	45
◎	08-00310-15104	1.5	1°30′	10	2.02	4	45
◎	08-00310-15105	1.5	2°	10	2.20	4	45
◎	08-00310-15121	1.5	15′	12	1.60	4	50
◎	08-00310-15122	1.5	30′	12	1.71	4	50
◎	08-00310-15123	1.5	1°	12	1.92	4	50
◎	08-00310-15124	1.5	1°30′	12	2.13	4	50
◎	08-00310-15125	1.5	2°	12	2.34	4	50
◎	08-00310-15161	1.5	15′	16	1.64	4	55
◎	08-00310-15162	1.5	30′	16	1.78	4	55
◎	08-00310-15163	1.5	1°	16	2.06	4	55
◎	08-00310-15164	1.5	1°30′	16	2.34	4	55
◎	08-00310-15165	1.5	2°	16	2.62	4	55
◎	08-00310-15201	1.5	15′	20	1.67	4	55
◎	08-00310-15202	1.5	30′	20	1.85	4	55
◎	08-00310-15203	1.5	1°	20	2.20	4	55
◎	08-00310-15204	1.5	1°30′	20	2.55	4	55
◎	08-00310-15205	1.5	2°	20	2.90	4	55
◎	08-00310-15253	1.5	1°	25	2.37	4	60
◎	08-00310-15254	1.5	1°30′	25	2.81	4	60
◎	08-00310-15255	1.5	2°	25	3.25	4	60
◎	08-00310-16082	1.6	30′	8	1.74	4	45
◎	08-00310-16083	1.6	1°	8	1.88	4	45
◎	08-00310-16084	1.6	1°30′	8	2.02	4	45
◎	08-00310-16085	1.6	2°	8	2.16	4	45
◎	08-00310-16122	1.6	30′	12	1.81	4	50
◎	08-00310-16123	1.6	1°	12	2.02	4	50
◎	08-00310-16124	1.6	1°30′	12	2.23	4	50
◎	08-00310-16125	1.6	2°	12	2.44	4	50
◎	08-00310-16162	1.6	30′	16	1.88	4	55
◎	08-00310-16163	1.6	1°	16	2.16	4	55
◎	08-00310-16164	1.6	1°30′	16	2.44	4	55
◎	08-00310-16165	1.6	2°	16	2.72	4	55
◎	08-00310-16202	1.6	30′	20	1.95	4	55
◎	08-00310-16203	1.6	1°	20	2.30	4	55
◎	08-00310-16204	1.6	1°30′	20	2.65	4	55
◎	08-00310-16205	1.6	2°	20	3.00	4	55
◎	08-00310-18081	1.8	15′	8	1.87	4	45
◎	08-00310-18082	1.8	30′	8	1.94	4	45
◎	08-00310-18083	1.8	1°	8	2.08	4	45
◎	08-00310-18084	1.8	1°30′	8	2.22	4	45
◎	08-00310-18085	1.8	2°	8	2.36	4	45
◎	08-00310-18161	1.8	15′	16	1.94	4	55
◎	08-00310-18162	1.8	30′	16	2.08	4	55
◎	08-00310-18163	1.8	1°	16	2.36	4	55
◎	08-00310-18164	1.8	1°30′	16	2.64	4	55
◎	08-00310-18165	1.8	2°	16	2.92	4	55
◎	08-00310-18241	1.8	15′	24	2.01	4	60
◎	08-00310-18242	1.8	30′	24	2.22	4	60
◎	08-00310-18243	1.8	1°	24	2.64	4	60
◎	08-00310-18244	1.8	1°30′	24	3.06	4	60
◎	08-00310-18245	1.8	2°	24	3.48	4	60
◎	08-00310-20081	2	15′	8	2.07	4	45
◎	08-00310-20082	2	30′	8	2.14	4	45
◎	08-00310-20083	2	1°	8	2.28	4	45
◎	08-00310-20084	2	1°30′	8	2.42	4	45
◎	08-00310-20085	2	2°	8	2.56	4	45
◎	08-00310-20101	2	15′	10	2.09	4	45
◎	08-00310-20102	2	30′	10	2.17	4	45
◎	08-00310-20103	2	1°	10	2.35	4	45
◎	08-00310-20104	2	1°30′	10	2.52	4	45
◎	08-00310-20105	2	2°	10	2.70	4	45
◎	08-00310-20121	2	15′	12	2.10	4	50
◎	08-00310-20122	2	30′	12	2.21	4	50
◎	08-00310-20123	2	1°	12	2.42	4	50
◎	08-00310-20124	2	1°30′	12	2.63	4	50
◎	08-00310-20125	2	2°	12	2.84	4	50
◎	08-00310-20127	2	3°	12	3.26	4	50
◎	08-00310-20161	2	15′	16	2.14	4	55
◎	08-00310-20162	2	30′	16	2.28	4	55
◎	08-00310-20163	2	1°	16	2.56	4	55
◎	08-00310-20164	2	1°30′	16	2.84	4	55

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	08-00310-20165	2	2°	16	3.12	4	55
◎	08-00310-20167	2	3°	16	3.68	4	55
◎	08-00310-20201	2	15′	20	2.17	4	55
◎	08-00310-20202	2	30′	20	2.35	4	55
◎	08-00310-20203	2	1°	20	2.70	4	55
◎	08-00310-20204	2	1°30′	20	3.05	4	55
◎	08-00310-20205	2	2°	20	3.40	4	55
◎	08-00310-20207	2	3°	20	4.10	6	55
◎	08-00310-20251	2	15′	25	2.22	4	60
◎	08-00310-20252	2	30′	25	2.44	4	60
◎	08-00310-20253	2	1°	25	2.87	4	60
◎	08-00310-20254	2	1°30′	25	3.31	4	60
◎	08-00310-20255	2	2°	25	3.75	4	60
◎	08-00310-20257	2	3°	25	4.62	6	60
◎	08-00310-20302	2	30′	30	2.52	4	65
◎	08-00310-20303	2	1°	30	3.05	4	65
◎	08-00310-20304	2	1°30′	30	3.57	4	65
◎	08-00310-20305	2	2°	30	4.10	6	65
◎	08-00310-20307	2	3°	30	5.14	6	65
◎	08-00310-25102	2.5	30′	10	2.67	4	45
◎	08-00310-25103	2.5	1°	10	2.85	4	45
◎	08-00310-25104	2.5	1°30′	10	3.02	4	45
◎	08-00310-25105	2.5	2°	10	3.20	4	45
◎	08-00310-25162	2.5	30′	16	2.78	4	50
◎	08-00310-25163	2.5	1°	16	3.06	4	50
◎	08-00310-25164	2.5	1°30′	16	3.34	4	50
◎	08-00310-25165	2.5	2°	16	3.62	4	50
◎	08-00310-25202	2.5	30′	20	2.85	4	55
◎	08-00310-25203	2.5	1°	20	3.20	4	55
◎	08-00310-25204	2.5	1°30′	20	3.55	4	55
◎	08-00310-25205	2.5	2°	20	3.90	4	55
◎	08-00310-25252	2.5	30′	25	2.94	4	60
◎	08-00310-25253	2.5	1°	25	3.37	4	60
◎	08-00310-25254	2.5	1°30′	25	3.81	4	60
◎	08-00310-25255	2.5	2°	25	4.25	6	60
◎	08-00310-25302	2.5	30′	30	3.02	4	65
◎	08-00310-25303	2.5	1°	30	3.55	4	65
◎	08-00310-25304	2.5	1°30′	30	4.07	6	65
◎	08-00310-25305	2.5	2°	30	4.60	6	65
◎	08-00310-30252	3	30′	25	3.44	6	65
◎	08-00310-30253	3	1°	25	3.87	6	65
◎	08-00310-30254	3	1°30′	25	4.31	6	65
◎	08-00310-30255	3	2°	25	4.75	6	65
◎	08-00310-30402	3	30′	40	3.70	6	80
◎	08-00310-30403	3	1°	40	4.40	6	80
◎	08-00310-30404	3	1°30′	40	5.09	6	80
◎	08-00310-30405	3	2°	40	5.79	6	80

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

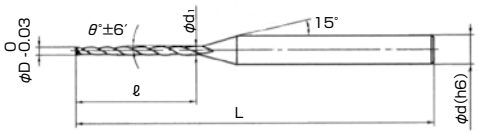
VC-4LT 4枚刃ミラクルリブ用テーパ刃エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-4LT	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ミラクルコーティングの優れた耐摩耗性と高剛性断面形状により、従来放電加工に頼っていたリブ溝加工が高能率で加工できます。





UWC VC 30 ネジレ角 4

在庫	先端径（φD）	テーパ半角（θ°）	刃長（ℓ）	大端径（φd₁）	全長（L）	柄径（φd）
*	0.6	30′	4	0.67	35	3
*	0.6	30′	6	0.7	35	3
*	0.6	1°	4	0.74	35	3
*	0.6	1°	6	0.81	35	3
*	0.6	1°30′	4	0.81	35	3
*	0.6	1°30′	6	0.91	35	3
*	0.6	2°	4	0.88	35	3
*	0.6	2°	6	1.02	35	3
*	0.8	30′	6	0.9	35	3
*	0.8	30′	8	0.94	45	4
*	0.8	30′	10	0.97	45	4
*	0.8	1°	6	1.01	35	3
*	0.8	1°	8	1.08	45	4
*	0.8	1°	10	1.15	45	4
*	0.8	1°30′	6	1.11	35	3
*	0.8	1°30′	8	1.22	45	4
*	0.8	1°30′	10	1.32	45	4
*	0.8	2°	6	1.22	35	3
*	0.8	2°	8	1.36	45	4
*	0.8	2°	10	1.5	45	4
*	1	30′	6	1.1	50	4
*	1	30′	8	1.14	50	4
*	1	30′	10	1.17	50	4
*	1	30′	12	1.21	50	4
*	1	1°	6	1.21	50	4
*	1	1°	8	1.28	50	4
*	1	1°	10	1.35	50	4
*	1	1°	12	1.42	50	4
*	1	1°30′	6	1.31	50	4
*	1	1°30′	8	1.42	50	4
*	1	1°30′	10	1.52	50	4
*	1	1°30′	12	1.63	50	4
*	1	2°	6	1.42	50	4
*	1	2°	8	1.56	50	4
*	1	2°	10	1.7	50	4
*	1	2°	12	1.84	50	4
*	1.2	30′	8	1.34	50	4
*	1.2	30′	10	1.37	50	4

在庫	先端径（φD）	テーパ半角（θ°）	刃長（ℓ）	大端径（φd₁）	全長（L）	柄径（φd）
*	1.2	30′	12	1.41	50	4
*	1.2	30′	16	1.48	50	4
*	1.2	1°	8	1.48	50	4
*	1.2	1°	10	1.55	50	4
*	1.2	1°	12	1.62	50	4
*	1.2	1°	16	1.76	50	4
*	1.2	1°30′	8	1.62	50	4
*	1.2	1°30′	10	1.72	50	4
*	1.2	1°30′	12	1.83	50	4
*	1.2	1°30′	16	2.04	50	4
*	1.2	2°	8	1.76	50	4
*	1.2	2°	10	1.9	50	4
*	1.2	2°	12	2.04	50	4
*	1.2	2°	16	2.32	50	4
*	1.5	30′	8	1.64	50	4
*	1.5	30′	10	1.67	50	4
*	1.5	30′	12	1.71	50	4
*	1.5	30′	16	1.78	55	4
*	1.5	30′	20	1.85	55	4
*	1.5	1°	8	1.78	50	4
*	1.5	1°	10	1.85	50	4
*	1.5	1°	12	1.92	50	4
*	1.5	1°	16	2.06	55	4
*	1.5	1°	20	2.2	55	4
*	1.5	1°30′	8	1.92	50	4
*	1.5	1°30′	10	2.02	50	4
*	1.5	1°30′	12	2.13	50	4
*	1.5	1°30′	16	2.34	55	4
*	1.5	1°30′	20	2.55	55	4
*	1.5	2°	8	2.06	50	4
*	1.5	2°	10	2.2	50	4
*	1.5	2°	12	2.34	50	4
*	1.5	2°	16	2.62	55	4
*	1.5	2°	20	2.9	55	4
*	1.6	30′	8	1.74	50	4
*	1.6	30′	10	1.77	50	4
*	1.6	30′	12	1.81	50	4
*	1.6	30′	16	1.88	55	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	先端径 (φD)	テーパ 半角(θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	1.6	30′	20	1.95	55	4
*	1.6	1°	8	1.88	50	4
*	1.6	1°	10	1.95	50	4
*	1.6	1°	12	2.02	50	4
*	1.6	1°	16	2.16	55	4
*	1.6	1°	20	2.3	55	4
*	1.6	1°30′	8	2.02	50	4
*	1.6	1°30′	10	2.12	50	4
*	1.6	1°30′	12	2.23	50	4
*	1.6	1°30′	16	2.44	55	4
*	1.6	1°30′	20	2.65	55	4
*	1.6	2°	8	2.16	50	4
*	1.6	2°	10	2.3	50	4
*	1.6	2°	12	2.44	50	4
*	1.6	2°	16	2.72	55	4
*	1.6	2°	20	3	55	4
*	1.8	30′	8	1.94	50	4
*	1.8	30′	10	1.97	50	4
*	1.8	30′	12	2.01	50	4
*	1.8	30′	16	2.08	55	4
*	1.8	30′	20	2.15	55	4
*	1.8	1°	8	2.08	50	4
*	1.8	1°	10	2.15	50	4
*	1.8	1°	12	2.22	50	4
*	1.8	1°	16	2.36	55	4
*	1.8	1°	20	2.5	55	4
*	1.8	1°30′	8	2.22	50	4
*	1.8	1°30′	10	2.32	50	4
*	1.8	1°30′	12	2.43	50	4
*	1.8	1°30′	16	2.64	55	4
*	1.8	1°30′	20	2.85	55	4
*	1.8	2°	8	2.36	50	4
*	1.8	2°	10	2.5	50	4
*	1.8	2°	12	2.64	50	4
*	1.8	2°	16	2.92	55	4
*	1.8	2°	20	3.2	55	4
*	2	30′	10	2.17	50	4
*	2	30′	12	2.21	50	4
*	2	30′	16	2.28	55	4
*	2	30′	20	2.35	55	4
*	2	30′	25	2.44	55	4
*	2	1°	10	2.35	50	4
*	2	1°	12	2.42	50	4
*	2	1°	16	2.56	55	4
*	2	1°	20	2.7	55	4
*	2	1°	25	2.87	55	4
*	2	1°30′	10	2.52	50	4
*	2	1°30′	12	2.63	50	4
*	2	1°30′	16	2.84	55	4
*	2	1°30′	20	3.05	55	4
*	2	1°30′	25	3.31	55	4
*	2	2°	10	2.7	50	4
*	2	2°	12	2.84	50	4
*	2	2°	16	3.12	55	4
*	2	2°	20	3.4	55	4
*	2	2°	25	3.75	55	4
*	2.5	30′	10	2.67	50	4
*	2.5	30′	12	2.71	50	4
*	2.5	30′	16	2.78	55	4
*	2.5	30′	20	2.85	55	4
*	2.5	30′	25	2.94	55	4

在庫	先端径 (φD)	テーパ 半角(θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	2.5	30′	30	3.02	60	4
*	2.5	1°	10	2.85	50	4
*	2.5	1°	12	2.92	50	4
*	2.5	1°	16	3.06	55	4
*	2.5	1°	20	3.2	55	4
*	2.5	1°	25	3.37	55	4
*	2.5	1°	30	3.55	60	4
*	2.5	1°30′	10	3.02	50	4
*	2.5	1°30′	12	3.13	50	4
*	2.5	1°30′	16	3.34	55	4
*	2.5	1°30′	20	3.55	55	4
*	2.5	1°30′	25	3.81	55	4
*	2.5	1°30′	30	4.07	65	6
*	2.5	2°	10	3.2	50	4
*	2.5	2°	12	3.34	50	4
*	2.5	2°	16	3.62	55	4
*	2.5	2°	20	3.9	55	4
*	2.5	2°	25	4.25	55	6
*	2.5	2°	30	4.6	65	6
*	3	1°	25	3.87	55	4
*	3	1°30′	25	4.31	60	6
*	3	2°	25	4.75	60	6
*	3	3°	25	5.62	60	6
*	3	1°	40	4.4	80	6
*	3	1°30′	40	5.09	80	6
*	3	2°	40	5.79	80	6
*	3	3°	40	7.19	80	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

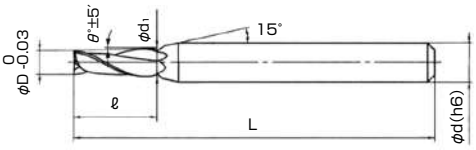
VC-2MT 2枚刃ミラクルテーパ刃エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-2MT	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●生材から高硬度鋼まで幅広く使用できます。





UWC VC 30 ネジレ角 2

在庫	品番	先端径（φD）	テーパ半角（θ°）	刃長（ℓ）	大端径（φd₁）	全長（L）	柄径（φd）
△	VC2MTD0100T0030	1	30′	4	1.07	45	4
△	VC2MTD0100T0100	1	1°	4	1.14	45	4
△	VC2MTD0100T0130	1	1°30′	4	1.21	45	4
△	VC2MTD0100T0200	1	2°	4	1.28	45	4
△	VC2MTD0100T0300	1	3°	4	1.42	45	4
△	VC2MTD0100T0500	1	5°	4	1.7	45	4
△	VC2MTD0150T0030	1.5	30′	5	1.59	45	4
△	VC2MTD0150T0100	1.5	1°	5	1.67	45	4
△	VC2MTD0150T0130	1.5	1°30′	5	1.76	45	4
△	VC2MTD0150T0200	1.5	2°	5	1.85	45	4
△	VC2MTD0150T0300	1.5	3°	5	2.02	45	4
△	VC2MTD0150T0500	1.5	5°	5	2.37	45	4
△	VC2MTD0200T0030	2	30′	6	2.1	45	4
△	VC2MTD0200T0100	2	1°	6	2.21	45	4
△	VC2MTD0200T0130	2	1°30′	6	2.31	45	4
△	VC2MTD0200T0200	2	2°	6	2.42	45	4
△	VC2MTD0200T0300	2	3°	6	2.63	45	4
△	VC2MTD0200T0500	2	5°	6	3.05	45	4
△	VC2MTD0200T1000	2	10°	6	4.12	50	6
△	VC2MTD0250T0030	2.5	30′	8	2.64	45	4
△	VC2MTD0250T0100	2.5	1°	8	2.78	45	4
△	VC2MTD0250T0130	2.5	1°30′	8	2.92	45	4
△	VC2MTD0250T0200	2.5	2°	8	3.06	45	4
△	VC2MTD0250T0300	2.5	3°	8	3.34	45	4
△	VC2MTD0250T0500	2.5	5°	8	3.9	45	4
△	VC2MTD0250T1000	2.5	10°	8	5.32	50	6
*	—	3	30′	10	3.17	55	6
*	—	3	1°	10	3.35	55	6
*	—	3	1°30′	10	3.52	55	6
*	—	3	2°	10	3.7	55	6
*	—	3	3°	10	4.05	55	6
*	—	3	5°	10	4.75	55	6
*	—	4	30′	15	4.26	55	6
*	—	4	1°	15	4.52	55	6
*	—	4	1°30′	15	4.79	55	6
*	—	4	2°	15	5.05	55	6
*	—	4	3°	15	5.57	55	6
*	—	4	5°	15	6.62	60	6

在庫	品番	先端径（φD）	テーパ半角（θ°）	刃長（ℓ）	大端径（φd₁）	全長（L）	柄径（φd）
*	—	5	30′	20	5.35	60	6
*	—	5	1°	20	5.7	60	6
*	—	5	1°30′	20	6.05	60	6
*	—	5	2°	20	6.4	60	6
*	—	5	3°	20	7.1	60	6
*	—	5	5°	20	8.5	65	8
*	—	6	30′	20	6.35	60	6
*	—	6	1°	20	6.7	60	6
*	—	6	1°30′	20	7.05	60	6
*	—	6	2°	20	7.4	60	6
*	—	6	3°	20	8.1	65	8
*	—	6	5°	20	9.5	70	8
*	—	8	30′	25	8.44	70	8
*	—	8	1°	25	8.87	70	8
*	—	8	1°30′	25	9.31	70	8
*	—	8	2°	25	9.74	70	8
*	—	8	3°	25	10.62	75	10
*	—	8	5°	25	12.37	95	12
*	—	10	30′	35	10.61	90	10
*	—	10	1°	35	11.22	90	10
*	—	10	1°30′	35	11.83	90	10
*	—	10	2°	35	12.44	95	12
*	—	10	3°	35	13.67	95	12
*	—	10	5°	35	16.12	95	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SC 超硬ソリッドテーパーエンドミル

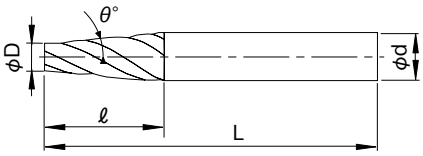
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
SC	◎	◎	○		○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●超硬ソリッドタイプのミルスレッドやミルスレッドチップの寿命を長くします。
●ミルスレッドカッターの切れ刃に均等で適正な負荷がかかるようになります。
●テーパー形状の前加工を施すことにより、ミルスレッドの加工時間が短くなります。

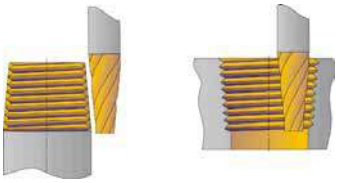


・4枚刃



MG TiAlN ネジレ角30° 4

在庫	型番	先端径（φD）	片角（θ）	刃長（ℓ）	柄径（φd）	全長（L）	刃数（N）	適用ねじサイズ（C）
◎	SC0652D12	5.2	1° 47′	12	6	58	4	NPT 1/16″ -1/8″ NPTF 1/16″ -1/8″ BSPT 1/16″ -1/8″
◎	SC1085D24	8.5	1° 47′	24	10	73	4	NPT 1/8″ -1″ NPTF 1/8″ -1″ BSPT 1/8″ -1″
◎	SC1210D32	10	1° 47′	32	12	84	4	NPT 1/4″ -3″ NPTF 1/4″ -3″ BSPT 1/4″ -3″



超硬ソリッドテーパーエンドミルは、パイプねじ等のテーパー形状のねじをミルスレッド加工する際の前加工に使用されます。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

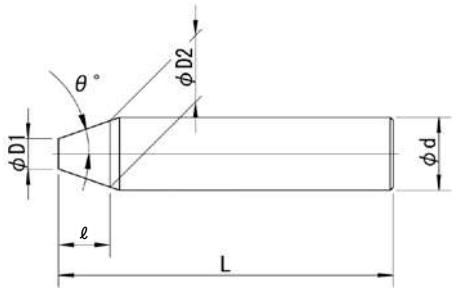
CRM-P 超硬ソリッド台形ランナーエンドミル（Pコーティング）

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CRM-P	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●金型ランナー専用エンドミルとして設計しました。
●刃長が短く剛性があります。





MG Pコート 20° ネジレ角 15°以下 30° ネジレ角 20°以上 2

先端径許容差（φD₁）
θ≦30°　−0.01～−0.08　θ°=±7′
θ≧35°　−0.1～0　φd=h6

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRM-P1x5°	1	5°	3	1.52	35	3
◎	CRM-P1.5x5°	1.5	5°	4	2.2	35	3
◎	CRM-P2x5°	2	5°	5	2.87	50	4
◎	CRM-P2.5x5°	2.5	5°	6	3.55	50	4
◎	CRM-P3x5°	3	5°	7	4.22	60	6
◎	CRM-P3.5x5°	3.5	5°	7	4.72	60	6
◎	CRM-P4x5°	4	5°	8	5.4	60	6
◎	CRM-P5x5°	5	5°	10	6.75	60	8
◎	CRM-P6x5°	6	5°	12	8.1	70	10
◎	CRM-P1x7°	1	7°	3	1.74	35	3
◎	CRM-P1.5x7°	1.5	7°	4	2.48	35	3
◎	CRM-P2x7°	2	7°	5	3.23	50	4
◎	CRM-P2.5x7°	2.5	7°	6	3.97	50	4
◎	CRM-P3x7°	3	7°	7	4.72	60	6
◎	CRM-P3.5x7°	3.5	7°	7	5.22	60	6
◎	CRM-P4x7°	4	7°	8	5.96	60	6
◎	CRM-P5x7°	5	7°	10	7.46	60	8
◎	CRM-P6x7°	6	7°	12	8.95	70	10
◎	CRM-P1x10°	1	10°	3	2.06	35	3
◎	CRM-P1.5x10°	1.5	10°	4	2.91	35	3
◎	CRM-P2x10°	2	10°	5	3.76	50	4
◎	CRM-P2.5x10°	2.5	10°	6	4.62	60	6
◎	CRM-P3x10°	3	10°	7	5.47	60	6
◎	CRM-P3.5x10°	3.5	10°	7	5.97	60	6
◎	CRM-P4x10°	4	10°	8	6.82	60	8

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRM-P5x10°	5	10°	10	8.53	70	10
◎	CRM-P6x10°	6	10°	12	10.23	70	10
◎	CRM-P1x15°	1	15°	3	2.61	35	3
◎	CRM-P1.5x15°	1.5	15°	4	3.64	50	4
◎	CRM-P2x15°	2	15°	5	4.68	60	6
◎	CRM-P2.5x15°	2.5	15°	6	5.72	60	6
◎	CRM-P3x15°	3	15°	7	6.75	60	6
◎	CRM-P3.5x15°	3.5	15°	7	7.25	60	8
◎	CRM-P4x15°	4	15°	8	8.29	60	8
◎	CRM-P5x15°	5	15°	10	10.36	70	10
◎	CRM-P6x15°	6	15°	12	12.43	80	12
◎	CRM-P3x20°	3	20°	7	8.1	60	8
◎	CRM-P3.5x20°	3.5	20°	7	8.6	60	10
◎	CRM-P4x20°	4	20°	8	9.82	60	10
◎	CRM-P5x20°	5	20°	10	12.28	70	12
◎	CRM-P6x20°	6	20°	12	14.74	80	12
◎	CRM-P3x25°	3	25°	7	9.53	60	8
◎	CRM-P3.5x25°	3.5	25°	7	10.03	60	10
◎	CRM-P4x25°	4	25°	8	11.46	60	10
◎	CRM-P5x25°	5	25°	10	14.33	70	12
◎	CRM-P6x25°	6	25°	12	17.19	80	12
◎	CRM-P3x30°	3	30°	7	11.08	70	12
◎	CRM-P3.5x30°	3.5	30°	7	11.58	70	12
◎	CRM-P4x30°	4	30°	8	13.24	70	12
◎	CRM-P5x30°	5	30°	10	16.55	70	16
◎	CRM-P6x30°	6	30°	12	19.86	80	16

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.54
合金・工具・ステンレス　送り料×0.4
調質鋼　送り料×0.27

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅		
角度		5°～7°	10°	15°
1	0.031	0.33 × 0.05	0.29 × 0.05	0.25 × 0.05
1.5	0.043	0.5 × 0.08	0.43 × 0.08	0.38 × 0.08
2	0.054	0.67 × 0.1	0.57 × 0.1	0.5 × 0.1
2.5	0.066	0.83 × 0.13	0.71 × 0.13	0.63 × 0.13
3	0.077	1 × 0.15	0.86 × 0.15	0.75 × 0.18
3.5	0.089	1.17 × 0.18	1 × 0.18	0.88 × 0.2
4	0.1	1.33 × 0.2	1.14 × 0.2	1 × 0.25
5	0.123	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25	1.25 × 0.3
6	0.146	2.0 × 0.3	1.71 × 0.3	1.5 × 0.3

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
角度		20°～30°
3	0.049	0.71 × 0.15
3.5	0.056	0.83 × 0.18
4	0.063	0.95 × 0.2
5	0.078	1.19 × 0.25
6	0.093	1.43 × 0.3

※角度35～40°の周速は表の値×0.83になります。
※角度45°の周速は表の値×0.67になります。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

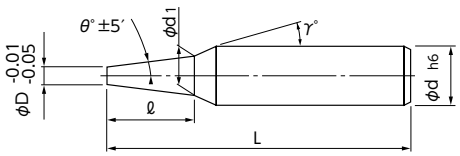
NTE-2 テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTE-2	○	○	○			○		◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●片角公差±5′の高精度です。





MG 30 ネジレ角 2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00312-00051	0.5	30′	2	0.53	3	35
＊	01-00312-00052	0.5	1°	2	0.57	3	35
＊	01-00312-00053	0.5	1°30′	2	0.60	3	35
＊	01-00312-00054	0.5	2°	2	0.64	3	35
＊	01-00312-00055	0.5	2°30′	2	0.67	3	35
＊	01-00312-00056	0.5	3°	2	0.71	3	35
＊	01-00313-00052	0.5	5°	2	0.85	3	35
＊	01-00313-00054	0.5	10°	2	1.21	3	35
＊	01-00313-00055	0.5	15°	2	1.57	3	35
＊	01-00312-00061	0.6	30′	2	0.63	3	35
＊	01-00312-00062	0.6	1°	2	0.67	3	35
＊	01-00312-00063	0.6	1°30′	2	0.70	3	35
＊	01-00312-00064	0.6	2°	2	0.74	3	35
＊	01-00312-00065	0.6	2°30′	2	0.78	3	35
＊	01-00312-00066	0.6	3°	2	0.81	3	35
＊	01-00312-00071	0.7	30′	2	0.73	3	35
＊	01-00312-00072	0.7	1°	2	0.77	3	35
＊	01-00312-00073	0.7	1°30′	2	0.80	3	35
＊	01-00312-00074	0.7	2°	2	0.84	3	35
＊	01-00312-00075	0.7	2°30′	2	0.88	3	35
＊	01-00312-00076	0.7	3°	2	0.91	3	35
＊	01-00312-00081	0.8	30′	3	0.85	3	35
＊	01-00312-00082	0.8	1°	3	0.90	3	35
＊	01-00312-00083	0.8	1°30′	3	0.96	3	35
＊	01-00312-00084	0.8	2°	3	1.01	3	35
＊	01-00312-00085	0.8	2°30′	3	1.06	3	35
＊	01-00312-00086	0.8	3°	3	1.11	3	35
＊	01-00312-00091	0.9	30′	3	0.95	3	35
＊	01-00312-00092	0.9	1°	3	1.00	3	35
＊	01-00312-00093	0.9	1°30′	3	1.06	3	35
＊	01-00312-00094	0.9	2°	3	1.11	3	35
＊	01-00312-00095	0.9	2°30′	3	1.16	3	35
＊	01-00312-00096	0.9	3°	3	1.21	3	35
＊	01-00312-00101	1	30′	4	1.07	4	45
＊	01-00312-00102	1	1°	4	1.14	4	45
＊	01-00312-00103	1	1°30′	4	1.21	4	45
＊	01-00312-00104	1	2°	4	1.28	4	45
＊	01-00312-00105	1	2°30′	4	1.35	4	45

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00312-00106	1	3°	4	1.42	4	45
＊	01-00313-00101	1	4°	4	1.56	4	45
＊	01-00312-00107	1	5°	4	1.70	4	45
＊	01-00313-00103	1	7°	4	1.98	4	45
＊	01-00312-00108	1	10°	4	2.41	4	45
＊	01-00313-00105	1	15°	4	3.14	6	45
＊	01-00313-00106	1	20°	4.12	4.00	6	45
＊	01-00312-00151	1.5	30′	5	1.59	4	45
＊	01-00312-00152	1.5	1°	5	1.67	4	45
＊	01-00312-00153	1.5	1°30′	5	1.76	4	45
＊	01-00312-00154	1.5	2°	5	1.85	4	45
＊	01-00312-00155	1.5	2°30′	5	1.94	4	45
＊	01-00312-00156	1.5	3°	5	2.02	4	45
＊	01-00313-00151	1.5	4°	5	2.20	4	45
＊	01-00312-00157	1.5	5°	5	2.37	4	45
＊	01-00313-00153	1.5	7°	5	2.73	4	45
＊	01-00312-00158	1.5	10°	5	3.26	4	45
＊	01-00313-00155	1.5	15°	5	4.18	6	45
＊	01-00313-00156	1.5	20°	6.18	6.00	6	50
＊	01-00312-00201	2	30′	6	2.10	4	45
＊	01-00312-00202	2	1°	6	2.21	4	45
＊	01-00312-00203	2	1°30′	6	2.31	4	45
＊	01-00312-00204	2	2°	6	2.42	4	45
＊	01-00312-00205	2	2°30′	6	2.52	4	45
＊	01-00312-00206	2	3°	6	2.63	4	45
＊	01-00313-00201	2	4°	6	2.84	4	45
＊	01-00312-00207	2	5°	6	3.05	4	45
＊	01-00313-00203	2	7°	6	3.47	4	45
＊	01-00312-00208	2	10°	6	4.12	6	45
＊	01-00313-00205	2	15°	6	5.22	6	45
＊	01-00313-00206	2	20°	6.5	6.73	6	50
＊	01-00312-00251	2.5	30′	8	2.64	4	45
＊	01-00312-00252	2.5	1°	8	2.78	4	45
＊	01-00312-00253	2.5	1°30′	8	2.92	4	45
＊	01-00312-00254	2.5	2°	8	3.06	4	45
＊	01-00312-00255	2.5	2°30′	8	3.20	4	45
＊	01-00312-00256	2.5	3°	8	3.34	4	45
＊	01-00313-00251	2.5	4°	8	3.62	4	45

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd₁)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00312-00257	2.5	5°	8	3.90	4	45
*	01-00313-00253	2.5	7°	8	4.46	6	50
*	01-00313-00254	2.5	10°	8	5.32	6	50
*	01-00312-00301	3	30′	10	3.17	6	50
*	01-00312-00302	3	1°	10	3.35	6	50
*	01-00312-00303	3	1°30′	10	3.52	6	50
*	01-00312-00304	3	2°	10	3.69	6	50
*	01-00312-00305	3	2°30′	10	3.87	6	50
*	01-00312-00306	3	3°	10	4.05	6	50
*	01-00313-00301	3	4°	10	4.40	6	50
*	01-00313-00302	3	5°	10	4.75	6	50
*	01-00313-00303	3	7°	10	5.46	6	50
*	01-00313-00304	3	10°	10	6.53	6	50
*	01-00313-00305	3	15°	10	8.36	8	50
*	01-00313-00306	3	20°	10	10.28	10	70
*	01-00312-00401	4	30′	15	4.26	6	50
*	01-00312-00402	4	1°	15	4.52	6	50
*	01-00312-00403	4	1°30′	15	4.79	6	50
*	01-00312-00404	4	2°	15	5.04	6	50
*	01-00312-00405	4	2°30′	15	5.31	6	50
*	01-00312-00406	4	3°	15	5.57	6	50
*	01-00313-00401	4	4°	15	6.10	6	55
*	01-00313-00402	4	5°	15	6.62	6	55
*	01-00313-00403	4	7°	15	7.68	6	55
*	01-00313-00404	4	10°	15	9.29	8	60
*	01-00312-00501	5	30′	20	5.34	6	55
*	01-00312-00502	5	1°	20	5.70	6	55
*	01-00312-00503	5	1°30′	20	6.04	6	55
*	01-00312-00504	5	2°	20	6.39	6	55
*	01-00312-00505	5	2°30′	20	6.74	6	55
*	01-00312-00506	5	3°	20	7.10	6	55
*	01-00313-00501	5	4°	20	7.80	6	60
*	01-00313-00502	5	5°	20	8.50	8	60
*	01-00313-00503	5	7°	20	9.91	8	60
*	01-00313-00504	5	10°	20	12.05	12	70
*	01-00312-00601	6	30′	20	6.35	6	55
*	01-00312-00602	6	1°	20	6.70	6	55
*	01-00312-00603	6	1°30′	20	7.05	6	55
*	01-00312-00604	6	2°	20	7.40	6	55
*	01-00312-00605	6	2°30′	20	7.75	6	55
*	01-00312-00606	6	3°	20	8.10	8	60
*	01-00313-00601	6	4°	20	8.80	8	65
*	01-00313-00602	6	5°	20	9.50	8	65
*	01-00313-00603	6	7°	20	10.91	10	70
*	01-00313-00604	6	10°	20	13.05	12	80
*	01-00312-00801	8	30′	25	8.44	8	65
*	01-00312-00802	8	1°	25	8.87	8	65
*	01-00312-00803	8	1°30′	25	9.31	8	65
*	01-00312-00804	8	2°	25	9.74	8	65
*	01-00312-00805	8	2°30′	25	10.18	10	70
*	01-00312-00806	8	3°	25	10.62	10	70
*	01-00313-00801	8	4°	25	11.50	10	80
*	01-00313-00802	8	5°	25	12.37	12	90
*	01-00313-00803	8	7°	25	14.14	12	90
*	01-00313-00804	8	10°	25	16.81	16	90
*	01-00312-01001	10	30′	35	10.61	10	85
*	01-00312-01002	10	1°	35	11.22	10	85
*	01-00312-01003	10	1°30′	35	11.83	10	85
*	01-00312-01004	10	2°	35	12.44	12	90
*	01-00312-01005	10	2°30′	35	13.06	12	90
*	01-00312-01006	10	3°	35	13.67	12	90

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd₁)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00313-01001	10	4°	35	14.89	12	90
*	01-00313-01002	10	5°	35	16.12	16	90
*	01-00313-01003	10	7°	35	18.59	16	90
*	01-00313-01004	10	10°	35	22.34	20	110

Side Slot

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

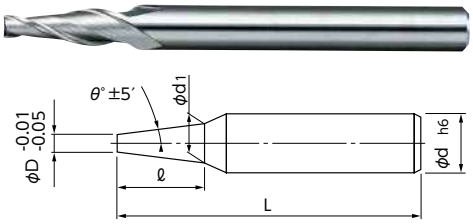
NTEM-2 テーパーミディアム刃エンドミル

NTEL-2 テーパーロング刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTEM-2	○	○	○			○		◎	◎	○
NTEL-2	○	○	○			○		◎	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

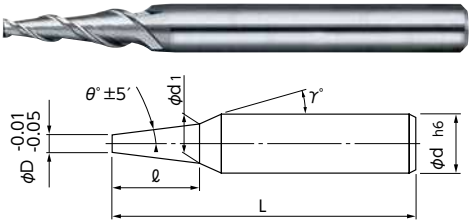
●片角公差±5′の高精度です。



MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00332-01010	1	4°	5	1.70	4	50
*	01-00332-01016	1	7°	5	2.23	4	50
*	01-00332-01024	1	15°	5	3.68	4	50
*	01-00332-01510	1.5	4°	7.5	2.55	4	50
*	01-00332-01516	1.5	7°	7.5	3.34	4	50
*	01-00332-01524	1.5	15°	7.5	5.52	6	50
*	01-00332-02010	2	4°	10	3.40	4	50
*	01-00332-02016	2	7°	10	4.46	6	50
*	01-00332-02024	2	15°	10	7.36	8	55
*	01-00332-02510	2.5	4°	12.5	4.25	6	50
*	01-00332-02516	2.5	7°	12.5	5.57	6	50
*	01-00332-02519	2.5	10°	12.5	6.91	6	55
*	01-00332-02524	2.5	15°	12.5	9.20	10	60
*	01-00332-02525	2.5	20°	12.5	11.60	12	65
*	01-00332-03002	3	30′	15	3.26	4	55
*	01-00332-03004	3	1°	15	3.52	4	55
*	01-00332-03005	3	1°30′	15	3.79	4	55
*	01-00332-03006	3	2°	15	4.05	6	55
*	01-00332-03008	3	3°	15	4.57	6	55
*	01-00332-03010	3	4°	15	5.10	6	60
*	01-00332-03012	3	5°	15	5.62	6	60
*	01-00332-03016	3	7°	15	6.68	6	60
*	01-00332-03019	3	10°	15	8.29	8	65
*	01-00332-03024	3	15°	15	11.04	10	70
*	01-00332-03025	3	20°	15	13.92	12	75
*	01-00332-04002	4	30′	20	4.35	6	60
*	01-00332-04004	4	1°	20	4.70	6	60
*	01-00332-04005	4	1°30′	20	5.05	6	60
*	01-00332-04006	4	2°	20	5.40	6	60
*	01-00332-04008	4	3°	20	6.10	6	60
*	01-00332-04010	4	4°	20	6.80	6	60
*	01-00332-04012	4	5°	20	7.50	8	65
*	01-00332-04016	4	7°	20	8.91	8	70
*	01-00332-04019	4	10°	20	11.05	10	70
*	01-00332-04024	4	15°	20	14.72	12	75
*	01-00332-04025	4	20°	20	18.56	16	90

●片角公差±5′の高精度です。



MG 40° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00322-00101	1	30′	10	1.17	4	45
*	01-00322-00102	1	1°	10	1.35	4	45
*	01-00322-00103	1	1°30′	10	1.52	4	45
*	01-00322-00104	1	2°	10	1.70	4	45
*	01-00322-00105	1	2°30′	10	1.87	4	45
*	01-00322-00106	1	3°	10	2.05	4	45
*	01-00323-00102	1	5°	10	2.75	4	45
*	01-00323-00104	1	10°	10	4.53	6	50
*	01-00323-00105	1	15°	9.3	6.00	6	60
*	01-00323-00106	1	20°	8	6.82	6	60
*	01-00322-00151	1.5	30′	10	1.67	4	45
*	01-00322-00152	1.5	1°	10	1.85	4	45
*	01-00322-00153	1.5	1°30′	10	2.02	4	45
*	01-00322-00154	1.5	2°	10	2.20	4	45
*	01-00322-00155	1.5	2°30′	10	2.37	4	45
*	01-00322-00156	1.5	3°	10	2.55	4	45
*	01-00323-00152	1.5	5°	10	3.25	4	45
*	01-00323-00154	1.5	10°	10	5.03	6	50
*	01-00323-00155	1.5	15°	10	6.86	6	60
*	01-00323-00156	1.5	20°	10	8.78	8	65
*	01-00322-00201	2	30′	13	2.22	4	50
*	01-00322-00202	2	1°	13	2.45	4	50
*	01-00322-00203	2	1°30′	13	2.68	4	50
*	01-00322-00204	2	2°	13	2.90	4	50
*	01-00322-00205	2	2°30′	13	3.13	4	50
*	01-00322-00206	2	3°	13	3.36	4	50
*	01-00322-00207	2	5°	13	4.27	6	50
*	01-00323-00204	2	10°	13	6.58	6	60
*	01-00323-00205	2	15°	13	8.97	8	65
*	01-00323-00206	2	20°	13	11.46	10	80
*	01-00322-00251	2.5	30′	15	2.76	4	55
*	01-00322-00252	2.5	1°	15	3.03	4	55
*	01-00322-00253	2.5	1°30′	15	3.29	4	55
*	01-00322-00254	2.5	2°	15	3.55	4	55
*	01-00322-00255	2.5	2°30′	15	3.81	4	55
*	01-00322-00256	2.5	3°	15	4.07	4	55
*	01-00322-00257	2.5	5°	15	5.13	6	55
*	01-00323-00304	3	10°	20	10.05	10	70
*	01-00323-00305	3	15°	20	13.72	12	80
*	01-00323-00306	3	20°	20	17.56	16	100

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

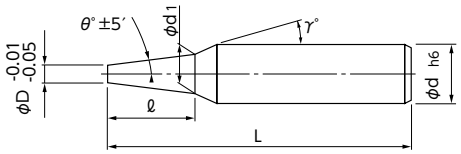
NTE-4 テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NTE-4	○	○	○			◎		◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●片角公差±5′の高精度です。





MG 30° ネジレ角 4

Side Slot

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00314-00301	3	30′	10	3.17	6	50
＊	01-00314-00302	3	1°	10	3.35	6	50
＊	01-00314-00303	3	1°30′	10	3.52	6	50
＊	01-00314-00304	3	2°	10	3.69	6	50
＊	01-00314-00305	3	2°30′	10	3.87	6	50
＊	01-00314-00306	3	3°	10	4.05	6	50
＊	01-00315-00301	3	4°	10	4.40	6	50
＊	01-00314-00307	3	5°	10	4.75	6	50
＊	01-00315-00303	3	7°	10	5.46	6	50
＊	01-00315-00304	3	10°	10	6.53	6	50
＊	01-00315-00305	3	15°	10	8.36	8	50
＊	01-00314-00401	4	30′	15	4.26	6	50
＊	01-00314-00402	4	1°	15	4.52	6	50
＊	01-00314-00403	4	1°30′	15	4.79	6	50
＊	01-00314-00404	4	2°	15	5.04	6	50
＊	01-00314-00405	4	2°30′	15	5.31	6	50
＊	01-00314-00406	4	3°	15	5.57	6	50
＊	01-00315-00401	4	4°	15	6.10	6	55
＊	01-00314-00407	4	5°	15	6.62	6	55
＊	01-00315-00403	4	7°	15	7.68	6	55
＊	01-00315-00404	4	10°	15	9.29	8	60
＊	01-00314-00501	5	30′	20	5.34	6	55
＊	01-00314-00502	5	1°	20	5.70	6	55
＊	01-00314-00503	5	1°30′	20	6.04	6	55
＊	01-00314-00504	5	2°	20	6.39	6	55
＊	01-00314-00505	5	2°30′	20	6.74	6	55
＊	01-00314-00506	5	3°	20	7.10	6	55
＊	01-00315-00501	5	4°	20	7.80	6	60
＊	01-00314-00507	5	5°	20	8.50	8	60
＊	01-00315-00503	5	7°	20	9.91	8	60
＊	01-00315-00504	5	10°	20	12.05	12	70
＊	01-00314-00601	6	30′	20	6.35	6	55
＊	01-00314-00602	6	1°	20	6.70	6	55
＊	01-00314-00603	6	1°30′	20	7.05	6	55
＊	01-00314-00604	6	2°	20	7.40	6	55
＊	01-00314-00605	6	2°30′	20	7.75	6	55
＊	01-00314-00606	6	3°	20	8.10	8	60
＊	01-00315-00601	6	4°	20	8.80	8	65
＊	01-00314-00607	6	5°	20	9.50	8	65
＊	01-00315-00603	6	7°	20	10.91	10	70

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00315-00604	6	10°	20	13.05	12	80
△	01-00314-00801	8	30′	25	8.44	8	65
△	01-00314-00802	8	1°	25	8.87	8	65
△	01-00314-00803	8	1°30′	25	9.31	8	65
△	01-00314-00804	8	2°	25	9.74	8	65
△	01-00314-00805	8	2°30′	25	10.18	10	70
△	01-00314-00806	8	3°	25	10.62	10	70
＊	01-00315-00801	8	4°	25	11.50	10	80
△	01-00314-00807	8	5°	25	12.37	12	90
＊	01-00315-00803	8	7°	25	14.14	12	90
＊	01-00315-00804	8	10°	25	16.81	16	90
△	01-00314-01001	10	30′	35	10.61	10	85
△	01-00314-01002	10	1°	35	11.22	10	85
△	01-00314-01003	10	1°30′	35	11.83	10	85
△	01-00314-01004	10	2°	35	12.44	12	90
△	01-00314-01005	10	2°30′	35	13.06	12	90
△	01-00314-01006	10	3°	35	13.67	12	90
＊	01-00315-01001	10	4°	35	14.89	12	90
△	01-00314-01007	10	5°	35	16.12	16	90
＊	01-00315-01003	10	7°	35	18.59	16	90
＊	01-00315-01004	10	10°	35	22.34	20	110
＊	01-00314-01201	12	30′	55	12.96	12	110
＊	01-00314-01202	12	1°	55	13.92	12	110
＊	01-00314-01203	12	1°30′	55	14.88	12	110
＊	01-00314-01204	12	2°	55	15.84	16	110
＊	01-00314-01205	12	2°30′	55	16.80	16	110
＊	01-00314-01206	12	3°	55	17.76	16	110
＊	01-00315-01201	12	4°	55	19.69	20	110
＊	01-00315-01202	12	5°	55	21.62	20	120
＊	01-00315-01203	12	7°	55	25.51	25	120
＊	01-00315-01204	12	10°	55	31.39	25	120
＊	01-00314-01601	16	30′	65	17.13	16	130
＊	01-00314-01602	16	1°	65	18.27	16	130
＊	01-00314-01603	16	1°30′	65	19.40	16	130
＊	01-00314-01604	16	2°	65	20.53	20	130
＊	01-00314-01605	16	2°30′	65	21.68	20	130
＊	01-00314-01606	16	3°	65	22.81	20	130
＊	01-00315-01601	16	4°	65	25.09	25	140
＊	01-00315-01602	16	5°	65	27.37	25	140
＊	01-00315-01603	16	7°	65	31.96	32	140
＊	01-00315-01604	16	10°	65	38.92	32	140

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

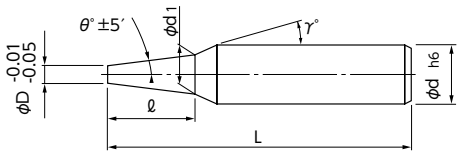
NTEL-4 テーパーロング刃エンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTEL-4	○	○	○			○		◎	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●片角公差±5′の高精度です。





MG　40° ネジレ角　4

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00324-00301	3	30′	20	3.35	6	60
＊	01-00324-00302	3	1°	20	3.70	6	60
＊	01-00324-00303	3	1°30′	20	4.05	6	60
＊	01-00324-00304	3	2°	20	4.40	6	60
＊	01-00324-00305	3	2°30′	20	4.75	6	60
＊	01-00324-00306	3	3°	20	5.10	6	60
＊	01-00325-00301	3	4°	20	5.80	6	60
＊	01-00324-00307	3	5°	20	6.50	6	60
＊	01-00324-00401	4	30′	25	4.44	6	60
＊	01-00324-00402	4	1°	25	4.88	6	60
＊	01-00324-00403	4	1°30′	25	5.31	6	60
＊	01-00324-00404	4	2°	25	5.75	6	60
＊	01-00324-00405	4	2°30′	25	6.19	6	60
＊	01-00324-00406	4	3°	25	6.62	8	60
＊	01-00325-00401	4	4°	25	7.50	8	65
＊	01-00324-00407	4	5°	25	8.38	8	65
＊	01-00324-00501	5	30′	30	5.52	6	65
＊	01-00324-00502	5	1°	30	6.05	6	65
＊	01-00324-00503	5	1°30′	30	6.57	8	65
＊	01-00324-00504	5	2°	30	7.09	8	70
＊	01-00324-00505	5	2°30′	30	7.62	8	70
＊	01-00324-00506	5	3°	30	8.14	8	75
＊	01-00325-00501	5	4°	30	9.20	10	80
＊	01-00324-00507	5	5°	30	10.25	10	80

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	01-00324-00601	6	30′	35	6.61	8	70
＊	01-00324-00602	6	1°	35	7.22	8	70
＊	01-00324-00603	6	1°30′	35	7.83	8	70
＊	01-00324-00604	6	2°	35	8.44	8	80
＊	01-00324-00605	6	2°30′	35	9.05	10	85
＊	01-00324-00606	6	3°	35	9.67	10	85
＊	01-00325-00601	6	4°	35	10.89	10	90
＊	01-00324-00607	6	5°	35	12.12	12	90

Side　Slot

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

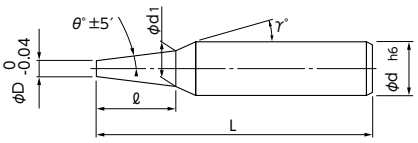
NRF-4 深リブ用 リブフィニッシュテーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NRF-4	○	○	○							

◎=最適 ○=適 △=可

●直彫りで高精度、高能率な加工が可能です。
●みがき作業を軽減できる面粗さを実現します。





(φ0.5のみ底刃2枚刃)

MG 左11° ネジレ角 4

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00425-00502	0.5	30′	2	0.53	4	55
△	01-00425-00504	0.5	1°	2	0.57	4	55
△	01-00425-00505	0.5	1°30′	2	0.60	4	55
△	01-00425-00506	0.5	2°	2	0.64	4	55
△	01-00425-00512	0.5	30′	4	0.57	4	55
△	01-00425-00514	0.5	1°	4	0.64	4	55
△	01-00425-00515	0.5	1°30′	4	0.71	4	55
△	01-00425-00516	0.5	2°	4	0.78	4	55
△	01-00425-00518	0.5	3°	4	0.92	4	55
△	01-00425-00522	0.5	30′	6	0.60	4	55
△	01-00425-00524	0.5	1°	6	0.71	4	55
△	01-00425-00525	0.5	1°30′	6	0.81	4	55
△	01-00425-00526	0.5	2°	6	0.92	4	55
△	01-00425-00528	0.5	3°	6	1.13	4	55
△	01-00425-00538	0.5	3°	8	1.34	4	60
△	01-00425-00812	0.8	30′	4	0.87	4	55
△	01-00425-00814	0.8	1°	4	0.94	4	55
△	01-00425-00815	0.8	1°30′	4	1.01	4	55
△	01-00425-00822	0.8	30′	6	0.90	4	55
△	01-00425-00824	0.8	1°	6	1.01	4	55
△	01-00425-00825	0.8	1°30′	6	1.11	4	55
△	01-00425-00826	0.8	2°	6	1.22	4	55
△	01-00425-00828	0.8	3°	6	1.43	4	55
△	01-00425-00836	0.8	2°	8	1.36	4	60
△	01-00425-00838	0.8	3°	8	1.64	4	60
△	01-00425-00842	0.8	30′	10	0.97	4	60
△	01-00425-00844	0.8	1°	10	1.15	4	60
△	01-00425-00845	0.8	1°30′	10	1.32	4	60
△	01-00425-00856	0.8	2°	12	1.64	4	60
△	01-00425-00858	0.8	3°	12	2.06	4	60
△	01-00425-01012	1	30′	4	1.07	4	60
△	01-00425-01014	1	1°	4	1.14	4	60
△	01-00425-01022	1	30′	6	1.10	4	60
△	01-00425-01024	1	1°	6	1.21	4	60
△	01-00425-01035	1	1°30′	8	1.42	4	60
△	01-00425-01036	1	2°	8	1.56	4	60
△	01-00425-01038	1	3°	8	1.84	4	60
△	01-00425-01052	1	30′	12	1.21	4	60

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00425-01054	1	1°	12	1.42	4	60
△	01-00425-01055	1	1°30′	12	1.63	4	60
△	01-00425-01056	1	2°	12	1.84	4	60
△	01-00425-01058	1	3°	12	2.26	4	60
△	01-00425-01075	1	1°30′	21	2.10	4	70
△	01-00425-01076	1	2°	21	2.47	4	70
△	01-00425-01078	1	3°	21	3.20	4	70
△	01-00425-01212	1.2	30′	4	1.27	4	60
△	01-00425-01214	1.2	1°	4	1.34	4	60
△	01-00425-01222	1.2	30′	6	1.30	4	60
△	01-00425-01224	1.2	1°	6	1.41	4	60
△	01-00425-01235	1.2	1°30′	8	1.62	4	60
△	01-00425-01236	1.2	2°	8	1.76	4	60
△	01-00425-01238	1.2	3°	8	2.04	4	60
△	01-00425-01252	1.2	30′	12	1.41	4	60
△	01-00425-01254	1.2	1°	12	1.62	4	60
△	01-00425-01255	1.2	1°30′	12	1.83	4	60
△	01-00425-01256	1.2	2°	12	2.04	4	60
△	01-00425-01258	1.2	3°	12	2.46	4	60
△	01-00425-01275	1.2	1°30′	21	2.30	4	70
△	01-00425-01276	1.2	2°	21	2.67	4	70
△	01-00425-01278	1.2	3°	21	3.40	4	70
△	01-00425-01412	1.4	30′	8	1.54	4	60
△	01-00425-01414	1.4	1°	8	1.68	4	60
△	01-00425-01425	1.4	1°30′	10	1.92	4	60
△	01-00425-01432	1.4	30′	12	1.61	4	60
△	01-00425-01434	1.4	1°	12	1.82	4	60
△	01-00425-01436	1.4	2°	12	2.24	4	60
△	01-00425-01438	1.4	3°	12	2.66	4	60
△	01-00425-01442	1.4	30′	16	1.68	4	65
△	01-00425-01445	1.4	1°30′	16	2.24	4	65
△	01-00425-01454	1.4	1°	21	2.13	4	70
△	01-00425-01456	1.4	2°	21	2.87	4	70
△	01-00425-01458	1.4	3°	21	3.60	4	70
△	01-00425-01465	1.4	1°30′	26	2.76	4	75
△	01-00425-01476	1.4	2°	31	3.57	4	80
△	01-00425-01478	1.4	3°	31	4.65	6	80
△	01-00425-01512	1.5	30′	8	1.64	4	60

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00425-01514	1.5	1°	8	1.78	4	60
△	01-00425-01525	1.5	1°30′	10	2.02	4	60
△	01-00425-01532	1.5	30′	12	1.71	4	60
△	01-00425-01534	1.5	1°	12	1.92	4	60
△	01-00425-01536	1.5	2°	12	2.34	4	60
△	01-00425-01538	1.5	3°	12	2.76	4	60
△	01-00425-01542	1.5	30′	16	1.78	4	65
△	01-00425-01545	1.5	1°30′	16	2.34	4	65
△	01-00425-01554	1.5	1°	21	2.23	4	70
△	01-00425-01556	1.5	2°	21	2.97	4	70
△	01-00425-01558	1.5	3°	21	3.70	4	70
△	01-00425-01565	1.5	1°30′	26	2.86	4	75
△	01-00425-01576	1.5	2°	31	3.67	4	80
△	01-00425-01578	1.5	3°	31	4.75	6	80
△	01-00425-01812	1.8	30′	8	1.94	4	60
△	01-00425-01824	1.8	1°	10	2.15	4	60
△	01-00425-01825	1.8	1°30′	10	2.32	4	60
△	01-00425-01832	1.8	30′	12	2.01	4	60
△	01-00425-01836	1.8	2°	12	2.64	4	60
△	01-00425-01838	1.8	3°	12	3.06	4	60
△	01-00425-01844	1.8	1°	16	2.36	4	65
△	01-00425-01845	1.8	1°30′	16	2.64	4	65
△	01-00425-01852	1.8	30′	21	2.17	4	70
△	01-00425-01856	1.8	2°	21	3.27	4	70
△	01-00425-01858	1.8	3°	21	4.00	6	70
△	01-00425-01864	1.8	1°	26	2.71	4	75
△	01-00425-01875	1.8	1°30′	31	3.42	4	80
△	01-00425-01886	1.8	2°	36	4.31	6	85
△	01-00425-01888	1.8	3°	36	5.57	6	85
△	01-00425-02012	2	30′	8	2.14	4	60
△	01-00425-02024	2	1°	10	2.35	4	60
△	01-00425-02025	2	1°30′	10	2.52	4	60
△	01-00425-02032	2	30′	12	2.21	4	65
△	01-00425-02036	2	2°	12	2.84	4	65
△	01-00425-02038	2	3°	12	3.26	4	65
△	01-00425-02044	2	1°	16	2.56	4	65
△	01-00425-02045	2	1°30′	16	2.84	4	65
△	01-00425-02052	2	30′	21	2.37	4	70
△	01-00425-02056	2	2°	21	3.47	4	70
△	01-00425-02058	2	3°	21	4.20	6	70
△	01-00425-02064	2	1°	26	2.91	4	75
△	01-00425-02075	2	1°30′	31	3.62	4	80
△	01-00425-02086	2	2°	36	4.51	6	85
△	01-00425-02088	2	3°	36	5.77	6	85

Slot

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

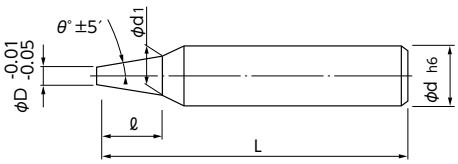
NER-2 台形ランナーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NER-2	○	○	○			○		◎	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●金型ランナー専用エンドミルとして設計しました。
●刃長が短く剛性があります。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00712-02001	2	7°	5	3.22	4	45
*	01-00712-02501	2.5	7°	6	3.97	4	45
*	01-00712-03001	3	7°	7	4.71	6	55
*	01-00712-03501	3.5	7°	7	5.21	6	55
*	01-00712-04001	4	7°	8	5.96	6	55
*	01-00712-04501	4.5	7°	9	6.71	8	60
*	01-00712-05001	5	7°	10	7.45	8	60
*	01-00712-06001	6	7°	12	8.94	10	70
*	01-00712-02002	2	10°	5	3.76	4	45
*	01-00712-02502	2.5	10°	6	4.61	6	55
*	01-00712-03002	3	10°	7	5.46	6	55
*	01-00712-03502	3.5	10°	7	5.96	6	55
*	01-00712-04002	4	10°	8	6.82	8	60
*	01-00712-04502	4.5	10°	9	7.67	8	60
*	01-00712-05002	5	10°	10	8.52	10	70
*	01-00712-06002	6	10°	12	10.23	10	70
*	01-00712-02003	2	12°	5	4.12	4	45
*	01-00712-02503	2.5	12°	6	5.05	6	55
*	01-00712-03003	3	12°	7	5.97	6	55
*	01-00712-03503	3.5	12°	7	6.47	8	60
*	01-00712-04003	4	12°	8	7.40	8	60
*	01-00712-04503	4.5	12°	9	8.32	8	60
*	01-00712-05003	5	12°	10	9.25	10	70
*	01-00712-06003	6	12°	12	11.10	10	70

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
*	01-00712-02004	2	15°	5	4.68	6	55
*	01-00712-02504	2.5	15°	6	5.71	6	55
*	01-00712-03004	3	15°	7	6.75	6	55
*	01-00712-03504	3.5	15°	7	7.25	8	60
*	01-00712-04004	4	15°	8	8.28	8	60
*	01-00712-04504	4.5	15°	9	9.32	10	70
*	01-00712-05004	5	15°	10	10.35	10	70
*	01-00712-06004	6	15°	12	12.43	12	75

Side Slot

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

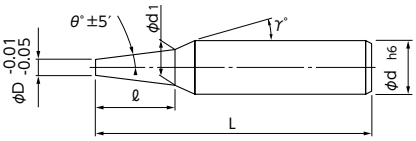
DTE 銅電極・アルミ・プラ用 テーパーエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
DTE								◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●抜群の切れ味・ワンランク上の仕上面が得られます。
●抜き勾配用として片角30′～5°までラインナップしました。





SMG 25° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00313-00101	1	30′	4	1.07	4	45
＊	07-00313-00102	1	1°	4	1.14	4	45
＊	07-00313-00103	1	1°30′	4	1.21	4	45
＊	07-00313-00104	1	2°	4	1.28	4	45
＊	07-00313-00105	1	3°	4	1.42	4	45
＊	07-00313-00106	1	4°	4	1.56	4	45
＊	07-00313-00107	1	5°	4	1.70	4	45
＊	07-00313-00151	1.5	30′	5	1.59	4	45
＊	07-00313-00152	1.5	1°	5	1.67	4	45
＊	07-00313-00153	1.5	1°30′	5	1.76	4	45
＊	07-00313-00154	1.5	2°	5	1.85	4	45
＊	07-00313-00155	1.5	3°	5	2.02	4	45
＊	07-00313-00156	1.5	4°	5	2.20	4	45
＊	07-00313-00157	1.5	5°	5	2.37	4	45
＊	07-00313-00201	2	30′	6	2.10	4	45
＊	07-00313-00202	2	1°	6	2.21	4	45
＊	07-00313-00203	2	1°30′	6	2.31	4	45
＊	07-00313-00204	2	2°	6	2.42	4	45
＊	07-00313-00205	2	3°	6	2.63	4	45
＊	07-00313-00206	2	4°	6	2.84	4	45
＊	07-00313-00207	2	5°	6	3.05	4	45
＊	07-00313-00251	2.5	30′	8	2.64	4	45
＊	07-00313-00252	2.5	1°	8	2.78	4	45
＊	07-00313-00253	2.5	1°30′	8	2.92	4	45
＊	07-00313-00254	2.5	2°	8	3.06	4	45
＊	07-00313-00255	2.5	3°	8	3.34	4	45
＊	07-00313-00256	2.5	4°	8	3.62	4	45
＊	07-00313-00257	2.5	5°	8	3.90	4	45
＊	07-00313-00301	3	30′	10	3.17	6	50
＊	07-00313-00302	3	1°	10	3.35	6	50
＊	07-00313-00303	3	1°30′	10	3.52	6	50
＊	07-00313-00304	3	2°	10	3.70	6	50
＊	07-00313-00305	3	3°	10	4.05	6	50
＊	07-00313-00306	3	4°	10	4.40	6	50
＊	07-00313-00307	3	5°	10	4.75	6	50
＊	07-00313-00401	4	30′	15	4.26	6	50
＊	07-00313-00402	4	1°	15	4.52	6	50
＊	07-00313-00403	4	1°30′	15	4.79	6	50
＊	07-00313-00404	4	2°	15	5.05	6	50
＊	07-00313-00405	4	3°	15	5.57	6	50
＊	07-00313-00406	4	4°	15	6.10	6	55
＊	07-00313-00407	4	5°	15	6.62	6	55
＊	07-00313-00501	5	30′	20	5.35	6	55
＊	07-00313-00502	5	1°	20	5.70	6	55
＊	07-00313-00503	5	1°30′	20	6.05	6	55
＊	07-00313-00504	5	2°	20	6.39	6	55
＊	07-00313-00505	5	3°	20	7.10	6	55
＊	07-00313-00506	5	4°	20	7.80	8	60
＊	07-00313-00507	5	5°	20	8.50	8	60
＊	07-00313-00601	6	30′	20	6.35	6	60
＊	07-00313-00602	6	1°	20	6.70	6	60
＊	07-00313-00603	6	1°30′	20	7.05	6	60
＊	07-00313-00604	6	2°	20	7.40	6	60
＊	07-00313-00605	6	3°	20	8.10	8	60
＊	07-00313-00606	6	4°	20	8.80	8	65
＊	07-00313-00607	6	5°	20	9.50	8	65
△	07-00313-00801	8	30′	25	8.44	8	70
△	07-00313-00802	8	1°	25	8.87	8	70
△	07-00313-00803	8	1°30′	25	9.31	8	70
△	07-00313-00804	8	2°	25	9.74	8	70
△	07-00313-00805	8	3°	25	10.62	10	70
△	07-00313-00806	8	4°	25	11.50	10	80
△	07-00313-00807	8	5°	25	12.37	12	80
△	07-00313-01001	10	30′	35	10.61	10	85
△	07-00313-01002	10	1°	35	11.22	10	85
△	07-00313-01003	10	1°30′	35	11.83	10	85
△	07-00313-01004	10	2°	35	12.44	12	90
△	07-00313-01005	10	3°	35	13.67	12	90
△	07-00313-01006	10	4°	35	14.89	12	90
△	07-00313-01007	10	5°	35	16.12	16	90

Side Slot

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

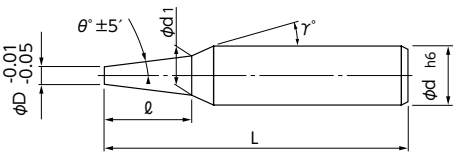
DTEL 銅電極・アルミ・プラ用 テーパーロングエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
DTEL								◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長が先端径の8倍です。
●ワンランク上の仕上面精度が得られます。





SMG 25° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00322-00101	1	30′	8	1.14	4	50
＊	07-00322-00102	1	1°	8	1.28	4	50
＊	07-00322-00103	1	1°30′	8	1.42	4	50
＊	07-00322-00104	1	2°	8	1.56	4	50
＊	07-00322-00105	1	3°	8	1.84	4	50
＊	07-00322-00106	1	4°	8	2.12	4	50
＊	07-00322-00107	1	5°	8	2.40	4	50
＊	07-00322-00151	1.5	30′	12	1.71	4	50
＊	07-00322-00152	1.5	1°	12	1.92	4	50
＊	07-00322-00153	1.5	1°30′	12	2.13	4	50
＊	07-00322-00154	1.5	2°	12	2.34	4	50
＊	07-00322-00155	1.5	3°	12	2.76	4	50
＊	07-00322-00156	1.5	4°	12	3.18	4	50
＊	07-00322-00157	1.5	5°	12	3.60	4	50
＊	07-00322-00201	2	30′	16	2.28	4	50
＊	07-00322-00202	2	1°	16	2.56	4	50
＊	07-00322-00203	2	1°30′	16	2.84	4	50
＊	07-00322-00204	2	2°	16	3.12	4	50
＊	07-00322-00205	2	3°	16	3.68	4	50
＊	07-00322-00206	2	4°	16	4.24	4	50
＊	07-00322-00207	2	5°	16	4.80	4	60
＊	07-00322-00251	2.5	30′	20	2.85	4	60
＊	07-00322-00252	2.5	1°	20	3.20	4	60
＊	07-00322-00253	2.5	1°30′	20	3.55	4	60
＊	07-00322-00254	2.5	2°	20	3.90	4	60
＊	07-00322-00255	2.5	3°	20	4.60	4	60
＊	07-00322-00256	2.5	4°	20	5.30	4	60
＊	07-00322-00257	2.5	5°	20	6.00	6	60
＊	07-00322-00301	3	30′	24	3.42	4	60
＊	07-00322-00302	3	1°	24	3.84	4	60
＊	07-00322-00303	3	1°30′	24	4.26	4	60
＊	07-00322-00304	3	2°	24	4.68	4	60
＊	07-00322-00305	3	3°	24	5.52	4	60
＊	07-00322-00306	3	4°	24	6.36	6	60
＊	07-00322-00307	3	5°	24	7.20	6	60
＊	07-00322-00401	4	30′	32	4.56	4	80
＊	07-00322-00402	4	1°	32	5.12	4	80
＊	07-00322-00403	4	1°30′	32	5.68	4	80

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	柄径 (φd)	全長 (L)
＊	07-00322-00404	4	2°	32	6.23	6	80
＊	07-00322-00405	4	3°	32	7.35	6	80
＊	07-00322-00406	4	4°	32	8.48	8	80
＊	07-00322-00407	4	5°	32	9.60	10	90
＊	07-00322-00501	5	30′	40	5.70	4	80
＊	07-00322-00502	5	1°	40	6.40	6	80
＊	07-00322-00503	5	1°30′	40	7.09	6	80
＊	07-00322-00504	5	2°	40	7.79	6	80
＊	07-00322-00505	5	3°	40	9.19	8	90
＊	07-00322-00506	5	4°	40	10.59	10	90
＊	07-00322-00507	5	5°	40	12.00	12	90
＊	07-00322-00601	6	30′	48	6.84	6	100
＊	07-00322-00602	6	1°	48	7.68	6	100
＊	07-00322-00603	6	1°30′	48	8.51	8	100
＊	07-00322-00604	6	2°	48	9.35	8	100
＊	07-00322-00605	6	3°	48	11.03	10	100
＊	07-00322-00606	6	4°	48	12.71	12	100
＊	07-00322-00607	6	5°	48	14.40	12	100
△	07-00322-00801	8	30′	64	9.12	8	120
△	07-00322-00802	8	1°	64	10.23	10	120
△	07-00322-00803	8	1°30′	64	11.35	10	120
△	07-00322-00804	8	2°	64	12.47	12	120
△	07-00322-00805	8	3°	64	14.71	12	120
△	07-00322-00806	8	4°	64	16.95	16	125
△	07-00322-00807	8	5°	64	19.20	20	130

Side Slot

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

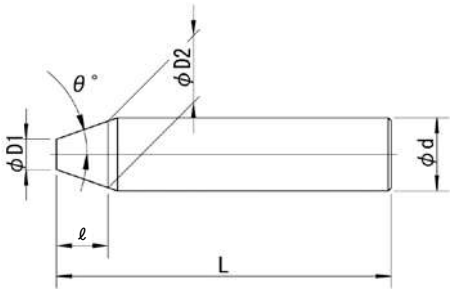
CRM-2 超硬ソリッド台形ランナーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CRM-2	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●金型ランナー専用エンドミルとして設計しました。
●刃長が短く剛性があります。





MG　20° ネジレ角 15°以下　30° ネジレ角 20°以上　2

$\phi D_1 = {}^{-0.01}_{-0.08}$
$\theta° = \pm 7'$
$\phi d = h6$

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRM2-1x5°	1	5°	3	1.52	35	3
◎	CRM2-1.5x5°	1.5	5°	4	2.2	35	3
◎	CRM2-2x5°	2	5°	5	2.87	50	4
◎	CRM2-2.5x5°	2.5	5°	6	3.55	50	4
◎	CRM2-3x5°	3	5°	7	4.22	60	6
◎	CRM2-3.5x5°	3.5	5°	7	4.72	60	6
◎	CRM2-4x5°	4	5°	8	5.4	60	6
◎	CRM2-5x5°	5	5°	10	6.75	60	8
◎	CRM2-6x5°	6	5°	12	8.1	70	10
◎	CRM2-1x7°	1	7°	3	1.74	35	3
◎	CRM2-1.5x7°	1.5	7°	4	2.48	35	3
◎	CRM2-2x7°	2	7°	5	3.23	50	4
◎	CRM2-2.5x7°	2.5	7°	6	3.97	50	4
◎	CRM2-3x7°	3	7°	7	4.72	60	6
◎	CRM2-3.5x7°	3.5	7°	7	5.22	60	6
◎	CRM2-4x7°	4	7°	8	5.96	60	6
◎	CRM2-5x7°	5	7°	10	7.46	60	8
◎	CRM2-6x7°	6	7°	12	8.95	70	10
◎	CRM2-1x10°	1	10°	3	2.06	35	3
◎	CRM2-1.5x10°	1.5	10°	4	2.91	35	3
◎	CRM2-2x10°	2	10°	5	3.76	50	4
◎	CRM2-2.5x10°	2.5	10°	6	4.62	60	6
◎	CRM2-3x10°	3	10°	7	5.47	60	6
◎	CRM2-3.5x10°	3.5	10°	7	5.97	60	6
◎	CRM2-4x10°	4	10°	8	6.82	60	8

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRM2-5x10°	5	10°	10	8.53	70	10
◎	CRM2-6x10°	6	10°	12	10.23	70	10
◎	CRM2-1x15°	1	15°	3	2.61	35	3
◎	CRM2-1.5x15°	1.5	15°	4	3.64	50	4
◎	CRM2-2x15°	2	15°	5	4.68	60	6
◎	CRM2-2.5x15°	2.5	15°	6	5.72	60	6
◎	CRM2-3x15°	3	15°	7	6.75	60	6
◎	CRM2-3.5x15°	3.5	15°	7	7.25	60	8
◎	CRM2-4x15°	4	15°	8	8.29	60	8
◎	CRM2-5x15°	5	15°	10	10.36	70	10
◎	CRM2-6x15°	6	15°	12	12.43	80	12
◎	CRM2-3x20°	3	20°	7	8.1	60	8
◎	CRM2-3.5x20°	3.5	20°	7	8.6	60	10
◎	CRM2-4x20°	4	20°	8	9.82	60	10
◎	CRM2-5x20°	5	20°	10	12.28	70	12
◎	CRM2-6x20°	6	20°	12	14.74	80	12
◎	CRM2-3x25°	3	25°	7	9.53	60	8
◎	CRM2-3.5x25°	3.5	25°	7	10.03	60	10
◎	CRM2-4x25°	4	25°	8	11.46	60	10
◎	CRM2-5x25°	5	25°	10	14.33	70	12
◎	CRM2-6x25°	6	25°	12	17.19	80	12
◎	CRM2-3x30°	3	30°	7	11.08	70	12
◎	CRM2-3.5x30°	3.5	30°	7	11.58	70	12
◎	CRM2-4x30°	4	30°	8	13.24	70	12
◎	CRM2-5x30°	5	30°	10	16.55	70	16
◎	CRM2-6x30°	6	30°	12	19.86	80	16

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.54
合金・工具・ステンレス　送り料×0.4
調質鋼　送り料×0.27

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅		
		角度		
		5°～7°	10°	15°
1	0.031	0.33 × 0.05	0.29 × 0.05	0.25 × 0.05
1.5	0.043	0.5 × 0.08	0.43 × 0.08	0.38 × 0.08
2	0.054	0.67 × 0.1	0.57 × 0.1	0.5 × 0.1
2.5	0.066	0.83 × 0.13	0.71 × 0.13	0.63 × 0.13
3	0.077	1 × 0.15	0.86 × 0.15	0.75 × 0.18
3.5	0.089	1.17 × 0.18	1 × 0.18	0.88 × 0.2
4	0.1	1.33 × 0.2	1.14 × 0.2	1 × 0.25
5	0.123	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25	1.25 × 0.3
6	0.146	2.0 × 0.3	1.71 × 0.3	1.5 × 0.3

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
	角度	
		20°～30°
3	0.047	0.71 × 0.15
3.5	0.054	0.83 × 0.18
4	0.06	0.95 × 0.2
5	0.074	1.19 × 0.25
6	0.088	1.43 × 0.3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

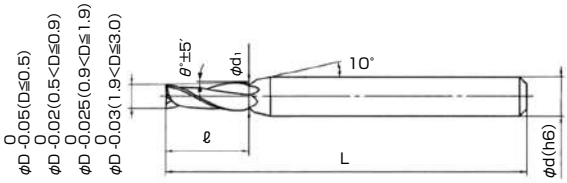
ATES-2 テーパーエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
ATES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●最大テーパー角15°まで標準化した小径テーパーエンドミルです。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	先端径（φD）	片角（θ°）	大端径（φd₁）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	ATES-20101	0.1	30′	0.11	0.5	35	3
◎	ATES-20102	0.1	1°	0.12	0.5	35	3
◎	ATES-20103	0.1	1° 30′	0.13	0.5	35	3
◎	ATES-20104	0.1	2°	0.13	0.5	35	3
◎	ATES-20105	0.1	2° 30′	0.14	0.5	35	3
◎	ATES-20106	0.1	3°	0.15	0.5	35	3
◎	ATES-20107	0.1	4°	0.17	0.5	35	3
◎	ATES-20108	0.1	5°	0.19	0.5	35	3
◎	ATES-20109	0.1	7°	0.22	0.5	35	3
◎	ATES-20110	0.1	10°	0.28	0.5	35	3
◎	ATES-20111	0.1	15°	0.37	0.5	35	3
◎	ATES-20201	0.2	30′	0.22	1	35	3
◎	ATES-20202	0.2	1°	0.23	1	35	3
◎	ATES-20203	0.2	1° 30′	0.25	1	35	3
◎	ATES-20204	0.2	2°	0.27	1	35	3
◎	ATES-20205	0.2	2° 30′	0.29	1	35	3
◎	ATES-20206	0.2	3°	0.3	1	35	3
◎	ATES-20207	0.2	4°	0.34	1	35	3
◎	ATES-20208	0.2	5°	0.37	1	35	3
◎	ATES-20209	0.2	7°	0.45	1	35	3
◎	ATES-20210	0.2	10°	0.55	1	35	3
◎	ATES-20211	0.2	15°	0.74	1	35	3
◎	ATES-20301	0.3	30′	0.33	1.5	35	3
◎	ATES-20302	0.3	1°	0.35	1.5	35	3
◎	ATES-20303	0.3	1° 30′	0.38	1.5	35	3
◎	ATES-20304	0.3	2°	0.4	1.5	35	3
◎	ATES-20305	0.3	2° 30′	0.43	1.5	35	3
◎	ATES-20306	0.3	3°	0.46	1.5	35	3
◎	ATES-20307	0.3	4°	0.51	1.5	35	3
◎	ATES-20308	0.3	5°	0.56	1.5	35	3
◎	ATES-20309	0.3	7°	0.67	1.5	35	3
◎	ATES-20310	0.3	10°	0.83	1.5	35	3
◎	ATES-20311	0.3	15°	1.1	1.5	35	3
◎	ATES-20401	0.4	30′	0.43	2	35	3
◎	ATES-20402	0.4	1°	0.47	2	35	3
◎	ATES-20403	0.4	1° 30′	0.5	2	35	3
◎	ATES-20404	0.4	2°	0.54	2	35	3
◎	ATES-20405	0.4	2° 30′	0.57	2	35	3

在庫	品番	先端径（φD）	片角（θ°）	大端径（φd₁）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	ATES-20406	0.4	3°	0.61	2	35	3
◎	ATES-20407	0.4	4°	0.68	2	35	3
◎	ATES-20408	0.4	5°	0.75	2	35	3
◎	ATES-20409	0.4	7°	0.89	2	35	3
◎	ATES-20410	0.4	10°	1.11	2	35	3
◎	ATES-20411	0.4	15°	1.47	2	35	3
◎	ATES-20501	0.5	30′	0.53	2	35	3
◎	ATES-20502	0.5	1°	0.57	2	35	3
◎	ATES-20503	0.5	1° 30′	0.6	2	35	3
◎	ATES-20504	0.5	2°	0.64	2	35	3
◎	ATES-20505	0.5	2° 30′	0.67	2	35	3
◎	ATES-20506	0.5	3°	0.71	2	35	3
◎	ATES-20507	0.5	4°	0.78	2	35	3
◎	ATES-20508	0.5	5°	0.85	2	35	3
◎	ATES-20509	0.5	7°	0.99	2	35	3
◎	ATES-20510	0.5	10°	1.21	2	35	3
◎	ATES-20511	0.5	15°	1.57	2	35	3
◎	ATES-20601	0.6	30′	0.65	3	35	3
◎	ATES-20602	0.6	1°	0.7	3	35	3
◎	ATES-20603	0.6	1° 30′	0.76	3	35	3
◎	ATES-20604	0.6	2°	0.81	3	35	3
◎	ATES-20605	0.6	2° 30′	0.86	3	35	3
◎	ATES-20606	0.6	3°	0.91	3	35	3
◎	ATES-20607	0.6	4°	1.02	3	35	3
◎	ATES-20608	0.6	5°	1.12	3	35	3
◎	ATES-20609	0.6	7°	1.34	3	35	3
◎	ATES-20610	0.6	10°	1.66	3	35	3
◎	ATES-20611	0.6	15°	2.21	3	35	3
◎	ATES-20701	0.7	30′	0.75	3	35	3
◎	ATES-20702	0.7	1°	0.8	3	35	3
◎	ATES-20703	0.7	1° 30′	0.86	3	35	3
◎	ATES-20704	0.7	2°	0.91	3	35	3
◎	ATES-20705	0.7	2° 30′	0.96	3	35	3
◎	ATES-20706	0.7	3°	1.01	3	35	3
◎	ATES-20707	0.7	4°	1.12	3	35	3
◎	ATES-20708	0.7	5°	1.22	3	35	3
◎	ATES-20709	0.7	7°	1.44	3	35	3
◎	ATES-20710	0.7	10°	1.76	3	35	3

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	大端径 (φd1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ATES-20711	0.7	15°	2.31	3	35	3
◎	ATES-20801	0.8	30′	0.87	4	35	3
◎	ATES-20802	0.8	1°	0.94	4	35	3
◎	ATES-20803	0.8	1° 30′	1.01	4	35	3
◎	ATES-20804	0.8	2°	1.08	4	35	3
◎	ATES-20805	0.8	2° 30′	1.15	4	35	3
◎	ATES-20806	0.8	3°	1.22	4	35	3
◎	ATES-20807	0.8	4°	1.36	4	35	3
◎	ATES-20808	0.8	5°	1.5	4	35	3
◎	ATES-20809	0.8	7°	1.78	4	35	3
◎	ATES-20810	0.8	10°	2.21	4	35	3
◎	ATES-20811	0.8	15°	2.94	4	35	3
◎	ATES-20901	0.9	30′	0.97	4	35	3
◎	ATES-20902	0.9	1°	1.04	4	35	3
◎	ATES-20903	0.9	1° 30′	1.11	4	35	3
◎	ATES-20904	0.9	2°	1.18	4	35	3
◎	ATES-20905	0.9	2° 30′	1.25	4	35	3
◎	ATES-20906	0.9	3°	1.32	4	35	3
◎	ATES-20907	0.9	4°	1.46	4	35	3
◎	ATES-20908	0.9	5°	1.6	4	35	3
◎	ATES-20909	0.9	7°	1.88	4	35	3
◎	ATES-20910	0.9	10°	2.31	4	35	3
◎	ATES-20911	0.9	15°	3.04	4	35	4
◎	ATES-21001	1	30′	1.07	4	45	4
◎	ATES-21002	1	1°	1.14	4	45	4
◎	ATES-21003	1	1° 30′	1.21	4	45	4
◎	ATES-21004	1	2°	1.28	4	45	4
◎	ATES-21005	1	2° 30′	1.35	4	45	4
◎	ATES-21006	1	3°	1.42	4	45	4
◎	ATES-21007	1	4°	1.56	4	45	4
◎	ATES-21008	1	5°	1.7	4	45	4
◎	ATES-21009	1	7°	1.98	4	45	4
◎	ATES-21010	1	10°	2.41	4	45	4
◎	ATES-21011	1	15°	3.14	4	45	4
◎	ATES-21101	1.1	30′	1.19	5	45	4
◎	ATES-21102	1.1	1°	1.27	5	45	4
◎	ATES-21103	1.1	1° 30′	1.36	5	45	4
◎	ATES-21104	1.1	2°	1.45	5	45	4
◎	ATES-21105	1.1	2° 30′	1.54	5	45	4
◎	ATES-21106	1.1	3°	1.62	5	45	4
◎	ATES-21107	1.1	4°	1.8	5	45	4
◎	ATES-21108	1.1	5°	1.97	5	45	4
◎	ATES-21109	1.1	7°	2.33	5	45	4
◎	ATES-21110	1.1	10°	2.86	5	45	4
◎	ATES-21111	1.1	15°	3.78	5	45	4
◎	ATES-21201	1.2	30′	1.29	5	45	4
◎	ATES-21202	1.2	1°	1.37	5	45	4
◎	ATES-21203	1.2	1° 30′	1.46	5	45	4
◎	ATES-21204	1.2	2°	1.55	5	45	4
◎	ATES-21205	1.2	2° 30′	1.64	5	45	4
◎	ATES-21206	1.2	3°	1.72	5	45	4
◎	ATES-21207	1.2	4°	1.9	5	45	4
◎	ATES-21208	1.2	5°	2.07	5	45	4
◎	ATES-21209	1.2	7°	2.43	5	45	4
◎	ATES-21210	1.2	10°	2.96	5	45	4
◎	ATES-21211	1.2	15°	3.88	5	45	4
◎	ATES-21301	1.3	30′	1.39	5	45	4
◎	ATES-21302	1.3	1°	1.47	5	45	4
◎	ATES-21303	1.3	1° 30′	1.56	5	45	4
◎	ATES-21304	1.3	2°	1.65	5	45	4
◎	ATES-21305	1.3	2° 30′	1.74	5	45	4

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	大端径 (φd1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ATES-21306	1.3	3°	1.82	5	45	4
◎	ATES-21307	1.3	4°	2	5	45	4
◎	ATES-21308	1.3	5°	2.17	5	45	4
◎	ATES-21309	1.3	7°	2.53	5	45	4
◎	ATES-21310	1.3	10°	3.06	5	45	4
◎	ATES-21311	1.3	15°	3.98	5	45	4
◎	ATES-21401	1.4	30′	1.49	5	45	4
◎	ATES-21402	1.4	1°	1.57	5	45	4
◎	ATES-21403	1.4	1° 30′	1.66	5	45	4
◎	ATES-21404	1.4	2°	1.75	5	45	4
◎	ATES-21405	1.4	2° 30′	1.84	5	45	4
◎	ATES-21406	1.4	3°	1.92	5	45	4
◎	ATES-21407	1.4	4°	2.1	5	45	4
◎	ATES-21408	1.4	5°	2.27	5	45	4
◎	ATES-21409	1.4	7°	2.63	5	45	4
◎	ATES-21410	1.4	10°	3.16	5	45	4
◎	ATES-21411	1.4	15°	4.08	5	45	6
◎	ATES-21501	1.5	30′	1.6	6	45	4
◎	ATES-21502	1.5	1°	1.71	6	45	4
◎	ATES-21503	1.5	1° 30′	1.81	6	45	4
◎	ATES-21504	1.5	2°	1.92	6	45	4
◎	ATES-21505	1.5	2° 30′	2.02	6	45	4
◎	ATES-21506	1.5	3°	2.13	6	45	4
◎	ATES-21507	1.5	4°	2.34	6	45	4
◎	ATES-21508	1.5	5°	2.55	6	45	4
◎	ATES-21509	1.5	7°	2.97	6	45	4
◎	ATES-21510	1.5	10°	3.62	6	45	4
◎	ATES-21511	1.5	15°	4.72	6	45	6
◎	ATES-21601	1.6	30′	1.72	7	45	4
◎	ATES-21602	1.6	1°	1.84	7	45	4
◎	ATES-21603	1.6	1° 30′	1.97	7	45	4
◎	ATES-21604	1.6	2°	2.09	7	45	4
◎	ATES-21605	1.6	2° 30′	2.21	7	45	4
◎	ATES-21606	1.6	3°	2.33	7	45	4
◎	ATES-21607	1.6	4°	2.58	7	45	4
◎	ATES-21608	1.6	5°	2.82	7	45	4
◎	ATES-21609	1.6	7°	3.32	7	45	4
◎	ATES-21610	1.6	10°	4.07	7	45	6
◎	ATES-21611	1.6	15°	5.35	7	45	6
◎	ATES-21701	1.7	30′	1.82	7	45	4
◎	ATES-21702	1.7	1°	1.94	7	45	4
◎	ATES-21703	1.7	1° 30′	2.07	7	45	4
◎	ATES-21704	1.7	2°	2.19	7	45	4
◎	ATES-21705	1.7	2° 30′	2.31	7	45	4
◎	ATES-21706	1.7	3°	2.43	7	45	4
◎	ATES-21707	1.7	4°	2.68	7	45	4
◎	ATES-21708	1.7	5°	2.92	7	45	4
◎	ATES-21709	1.7	7°	3.42	7	45	4
◎	ATES-21710	1.7	10°	4.17	7	45	6
◎	ATES-21711	1.7	15°	5.45	7	45	6
◎	ATES-21801	1.8	30′	1.92	7	45	4
◎	ATES-21802	1.8	1°	2.04	7	45	4
◎	ATES-21803	1.8	1° 30′	2.17	7	45	4
◎	ATES-21804	1.8	2°	2.29	7	45	4
◎	ATES-21805	1.8	2° 30′	2.41	7	45	4
◎	ATES-21806	1.8	3°	2.53	7	45	4
◎	ATES-21807	1.8	4°	2.78	7	45	4
◎	ATES-21808	1.8	5°	3.02	7	45	4
◎	ATES-21809	1.8	7°	3.52	7	45	4
◎	ATES-21810	1.8	10°	4.27	7	45	6
◎	ATES-21811	1.8	15°	5.55	7	45	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

株式会社サイトウ製作所

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	大端径 (φd1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ATES-21901	1.9	30′	2.04	8	45	4
◎	ATES-21902	1.9	1°	2.18	8	45	4
◎	ATES-21903	1.9	1° 30′	2.32	8	45	4
◎	ATES-21904	1.9	2°	2.46	8	45	4
◎	ATES-21905	1.9	2° 30′	2.6	8	45	4
◎	ATES-21906	1.9	3°	2.74	8	45	4
◎	ATES-21907	1.9	4°	3.02	8	45	4
◎	ATES-21908	1.9	5°	3.3	8	45	4
◎	ATES-21909	1.9	7°	3.86	8	45	4
◎	ATES-21910	1.9	10°	4.72	8	45	6
◎	ATES-21911	1.9	15°	6.19	8	45	8
◎	ATES-22001	2	30′	2.14	8	45	4
◎	ATES-22002	2	1°	2.28	8	45	4
◎	ATES-22003	2	1° 30′	2.42	8	45	4
◎	ATES-22004	2	2°	2.56	8	45	4
◎	ATES-22005	2	2° 30′	2.7	8	45	4
◎	ATES-22006	2	3°	2.84	8	45	4
◎	ATES-22007	2	4°	3.12	8	45	4
◎	ATES-22008	2	5°	3.4	8	45	4
◎	ATES-22009	2	7°	3.96	8	45	4
◎	ATES-22010	2	10°	4.82	8	45	6
◎	ATES-22011	2	15°	6.29	8	45	8
◎	ATES-22101	2.1	30′	2.24	8	45	4
◎	ATES-22102	2.1	1°	2.38	8	45	4
◎	ATES-22103	2.1	1° 30′	2.52	8	45	4
◎	ATES-22104	2.1	2°	2.66	8	45	4
◎	ATES-22105	2.1	2° 30′	2.8	8	45	4
◎	ATES-22106	2.1	3°	2.94	8	45	4
◎	ATES-22107	2.1	4°	3.22	8	45	4
◎	ATES-22108	2.1	5°	3.5	8	45	4
◎	ATES-22109	2.1	7°	4.06	8	45	4
◎	ATES-22110	2.1	10°	4.92	8	45	6
◎	ATES-22111	2.1	15°	6.39	8	45	8
◎	ATES-22201	2.2	30′	2.36	9	45	4
◎	ATES-22202	2.2	1°	2.51	9	45	4
◎	ATES-22203	2.2	1° 30′	2.67	9	45	4
◎	ATES-22204	2.2	2°	2.83	9	45	4
◎	ATES-22205	2.2	2° 30′	2.99	9	45	4
◎	ATES-22206	2.2	3°	3.14	9	45	4
◎	ATES-22207	2.2	4°	3.46	9	45	4
◎	ATES-22208	2.2	5°	3.77	9	45	4
◎	ATES-22209	2.2	7°	4.41	9	45	6
◎	ATES-22210	2.2	10°	5.37	9	45	6
◎	ATES-22211	2.2	15°	7.02	9	45	8
◎	ATES-22301	2.3	30′	2.46	9	45	4
◎	ATES-22302	2.3	1°	2.61	9	45	4
◎	ATES-22303	2.3	1° 30′	2.77	9	45	4
◎	ATES-22304	2.3	2°	2.93	9	45	4
◎	ATES-22305	2.3	2° 30′	3.09	9	45	4
◎	ATES-22306	2.3	3°	3.24	9	45	4
◎	ATES-22307	2.3	4°	3.56	9	45	4
◎	ATES-22308	2.3	5°	3.87	9	45	4
◎	ATES-22309	2.3	7°	4.51	9	45	6
◎	ATES-22310	2.3	10°	5.47	9	45	6
◎	ATES-22311	2.3	15°	7.12	9	45	8
◎	ATES-22401	2.4	30′	2.57	10	45	4
◎	ATES-22402	2.4	1°	2.75	10	45	4
◎	ATES-22403	2.4	1° 30′	2.92	10	45	4
◎	ATES-22404	2.4	2°	3.1	10	45	4
◎	ATES-22405	2.4	2° 30′	3.27	10	45	4
◎	ATES-22406	2.4	3°	3.45	10	45	4

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	大端径 (φd1)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ATES-22407	2.4	4°	3.8	10	45	4
◎	ATES-22408	2.4	5°	4.15	10	45	6
◎	ATES-22409	2.4	7°	4.86	10	45	6
◎	ATES-22410	2.4	10°	5.93	10	45	6
◎	ATES-22411	2.4	15°	7.76	10	45	8
◎	ATES-22501	2.5	30′	2.67	10	45	4
◎	ATES-22502	2.5	1°	2.85	10	45	4
◎	ATES-22503	2.5	1° 30′	3.02	10	45	4
◎	ATES-22504	2.5	2°	3.2	10	45	4
◎	ATES-22505	2.5	2° 30′	3.37	10	45	4
◎	ATES-22506	2.5	3°	3.55	10	45	4
◎	ATES-22507	2.5	4°	3.9	10	45	4
◎	ATES-22508	2.5	5°	4.25	10	45	6
◎	ATES-22509	2.5	7°	4.96	10	45	6
◎	ATES-22510	2.5	10°	6.03	10	45	6
◎	ATES-22511	2.5	15°	7.86	10	45	8
◎	ATES-22601	2.6	30′	2.79	11	50	6
◎	ATES-22602	2.6	1°	2.98	11	50	6
◎	ATES-22603	2.6	1° 30′	3.18	11	50	6
◎	ATES-22604	2.6	2°	3.37	11	50	6
◎	ATES-22605	2.6	2° 30′	3.56	11	50	6
◎	ATES-22606	2.6	3°	3.75	11	50	6
◎	ATES-22607	2.6	4°	4.14	11	50	6
◎	ATES-22608	2.6	5°	4.52	11	50	6
◎	ATES-22609	2.6	7°	5.3	11	50	6
◎	ATES-22610	2.6	10°	6.48	11	50	8
◎	ATES-22611	2.6	15°	8.49	11	50	10
◎	ATES-22701	2.7	30′	2.89	11	50	6
◎	ATES-22702	2.7	1°	3.08	11	50	6
◎	ATES-22703	2.7	1° 30′	3.28	11	50	6
◎	ATES-22704	2.7	2°	3.47	11	50	6
◎	ATES-22705	2.7	2° 30′	3.66	11	50	6
◎	ATES-22706	2.7	3°	3.85	11	50	6
◎	ATES-22707	2.7	4°	4.24	11	50	6
◎	ATES-22708	2.7	5°	4.62	11	50	6
◎	ATES-22709	2.7	7°	5.4	11	50	6
◎	ATES-22710	2.7	10°	6.58	11	50	8
◎	ATES-22711	2.7	15°	8.59	11	50	10
◎	ATES-22801	2.8	30′	2.99	11	50	6
◎	ATES-22802	2.8	1°	3.18	11	50	6
◎	ATES-22803	2.8	1° 30′	3.38	11	50	6
◎	ATES-22804	2.8	2°	3.57	11	50	6
◎	ATES-22805	2.8	2° 30′	3.76	11	50	6
◎	ATES-22806	2.8	3°	3.95	11	50	6
◎	ATES-22807	2.8	4°	4.34	11	50	6
◎	ATES-22808	2.8	5°	4.72	11	50	6
◎	ATES-22809	2.8	7°	5.5	11	50	6
◎	ATES-22810	2.8	10°	6.68	11	50	8
◎	ATES-22811	2.8	15°	8.69	11	50	10
◎	ATES-22901	2.9	30′	3.11	12	50	6
◎	ATES-22902	2.9	1°	3.32	12	50	6
◎	ATES-22903	2.9	1° 30′	3.53	12	50	6
◎	ATES-22904	2.9	2°	3.74	12	50	6
◎	ATES-22905	2.9	2° 30′	3.95	12	50	6
◎	ATES-22906	2.9	3°	4.16	12	50	6
◎	ATES-22907	2.9	4°	4.58	12	50	6
◎	ATES-22908	2.9	5°	5	12	50	6
◎	ATES-22909	2.9	7°	5.85	12	50	6
◎	ATES-22910	2.9	10°	7.13	12	50	8
◎	ATES-22911	2.9	15°	9.33	12	50	10
◎	ATES-23001	3	30′	3.21	12	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	大端径 (φd₁)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ATES-23002	3	1°	3.42	12	50	6
◎	ATES-23003	3	1° 30′	3.63	12	50	6
◎	ATES-23004	3	2°	3.84	12	50	6
◎	ATES-23005	3	2° 30′	4.05	12	50	6
◎	ATES-23006	3	3°	4.26	12	50	6
◎	ATES-23007	3	4°	4.68	12	50	6
◎	ATES-23008	3	5°	5.1	12	50	6
◎	ATES-23009	3	7°	5.95	12	50	6
◎	ATES-23010	3	10°	7.23	12	50	8
◎	ATES-23011	3	15°	9.43	12	50	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

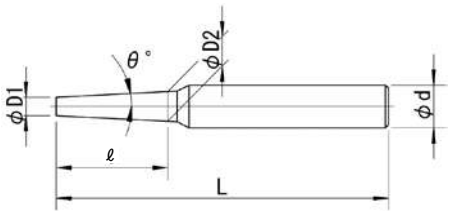
CSTE 超硬ソリッドテーパーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSTE	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●レギュラー刃長。





MG 30° ネジレ角 2

ϕD_1=0～−0.05
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSTE0.5x30′	0.5	30′	2	0.53	35	3
◎	CSTE0.5x1°	0.5	1°	2	0.57	35	3
◎	CSTE0.5x1° 30′	0.5	1° 30′	2	0.6	35	3
◎	CSTE0.5x2°	0.5	2°	2	0.64	35	3
◎	CSTE0.5x2° 30′	0.5	2° 30′	2	0.67	35	3
◎	CSTE0.5x3°	0.5	3°	2	0.71	35	3
◎	CSTE0.5x4°	0.5	4°	2	0.77	35	3
◎	CSTE0.5x5°	0.5	5°	2	0.84	35	3
◎	CSTE0.5x6°	0.5	6°	2	0.92	35	3
◎	CSTE0.5x7°	0.5	7°	2	0.99	35	3
◎	CSTE0.5x8°	0.5	8°	2	1.06	35	3
◎	CSTE0.5x10°	0.5	10°	2	1.2	35	3
◎	CSTE0.6x30′	0.6	30′	2	0.63	35	3
◎	CSTE0.6x1°	0.6	1°	2	0.67	35	3
◎	CSTE0.6x1° 30′	0.6	1° 30′	2	0.7	35	3
◎	CSTE0.6x2°	0.6	2°	2	0.74	35	3
◎	CSTE0.6x2° 30′	0.6	2° 30′	2	0.76	35	3
◎	CSTE0.6x3°	0.6	3°	2	0.81	35	3
◎	CSTE0.6x4°	0.6	4°	2	0.87	35	3
◎	CSTE0.6x5°	0.6	5°	2	0.94	35	3
◎	CSTE0.6x6°	0.6	6°	2	1.02	35	3
◎	CSTE0.6x7°	0.6	7°	2	1.09	35	3
◎	CSTE0.6x8°	0.6	8°	2	1.16	35	3
◎	CSTE0.6x10°	0.6	10°	2	1.3	35	3
◎	CSTE0.7x30′	0.7	30′	2	0.73	35	3
◎	CSTE0.7x1°	0.7	1°	2	0.77	35	3
◎	CSTE0.7x1° 30′	0.7	1° 30′	2	0.8	35	3
◎	CSTE0.7x2°	0.7	2°	2	0.84	35	3
◎	CSTE0.7x2° 30′	0.7	2° 30′	2	0.86	35	3
◎	CSTE0.7x3°	0.7	3°	2	0.91	35	3
◎	CSTE0.7x4°	0.7	4°	2	0.97	35	3
◎	CSTE0.7x5°	0.7	5°	2	1.04	35	3
◎	CSTE0.7x6°	0.7	6°	2	1.12	35	3
◎	CSTE0.7x7°	0.7	7°	2	1.19	35	3
◎	CSTE0.7x8°	0.7	8°	2	1.26	35	3
◎	CSTE0.7x10°	0.7	10°	2	1.4	35	3
◎	CSTE0.8x30′	0.8	30′	2	0.83	35	3
◎	CSTE0.8x1°	0.8	1°	2	0.87	35	3

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSTE0.8x1° 30′	0.8	1° 30′	2	0.9	35	3
◎	CSTE0.8x2°	0.8	2°	2	0.94	35	3
◎	CSTE0.8x2° 30′	0.8	2° 30′	2	0.97	35	3
◎	CSTE0.8x3°	0.8	3°	2	1	35	3
◎	CSTE0.8x4°	0.8	4°	2	1.07	35	3
◎	CSTE0.8x5°	0.8	5°	2	1.14	35	3
◎	CSTE0.8x6°	0.8	6°	2	1.22	35	3
◎	CSTE0.8x7°	0.8	7°	2	1.29	35	3
◎	CSTE0.8x8°	0.8	8°	2	1.36	35	3
◎	CSTE0.8x10°	0.8	10°	2	1.5	35	3
◎	CSTE0.9x30′	0.9	30′	2	0.93	35	3
◎	CSTE0.9x1°	0.9	1°	2	0.96	35	3
◎	CSTE0.9x1° 30′	0.9	1° 30′	2	1	35	3
◎	CSTE0.9x2°	0.9	2°	2	1.03	35	3
◎	CSTE0.9x2° 30′	0.9	2° 30′	2	1.07	35	3
◎	CSTE0.9x3°	0.9	3°	2	1.1	35	3
◎	CSTE0.9x4°	0.9	4°	2	1.18	35	3
◎	CSTE0.9x5°	0.9	5°	2	1.24	35	3
◎	CSTE0.9x6°	0.9	6°	2	1.32	35	3
◎	CSTE0.9x7°	0.9	7°	2	1.39	35	3
◎	CSTE0.9x8°	0.9	8°	2	1.46	35	3
◎	CSTE0.9x10°	0.9	10°	2	1.6	35	3
◎	CSTE1x30′	1	30′	4	1.06	45	4
◎	CSTE1x1°	1	1°	4	1.13	45	4
◎	CSTE1x1° 30′	1	1° 30′	4	1.2	45	4
◎	CSTE1x2°	1	2°	4	1.27	45	4
◎	CSTE1x2° 30′	1	2° 30′	4	1.34	45	4
◎	CSTE1x3°	1	3°	4	1.41	45	4
◎	CSTE1x4°	1	4°	4	1.55	45	4
◎	CSTE1x5°	1	5°	4	1.7	45	4
◎	CSTE1x6°	1	6°	4	1.84	45	4
◎	CSTE1x7°	1	7°	4	1.98	45	4
◎	CSTE1x8°	1	8°	4	2.12	45	4
◎	CSTE1x10°	1	10°	4	2.4	45	4
◎	CSTE1x15°	1	15°	4	3.14	45	4
◎	CSTE1.5x30′	1.5	30′	5	1.58	45	4
◎	CSTE1.5x1°	1.5	1°	5	1.67	45	4
◎	CSTE1.5x1° 30′	1.5	1° 30′	5	1.76	45	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSTE1.5x2°	1.5	2°	5	1.84	45	4
◎	CSTE1.5x2°30′	1.5	2°30′	5	1.93	45	4
◎	CSTE1.5x3°	1.5	3°	5	2.02	45	4
◎	CSTE1.5x4°	1.5	4°	5	2.19	45	4
◎	CSTE1.5x5°	1.5	5°	5	2.37	45	4
◎	CSTE1.5x6°	1.5	6°	5	2.55	45	4
◎	CSTE1.5x7°	1.5	7°	5	2.72	45	4
◎	CSTE1.5x8°	1.5	8°	5	2.9	45	4
◎	CSTE1.5x10°	1.5	10°	5	3.26	45	4
◎	CSTE1.5x15°	1.5	15°	5	4.17	45	4
◎	CSTE2x30′	2	30′	6	2.1	45	4
◎	CSTE2x1°	2	1°	6	2.2	45	4
◎	CSTE2x1°30′	2	1°30′	6	2.31	45	4
◎	CSTE2x2°	2	2°	6	2.41	45	4
◎	CSTE2x2°30′	2	2°30′	6	2.52	45	4
◎	CSTE2x3°	2	3°	6	2.62	45	4
◎	CSTE2x4°	2	4°	6	2.83	45	4
◎	CSTE2x5°	2	5°	6	3.04	45	4
◎	CSTE2x6°	2	6°	6	3.26	45	4
◎	CSTE2x7°	2	7°	6	3.47	45	4
◎	CSTE2x8°	2	8°	6	3.68	45	4
◎	CSTE2x10°	2	10°	6	4.11	45	6
◎	CSTE2x15°	2	15°	6	5.21	45	6
◎	CSTE2.5x30′	2.5	30′	8	2.63	45	4
◎	CSTE2.5x1°	2.5	1°	8	2.77	45	4
◎	CSTE2.5x1°30′	2.5	1°30′	8	2.91	45	4
◎	CSTE2.5x2°	2.5	2°	8	3.05	45	4
◎	CSTE2.5x2°30′	2.5	2°30′	8	3.19	45	4
◎	CSTE2.5x3°	2.5	3°	8	3.33	45	4
◎	CSTE2.5x4°	2.5	4°	8	3.61	45	4
◎	CSTE2.5x5°	2.5	5°	8	3.89	45	4
◎	CSTE2.5x6°	2.5	6°	8	4.18	45	6
◎	CSTE2.5x7°	2.5	7°	8	4.46	45	6
◎	CSTE2.5x8°	2.5	8°	8	4.74	45	6
◎	CSTE2.5x10°	2.5	10°	8	5.31	45	6
◎	CSTE2.5x15°	2.5	15°	8	6.78	45	6
◎	CSTE3x30′	3	30′	10	3.17	50	6
◎	CSTE3x1°	3	1°	10	3.34	50	6
◎	CSTE3x1°30′	3	1°30′	10	3.52	50	6
◎	CSTE3x2°	3	2°	10	3.69	50	6
◎	CSTE3x2°30′	3	2°30′	10	3.87	50	6
◎	CSTE3x3°	3	3°	10	4.04	50	6
◎	CSTE3x4°	3	4°	10	4.39	50	6
◎	CSTE3x5°	3	5°	10	4.74	50	6
◎	CSTE3x6°	3	6°	10	5.1	50	6
◎	CSTE3x7°	3	7°	10	5.45	50	6
◎	CSTE3x8°	3	8°	10	5.81	50	6
◎	CSTE3x10°	3	10°	10	6.54	50	6
◎	CSTE3x15°	3	15°	10	8.35	50	8
◎	CSTE4x30′	4	30′	15	4.26	50	6
◎	CSTE4x1°	4	1°	15	4.52	50	6
◎	CSTE4x1°30′	4	1°30′	15	4.78	50	6
◎	CSTE4x2°	4	2°	15	5.04	50	6
◎	CSTE4x2°30′	4	2°30′	15	5.3	50	6
◎	CSTE4x3°	4	3°	15	5.56	50	6
◎	CSTE4x4°	4	4°	15	6.09	55	6
◎	CSTE4x5°	4	5°	15	6.62	55	6
◎	CSTE4x6°	4	6°	15	7.15	55	6
◎	CSTE4x7°	4	7°	15	7.68	55	6
◎	CSTE4x8°	4	8°	15	8.21	55	8
◎	CSTE4x10°	4	10°	15	9.28	60	8

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSTE4x15°	4	15°	15	12.03	60	12
◎	CSTE5x30′	5	30′	20	5.34	55	6
◎	CSTE5x1°	5	1°	20	5.69	55	6
◎	CSTE5x1°30′	5	1°30′	20	6.04	55	6
◎	CSTE5x2°	5	2°	20	6.39	55	6
◎	CSTE5x2°30′	5	2°30′	20	6.74	55	6
◎	CSTE5x3°	5	3°	20	7.09	55	6
◎	CSTE5x4°	5	4°	20	7.79	60	6
◎	CSTE5x5°	5	5°	20	8.49	60	8
◎	CSTE5x6°	5	6°	20	9.2	60	8
◎	CSTE5x7°	5	7°	20	9.9	60	8
◎	CSTE5x8°	5	8°	20	10.62	60	10
◎	CSTE5x10°	5	10°	20	12.04	70	12
◎	CSTE5x15°	5	15°	20	15.71	70	16
◎	CSTE6x30′	6	30′	20	6.34	55	6
◎	CSTE6x1°	6	1°	20	6.69	55	6
◎	CSTE6x1°30′	6	1°30′	20	7.04	55	6
◎	CSTE6x2°	6	2°	20	7.39	55	6
◎	CSTE6x2°30′	6	2°30′	20	7.74	55	6
◎	CSTE6x3°	6	3°	20	8.09	60	8
◎	CSTE6x4°	6	4°	20	8.79	65	8
◎	CSTE6x5°	6	5°	20	9.49	65	8
◎	CSTE6x6°	6	6°	20	10.2	65	10
◎	CSTE6x7°	6	7°	20	10.9	65	10
◎	CSTE6x8°	6	8°	20	11.62	65	10
◎	CSTE6x10°	6	10°	20	13.04	80	12
◎	CSTE6x15°	6	15°	20	16.71	80	16
◎	CSTE8x30′	8	30′	25	8.43	65	8
◎	CSTE8x1°	8	1°	25	8.87	65	8
◎	CSTE8x1°30′	8	1°30′	25	9.3	65	8
◎	CSTE8x2°	8	2°	25	9.74	65	8
◎	CSTE8x2°30′	8	2°30′	25	10.18	70	10
◎	CSTE8x3°	8	3°	25	10.61	70	10
◎	CSTE8x4°	8	4°	25	11.49	80	10
◎	CSTE8x5°	8	5°	25	12.37	90	12
◎	CSTE8x6°	8	6°	25	13.25	90	12
◎	CSTE8x7°	8	7°	25	14.13	90	12
◎	CSTE8x8°	8	8°	25	15.02	90	16
◎	CSTE8x10°	8	10°	25	16.81	90	16
◎	CSTE8x15°	8	15°	25	21.39	90	20
◎	CSTE10x30′	10	30′	35	10.6	85	10
◎	CSTE10x1°	10	1°	35	11.21	85	10
◎	CSTE10x1°30′	10	1°30′	35	11.82	85	10
◎	CSTE10x2°	10	2°	35	12.44	90	12
◎	CSTE10x2°30′	10	2°30′	35	13.05	90	12
◎	CSTE10x3°	10	3°	35	13.66	90	12
◎	CSTE10x4°	10	4°	35	14.89	90	12
◎	CSTE10x5°	10	5°	35	16.11	90	16
◎	CSTE10x6°	10	6°	35	17.35	90	16
◎	CSTE10x7°	10	7°	35	18.58	90	16
◎	CSTE10x8°	10	8°	35	19.83	90	20
◎	CSTE10x10°	10	10°	35	22.33	110	20
◎	CSTE10x15°	10	15°	35	28.75	110	25
◎	CSTE12x30′	12	30′	55	12.95	110	12
◎	CSTE12x1°	12	1°	55	13.91	110	12
◎	CSTE12x1°30′	12	1°30′	55	14.87	110	12
◎	CSTE12x2°	12	2°	55	15.83	110	16
◎	CSTE12x2°30′	12	2°30′	55	16.79	110	16
◎	CSTE12x3°	12	3°	55	17.75	110	16
◎	CSTE12x4°	12	4°	55	19.68	110	20
◎	CSTE12x5°	12	5°	55	21.61	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTE12x6°	12	6°	55	23.55	120	20
◎	CSTE12x7°	12	7°	55	25.51	120	25
◎	CSTE12x8°	12	8°	55	27.45	120	25
◎	CSTE12x10°	12	10°	55	31.38	120	25
◎	CSTE12x15°	12	15°	55	41.47	120	32
◎	CSTE16x30′	16	30′	65	17.13	130	16
◎	CSTE16x1°	16	1°	65	18.26	130	16
◎	CSTE16x1° 30′	16	1° 30′	65	19.39	130	16
◎	CSTE16x2°	16	2°	65	20.53	130	20
◎	CSTE16x2° 30′	16	2° 30′	65	21.68	130	20
◎	CSTE16x3°	16	3°	65	22.81	130	20
◎	CSTE16x4°	16	4°	65	25.08	140	25
◎	CSTE16x5°	16	5°	65	27.36	140	25
◎	CSTE16x6°	16	6°	65	29.65	140	25
◎	CSTE16x7°	16	7°	65	31.95	140	32
◎	CSTE16x8°	16	8°	65	34.26	140	32
◎	CSTE16x10°	16	10°	65	38.92	140	32

■切削条件表（CSTE/CSTEM/CSTEL）

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.53
合金・工具・ステンレス　送り料×0.4
調質鋼　送り料×0.27

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅			
角度		0.5°～3°	5°～7°	8°～10°	15°
0.5	0.02	0.25 × 0.025	0.17 × 0.025	0.14 × 0.025	0.13 × 0.025
1	0.031	0.5 × 0.05	0.33 × 0.05	0.29 × 0.05	0.25 × 0.05
1.5	0.043	0.75 × 0.075	0.5 × 0.075	0.43 × 0.075	0.38 × 0.075
2	0.054	1 × 0.1	0.67 × 0.1	0.57 × 0.1	0.5 × 0.1
2.5	0.066	1.25 × 0.125	0.83 × 0.125	0.71 × 0.125	0.63 × 0.125
3	0.077	1.5 × 0.15	1 × 0.15	0.86 × 0.15	0.75 × 0.15
4	0.1	2 × 0.2	1.33 × 0.2	1.14 × 0.2	1 × 0.2
5	0.123	2.5 × 0.25	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25	1.25 × 0.25
6	0.146	3 × 0.3	2 × 0.3	1.71 × 0.3	1.5 × 0.3
8	0.192	4 × 0.4	2.67 × 0.4	2.29 × 0.4	2 × 0.4
10	0.238	5 × 0.5	3.33 × 0.5	2.86 × 0.5	2.5 × 0.5
12	0.284	6 × 0.6	4 × 0.6	3.43 × 0.6	3 × 0.6
16	0.375	8 × 0.8	5.33 × 0.8	4.57 × 0.8	4 × 0.8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

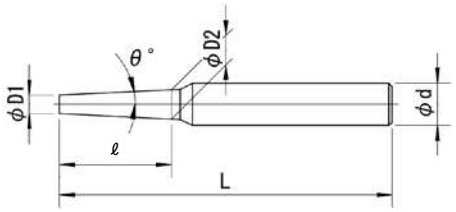
CSTEM 超硬ソリッドテーパーエンドミル（ミディアム）

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSTEM	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●ミディアム刃長。





MG　30 ネジレ角　2

ϕD_1=0～−0.05
θ°=±5′
ϕd=h6

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTEM0.5x30′	0.5	30′	4	0.57	40	3
◎	CSTEM0.5x1°	0.5	1°	4	0.64	40	3
◎	CSTEM0.5x1° 30′	0.5	1° 30′	4	0.71	40	3
◎	CSTEM0.5x2°	0.5	2°	4	0.78	40	3
◎	CSTEM0.5x3°	0.5	3°	5	1.02	40	3
◎	CSTEM0.5x5°	0.5	5°	5	1.37	40	3
◎	CSTEM0.5x6°	0.5	6°	5	1.55	40	3
◎	CSTEM0.5x7°	0.5	7°	5	1.72	40	3
◎	CSTEM0.5x8°	0.5	8°	5	1.9	40	3
◎	CSTEM0.5x10°	0.5	10°	5	2.26	40	3
◎	CSTEM0.6x30′	0.6	30′	4	0.67	40	3
◎	CSTEM0.6x1°	0.6	1°	4	0.74	40	3
◎	CSTEM0.6x1° 30′	0.6	1° 30′	4	0.81	40	3
◎	CSTEM0.6x2°	0.6	2°	4	0.88	40	3
◎	CSTEM0.6x3°	0.6	3°	5	1.12	40	3
◎	CSTEM0.6x5°	0.6	5°	5	1.47	40	3
◎	CSTEM0.6x6°	0.6	6°	5	1.65	40	3
◎	CSTEM0.6x7°	0.6	7°	5	1.82	40	3
◎	CSTEM0.6x8°	0.6	8°	5	2	40	3
◎	CSTEM0.6x10°	0.6	10°	5	2.36	40	3
◎	CSTEM0.6x15°	0.6	15°	5	3.27	40	4
◎	CSTEM0.7x30′	0.7	30′	4	0.77	40	3
◎	CSTEM0.7x1°	0.7	1°	4	0.84	40	3
◎	CSTEM0.7x1° 30′	0.7	1° 30′	4	0.91	40	3
◎	CSTEM0.7x2°	0.7	2°	4	0.98	40	3
◎	CSTEM0.7x3°	0.7	3°	6	1.33	40	3
◎	CSTEM0.7x5°	0.7	5°	6	1.74	40	3
◎	CSTEM0.7x6°	0.7	6°	6	1.96	40	3
◎	CSTEM0.7x7°	0.7	7°	6	2.17	40	3
◎	CSTEM0.7x8°	0.7	8°	6	2.38	40	3
◎	CSTEM0.7x10°	0.7	10°	6	2.81	40	3
◎	CSTEM0.7x15°	0.7	15°	6	3.91	40	4
◎	CSTEM0.8x30′	0.8	30′	5	0.89	40	3
◎	CSTEM0.8x1°	0.8	1°	5	0.97	40	3
◎	CSTEM0.8x1° 30′	0.8	1° 30′	5	1.06	40	3
◎	CSTEM0.8x2°	0.8	2°	5	1.15	40	3
◎	CSTEM0.8x3°	0.8	3°	6	1.43	40	3
◎	CSTEM0.8x5°	0.8	5°	6	1.84	40	3

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTEM0.8x6°	0.8	6°	6	2.06	40	3
◎	CSTEM0.8x7°	0.8	7°	6	2.27	40	3
◎	CSTEM0.8x8°	0.8	8°	6	2.48	40	3
◎	CSTEM0.8x10°	0.8	10°	6	2.91	40	3
◎	CSTEM0.8x15°	0.8	15°	6	4.01	40	4
◎	CSTEM0.9x30′	0.9	30′	5	0.99	40	3
◎	CSTEM0.9x1°	0.9	1°	5	1.07	40	3
◎	CSTEM0.9x1° 30′	0.9	1° 30′	5	1.16	40	3
◎	CSTEM0.9x2°	0.9	2°	5	1.25	40	3
◎	CSTEM0.9x3°	0.9	3°	6	1.53	40	3
◎	CSTEM0.9x5°	0.9	5°	6	1.94	40	3
◎	CSTEM0.9x6°	0.9	6°	6	2.16	40	3
◎	CSTEM0.9x7°	0.9	7°	6	2.37	40	3
◎	CSTEM0.9x8°	0.9	8°	6	2.58	40	3
◎	CSTEM0.9x10°	0.9	10°	6	3.01	40	3
◎	CSTEM0.9x15°	0.9	15°	6	4.11	40	4
◎	CSTEM1x30′	1	30′	8	1.14	45	4
◎	CSTEM1x1°	1	1°	8	1.28	45	4
◎	CSTEM1x1° 30′	1	1° 30′	8	1.42	45	4
◎	CSTEM1x2°	1	2°	8	1.56	45	4
◎	CSTEM1x2° 30′	1	2° 30′	8	1.69	45	4
◎	CSTEM1x3°	1	3°	8	1.84	45	4
◎	CSTEM1x4°	1	4°	10	2.4	45	4
◎	CSTEM1x5°	1	5°	10	2.75	45	4
◎	CSTEM1x6°	1	6°	10	3.1	45	4
◎	CSTEM1x7°	1	7°	10	3.46	45	4
◎	CSTEM1x8°	1	8°	10	3.81	45	4
◎	CSTEM1x10°	1	10°	10	4.53	45	4
◎	CSTEM1x15°	1	15°	10	6.35	45	6
◎	CSTEM1.5x30′	1.5	30′	8	1.64	45	4
◎	CSTEM1.5x1°	1.5	1°	8	1.78	45	4
◎	CSTEM1.5x1° 30′	1.5	1° 30′	8	1.92	45	4
◎	CSTEM1.5x2°	1.5	2°	8	2.06	45	4
◎	CSTEM1.5x2° 30′	1.5	2° 30′	8	2.19	45	4
◎	CSTEM1.5x3°	1.5	3°	8	2.34	45	4
◎	CSTEM1.5x4°	1.5	4°	10	2.9	45	4
◎	CSTEM1.5x5°	1.5	5°	10	3.25	45	4
◎	CSTEM1.5x6°	1.5	6°	10	3.6	45	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTEM1.5x7°	1.5	7°	10	3.96	45	4
◎	CSTEM1.5x8°	1.5	8°	10	4.31	45	4
◎	CSTEM1.5x10°	1.5	10°	10	5.03	45	6
◎	CSTEM1.5x15°	1.5	15°	10	6.85	45	6
◎	CSTEM2x30′	2	30′	10	2.17	45	4
◎	CSTEM2x1°	2	1°	10	2.35	45	4
◎	CSTEM2x1° 30′	2	1° 30′	10	2.52	45	4
◎	CSTEM2x2°	2	2°	10	2.7	45	4
◎	CSTEM2x2° 30′	2	2° 30′	10	2.87	45	4
◎	CSTEM2x3°	2	3°	10	3.05	45	4
◎	CSTEM2x4°	2	4°	10	3.4	45	4
◎	CSTEM2x5°	2	5°	10	3.75	45	4
◎	CSTEM2x6°	2	6°	15	5.15	45	6
◎	CSTEM2x7°	2	7°	15	5.68	50	6
◎	CSTEM2x8°	2	8°	15	6.21	50	6
◎	CSTEM2x10°	2	10°	15	7.29	50	6
◎	CSTEM2x15°	2	15°	15	10.03	60	8
◎	CSTEM2.5x30′	2.5	30′	12	2.71	50	4
◎	CSTEM2.5x1°	2.5	1°	12	2.92	50	4
◎	CSTEM2.5x1° 30′	2.5	1° 30′	12	3.13	50	4
◎	CSTEM2.5x2°	2.5	2°	12	3.34	50	4
◎	CSTEM2.5x2° 30′	2.5	2° 30′	12	3.54	50	4
◎	CSTEM2.5x3°	2.5	3°	12	3.76	50	4
◎	CSTEM2.5x4°	2.5	4°	12	4.18	50	4
◎	CSTEM2.5x5°	2.5	5°	12	4.6	50	4
◎	CSTEM2.5x6°	2.5	6°	16	5.86	50	6
◎	CSTEM2.5x7°	2.5	7°	16	6.43	50	6
◎	CSTEM2.5x8°	2.5	8°	16	6.99	50	6
◎	CSTEM2.5x10°	2.5	10°	16	8.14	50	8
◎	CSTEM2.5x15°	2.5	15°	16	11.07	60	10
◎	CSTEM3x30′	3	30′	12	3.21	50	6
◎	CSTEM3x1°	3	1°	12	3.41	50	6
◎	CSTEM3x1° 30′	3	1° 30′	12	3.63	50	6
◎	CSTEM3x2°	3	2°	12	3.84	50	6
◎	CSTEM3x2° 30′	3	2° 30′	12	4.04	50	6
◎	CSTEM3x3°	3	3°	16	4.68	50	6
◎	CSTEM3x4°	3	4°	16	5.24	50	6
◎	CSTEM3x5°	3	5°	16	5.8	50	6
◎	CSTEM3x6°	3	6°	18	6.78	50	6
◎	CSTEM3x7°	3	7°	18	7.42	50	6
◎	CSTEM3x8°	3	8°	18	8.05	50	8
◎	CSTEM3x10°	3	10°	18	9.35	50	8
◎	CSTEM3x15°	3	15°	18	12.64	75	12
◎	CSTEM4x30′	4	30′	18	4.31	55	6
◎	CSTEM4x1°	4	1°	18	4.62	55	6
◎	CSTEM4x1° 30′	4	1° 30′	18	4.94	55	6
◎	CSTEM4x2°	4	2°	18	5.26	55	6
◎	CSTEM4x2° 30′	4	2° 30′	18	5.57	55	6
◎	CSTEM4x3°	4	3°	18	5.88	55	6
◎	CSTEM4x4°	4	4°	20	6.8	60	6
◎	CSTEM4x5°	4	5°	20	7.5	60	6
◎	CSTEM4x6°	4	6°	22	8.62	60	8
◎	CSTEM4x7°	4	7°	22	9.4	60	8
◎	CSTEM4x8°	4	8°	22	10.18	60	10
◎	CSTEM4x10°	4	10°	22	11.76	60	10
◎	CSTEM4x15°	4	15°	22	15.78	85	16
◎	CSTEM5x30′	5	30′	26	5.45	60	6
◎	CSTEM5x1°	5	1°	26	5.91	60	6
◎	CSTEM5x1° 30′	5	1° 30′	26	6.36	60	6
◎	CSTEM5x2°	5	2°	26	6.82	60	6
◎	CSTEM5x2° 30′	5	2° 30′	26	7.27	60	6

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTEM5x3°	5	3°	26	7.73	60	6
◎	CSTEM5x4°	5	4°	26	8.64	65	8
◎	CSTEM5x5°	5	5°	26	9.55	65	8
◎	CSTEM5x6°	5	6°	28	10.89	65	10
◎	CSTEM5x7°	5	7°	28	11.88	65	10
◎	CSTEM5x8°	5	8°	28	12.87	75	12
◎	CSTEM5x10°	5	10°	28	14.87	75	12
◎	CSTEM5x15°	5	15°	28	20	90	20
◎	CSTEM6x30′	6	30′	26	6.45	60	6
◎	CSTEM6x1°	6	1°	26	6.91	60	6
◎	CSTEM6x1° 30′	6	1° 30′	26	7.36	60	6
◎	CSTEM6x2°	6	2°	26	7.82	60	6
◎	CSTEM6x2° 30′	6	2° 30′	26	8.27	60	6
◎	CSTEM6x3°	6	3°	26	8.73	65	8
◎	CSTEM6x4°	6	4°	26	9.64	70	8
◎	CSTEM6x5°	6	5°	26	10.55	70	10
◎	CSTEM6x6°	6	6°	28	11.89	70	10
◎	CSTEM6x7°	6	7°	28	12.88	70	12
◎	CSTEM6x8°	6	8°	28	13.87	85	12
◎	CSTEM6x10°	6	10°	28	15.87	85	16
◎	CSTEM6x15°	6	15°	28	21	90	20
◎	CSTEM8x30′	8	30′	30	8.52	70	8
◎	CSTEM8x1°	8	1°	30	9.05	70	8
◎	CSTEM8x1° 30′	8	1° 30′	30	9.57	70	8
◎	CSTEM8x2°	8	2°	30	10.1	70	8
◎	CSTEM8x2° 30′	8	2° 30′	30	10.61	70	10
◎	CSTEM8x3°	8	3°	35	11.67	75	10
◎	CSTEM8x4°	8	4°	40	13.6	85	12
◎	CSTEM8x5°	8	5°	40	14.99	90	12
◎	CSTEM8x6°	8	6°	40	16.41	90	16
◎	CSTEM8x7°	8	7°	40	17.82	90	16
◎	CSTEM8x8°	8	8°	40	19.24	90	16
◎	CSTEM8x10°	8	10°	40	22.1	90	20
◎	CSTEM8x15°	8	15°	40	29.43	110	25
◎	CSTEM10x30′	10	30′	40	10.7	85	10
◎	CSTEM10x1°	10	1°	40	11.4	85	10
◎	CSTEM10x1° 30′	10	1° 30′	40	12.1	85	12
◎	CSTEM10x2°	10	2°	40	12.8	85	12
◎	CSTEM10x2° 30′	10	2° 30′	40	13.49	85	12
◎	CSTEM10x3°	10	3°	40	14.2	90	12
◎	CSTEM10x4°	10	4°	40	15.6	90	12
◎	CSTEM10x5°	10	5°	40	17	90	16
◎	CSTEM10x6°	10	6°	40	18.41	90	16
◎	CSTEM10x7°	10	7°	40	19.82	90	16
◎	CSTEM10x8°	10	8°	40	21.24	110	20
◎	CSTEM10x10°	10	10°	40	24.11	110	20
◎	CSTEM10x15°	10	15°	40	31.43	110	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

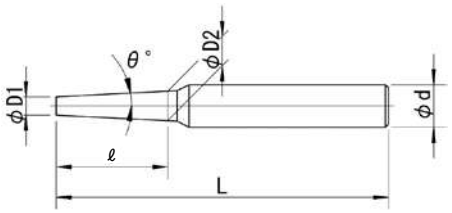
CSTEL 超硬ソリッドテーパーエンドミル（ロング）

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSTEL	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●ロング刃長。





MG　30° ネジレ角　2

ϕD_1=0～−0.05
θ°=±5′
ϕd=h6

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
◎	CSTEL1x30'x10	1	30′	10	1.17	50	4
◎	CSTEL1x1°x10	1	1°	10	1.35	50	4
◎	CSTEL1x1°30'x10	1	1°30′	10	1.52	50	4
◎	CSTEL1x2°x10	1	2°	10	1.7	50	4
◎	CSTEL1x2°30'x10	1	2°30′	10	1.87	50	4
◎	CSTEL1x3°x10	1	3°	10	2.05	50	4
◎	CSTEL1x5°x10	1	5°	10	2.75	50	4
◎	CSTEL1.5x30'x10	1.5	30′	10	1.67	50	4
◎	CSTEL1.5x1°x10	1.5	1°	10	1.85	50	4
◎	CSTEL1.5x1°30'x10	1.5	1°30′	10	2.02	50	4
◎	CSTEL1.5x2°x10	1.5	2°	10	2.2	50	4
◎	CSTEL1.5x2°30'x10	1.5	2°30′	10	2.37	50	4
◎	CSTEL1.5x3°x10	1.5	3°	10	2.55	50	4
◎	CSTEL1.5x5°x10	1.5	5°	10	3.25	50	4
◎	CSTEL2x30'x13	2	30′	13	2.22	55	4
◎	CSTEL2x1°x13	2	1°	13	2.45	55	4
◎	CSTEL2x1°30'x13	2	1°30′	13	2.68	55	4
◎	CSTEL2x2°x13	2	2°	13	2.9	55	4
◎	CSTEL2x2°30'x13	2	2°30′	13	3.13	55	4
◎	CSTEL2x3°x13	2	3°	13	3.36	55	4
◎	CSTEL2x5°x13	2	5°	13	4.27	55	6
◎	CSTEL2.5x30'x15	2.5	30′	15	2.76	60	4
◎	CSTEL2.5x1°x15	2.5	1°	15	3.03	60	4
◎	CSTEL2.5x1°30'x15	2.5	1°30′	15	3.29	60	4
◎	CSTEL2.5x2°x15	2.5	2°	15	3.55	60	4
◎	CSTEL2.5x2°30'x15	2.5	2°30′	15	3.81	60	4
◎	CSTEL2.5x3°x15	2.5	3°	15	4.07	60	4
◎	CSTEL2.5x5°x15	2.5	5°	15	5.13	60	6
◎	CSTEL3x30'x20	3	30′	20	3.35	60	6
◎	CSTEL3x1°x20	3	1°	20	3.7	60	6
◎	CSTEL3x1°30'x20	3	1°30′	20	4.05	60	6
◎	CSTEL3x2°x20	3	2°	20	4.39	60	6
◎	CSTEL3x2°30'x20	3	2°30′	20	4.75	60	6
◎	CSTEL3x3°x20	3	3°	20	5.1	60	6
◎	CSTEL3x5°x20	3	5°	20	6.5	60	6
◎	CSTEL4x30'x25	4	30′	25	4.44	60	6
◎	CSTEL4x1°x25	4	1°	25	4.88	60	6
◎	CSTEL4x1°30'x25	4	1°30′	25	5.31	60	6
◎	CSTEL4x2°x25	4	2°	25	5.75	60	6
◎	CSTEL4x2°30'x25	4	2°30′	25	6.19	60	6
◎	CSTEL4x3°x25	4	3°	25	6.62	60	8
◎	CSTEL4x5°x25	4	5°	25	8.38	65	8
◎	CSTEL5x30'x30	5	30′	30	5.52	65	6
◎	CSTEL5x1°x30	5	1°	30	6.05	65	6
◎	CSTEL5x1°30'x30	5	1°30′	30	6.57	65	8
◎	CSTEL5x2°x30	5	2°	30	7.09	70	8
◎	CSTEL5x2°30'x30	5	2°30′	30	7.62	70	8
◎	CSTEL5x3°x30	5	3°	30	8.14	75	8
◎	CSTEL5x5°x30	5	5°	30	10.25	80	10
◎	CSTEL6x30'x35	6	30′	35	6.61	70	8
◎	CSTEL6x1°x35	6	1°	35	7.22	70	8
◎	CSTEL6x1°30'x35	6	1°30′	35	7.83	70	8
◎	CSTEL6x2°x35	6	2°	35	8.44	80	8
◎	CSTEL6x2°30'x35	6	2°30′	35	9.05	85	10
◎	CSTEL6x3°x35	6	3°	35	9.67	85	10
◎	CSTEL6x5°x35	6	5°	35	12.12	90	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

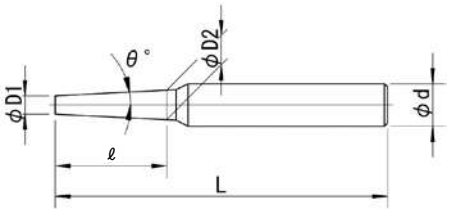
GTE 超硬グラファイトソリッドテーパーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GTE	◎	△	△							◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●テーパー部は等ねじれ刃を採用していますので、安定した切れ味を示します。





K03 30° ネジレ角 2 ピンカド

φD₁=−0.01〜−0.05
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GTE4x30′	4	30′	25	4.43	90	6
◎	GTE4x1°	4	1°	25	4.87	90	6
◎	GTE4x1° 30′	4	1° 30′	25	5.3	90	6
◎	GTE4x2°	4	2°	25	5.74	90	6
◎	GTE4x2° 30′	4	2° 30′	25	6.18	90	6
◎	GTE4x3°	4	3°	25	6.62	90	6
◎	GTE4x5°	4	5°	25	8.37	90	8
◎	GTE4x7°	4	7°	25	10.13	90	10
◎	GTE5x30′	5	30′	35	5.61	100	6
◎	GTE5x1°	5	1°	35	6.22	100	6
◎	GTE5x1° 30′	5	1° 30′	35	6.83	100	6
◎	GTE5x2°	5	2°	35	7.44	100	6
◎	GTE5x2° 30′	5	2° 30′	35	8.05	100	8
◎	GTE5x3°	5	3°	35	8.66	100	8
◎	GTE5x5°	5	5°	35	11.12	100	10
◎	GTE5x7°	5	7°	35	13.59	100	12
◎	GTE6x30′	6	30′	35	6.61	100	6
◎	GTE6x1°	6	1°	35	7.22	100	6
◎	GTE6x1° 30′	6	1° 30′	35	7.83	100	6
◎	GTE6x2°	6	2°	35	8.44	100	8
◎	GTE6x2° 30′	6	2° 30′	35	9.05	100	8
◎	GTE6x3°	6	3°	35	9.66	100	8
◎	GTE6x5°	6	5°	35	12.12	100	12
◎	GTE6x7°	6	7°	35	14.59	100	12
◎	GTE8x30′	8	30′	40	8.69	100	8
◎	GTE8x1°	8	1°	40	9.39	100	8
◎	GTE8x1° 30′	8	1° 30′	40	10.09	100	10
◎	GTE8x2°	8	2°	40	10.79	100	10
◎	GTE8x2° 30′	8	2° 30′	40	11.49	100	10
◎	GTE8x3°	8	3°	40	12.19	100	12
◎	GTE8x5°	8	5°	40	14.99	100	12
◎	GTE8x7°	8	7°	40	17.82	100	16
◎	GTE10x30′	10	30′	50	10.87	120	10
◎	GTE10x1°	10	1°	50	11.74	120	10
◎	GTE10x1° 30′	10	1° 30′	50	12.61	120	12
◎	GTE10x2°	10	2°	50	13.49	120	12
◎	GTE10x2° 30′	10	2° 30′	50	14.36	120	12
◎	GTE10x3°	10	3°	50	15.24	120	12

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	GTE10x5°	10	5°	50	18.74	120	16
◎	GTE10x7°	10	7°	50	22.27	120	20
◎	GTE12x30′	12	30′	50	12.87	120	12
◎	GTE12x1°	12	1°	50	13.74	120	12
◎	GTE12x1° 30′	12	1° 30′	50	14.61	120	12
◎	GTE12x2°	12	2°	50	15.49	120	12
◎	GTE12x2° 30′	12	2° 30′	50	16.36	120	16
◎	GTE12x3°	12	3°	50	17.24	120	16
◎	GTE12x5°	12	5°	50	20.74	120	20
◎	GTE12x7°	12	7°	50	24.27	120	20

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80

アルミニュウム・銅　送り料×0.92
炭素鋼　送り料×0.89

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
角度	0.5°～3°	
4	0.042	2 × 0.2
5	0.06	2.5 × 0.25
6	0.078	3 × 0.3
8	0.114	4 × 0.4
10	0.149	5 × 0.5
12	0.185	6 × 0.6
角度	5°～7°	
4	0.042	1.33 × 0.2
5	0.06	1.67 × 0.25
6	0.078	2 × 0.3
8	0.114	2.67 × 0.4
10	0.149	3.33 × 0.5
12	0.185	4 × 0.6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

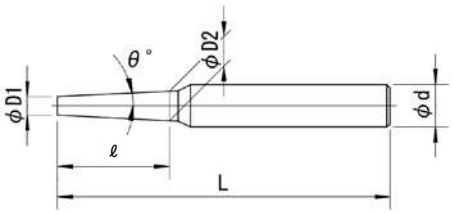
AHTE 超硬エアホールソリッドテーパーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHTE	◎	○	○	△	△					◎

◎=最適　○=適　△=可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●テーパー部は等ねじれを採用していますので、安定した切れ味を示します。





K10　30° ネジレ角　2　ピンカド

φD₁=−0.01〜−0.05
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHTE4x30′	4	30′	25	4.43	90	6
◎	AHTE4x1°	4	1°	25	4.87	90	6
◎	AHTE4x1° 30′	4	1° 30′	25	5.3	90	6
◎	AHTE4x2°	4	2°	25	5.74	90	6
◎	AHTE4x2° 30′	4	2° 30′	25	6.18	90	6
◎	AHTE4x3°	4	3°	25	6.62	90	6
◎	AHTE4x5°	4	5°	25	8.37	90	8
◎	AHTE4x7°	4	7°	25	10.13	90	10
◎	AHTE5x30′	5	30′	35	5.61	100	6
◎	AHTE5x1°	5	1°	35	6.22	100	6
◎	AHTE5x1° 30′	5	1° 30′	35	6.83	100	6
◎	AHTE5x2°	5	2°	35	7.44	100	6
◎	AHTE5x2° 30′	5	2° 30′	35	8.05	100	8
◎	AHTE5x3°	5	3°	35	8.66	100	8
◎	AHTE5x5°	5	5°	35	11.12	100	10
◎	AHTE5x7°	5	7°	35	13.59	100	12
◎	AHTE6x30′	6	30′	35	6.61	100	6
◎	AHTE6x1°	6	1°	35	7.22	100	6
◎	AHTE6x1° 30′	6	1° 30′	35	7.83	100	6
◎	AHTE6x2°	6	2°	35	8.44	100	8
◎	AHTE6x2° 30′	6	2° 30′	35	9.05	100	8
◎	AHTE6x3°	6	3°	35	9.66	100	8
◎	AHTE6x5°	6	5°	35	12.12	100	12
◎	AHTE6x7°	6	7°	35	14.59	100	12
◎	AHTE8x30′	8	30′	40	8.69	100	8
◎	AHTE8x1°	8	1°	40	9.39	100	8
◎	AHTE8x1° 30′	8	1° 30′	40	10.09	100	10
◎	AHTE8x2°	8	2°	40	10.79	100	10
◎	AHTE8x2° 30′	8	2° 30′	40	11.49	100	10
◎	AHTE8x3°	8	3°	40	12.19	100	12
◎	AHTE8x5°	8	5°	40	14.99	100	16
◎	AHTE8x7°	8	7°	40	17.82	100	16
◎	AHTE10x30′	10	30′	50	10.87	120	10
◎	AHTE10x1°	10	1°	50	11.74	120	12
◎	AHTE10x1° 30′	10	1° 30′	50	12.61	120	12
◎	AHTE10x2°	10	2°	50	13.49	120	12
◎	AHTE10x2° 30′	10	2° 30′	50	14.36	120	12
◎	AHTE10x3°	10	3°	50	15.24	120	12

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AHTE10x5°	10	5°	50	18.74	120	16
◎	AHTE10x7°	10	7°	50	22.27	120	20
◎	AHTE12x30′	12	30′	50	12.87	120	12
◎	AHTE12x1°	12	1°	50	13.74	120	12
◎	AHTE12x1° 30′	12	1° 30′	50	14.61	120	12
◎	AHTE12x2°	12	2°	50	15.49	120	12
◎	AHTE12x2° 30′	12	2° 30′	50	16.36	120	16
◎	AHTE12x3°	12	3°	50	17.24	120	16
◎	AHTE12x5°	12	5°	50	20.74	120	20
◎	AHTE12x7°	12	7°	50	24.27	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70

アルミニュウム・銅　送り料×1.6
炭素鋼　送り料×0.72

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
角度	0.5°～3°	
4	0.042	2 × 0.2
5	0.061	2.5 × 0.25
6	0.078	3 × 0.3
8	0.114	4 × 0.4
10	0.15	5 × 0.5
12	0.185	6 × 0.6
角度	5°～7°	
4	0.042	1.33 × 0.2
5	0.061	1.67 × 0.25
6	0.078	2 × 0.3
8	0.114	2.67 × 0.4
10	0.15	3.33 × 0.5
12	0.185	4 × 0.6

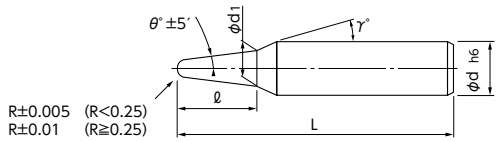
MTB230 無限コーティング テーパーボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
MTB230	◎	◎	◎	○		○	○	○	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●テーパー加工とボール加工が同時に可能。
●サイズは最小R0.1から、片角は最大15°までシリーズ化。





MG 無限コート 30 ネジ角 2 ~55 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00540-01004	R0.1	1°	1	0.23	4	50
◎	08-00540-01006	R0.1	2°	1	0.26	4	50
◎	08-00540-01008	R0.1	3°	1	0.29	4	50
◎	08-00540-01012	R0.1	5°	1	0.36	4	50
◎	08-00540-01016	R0.1	7°	1	0.42	4	50
◎	08-00540-01019	R0.1	10°	1	0.52	4	50
◎	08-00540-01504	R0.15	1°	1.5	0.35	4	50
◎	08-00540-01506	R0.15	2°	1.5	0.39	4	50
◎	08-00540-01508	R0.15	3°	1.5	0.44	4	50
◎	08-00540-01512	R0.15	5°	1.5	0.54	4	50
◎	08-00540-01516	R0.15	7°	1.5	0.63	4	50
◎	08-00540-01519	R0.15	10°	1.5	0.78	4	50
◎	08-00540-01524	R0.15	15°	1.5	1.03	4	50
◎	08-00540-02004	R0.2	1°	2	0.46	4	50
◎	08-00540-02006	R0.2	2°	2	0.53	4	50
◎	08-00540-02008	R0.2	3°	2	0.59	4	50
◎	08-00540-02012	R0.2	5°	2	0.72	4	50
◎	08-00540-02016	R0.2	7°	2	0.84	4	50
◎	08-00540-02019	R0.2	10°	2	1.04	4	50
◎	08-00540-02024	R0.2	15°	2	1.38	4	50
◎	08-00540-02504	R0.25	1°	2.5	0.58	4	50
◎	08-00540-02506	R0.25	2°	2.5	0.66	4	50
◎	08-00540-02508	R0.25	3°	2.5	0.74	4	50
◎	08-00540-02512	R0.25	5°	2.5	0.90	4	50
◎	08-00540-02516	R0.25	7°	2.5	1.06	4	50
◎	08-00540-02519	R0.25	10°	2.5	1.30	4	50
◎	08-00540-02524	R0.25	15°	2.5	1.72	4	50
◎	08-00540-03004	R0.3	1°	3	0.69	4	50
◎	08-00540-03006	R0.3	2°	3	0.79	4	50
◎	08-00540-03008	R0.3	3°	3	0.88	4	50
◎	08-00540-03012	R0.3	5°	3	1.07	4	50
◎	08-00540-03016	R0.3	7°	3	1.27	4	50
◎	08-00540-03019	R0.3	10°	3	1.56	4	50
◎	08-00540-03024	R0.3	15°	3	2.07	4	50
◎	08-00540-03504	R0.35	1°	3.5	0.81	4	50
◎	08-00540-03506	R0.35	2°	3.5	0.92	4	50
◎	08-00540-03508	R0.35	3°	3.5	1.03	4	50
◎	08-00540-03512	R0.35	5°	3.5	1.25	4	50

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00540-03516	R0.35	7°	3.5	1.48	4	50
◎	08-00540-03519	R0.35	10°	3.5	1.82	4	50
◎	08-00540-03524	R0.35	15°	3.5	2.41	4	50
◎	08-00540-04004	R0.4	1°	4	0.93	4	50
◎	08-00540-04006	R0.4	2°	4	1.05	4	50
◎	08-00540-04008	R0.4	3°	4	1.18	4	50
◎	08-00540-04012	R0.4	5°	4	1.43	4	50
◎	08-00540-04016	R0.4	7°	4	1.69	4	50
◎	08-00540-04019	R0.4	10°	4	2.08	4	50
◎	08-00540-04024	R0.4	15°	4	2.76	4	50
◎	08-00540-04504	R0.45	1°	4	1.02	4	50
◎	08-00540-04506	R0.45	2°	4	1.15	4	50
◎	08-00540-04508	R0.45	3°	4	1.27	4	50
◎	08-00540-04512	R0.45	5°	4	1.52	4	50
◎	08-00540-04516	R0.45	7°	4	1.74	4	50
◎	08-00540-04519	R0.45	10°	4	2.17	4	50
◎	08-00540-04524	R0.45	15°	4	2.83	4	50
◎	08-00540-05004	R0.5	1°	4	1.12	4	55
◎	08-00540-05006	R0.5	2°	4	1.25	4	55
◎	08-00540-05008	R0.5	3°	4	1.37	4	55
◎	08-00540-05012	R0.5	5°	4	1.62	4	55
◎	08-00540-05016	R0.5	7°	4	1.87	4	55
◎	08-00540-05019	R0.5	10°	4	2.25	4	55
◎	08-00540-05024	R0.5	15°	4	2.91	4	55
◎	08-00540-06004	R0.6	1°	5	1.35	4	55
◎	08-00540-06006	R0.6	2°	5	1.50	4	55
◎	08-00540-06008	R0.6	3°	5	1.66	4	55
◎	08-00540-06012	R0.6	5°	5	1.97	4	55
◎	08-00540-06016	R0.6	7°	5	2.29	4	55
◎	08-00540-06019	R0.6	10°	5	2.77	4	55
◎	08-00540-06024	R0.6	15°	5	3.60	4	55
◎	08-00540-07504	R0.75	1°	6	1.68	4	55
◎	08-00540-07506	R0.75	2°	6	1.87	4	55
◎	08-00540-07508	R0.75	3°	6	2.05	4	55
◎	08-00540-07512	R0.75	5°	6	2.42	4	55
◎	08-00540-07516	R0.75	7°	6	2.80	4	55
◎	08-00540-07519	R0.75	10°	6	3.37	4	55
◎	08-00540-07524	R0.75	15°	6	4.37	4	55

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
◎	08-00540-08004	R0.8	1°	6	1.78	4	55
◎	08-00540-08006	R0.8	2°	6	1.96	4	55
◎	08-00540-08008	R0.8	3°	6	2.15	4	55
◎	08-00540-08012	R0.8	5°	6	2.52	4	55
◎	08-00540-08016	R0.8	7°	6	2.89	4	55
◎	08-00540-08019	R0.8	10°	6	3.46	4	55
◎	08-00540-08024	R0.8	15°	6	4.44	4	55
◎	08-00540-10004	R1	1°	8	2.24	4	60
◎	08-00540-10006	R1	2°	8	2.49	4	60
◎	08-00540-10008	R1	3°	8	2.74	4	60
◎	08-00540-10012	R1	5°	8	3.23	4	60
◎	08-00540-10016	R1	7°	8	3.73	4	60
◎	08-00540-10019	R1	10°	8	4.50	6	60
◎	08-00540-10024	R1	15°	8	5.82	6	60
◎	08-00540-12504	R1.25	1°	10	2.81	4	60
◎	08-00540-12506	R1.25	2°	10	3.11	4	60
◎	08-00540-12508	R1.25	3°	10	3.42	4	60
◎	08-00540-12512	R1.25	5°	10	4.04	6	60
◎	08-00540-12516	R1.25	7°	10	4.67	6	60
◎	08-00540-12519	R1.25	10°	10	5.62	6	60
◎	08-00540-12524	R1.25	15°	10	7.28	6	60
◎	08-00540-15004	R1.5	1°	12	3.37	4	60
◎	08-00540-15006	R1.5	2°	12	3.74	4	60
◎	08-00540-15008	R1.5	3°	12	4.10	6	60
◎	08-00540-15012	R1.5	5°	12	4.85	6	60
◎	08-00540-15016	R1.5	7°	12	5.60	6	60
◎	08-00540-15019	R1.5	10°	12	6.75	6	60
◎	08-00540-15024	R1.5	15°	12	8.73	8	60
◎	08-00540-20004	R2	1°	16	4.49	6	65
◎	08-00540-20006	R2	2°	16	4.98	6	65
◎	08-00540-20008	R2	3°	16	5.47	6	65
◎	08-00540-20012	R2	5°	16	6.46	6	65
◎	08-00540-20016	R2	7°	16	7.47	8	65
◎	08-00540-20019	R2	10°	16	9.00	8	65
◎	08-00540-20024	R2	15°	16	11.64	10	70



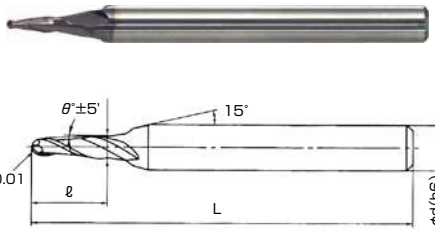
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MS2MTB 2枚刃エムスターテーパ刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MS2MTB	◎	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃テーパ刃ボールエンドミル



UWC MS 30 ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	テーパ半角(θ°)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
△	MS2MTBR0020T0300	R0.2	3°	3	40	4
△	MS2MTBR0020T0500	R0.2	5°	3	40	4
△	MS2MTBR0020T0700	R0.2	7°	3	40	4
△	MS2MTBR0020T1000	R0.2	10°	3	40	4
△	MS2MTBR0030T0300	R0.3	3°	3	40	4
△	MS2MTBR0030T0500	R0.3	5°	3	40	4
△	MS2MTBR0030T0700	R0.3	7°	3	40	4
△	MS2MTBR0030T1000	R0.3	10°	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0030	R0.5	30′	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0100	R0.5	1°	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0130	R0.5	1°30′	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0200	R0.5	2°	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0300	R0.5	3°	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0500	R0.5	5°	3	40	4
△	MS2MTBR0050T0700	R0.5	7°	6	45	4
△	MS2MTBR0075T0030	R0.75	30′	6	40	4
△	MS2MTBR0075T0100	R0.75	1°	6	40	4
△	MS2MTBR0075T0130	R0.75	1°30′	6	40	4
△	MS2MTBR0075T0200	R0.75	2°	6	40	4
△	MS2MTBR0075T0300	R0.75	3°	6	40	4
△	MS2MTBR0075T0700	R0.75	7°	6	40	4
△	MS2MTBR0100T0030	R1	30′	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0100	R1	1°	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0130	R1	1°30′	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0200	R1	2°	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0300	R1	3°	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0400	R1	4°	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0500	R1	5°	8	45	4
△	MS2MTBR0100T0700	R1	7°	8	50	6
△	MS2MTBR0125T0030	R1.25	30′	10	45	4
△	MS2MTBR0125T0100	R1.25	1°	10	45	4
△	MS2MTBR0125T0130	R1.25	1°30′	10	45	4
△	MS2MTBR0125T0200	R1.25	2°	10	45	4
△	MS2MTBR0125T0300	R1.25	3°	10	45	4
△	MS2MTBR0125T0400	R1.25	4°	10	50	6
△	MS2MTBR0125T0500	R1.25	5°	10	50	6
△	MS2MTBR0125T0700	R1.25	7°	14.5	60	6
△	MS2MTBR0150T0700	R1.5	7°	12.5	60	6

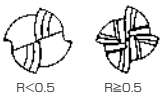
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VC4STB　4枚刃ミラクルテーパ刃ボールエンドミル（S）

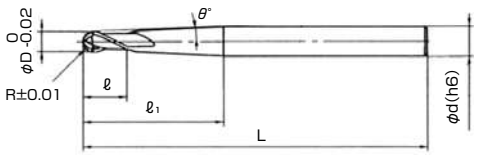
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC4STB		○	◎	◎	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●テーパネックと短刀長を採用した最大限剛性を上げた設計により、どんな被削材でも最高のパフォーマンスを発揮します。







UWC　VC　30° ネジレ角　4

在庫	品番	ボール半径 (R)	テーパ半角 (θ°)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	VC4STBR0030T0130N05	R0.3	1°30′	5	1	0.64	60	6
○	VC4STBR0030T0200N05	R0.3	2°	5	1	0.65	60	6
○	VC4STBR0030T0500N05	R0.3	5°	5	1	0.72	60	6
○	VC4STBR0030T1000N15	R0.3	10°	15	1	0.86	60	6
○	VC4STBR0040T0130N10	R0.4	1°30′	10	2	0.88	60	6
○	VC4STBR0040T0130N15	R0.4	1°30′	15	2	0.88	60	6
○	VC4STBR0040T0200N10	R0.4	2°	10	2	0.91	60	6
○	VC4STBR0040T0500N10	R0.4	5°	10	2	1.08	60	6
○	VC4STBR0040T0700N10	R0.4	7°	10	7	2.43	60	6
○	VC4STBR0040T1000N15	R0.4	10°	15	3	1.73	60	6
○	VC4STBR0050T0130N10	R0.5	1°30′	10	2	1.08	60	6
○	VC4STBR0050T0130N15	R0.5	1°30′	15	2	1.08	60	6
○	VC4STBR0050T0130N20	R0.5	1°30′	20	2	1.08	60	6
○	VC4STBR0050T0200N10	R0.5	2°	10	2	1.11	60	6
○	VC4STBR0050T0200N15	R0.5	2°	15	2	1.11	60	6
○	VC4STBR0050T0200N20	R0.5	2°	20	3	1.11	60	6
○	VC4STBR0050T0500N10	R0.5	5°	10	3	1.44	60	6
○	VC4STBR0050T0500N15	R0.5	5°	15	3	1.44	60	6
○	VC4STBR0050T0500N20	R0.5	5°	20	3	1.44	60	6
○	VC4STBR0050T0700N10	R0.5	7°	10	7	2.6	60	6
○	VC4STBR0050T0700N15	R0.5	7°	15	7	2.6	60	6
○	VC4STBR0050T0700N20	R0.5	7°	20	7	2.6	60	6
○	VC4STBR0050T1000N14	R0.5	10°	14	3	1.9	60	6
○	VC4STBR0075T0200N10	R0.75	2°	10	3	1.66	60	6
○	VC4STBR0075T0500N15	R0.75	5°	15	3	1.9	60	6
○	VC4STBR0100T0130N10	R1	1°30′	10	4	2.16	60	6
○	VC4STBR0100T0130N15	R1	1°30′	15	4	2.16	60	6
○	VC4STBR0100T0130N20	R1	1°30′	20	4	2.16	60	6
○	VC4STBR0100T0200N06	R1	2°	6	4	2.21	60	6
○	VC4STBR0100T0200N10	R1	2°	10	4	2.21	60	6
○	VC4STBR0100T0200N15	R1	2°	15	4	2.21	60	6
○	VC4STBR0100T0500N10	R1	5°	10	4	2.53	60	6
○	VC4STBR0100T0500N15	R1	5°	15	4	2.53	60	6
○	VC4STBR0100T0500N23	R1	5°	23	4	2.53	60	6
○	VC4STBR0100T0700N17	R1	7°	17	7	3.49	60	6
○	VC4STBR0100T1000N12	R1	10°	12	4	3.09	60	6
○	VC4STBR0125T0500N15	R1.25	5°	15	4	2.99	60	6
○	VC4STBR0150T0130N15	R1.5	1°30′	15	4	3.13	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径 (R)	テーパ半角 (θ°)	首下長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	大端径 (ϕd_1)	全長 (L)	柄径 (ϕd)
○	VC4STBR0150T0130N20	R1.5	1°30′	20	4	3.13	60	6
○	VC4STBR0150T0300N15	R1.5	3°	15	4	3.27	60	6
○	VC4STBR0150T0500N10	R1.5	5°	10	4	3.45	60	6
○	VC4STBR0150T0500N18	R1.5	5°	18	4	3.45	60	6
○	VC4STBR0175T0500N15	R1.75	5°	15	4	3.91	60	6
○	VC4STBR0200T0130N15	R2	1°30′	15	5	4.16	60	6
○	VC4STBR0200T0130N20	R2	1°30′	20	5	4.16	60	6
○	VC4STBR0200T0300N21	R2	3°	21	4	4.22	60	6
○	VC4STBR0200T0500N13	R2	5°	13	4	4.37	60	6
○	VC4STBR0200T0700N18	R2	7°	18	7	5.26	60	8
○	VC4STBR0300T0130N15	R3	1°30′	15	6	6.16	90	8
○	VC4STBR0300T0130N20	R3	1°30′	20	6	6.16	90	8
○	VC4STBR0300T0300N22	R3	3°	22	6	6.32	90	8
○	VC4STBR0400T0130N15	R4	1°30′	15	8	8.21	90	10
○	VC4STBR0400T0300N22	R4	3°	22	8	8.43	90	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

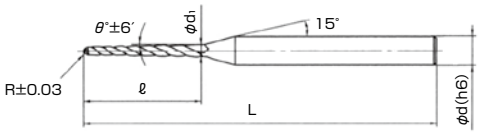
VC-4LTB　4枚刃ミラクルリブ用テーパ刃ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC-4LTB	○	◎	○		○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ミラクルコーティングの優れた耐摩耗性と高剛性断面形状により、従来放電加工に頼っていたリブ溝加工が高能率で加工できます。
●寿命はノンコート超硬エンドミルの5倍以上です。





UWC　VC　30°ネジレ角　4

在庫	ボール 半径(R)	テーパ 半角(θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	R0.3	30′	4	0.66	35	3
＊	R0.3	30′	6	0.69	35	3
＊	R0.3	1°	4	0.73	35	3
＊	R0.3	1°	6	0.8	35	3
＊	R0.3	1°30′	4	0.79	35	3
＊	R0.3	1°30′	6	0.89	35	3
＊	R0.3	2°	4	0.86	35	3
＊	R0.3	2°	6	1	35	3
＊	R0.4	30′	6	0.89	35	3
＊	R0.4	30′	8	0.93	45	4
＊	R0.4	30′	10	0.96	45	4
＊	R0.4	1°	6	1	35	3
＊	R0.4	1°	8	1.07	45	4
＊	R0.4	1°	10	1.14	45	4
＊	R0.4	1°30′	6	1.09	35	3
＊	R0.4	1°30′	8	1.2	45	4
＊	R0.4	1°30′	10	1.3	45	4
＊	R0.4	2°	6	1.19	35	3
＊	R0.4	2°	8	1.33	45	4
＊	R0.4	2°	10	1.47	45	4
＊	R0.5	30′	8	1.13	45	4
＊	R0.5	30′	10	1.16	45	4
＊	R0.5	30′	12	1.2	45	4
＊	R0.5	1°	8	1.26	45	4
＊	R0.5	1°	10	1.33	45	4
＊	R0.5	1°	12	1.4	45	4
＊	R0.5	1°30′	8	1.39	45	4
＊	R0.5	1°30′	10	1.49	45	4
＊	R0.5	1°30′	12	1.6	45	4
＊	R0.5	2°	8	1.53	45	4
＊	R0.5	2°	10	1.67	45	4
＊	R0.5	2°	12	1.81	45	4
＊	R0.6	30′	8	1.33	45	4
＊	R0.6	30′	10	1.36	45	4
＊	R0.6	30′	12	1.4	45	4
＊	R0.6	30′	16	1.47	50	4
＊	R0.6	1°	8	1.46	45	4
＊	R0.6	1°	10	1.53	45	4

在庫	ボール 半径(R)	テーパ 半角(θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φd₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	R0.6	1°	12	1.6	45	4
＊	R0.6	1°	16	1.74	50	4
＊	R0.6	1°30′	8	1.59	45	4
＊	R0.6	1°30′	10	1.69	45	4
＊	R0.6	1°30′	12	1.8	45	4
＊	R0.6	1°30′	16	2.01	50	4
＊	R0.6	2°	8	1.72	45	4
＊	R0.6	2°	10	1.86	45	4
＊	R0.6	2°	12	2	45	4
＊	R0.6	2°	16	2.28	50	4
＊	R0.75	1°	8	1.75	45	4
＊	R0.75	1°	10	1.82	45	4
＊	R0.75	1°	12	1.89	45	4
＊	R0.75	1°	16	2.03	50	4
＊	R0.75	1°	20	2.17	55	4
＊	R0.75	1°30′	8	1.88	45	4
＊	R0.75	1°30′	10	1.98	45	4
＊	R0.75	1°30′	12	2.09	45	4
＊	R0.75	1°30′	16	2.3	50	4
＊	R0.75	1°30′	20	2.51	55	4
＊	R0.75	2°	8	2.01	45	4
＊	R0.75	2°	10	2.15	45	4
＊	R0.75	2°	12	2.29	45	4
＊	R0.75	2°	16	2.57	50	4
＊	R0.75	2°	20	2.85	55	4
＊	R0.8	30′	8	1.73	45	4
＊	R0.8	30′	10	1.76	45	4
＊	R0.8	30′	12	1.8	45	4
＊	R0.8	30′	16	1.87	50	4
＊	R0.8	30′	20	1.94	55	4
＊	R0.8	1°	8	1.85	45	4
＊	R0.8	1°	10	1.92	45	4
＊	R0.8	1°	12	1.99	45	4
＊	R0.8	1°	16	2.13	50	4
＊	R0.8	1°	20	2.27	55	4
＊	R0.8	1°30′	8	1.98	45	4
＊	R0.8	1°30′	10	2.08	45	4
＊	R0.8	1°30′	12	2.19	45	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	ボール半径(R)	テーパ半角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd₁)	全長(L)	柄径(φd)
*	R0.8	1°30′	16	2.4	50	4
*	R0.8	1°30′	20	2.61	55	4
*	R0.8	2°	8	2.11	45	4
*	R0.8	2°	10	2.25	45	4
*	R0.8	2°	12	2.39	45	4
*	R0.8	2°	16	2.67	50	4
*	R0.8	2°	20	2.95	55	4
*	R0.9	30′	8	1.92	45	4
*	R0.9	30′	10	1.95	45	4
*	R0.9	30′	12	1.99	45	4
*	R0.9	30′	16	2.06	50	4
*	R0.9	30′	20	2.13	55	4
*	R0.9	1°	8	2.05	45	4
*	R0.9	1°	10	2.12	45	4
*	R0.9	1°	12	2.19	45	4
*	R0.9	1°	16	2.33	50	4
*	R0.9	1°	20	2.47	55	4
*	R0.9	1°30′	8	2.17	45	4
*	R0.9	1°30′	10	2.27	45	4
*	R0.9	1°30′	12	2.38	45	4
*	R0.9	1°30′	16	2.59	50	4
*	R0.9	1°30′	20	2.8	55	4
*	R0.9	2°	8	2.3	45	4
*	R0.9	2°	10	2.44	45	4
*	R0.9	2°	12	2.58	45	4
*	R0.9	2°	16	2.86	50	4
*	R0.9	2°	20	3.14	55	4
*	R1	30′	10	2.15	45	4
*	R1	30′	12	2.19	45	4
*	R1	30′	16	2.26	50	4
*	R1	30′	20	2.33	55	4
*	R1	30′	25	2.42	55	4
*	R1	1°	10	2.32	45	4
*	R1	1°	12	2.39	45	4
*	R1	1°	16	2.53	50	4
*	R1	1°	20	2.67	55	4
*	R1	1°	25	2.84	55	4
*	R1	1°30′	10	2.47	45	4
*	R1	1°30′	12	2.58	45	4
*	R1	1°30′	16	2.79	50	4
*	R1	1°30′	20	3	55	4
*	R1	1°30′	25	3.26	55	4
*	R1	2°	10	2.63	45	4
*	R1	2°	12	2.77	45	4
*	R1	2°	16	3.05	50	4
*	R1	2°	20	3.33	55	4
*	R1	2°	25	3.68	55	4
*	R1.25	30′	10	2.65	45	4
*	R1.25	30′	12	2.69	45	4
*	R1.25	30′	16	2.76	50	4
*	R1.25	30′	20	2.83	55	4
*	R1.25	30′	25	2.92	55	4
*	R1.25	1°	10	2.81	45	4
*	R1.25	1°	12	2.88	45	4
*	R1.25	1°	16	3.02	50	4
*	R1.25	1°	20	3.16	55	4
*	R1.25	1°	25	3.33	55	4
*	R1.25	1°30′	10	2.96	45	4
*	R1.25	1°30′	12	3.07	45	4
*	R1.25	1°30′	16	3.28	50	4
*	R1.25	1°30′	20	3.49	55	4

在庫	ボール半径(R)	テーパ半角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd₁)	全長(L)	柄径(φd)
*	R1.25	1°30′	25	3.75	55	4
*	R1.25	2°	10	3.11	45	4
*	R1.25	2°	12	3.25	45	4
*	R1.25	2°	16	3.53	50	4
*	R1.25	2°	20	3.81	55	4
*	R1.25	2°	25	4.16	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

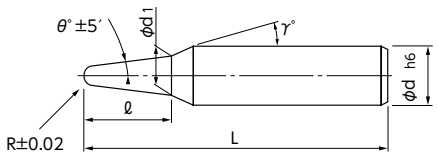
NTB-2 テーパーボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NTB-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●テーパー加工とボール加工が同時に出来ます。
●テーパー部とボール部の継ぎ目が高精度に保たれています。





MG 35° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00352-00501	R0.5	30′	10	1.17	4	50
＊	01-00352-00502	R0.5	1°	10	1.33	4	50
＊	01-00352-00503	R0.5	1°30′	10	1.50	4	50
＊	01-00352-00504	R0.5	2°	10	1.66	4	50
＊	01-00352-00505	R0.5	3°	10	2.00	4	50
＊	01-00352-00506	R0.5	4°	10	2.33	4	50
＊	01-00352-00507	R0.5	5°	10	2.67	4	50
＊	01-00352-00508	R0.5	7°	10	3.34	4	50
＊	01-00352-00509	R0.5	10°	10	4.37	4	50
＊	01-00352-00751	R0.75	30′	10	1.66	4	50
＊	01-00352-00752	R0.75	1°	10	1.82	4	50
＊	01-00352-00753	R0.75	1°30′	10	1.99	4	50
＊	01-00352-00754	R0.75	2°	10	2.15	4	50
＊	01-00352-00755	R0.75	3°	10	2.47	4	50
＊	01-00352-00756	R0.75	4°	10	2.80	4	50
＊	01-00352-00757	R0.75	5°	10	3.12	4	50
＊	01-00352-00758	R0.75	7°	10	3.78	4	50
＊	01-00352-00759	R0.75	10°	10	4.79	4	50
＊	01-00352-01001	R1	30′	13	2.21	4	55
＊	01-00352-01002	R1	1°	13	2.42	4	55
＊	01-00352-01003	R1	1°30′	13	2.63	4	55
＊	01-00352-01004	R1	2°	13	2.84	4	55
＊	01-00352-01005	R1	3°	13	3.26	4	55
＊	01-00352-01006	R1	4°	13	3.68	4	55
＊	01-00352-01007	R1	5°	13	4.11	4	55
＊	01-00352-01008	R1	7°	13	4.96	4	55
＊	01-00352-01009	R1	10°	13	6.26	6	55
＊	01-00352-01251	R1.25	30′	15	2.74	4	55
＊	01-00352-01252	R1.25	1°	15	2.98	4	55
＊	01-00352-01253	R1.25	1°30′	15	3.22	4	55
＊	01-00352-01254	R1.25	2°	15	3.46	4	55
＊	01-00352-01255	R1.25	3°	15	3.94	4	55
＊	01-00352-01256	R1.25	4°	15	4.43	4	55
＊	01-00352-01257	R1.25	5°	15	4.92	4	55
＊	01-00352-01258	R1.25	7°	15	5.90	6	55
＊	01-00352-01259	R1.25	10°	15	7.39	6	55
＊	01-00352-01501	R1.5	30′	20	3.32	4	60
＊	01-00352-01502	R1.5	1°	20	3.65	4	60

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00352-01503	R1.5	1°30′	20	3.97	4	60
＊	01-00352-01504	R1.5	2°	20	4.29	4	60
＊	01-00352-01505	R1.5	3°	20	4.94	4	60
＊	01-00352-01506	R1.5	4°	20	5.60	6	60
＊	01-00352-01507	R1.5	5°	20	6.25	6	65
＊	01-00352-01508	R1.5	7°	20	7.57	8	65
＊	01-00352-01509	R1.5	10°	20	9.57	10	70
＊	01-00352-02001	R2	30′	25	4.40	4	60
＊	01-00352-02002	R2	1°	25	4.80	4	60
＊	01-00352-02003	R2	1°30′	25	5.21	6	60
＊	01-00352-02004	R2	2°	25	5.61	6	60
＊	01-00352-02005	R2	3°	25	6.42	6	60
＊	01-00352-02006	R2	4°	25	7.23	8	65
＊	01-00352-02007	R2	5°	25	8.04	8	65
＊	01-00352-02008	R2	7°	25	9.68	10	70
＊	01-00352-02009	R2	10°	25	12.17	12	70
＊	01-00352-02501	R2.5	30′	30	5.48	6	65
＊	01-00352-02502	R2.5	1°	30	5.96	6	65
＊	01-00352-02503	R2.5	1°30′	30	6.44	6	65
＊	01-00352-02504	R2.5	2°	30	6.92	6	65
＊	01-00352-02505	R2.5	3°	30	7.89	8	70
＊	01-00352-02506	R2.5	4°	30	8.86	8	75
＊	01-00352-02507	R2.5	5°	30	9.83	10	80
＊	01-00352-02508	R2.5	7°	30	11.79	12	85
＊	01-00352-02509	R2.5	10°	30	14.78	16	90
＊	01-00352-03001	R3	30′	35	6.56	6	70
＊	01-00352-03002	R3	1°	35	7.12	6	70
＊	01-00352-03003	R3	1°30′	35	7.68	6	70
＊	01-00352-03004	R3	2°	35	8.24	8	80
＊	01-00352-03005	R3	3°	35	9.36	8	85
＊	01-00352-03006	R3	4°	35	10.49	10	90
＊	01-00352-03007	R3	5°	35	11.62	12	90
＊	01-00352-03008	R3	7°	35	13.90	12	95
＊	01-00352-03009	R3	10°	35	17.38	16	100
△	01-00352-04001	R4	30′	40	8.63	8	90
△	01-00352-04002	R4	1°	40	9.26	8	90
△	01-00352-04003	R4	1°30′	40	9.89	10	90
△	01-00352-04004	R4	2°	40	10.52	10	90

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00352-04005	R4	3°	40	11.78	12	100
△	01-00352-04006	R4	4°	40	13.05	12	100
△	01-00352-04007	R4	5°	40	14.33	12	100
△	01-00352-04008	R4	7°	40	16.90	16	110
△	01-00352-04009	R4	10°	40	20.82	20	110
△	01-00352-05001	R5	30′	45	10.70	10	105
△	01-00352-05002	R5	1°	45	11.40	10	105
△	01-00352-05003	R5	1°30′	45	12.10	12	105
△	01-00352-05004	R5	2°	45	12.80	12	110
△	01-00352-05005	R5	3°	45	14.20	12	110
△	01-00352-05006	R5	4°	45	15.62	16	120
△	01-00352-05007	R5	5°	45	17.04	16	120
△	01-00352-05008	R5	7°	45	19.90	20	130
△	01-00352-05009	R5	10°	45	24.26	25	140

Side Slot 3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

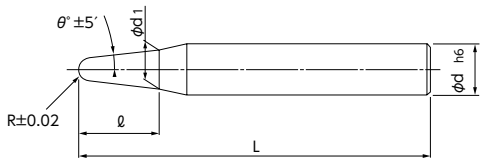
NERB-2 台形ランナー用 テーパーボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NERB-2	○	○	○			○		◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●テーパー加工とボール加工が同時にできます。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	片角(θ)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	柄径(φd)	全長(L)
＊	01-00722-01002	R1	10°	4	3.09	4	50
＊	01-00722-01004	R1	15°	4	3.68	4	50
＊	01-00722-01005	R1	20°	4	4.31	6	55
＊	01-00722-01252	R1.25	10°	5	3.86	4	50
＊	01-00722-01254	R1.25	15°	5	4.60	6	55
＊	01-00722-01255	R1.25	20°	5	5.39	6	55
＊	01-00722-01502	R1.5	10°	6	4.63	6	55
＊	01-00722-01504	R1.5	15°	6	5.52	6	55
＊	01-00722-01505	R1.5	20°	6	6.47	8	60
＊	01-00722-01752	R1.75	10°	7	5.41	6	55
＊	01-00722-01754	R1.75	15°	7	6.44	8	60
＊	01-00722-01755	R1.75	20°	7	7.55	8	60
＊	01-00722-02002	R2	10°	8	6.18	6	55
＊	01-00722-02004	R2	15°	8	7.36	8	60
＊	01-00722-02005	R2	20°	8	8.62	10	70
＊	01-00722-02502	R2.5	10°	10	7.72	8	60
＊	01-00722-02504	R2.5	15°	10	9.20	10	70
＊	01-00722-02505	R2.5	20°	10	10.78	12	80
＊	01-00722-03002	R3	10°	12	9.27	10	70
＊	01-00722-03004	R3	15°	12	11.03	12	80
＊	01-00722-03005	R3	20°	12	12.94	12	90

Side Slot 3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

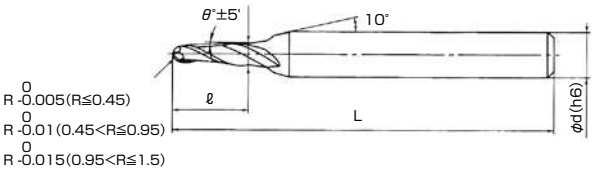
ATBES-2 テーパーボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
ATBES-2	○	○			○	○	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●最大テーパー角15°まで標準化した小径テーパーボールエンドミルです。





MG 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-20101	R0.05	30′	0.5	0.11	35	3
◎	ATBES-20102	R0.05	1°	0.5	0.12	35	3
◎	ATBES-20103	R0.05	1°30′	0.5	0.12	35	3
◎	ATBES-20104	R0.05	2°	0.5	0.13	35	3
◎	ATBES-20105	R0.05	2°30′	0.5	0.14	35	3
◎	ATBES-20106	R0.05	3°	0.5	0.15	35	3
◎	ATBES-20107	R0.05	4°	0.5	0.16	35	3
◎	ATBES-20108	R0.05	5°	0.5	0.18	35	3
◎	ATBES-20109	R0.05	7°	0.5	0.21	35	3
◎	ATBES-20110	R0.05	10°	0.5	0.26	35	3
◎	ATBES-20111	R0.05	15°	0.5	0.34	35	3
◎	ATBES-20201	R0.1	30′	1	0.22	35	3
◎	ATBES-20202	R0.1	1°	1	0.23	35	3
◎	ATBES-20203	R0.1	1°30′	1	0.25	35	3
◎	ATBES-20204	R0.1	2°	1	0.26	35	3
◎	ATBES-20205	R0.1	2°30′	1	0.28	35	3
◎	ATBES-20206	R0.1	3°	1	0.29	35	3
◎	ATBES-20207	R0.1	4°	1	0.33	35	3
◎	ATBES-20208	R0.1	5°	1	0.36	35	3
◎	ATBES-20209	R0.1	7°	1	0.42	35	3
◎	ATBES-20210	R0.1	10°	1	0.52	35	3
◎	ATBES-20211	R0.1	15°	1	0.69	35	3
◎	ATBES-20301	R0.15	30′	1.5	0.32	35	3
◎	ATBES-20302	R0.15	1°	1.5	0.35	35	3
◎	ATBES-20303	R0.15	1°30′	1.5	0.37	35	3
◎	ATBES-20304	R0.15	2°	1.5	0.39	35	3
◎	ATBES-20305	R0.15	2°30′	1.5	0.42	35	3
◎	ATBES-20306	R0.15	3°	1.5	0.44	35	3
◎	ATBES-20307	R0.15	4°	1.5	0.49	35	3
◎	ATBES-20308	R0.15	5°	1.5	0.54	35	3
◎	ATBES-20309	R0.15	7°	1.5	0.63	35	3
◎	ATBES-20310	R0.15	10°	1.5	0.78	35	3
◎	ATBES-20311	R0.15	15°	1.5	1.03	35	3
◎	ATBES-20401	R0.2	30′	2	0.43	35	3
◎	ATBES-20402	R0.2	1°	2	0.46	35	3
◎	ATBES-20403	R0.2	1°30′	2	0.49	35	3
◎	ATBES-20404	R0.2	2°	2	0.53	35	3
◎	ATBES-20405	R0.2	2°30′	2	0.56	35	3

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-20406	R0.2	3°	2	0.59	35	3
◎	ATBES-20407	R0.2	4°	2	0.65	35	3
◎	ATBES-20408	R0.2	5°	2	0.72	35	3
◎	ATBES-20409	R0.2	7°	2	0.85	35	3
◎	ATBES-20410	R0.2	10°	2	1.04	35	3
◎	ATBES-20411	R0.2	15°	2	1.38	35	3
◎	ATBES-20501	R0.25	30′	2	0.53	35	3
◎	ATBES-20502	R0.25	1°	2	0.56	35	3
◎	ATBES-20503	R0.25	1°30′	2	0.59	35	3
◎	ATBES-20504	R0.25	2°	2	0.62	35	3
◎	ATBES-20505	R0.25	2°30′	2	0.65	35	3
◎	ATBES-20506	R0.25	3°	2	0.68	35	3
◎	ATBES-20507	R0.25	4°	2	0.75	35	3
◎	ATBES-20508	R0.25	5°	2	0.81	35	3
◎	ATBES-20509	R0.25	7°	2	0.93	35	3
◎	ATBES-20510	R0.25	10°	2	1.12	35	3
◎	ATBES-20511	R0.25	15°	2	1.46	35	3
◎	ATBES-20601	R0.3	30′	3	0.65	35	3
◎	ATBES-20602	R0.3	1°	3	0.69	35	3
◎	ATBES-20603	R0.3	1°30′	3	0.74	35	3
◎	ATBES-20604	R0.3	2°	3	0.79	35	3
◎	ATBES-20605	R0.3	2°30′	3	0.84	35	3
◎	ATBES-20606	R0.3	3°	3	0.88	35	3
◎	ATBES-20607	R0.3	4°	3	0.98	35	3
◎	ATBES-20608	R0.3	5°	3	1.07	35	3
◎	ATBES-20609	R0.3	7°	3	1.27	35	3
◎	ATBES-20610	R0.3	10°	3	1.56	35	3
◎	ATBES-20611	R0.3	15°	3	2.07	35	3
◎	ATBES-20701	R0.35	30′	3	0.75	35	3
◎	ATBES-20702	R0.35	1°	3	0.79	35	3
◎	ATBES-20703	R0.35	1°30′	3	0.84	35	3
◎	ATBES-20704	R0.35	2°	3	0.89	35	3
◎	ATBES-20705	R0.35	2°30′	3	0.93	35	3
◎	ATBES-20706	R0.35	3°	3	0.98	35	3
◎	ATBES-20707	R0.35	4°	3	1.07	35	3
◎	ATBES-20708	R0.35	5°	3	1.17	35	3
◎	ATBES-20709	R0.35	7°	3	1.36	35	3
◎	ATBES-20710	R0.35	10°	3	1.65	35	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-20711	R0.35	15°	3	2.14	35	3
◎	ATBES-20801	R0.4	30′	4	0.86	35	3
◎	ATBES-20802	R0.4	1°	4	0.93	35	3
◎	ATBES-20803	R0.4	1° 30′	4	0.99	35	3
◎	ATBES-20804	R0.4	2°	4	1.05	35	3
◎	ATBES-20805	R0.4	2° 30′	4	1.12	35	3
◎	ATBES-20806	R0.4	3°	4	1.18	35	3
◎	ATBES-20807	R0.4	4°	4	1.31	35	3
◎	ATBES-20808	R0.4	5°	4	1.43	35	3
◎	ATBES-20809	R0.4	7°	4	1.69	35	3
◎	ATBES-20810	R0.4	10°	4	2.08	35	3
◎	ATBES-20811	R0.4	15°	4	2.76	35	3
◎	ATBES-20901	R0.45	30′	4	0.96	35	3
◎	ATBES-20902	R0.45	1°	4	1.02	35	3
◎	ATBES-20903	R0.45	1° 30′	4	1.09	35	3
◎	ATBES-20904	R0.45	2°	4	1.15	35	3
◎	ATBES-20905	R0.45	2° 30′	4	1.21	35	3
◎	ATBES-20906	R0.45	3°	4	1.27	35	3
◎	ATBES-20907	R0.45	4°	4	1.4	35	3
◎	ATBES-20908	R0.45	5°	4	1.52	35	3
◎	ATBES-20909	R0.45	7°	4	1.78	35	3
◎	ATBES-20910	R0.45	10°	4	2.17	35	3
◎	ATBES-20911	R0.45	15°	4	2.83	35	3
◎	ATBES-21001	R0.5	30′	8	1.13	50	4
◎	ATBES-21002	R0.5	1°	8	1.26	50	4
◎	ATBES-21003	R0.5	1° 30′	8	1.39	50	4
◎	ATBES-21004	R0.5	2°	8	1.52	50	4
◎	ATBES-21005	R0.5	2° 30′	8	1.66	50	4
◎	ATBES-21006	R0.5	3°	8	1.79	50	4
◎	ATBES-21007	R0.5	4°	8	2.05	50	4
◎	ATBES-21008	R0.5	5°	8	2.32	50	4
◎	ATBES-21009	R0.5	7°	8	2.85	50	4
◎	ATBES-21010	R0.5	10°	8	3.66	50	4
◎	ATBES-21011	R0.5	15°	8	5.05	50	6
◎	ATBES-21101	R0.55	30′	8	1.23	50	4
◎	ATBES-21102	R0.55	1°	8	1.36	50	4
◎	ATBES-21103	R0.55	1° 30′	8	1.49	50	4
◎	ATBES-21104	R0.55	2°	8	1.62	50	4
◎	ATBES-21105	R0.55	2° 30′	8	1.75	50	4
◎	ATBES-21106	R0.55	3°	8	1.88	50	4
◎	ATBES-21107	R0.55	4°	8	2.14	50	4
◎	ATBES-21108	R0.55	5°	8	2.41	50	4
◎	ATBES-21109	R0.55	7°	8	2.94	50	4
◎	ATBES-21110	R0.55	10°	8	3.74	50	4
◎	ATBES-21111	R0.55	15°	8	5.13	50	6
◎	ATBES-21201	R0.6	30′	8	1.33	50	4
◎	ATBES-21202	R0.6	1°	8	1.46	50	4
◎	ATBES-21203	R0.6	1° 30′	8	1.59	50	4
◎	ATBES-21204	R0.6	2°	8	1.72	50	4
◎	ATBES-21205	R0.6	2° 30′	8	1.85	50	4
◎	ATBES-21206	R0.6	3°	8	1.98	50	4
◎	ATBES-21207	R0.6	4°	8	2.24	50	4
◎	ATBES-21208	R0.6	5°	8	2.5	50	4
◎	ATBES-21209	R0.6	7°	8	3.03	50	4
◎	ATBES-21210	R0.6	10°	8	3.83	50	4
◎	ATBES-21211	R0.6	15°	8	5.21	50	6
◎	ATBES-21301	R0.65	30′	8	1.43	50	4
◎	ATBES-21302	R0.65	1°	8	1.56	50	4
◎	ATBES-21303	R0.65	1° 30′	8	1.69	50	4
◎	ATBES-21304	R0.65	2°	8	1.81	50	4
◎	ATBES-21305	R0.65	2° 30′	8	1.94	50	4

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-21306	R0.65	3°	8	2.07	50	4
◎	ATBES-21307	R0.65	4°	8	2.33	50	4
◎	ATBES-21308	R0.65	5°	8	2.59	50	4
◎	ATBES-21309	R0.65	7°	8	3.11	50	4
◎	ATBES-21310	R0.65	10°	8	3.91	50	4
◎	ATBES-21311	R0.65	15°	8	5.28	50	6
◎	ATBES-21401	R0.7	30′	8	1.53	50	4
◎	ATBES-21402	R0.7	1°	8	1.66	50	4
◎	ATBES-21403	R0.7	1° 30′	8	1.78	50	4
◎	ATBES-21404	R0.7	2°	8	1.91	50	4
◎	ATBES-21405	R0.7	2° 30′	8	2.04	50	4
◎	ATBES-21406	R0.7	3°	8	2.17	50	4
◎	ATBES-21407	R0.7	4°	8	2.42	50	4
◎	ATBES-21408	R0.7	5°	8	2.68	50	4
◎	ATBES-21409	R0.7	7°	8	3.2	50	4
◎	ATBES-21410	R0.7	10°	8	4	50	4
◎	ATBES-21411	R0.7	15°	8	5.36	50	6
◎	ATBES-21501	R0.75	30′	8	1.63	50	4
◎	ATBES-21502	R0.75	1°	8	1.75	50	4
◎	ATBES-21503	R0.75	1° 30′	8	1.88	50	4
◎	ATBES-21504	R0.75	2°	8	2.01	50	4
◎	ATBES-21505	R0.75	2° 30′	8	2.13	50	4
◎	ATBES-21506	R0.75	3°	8	2.26	50	4
◎	ATBES-21507	R0.75	4°	8	2.52	50	4
◎	ATBES-21508	R0.75	5°	8	2.77	50	4
◎	ATBES-21509	R0.75	7°	8	3.29	50	4
◎	ATBES-21510	R0.75	10°	8	4.08	50	6
◎	ATBES-21511	R0.75	15°	8	5.44	50	6
◎	ATBES-21601	R0.8	30′	8	1.73	50	4
◎	ATBES-21602	R0.8	1°	8	1.85	50	4
◎	ATBES-21603	R0.8	1° 30′	8	1.98	50	4
◎	ATBES-21604	R0.8	2°	8	2.1	50	4
◎	ATBES-21605	R0.8	2° 30′	8	2.23	50	4
◎	ATBES-21606	R0.8	3°	8	2.36	50	4
◎	ATBES-21607	R0.8	4°	8	2.61	50	4
◎	ATBES-21608	R0.8	5°	8	2.87	50	4
◎	ATBES-21609	R0.8	7°	8	3.38	50	4
◎	ATBES-21610	R0.8	10°	8	4.16	50	6
◎	ATBES-21611	R0.8	15°	8	5.51	50	6
◎	ATBES-21701	R0.85	30′	8	1.82	50	4
◎	ATBES-21702	R0.85	1°	8	1.95	50	4
◎	ATBES-21703	R0.85	1° 30′	8	2.08	50	4
◎	ATBES-21704	R0.85	2°	8	2.2	50	4
◎	ATBES-21705	R0.85	2° 30′	8	2.33	50	4
◎	ATBES-21706	R0.85	3°	8	2.45	50	4
◎	ATBES-21707	R0.85	4°	8	2.7	50	4
◎	ATBES-21708	R0.85	5°	8	2.96	50	4
◎	ATBES-21709	R0.85	7°	8	3.47	50	4
◎	ATBES-21710	R0.85	10°	8	4.25	50	6
◎	ATBES-21711	R0.85	15°	8	5.59	50	6
◎	ATBES-21801	R0.9	30′	8	1.92	50	4
◎	ATBES-21802	R0.9	1°	8	2.05	50	4
◎	ATBES-21803	R0.9	1° 30′	8	2.17	50	4
◎	ATBES-21804	R0.9	2°	8	2.3	50	4
◎	ATBES-21805	R0.9	2° 30′	8	2.42	50	4
◎	ATBES-21806	R0.9	3°	8	2.55	50	4
◎	ATBES-21807	R0.9	4°	8	2.8	50	4
◎	ATBES-21808	R0.9	5°	8	3.05	50	4
◎	ATBES-21809	R0.9	7°	8	3.56	50	4
◎	ATBES-21810	R0.9	10°	8	4.33	50	6
◎	ATBES-21811	R0.9	15°	8	5.67	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-21901	R0.95	30′	8	2.02	50	4
◎	ATBES-21902	R0.95	1°	8	2.15	50	4
◎	ATBES-21903	R0.95	1°30′	8	2.27	50	4
◎	ATBES-21904	R0.95	2°	8	2.39	50	4
◎	ATBES-21905	R0.95	2°30′	8	2.52	50	4
◎	ATBES-21906	R0.95	3°	8	2.64	50	4
◎	ATBES-21907	R0.95	4°	8	2.89	50	4
◎	ATBES-21908	R0.95	5°	8	3.14	50	4
◎	ATBES-21909	R0.95	7°	8	3.65	50	4
◎	ATBES-21910	R0.95	10°	8	4.42	50	6
◎	ATBES-21911	R0.95	15°	8	5.75	50	6
◎	ATBES-22001	R1	30′	12	2.19	55	4
◎	ATBES-22002	R1	1°	12	2.38	55	4
◎	ATBES-22003	R1	1°30′	12	2.58	55	4
◎	ATBES-22004	R1	2°	12	2.77	55	4
◎	ATBES-22005	R1	2°30′	12	2.96	55	4
◎	ATBES-22006	R1	3°	12	3.16	55	4
◎	ATBES-22007	R1	4°	12	3.54	55	4
◎	ATBES-22008	R1	5°	12	3.93	55	4
◎	ATBES-22009	R1	7°	12	4.72	55	6
◎	ATBES-22010	R1	10°	12	5.91	55	6
◎	ATBES-22011	R1	15°	12	7.97	55	8
◎	ATBES-22101	R1.05	30′	12	2.29	55	4
◎	ATBES-22102	R1.05	1°	12	2.48	55	4
◎	ATBES-22103	R1.05	1°30′	12	2.67	55	4
◎	ATBES-22104	R1.05	2°	12	2.87	55	4
◎	ATBES-22105	R1.05	2°30′	12	3.06	55	4
◎	ATBES-22106	R1.05	3°	12	3.25	55	4
◎	ATBES-22107	R1.05	4°	12	3.64	55	4
◎	ATBES-22108	R1.05	5°	12	4.02	55	6
◎	ATBES-22109	R1.05	7°	12	4.8	55	6
◎	ATBES-22110	R1.05	10°	12	5.99	55	6
◎	ATBES-22111	R1.05	15°	12	8.04	55	10
◎	ATBES-22201	R1.1	30′	12	2.39	55	4
◎	ATBES-22202	R1.1	1°	12	2.58	55	4
◎	ATBES-22203	R1.1	1°30′	12	2.77	55	4
◎	ATBES-22204	R1.1	2°	12	2.96	55	4
◎	ATBES-22205	R1.1	2°30′	12	3.15	55	4
◎	ATBES-22206	R1.1	3°	12	3.35	55	4
◎	ATBES-22207	R1.1	4°	12	3.73	55	4
◎	ATBES-22208	R1.1	5°	12	4.12	55	6
◎	ATBES-22209	R1.1	7°	12	4.89	55	6
◎	ATBES-22210	R1.1	10°	12	6.08	55	8
◎	ATBES-22211	R1.1	15°	12	8.12	55	10
◎	ATBES-22301	R1.15	30′	12	2.49	55	4
◎	ATBES-22302	R1.15	1°	12	2.68	55	4
◎	ATBES-22303	R1.15	1°30′	12	2.87	55	4
◎	ATBES-22304	R1.15	2°	12	3.06	55	4
◎	ATBES-22305	R1.15	2°30′	12	3.25	55	4
◎	ATBES-22306	R1.15	3°	12	3.44	55	4
◎	ATBES-22307	R1.15	4°	12	3.82	55	4
◎	ATBES-22308	R1.15	5°	12	4.21	55	6
◎	ATBES-22309	R1.15	7°	12	4.98	55	6
◎	ATBES-22310	R1.15	10°	12	6.16	55	8
◎	ATBES-22311	R1.15	15°	12	8.2	55	10
◎	ATBES-22401	R1.2	30′	12	2.59	55	4
◎	ATBES-22402	R1.2	1°	12	2.78	55	4
◎	ATBES-22403	R1.2	1°30′	12	2.97	55	4
◎	ATBES-22404	R1.2	2°	12	3.16	55	4
◎	ATBES-22405	R1.2	2°30′	12	3.35	55	4
◎	ATBES-22406	R1.2	3°	12	3.54	55	4

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-22407	R1.2	4°	12	3.92	55	4
◎	ATBES-22408	R1.2	5°	12	4.3	55	6
◎	ATBES-22409	R1.2	7°	12	5.07	55	6
◎	ATBES-22410	R1.2	10°	12	6.25	55	8
◎	ATBES-22411	R1.2	15°	12	8.27	55	10
◎	ATBES-22501	R1.25	30′	12	2.69	55	4
◎	ATBES-22502	R1.25	1°	12	2.88	55	4
◎	ATBES-22503	R1.25	1°30′	12	3.06	55	4
◎	ATBES-22504	R1.25	2°	12	3.25	55	4
◎	ATBES-22505	R1.25	2°30′	12	3.44	55	4
◎	ATBES-22506	R1.25	3°	12	3.63	55	4
◎	ATBES-22507	R1.25	4°	12	4.01	55	6
◎	ATBES-22508	R1.25	5°	12	4.39	55	6
◎	ATBES-22509	R1.25	7°	12	5.16	55	6
◎	ATBES-22510	R1.25	10°	12	6.33	55	8
◎	ATBES-22511	R1.25	15°	12	8.35	55	10
◎	ATBES-22601	R1.3	30′	12	2.79	55	4
◎	ATBES-22602	R1.3	1°	12	2.97	55	4
◎	ATBES-22603	R1.3	1°30′	12	3.16	55	4
◎	ATBES-22604	R1.3	2°	12	3.35	55	4
◎	ATBES-22605	R1.3	2°30′	12	3.54	55	4
◎	ATBES-22606	R1.3	3°	12	3.73	55	4
◎	ATBES-22607	R1.3	4°	12	4.1	55	6
◎	ATBES-22608	R1.3	5°	12	4.48	55	6
◎	ATBES-22609	R1.3	7°	12	5.25	55	6
◎	ATBES-22610	R1.3	10°	12	6.41	55	8
◎	ATBES-22611	R1.3	15°	12	8.43	55	10
◎	ATBES-22701	R1.35	30′	12	2.89	55	4
◎	ATBES-22702	R1.35	1°	12	3.07	55	4
◎	ATBES-22703	R1.35	1°30′	12	3.26	55	4
◎	ATBES-22704	R1.35	2°	12	3.45	55	4
◎	ATBES-22705	R1.35	2°30′	12	3.63	55	4
◎	ATBES-22706	R1.35	3°	12	3.82	55	4
◎	ATBES-22707	R1.35	4°	12	4.2	55	6
◎	ATBES-22708	R1.35	5°	12	4.57	55	6
◎	ATBES-22709	R1.35	7°	12	5.34	55	6
◎	ATBES-22710	R1.35	10°	12	6.5	55	8
◎	ATBES-22711	R1.35	15°	12	8.5	55	10
◎	ATBES-22801	R1.4	30′	12	2.99	55	4
◎	ATBES-22802	R1.4	1°	12	3.17	55	4
◎	ATBES-22803	R1.4	1°30′	12	3.36	55	4
◎	ATBES-22804	R1.4	2°	12	3.54	55	4
◎	ATBES-22805	R1.4	2°30′	12	3.73	55	4
◎	ATBES-22806	R1.4	3°	12	3.91	55	4
◎	ATBES-22807	R1.4	4°	12	4.29	55	6
◎	ATBES-22808	R1.4	5°	12	4.67	55	6
◎	ATBES-22809	R1.4	7°	12	5.42	55	6
◎	ATBES-22810	R1.4	10°	12	6.58	55	8
◎	ATBES-22811	R1.4	15°	12	8.58	55	10
◎	ATBES-22901	R1.45	30′	12	3.08	55	4
◎	ATBES-22902	R1.45	1°	12	3.27	55	4
◎	ATBES-22903	R1.45	1°30′	12	3.45	55	4
◎	ATBES-22904	R1.45	2°	12	3.64	55	4
◎	ATBES-22905	R1.45	2°30′	12	3.82	55	4
◎	ATBES-22906	R1.45	3°	12	4.01	55	6
◎	ATBES-22907	R1.45	4°	12	4.38	55	6
◎	ATBES-22908	R1.45	5°	12	4.76	55	6
◎	ATBES-22909	R1.45	7°	12	5.51	55	6
◎	ATBES-22910	R1.45	10°	12	6.67	55	8
◎	ATBES-22911	R1.45	15°	12	8.66	55	10
◎	ATBES-23001	R1.5	30′	12	3.18	55	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大端径(φd1)	全長(L)	柄径(φd)
◎	ATBES-23002	R1.5	1°	12	3.37	55	4
◎	ATBES-23003	R1.5	1° 30′	12	3.55	55	4
◎	ATBES-23004	R1.5	2°	12	3.74	55	4
◎	ATBES-23005	R1.5	2° 30′	12	3.92	55	4
◎	ATBES-23006	R1.5	3°	12	4.1	55	6
◎	ATBES-23007	R1.5	4°	12	4.48	55	6
◎	ATBES-23008	R1.5	5°	12	4.85	55	6
◎	ATBES-23009	R1.5	7°	12	5.6	55	6
◎	ATBES-23010	R1.5	10°	12	6.75	55	8
◎	ATBES-23011	R1.5	15°	12	8.73	55	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

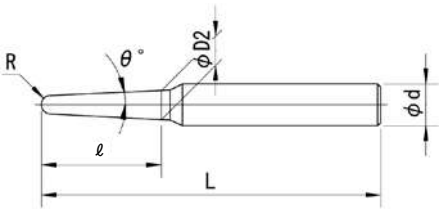
CSTBE 超硬ソリッドテーパーボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSTBE	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●レギュラー刃長。
●テーパー加工とボール加工が同時に出来ます。





MG 30° ネジレ角 2

R=±0.02
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBER0.5x30′	R0.5	30′	4	1.06	45	4
◎	CSTBER0.5x1°	R0.5	1°	4	1.12	45	4
◎	CSTBER0.5x1°30′	R0.5	1°30′	4	1.18	45	4
◎	CSTBER0.5x2°	R0.5	2°	4	1.24	45	4
◎	CSTBER0.5x2°30′	R0.5	2°30′	4	1.3	45	4
◎	CSTBER0.5x3°	R0.5	3°	4	1.36	45	4
◎	CSTBER0.5x4°	R0.5	4°	6	1.77	45	4
◎	CSTBER0.5x5°	R0.5	5°	6	1.96	45	4
◎	CSTBER0.5x6°	R0.5	6°	6	2.16	45	4
◎	CSTBER0.5x7°	R0.5	7°	6	2.35	45	4
◎	CSTBER0.5x8°	R0.5	8°	6	2.55	45	4
◎	CSTBER0.5x10°	R0.5	10°	6	2.95	45	4
◎	CSTBER0.75x30′	R0.75	30′	6	1.59	45	4
◎	CSTBER0.75x1°	R0.75	1°	6	1.68	45	4
◎	CSTBER0.75x1°30′	R0.75	1°30′	6	1.77	45	4
◎	CSTBER0.75x2°	R0.75	2°	6	1.86	45	4
◎	CSTBER0.75x2°30′	R0.75	2°30′	6	1.95	45	4
◎	CSTBER0.75x3°	R0.75	3°	6	2.05	45	4
◎	CSTBER0.75x4°	R0.75	4°	6	2.23	45	4
◎	CSTBER0.75x5°	R0.75	5°	6	2.42	45	4
◎	CSTBER0.75x6°	R0.75	6°	6	2.61	45	4
◎	CSTBER0.75x7°	R0.75	7°	6	2.8	45	4
◎	CSTBER0.75x8°	R0.75	8°	6	2.99	45	4
◎	CSTBER0.75x10°	R0.75	10°	6	3.37	45	4
◎	CSTBER1x30′	R1	30′	6	2.08	55	4
◎	CSTBER1x1°	R1	1°	6	2.17	55	4
◎	CSTBER1x1°30′	R1	1°30′	6	2.26	55	4
◎	CSTBER1x2°	R1	2°	6	2.35	55	4
◎	CSTBER1x2°30′	R1	2°30′	6	2.43	55	4
◎	CSTBER1x3°	R1	3°	6	2.52	55	4
◎	CSTBER1x4°	R1	4°	10	3.26	60	6
◎	CSTBER1x5°	R1	5°	10	3.58	60	6
◎	CSTBER1x6°	R1	6°	10	3.9	60	6
◎	CSTBER1x7°	R1	7°	10	4.22	60	6
◎	CSTBER1x8°	R1	8°	10	4.54	60	6
◎	CSTBER1x10°	R1	10°	10	5.2	60	6
◎	CSTBER1.25x30′	R1.25	30′	8	2.61	55	4
◎	CSTBER1.25x1°	R1.25	1°	8	2.73	55	4

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBER1.25x1°30′	R1.25	1°30′	8	2.85	55	4
◎	CSTBER1.25x2°	R1.25	2°	8	2.97	55	4
◎	CSTBER1.25x2°30′	R1.25	2°30′	8	3.09	55	6
◎	CSTBER1.25x3°	R1.25	3°	8	3.21	55	6
◎	CSTBER1.25x4°	R1.25	4°	15	4.42	60	6
◎	CSTBER1.25x5°	R1.25	5°	15	4.91	60	6
◎	CSTBER1.25x6°	R1.25	6°	15	5.4	60	6
◎	CSTBER1.25x7°	R1.25	7°	15	5.89	60	6
◎	CSTBER1.25x8°	R1.25	8°	15	6.38	60	6
◎	CSTBER1.25x10°	R1.25	10°	15	7.38	60	6
◎	CSTBER1.5x30′	R1.5	30′	10	3.14	55	6
◎	CSTBER1.5x1°	R1.5	1°	10	3.29	55	6
◎	CSTBER1.5x1°30′	R1.5	1°30′	10	3.44	55	6
◎	CSTBER1.5x2°	R1.5	2°	10	3.59	55	6
◎	CSTBER1.5x2°30′	R1.5	2°30′	10	3.45	55	6
◎	CSTBER1.5x3°	R1.5	3°	15	4.41	60	6
◎	CSTBER1.5x4°	R1.5	4°	15	4.89	60	6
◎	CSTBER1.5x5°	R1.5	5°	15	5.37	60	6
◎	CSTBER1.5x6°	R1.5	6°	15	5.85	60	6
◎	CSTBER1.5x7°	R1.5	7°	15	6.33	60	6
◎	CSTBER1.5x8°	R1.5	8°	15	6.82	60	6
◎	CSTBER1.5x10°	R1.5	10°	15	7.8	60	6
◎	CSTBER1.75x30′	R1.75	30′	15	3.73	60	6
◎	CSTBER1.75x1°	R1.75	1°	15	3.96	60	6
◎	CSTBER1.75x1°30′	R1.75	1°30′	15	4.19	60	6
◎	CSTBER1.75x2°	R1.75	2°	15	4.42	60	6
◎	CSTBER1.75x2°30′	R1.75	2°30′	15	4.66	60	6
◎	CSTBER1.75x3°	R1.75	3°	20	5.41	65	6
◎	CSTBER1.75x4°	R1.75	4°	20	6.06	65	6
◎	CSTBER1.75x5°	R1.75	5°	20	6.7	65	6
◎	CSTBER1.75x6°	R1.75	6°	20	7.35	65	6
◎	CSTBER1.75x7°	R1.75	7°	20	8	65	8
◎	CSTBER1.75x8°	R1.75	8°	20	8.66	65	8
◎	CSTBER1.75x10°	R1.75	10°	20	9.98	65	10
◎	CSTBER2x30′	R2	30′	15	4.22	60	6
◎	CSTBER2x1°	R2	1°	15	4.45	60	6
◎	CSTBER2x1°30′	R2	1°30′	15	4.68	60	6
◎	CSTBER2x2°	R2	2°	15	4.91	60	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBER2x2°30′	R2	2°30′	15	5.13	60	6
◎	CSTBER2x3°	R2	3°	20	5.89	65	6
◎	CSTBER2x4°	R2	4°	20	6.52	65	6
◎	CSTBER2x5°	R2	5°	20	7.16	65	6
◎	CSTBER2x6°	R2	6°	20	7.8	65	8
◎	CSTBER2x7°	R2	7°	20	8.45	65	8
◎	CSTBER2x8°	R2	8°	20	9.09	65	8
◎	CSTBER2x10°	R2	10°	20	10.4	65	10
◎	CSTBER2.25x30′	R2.25	30′	20	4.8	65	6
◎	CSTBER2.25x1°	R2.25	1°	20	5.12	65	6
◎	CSTBER2.25x1°30′	R2.25	1°30′	20	5.43	65	6
◎	CSTBER2.25x2°	R2.25	2°	20	5.74	65	6
◎	CSTBER2.25x2°30′	R2.25	2°30′	20	6.05	65	6
◎	CSTBER2.25x3°	R2.25	3°	25	6.89	70	6
◎	CSTBER2.25x4°	R2.25	4°	25	7.69	70	6
◎	CSTBER2.25x5°	R2.25	5°	25	8.49	70	8
◎	CSTBER2.25x6°	R2.25	6°	25	9.3	70	10
◎	CSTBER2.25x7°	R2.25	7°	25	10.12	70	10
◎	CSTBER2.25x8°	R2.25	8°	25	10.93	70	10
◎	CSTBER2.25x10°	R2.25	10°	25	12.59	70	12
◎	CSTBER2.5x30′	R2.5	30′	20	5.3	65	6
◎	CSTBER2.5x1°	R2.5	1°	20	5.61	65	6
◎	CSTBER2.5x1°30′	R2.5	1°30′	20	5.91	65	6
◎	CSTBER2.5x2°	R2.5	2°	20	6.22	65	6
◎	CSTBER2.5x2°30′	R2.5	2°30′	20	6.53	65	6
◎	CSTBER2.5x3°	R2.5	3°	25	7.36	70	6
◎	CSTBER2.5x4°	R2.5	4°	25	8.15	70	8
◎	CSTBER2.5x5°	R2.5	5°	25	8.95	70	8
◎	CSTBER2.5x6°	R2.5	6°	25	9.75	70	10
◎	CSTBER2.5x7°	R2.5	7°	25	10.56	70	10
◎	CSTBER2.5x8°	R2.5	8°	25	11.37	70	10
◎	CSTBER2.5x10°	R2.5	10°	25	13.01	70	12
◎	CSTBER2.75x30′	R2.75	30′	30	5.97	70	6
◎	CSTBER2.75x1°	R2.75	1°	30	6.45	70	6
◎	CSTBER2.75x1°30′	R2.75	1°30′	30	6.92	70	6
◎	CSTBER2.75x2°	R2.75	2°	30	7.4	70	6
◎	CSTBER2.75x2°30′	R2.75	2°30′	30	7.88	70	8
◎	CSTBER2.75x3°	R2.75	3°	40	9.41	80	10
◎	CSTBER2.75x4°	R2.75	4°	40	10.72	80	10
◎	CSTBER2.75x5°	R2.75	5°	40	12.03	80	12
◎	CSTBER2.75x6°	R2.75	6°	40	13.36	80	12
◎	CSTBER2.75x7°	R2.75	7°	40	14.68	80	16
◎	CSTBER2.75x8°	R2.75	8°	40	16.02	80	16
◎	CSTBER2.75x10°	R2.75	10°	40	18.72	80	16
◎	CSTBER3x30′	R3	30′	30	6.47	70	6
◎	CSTBER3x1°	R3	1°	30	6.94	70	6
◎	CSTBER3x1°30′	R3	1°30′	30	7.41	70	6
◎	CSTBER3x2°	R3	2°	30	7.88	70	8
◎	CSTBER3x2°30′	R3	2°30′	30	8.36	70	8
◎	CSTBER3x3°	R3	3°	40	9.88	80	10
◎	CSTBER3x4°	R3	4°	40	11.18	80	10
◎	CSTBER3x5°	R3	5°	40	12.49	80	12
◎	CSTBER3x6°	R3	6°	40	13.81	80	12
◎	CSTBER3x7°	R3	7°	40	15.13	80	16
◎	CSTBER3x8°	R3	8°	40	16.45	80	16
◎	CSTBER3x10°	R3	10°	40	19.14	80	20
◎	CSTBER3.25x30′	R3.25	30′	30	6.96	80	6
◎	CSTBER3.25x1°	R3.25	1°	30	7.43	80	6
◎	CSTBER3.25x1°30′	R3.25	1°30′	30	7.9	80	8
◎	CSTBER3.25x2°	R3.25	2°	30	8.37	80	8
◎	CSTBER3.25x2°30′	R3.25	2°30′	30	8.84	80	8

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBER3.25x3°	R3.25	3°	40	10.36	80	10
◎	CSTBER3.25x4°	R3.25	4°	40	11.65	80	10
◎	CSTBER3.25x5°	R3.25	5°	40	12.95	80	12
◎	CSTBER3.25x6°	R3.25	6°	40	14.26	80	12
◎	CSTBER3.25x7°	R3.25	7°	40	15.57	80	16
◎	CSTBER3.25x8°	R3.25	8°	40	16.89	80	16
◎	CSTBER3.25x10°	R3.25	10°	40	19.56	80	20
◎	CSTBER3.5x30′	R3.5	30′	30	7.46	80	8
◎	CSTBER3.5x1°	R3.5	1°	30	7.92	80	8
◎	CSTBER3.5x1°30′	R3.5	1°30′	30	8.39	80	8
◎	CSTBER3.5x2°	R3.5	2°	30	8.85	80	8
◎	CSTBER3.5x2°30′	R3.5	2°30′	30	9.32	80	10
◎	CSTBER3.5x3°	R3.5	3°	40	10.83	80	10
◎	CSTBER3.5x4°	R3.5	4°	40	12.12	80	12
◎	CSTBER3.5x5°	R3.5	5°	40	13.41	80	12
◎	CSTBER3.5x6°	R3.5	6°	40	14.71	80	16
◎	CSTBER3.5x7°	R3.5	7°	40	16.01	80	16
◎	CSTBER3.5x8°	R3.5	8°	40	17.32	80	16
◎	CSTBER3.5x10°	R3.5	10°	40	19.97	80	20
◎	CSTBER3.75x30′	R3.75	30′	30	7.95	80	8
◎	CSTBER3.75x1°	R3.75	1°	30	8.41	80	8
◎	CSTBER3.75x1°30′	R3.75	1°30′	30	8.87	80	8
◎	CSTBER3.75x2°	R3.75	2°	30	9.33	80	10
◎	CSTBER3.75x2°30′	R3.75	2°30′	30	9.79	80	10
◎	CSTBER3.75x3°	R3.75	3°	40	11.3	80	10
◎	CSTBER3.75x4°	R3.75	4°	40	12.58	80	12
◎	CSTBER3.75x5°	R3.75	5°	40	13.87	80	12
◎	CSTBER3.75x6°	R3.75	6°	40	15.16	80	16
◎	CSTBER3.75x7°	R3.75	7°	40	16.45	80	16
◎	CSTBER3.75x8°	R3.75	8°	40	17.76	80	16
◎	CSTBER3.75x10°	R3.75	10°	40	20.39	80	20
◎	CSTBER4x30′	R4	30′	30	8.45	80	8
◎	CSTBER4x1°	R4	1°	30	8.9	80	8
◎	CSTBER4x1°30′	R4	1°30′	30	9.36	80	10
◎	CSTBER4x2°	R4	2°	30	9.82	80	10
◎	CSTBER4x2°30′	R4	2°30′	30	10.27	80	10
◎	CSTBER4x3°	R4	3°	40	11.78	80	10
◎	CSTBER4x4°	R4	4°	40	13.05	80	12
◎	CSTBER4x5°	R4	5°	40	14.32	80	16
◎	CSTBER4x6°	R4	6°	40	15.61	80	16
◎	CSTBER4x7°	R4	7°	40	16.9	80	16
◎	CSTBER4x8°	R4	8°	40	18.19	80	16
◎	CSTBER4x10°	R4	10°	40	20.81	80	20
◎	CSTBER4.25x30′	R4.25	30′	40	9.12	80	8
◎	CSTBER4.25x1°	R4.25	1°	40	9.74	80	10
◎	CSTBER4.25x1°30′	R4.25	1°30′	40	10.37	80	10
◎	CSTBER4.25x2°	R4.25	2°	40	11	80	10
◎	CSTBER4.25x2°30′	R4.25	2°30′	40	11.62	80	10
◎	CSTBER4.25x3°	R4.25	3°	40	12.25	80	12
◎	CSTBER4.25x4°	R4.25	4°	40	13.52	80	12
◎	CSTBER4.25x5°	R4.25	5°	40	14.78	80	16
◎	CSTBER4.25x6°	R4.25	6°	40	16.06	80	16
◎	CSTBER4.25x7°	R4.25	7°	40	17.34	80	16
◎	CSTBER4.25x8°	R4.25	8°	40	18.63	80	16
◎	CSTBER4.25x10°	R4.25	10°	40	21.23	80	20
◎	CSTBER4.5x30′	R4.5	30′	40	9.61	80	10
◎	CSTBER4.5x1°	R4.5	1°	40	10.24	80	10
◎	CSTBER4.5x1°30′	R4.5	1°30′	40	10.86	80	10
◎	CSTBER4.5x2°	R4.5	2°	40	11.48	80	10
◎	CSTBER4.5x2°30′	R4.5	2°30′	40	12.1	80	12
◎	CSTBER4.5x3°	R4.5	3°	40	12.73	80	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBER4.5x4°	R4.5	4°	40	13.98	80	12
◎	CSTBER4.5x5°	R4.5	5°	40	15.24	80	16
◎	CSTBER4.5x6°	R4.5	6°	40	16.51	80	16
◎	CSTBER4.5x7°	R4.5	7°	40	17.78	80	16
◎	CSTBER4.5x8°	R4.5	8°	40	19.06	80	20
◎	CSTBER4.5x10°	R4.5	10°	40	21.65	80	20
◎	CSTBER4.75x30′	R4.75	30′	40	10.11	80	10
◎	CSTBER4.75x1°	R4.75	1°	40	10.73	80	10
◎	CSTBER4.75x1°30′	R4.75	1°30′	40	11.34	80	10
◎	CSTBER4.75x2°	R4.75	2°	40	11.96	80	12
◎	CSTBER4.75x2°30′	R4.75	2°30′	40	12.58	80	12
◎	CSTBER4.75x3°	R4.75	3°	40	13.2	80	12
◎	CSTBER4.75x4°	R4.75	4°	40	14.45	80	16
◎	CSTBER4.75x5°	R4.75	5°	40	15.7	80	16
◎	CSTBER4.75x6°	R4.75	6°	40	16.96	80	16
◎	CSTBER4.75x7°	R4.75	7°	40	18.22	80	16
◎	CSTBER4.75x8°	R4.75	8°	40	19.5	80	20
◎	CSTBER4.75x10°	R4.75	10°	40	22.07	80	20
◎	CSTBER5x30′	R5	30′	40	10.61	80	10
◎	CSTBER5x1°	R5	1°	40	11.22	80	10
◎	CSTBER5x1°30′	R5	1°30′	40	11.83	80	10
◎	CSTBER5x2°	R5	2°	40	12.45	80	12
◎	CSTBER5x2°30′	R5	2°30′	40	13.06	80	12
◎	CSTBER5x3°	R5	3°	40	13.68	80	12
◎	CSTBER5x4°	R5	4°	40	14.91	80	16
◎	CSTBER5x5°	R5	5°	40	16.16	80	16
◎	CSTBER5x6°	R5	6°	40	17.41	80	16
◎	CSTBER5x7°	R5	7°	40	18.67	80	16
◎	CSTBER5x8°	R5	8°	40	19.93	80	20
◎	CSTBER5x10°	R5	10°	40	22.49	80	20
◎	CSTBER6x30′	R6	30′	40	12.59	90	12
◎	CSTBER6x1°	R6	1°	40	13.18	90	12
◎	CSTBER6x1°30′	R6	1°30′	40	13.78	90	12
◎	CSTBER6x2°	R6	2°	40	14.38	90	16
◎	CSTBER6x2°30′	R6	2°30′	40	14.98	90	16
◎	CSTBER6x3°	R6	3°	40	15.58	90	16
◎	CSTBER6x4°	R6	4°	40	16.78	90	16
◎	CSTBER6x5°	R6	5°	40	17.99	90	16
◎	CSTBER6x6°	R6	6°	40	19.21	90	20
◎	CSTBER6x7°	R6	7°	40	20.43	90	20
◎	CSTBER6x8°	R6	8°	40	21.67	90	20
◎	CSTBER6x10°	R6	10°	40	24.17	90	20
◎	CSTBER8x30′	R8	30′	40	16.56	90	16
◎	CSTBER8x1°	R8	1°	40	17.11	90	16
◎	CSTBER8x1°30′	R8	1°30′	40	17.68	90	16
◎	CSTBER8x2°	R8	2°	40	18.24	90	16
◎	CSTBER8x2°30′	R8	2°30′	40	18.8	90	16
◎	CSTBER8x3°	R8	3°	40	19.37	90	20
◎	CSTBER8x4°	R8	4°	40	20.51	90	20
◎	CSTBER8x5°	R8	5°	40	21.66	90	20
◎	CSTBER8x6°	R8	6°	40	22.81	90	20
◎	CSTBER8x7°	R8	7°	40	23.97	90	20
◎	CSTBER8x8°	R8	8°	40	25.15	90	25
◎	CSTBER8x10°	R8	10°	40	27.53	90	25

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳　送り料×0.67
合金・工具・ステンレス　送り料×0.53
調質鋼　送り料×0.4

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.175	0.1 × 0.3
0.75	0.178	0.15 × 0.45
1	0.18	0.2 × 0.6
1.25	0.183	0.25 × 0.75
4.5	0.558	0.3 × 0.9
1.75	0.189	0.35 × 1.05
2	0.192	0.4 × 1.2
2.75	0.238	0.45 × 1.35
2.5	0.198	0.5 × 1.5
2.75	0.201	0.55 × 1.65
3	0.203	0.6 × 1.8
3.25	0.206	0.65 × 1.95
3.5	0.209	0.7 × 2.1
3.75	0.212	0.75 × 2.25
4	0.214	0.8 × 2.4
4.25	0.217	0.85 × 2.55
4.5	0.22	0.9 × 2.7
4.75	0.223	0.95 × 2.85
5	0.225	1 × 3
6	0.237	1.2 × 3.6
8	0.26	1.6 × 4.8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

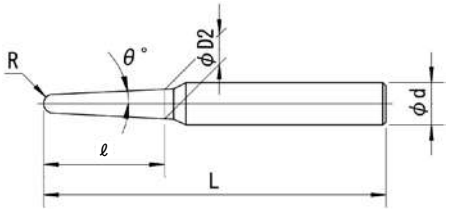
CSTBEL 超硬ソリッドロングテーパーボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSTBEL	◎	◎	◎	○	○	○	○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●ロング刃長。
●テーパー加工とボール加工が同時に出来ます。





MG　30 ネジレ角　2

R=±0.02
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBELR0.5x30°	R0.5	30′	6	1.09	55	4
◎	CSTBELR0.5x1°	R0.5	1°	6	1.19	55	4
◎	CSTBELR0.5x1°30′	R0.5	1°30′	6	1.28	55	4
◎	CSTBELR0.5x2°	R0.5	2°	6	1.38	55	4
◎	CSTBELR0.5x2°30′	R0.5	2°30′	6	1.48	55	4
◎	CSTBELR0.5x3°	R0.5	3°	6	1.57	55	4
◎	CSTBELR0.5x4°	R0.5	4°	8	2.05	60	4
◎	CSTBELR0.5x5°	R0.5	5°	8	2.31	60	4
◎	CSTBELR0.5x6°	R0.5	6°	8	2.58	60	4
◎	CSTBELR0.5x7°	R0.5	7°	8	2.84	60	4
◎	CSTBELR0.5x8°	R0.5	8°	8	3.11	60	4
◎	CSTBELR0.5x10°	R0.5	10°	8	3.66	60	4
◎	CSTBELR0.75x30′	R0.75	30′	8	1.62	60	4
◎	CSTBELR0.75x1°	R0.75	1°	8	1.75	60	4
◎	CSTBELR0.75x1°30′	R0.75	1°30′	8	1.88	60	4
◎	CSTBELR0.75x2°	R0.75	2°	8	2	60	4
◎	CSTBELR0.75x2°30′	R0.75	2°30′	8	2.13	60	4
◎	CSTBELR0.75x3°	R0.75	3°	8	2.26	60	4
◎	CSTBELR0.75x4°	R0.75	4°	8	2.51	60	4
◎	CSTBELR0.75x5°	R0.75	5°	8	2.77	60	4
◎	CSTBELR0.75x6°	R0.75	6°	8	3.03	60	4
◎	CSTBELR0.75x7°	R0.75	7°	8	3.29	60	4
◎	CSTBELR0.75x8°	R0.75	8°	8	3.55	60	4
◎	CSTBELR0.75x10°	R0.75	10°	8	4.07	60	4
◎	CSTBELR1x30′	R1	30′	12	2.19	65	4
◎	CSTBELR1x1°	R1	1°	12	2.38	65	4
◎	CSTBELR1x1°30′	R1	1°30′	12	2.57	65	4
◎	CSTBELR1x2°	R1	2°	12	2.76	65	4
◎	CSTBELR1x2°30′	R1	2°30′	12	2.96	65	4
◎	CSTBELR1x3°	R1	3°	12	3.15	65	4
◎	CSTBELR1x4°	R1	4°	20	4.66	70	6
◎	CSTBELR1x5°	R1	5°	20	5.33	70	6
◎	CSTBELR1x6°	R1	6°	20	6	70	6
◎	CSTBELR1x7°	R1	7°	20	6.68	70	6
◎	CSTBELR1x8°	R1	8°	20	7.36	70	8
◎	CSTBELR1x10°	R1	10°	20	8.73	70	8
◎	CSTBELR1.25x30′	R1.25	30′	15	2.74	65	4
◎	CSTBELR1.25x1°	R1.25	1°	15	2.98	65	4

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBELR1.25x1°30′	R1.25	1°30′	15	3.22	65	6
◎	CSTBELR1.25x2°	R1.25	2°	15	3.46	65	6
◎	CSTBELR1.25x2°30′	R1.25	2°30′	15	3.7	65	6
◎	CSTBELR1.25x3°	R1.25	3°	15	3.94	65	6
◎	CSTBELR1.25x4°	R1.25	4°	25	5.82	80	6
◎	CSTBELR1.25x5°	R1.25	5°	25	6.66	80	6
◎	CSTBELR1.25x6°	R1.25	6°	25	7.5	80	8
◎	CSTBELR1.25x7°	R1.25	7°	25	8.35	80	8
◎	CSTBELR1.25x8°	R1.25	8°	25	9.2	80	8
◎	CSTBELR1.25x10°	R1.25	10°	25	10.91	80	10
◎	CSTBELR1.5x30′	R1.5	30′	20	3.32	70	6
◎	CSTBELR1.5x1°	R1.5	1°	20	3.64	70	6
◎	CSTBELR1.5x1°30′	R1.5	1°30′	20	3.96	70	6
◎	CSTBELR1.5x2°	R1.5	2°	20	4.29	70	6
◎	CSTBELR1.5x2°30′	R1.5	2°30′	20	4.61	70	6
◎	CSTBELR1.5x3°	R1.5	3°	25	5.46	80	6
◎	CSTBELR1.5x4°	R1.5	4°	25	6.29	80	6
◎	CSTBELR1.5x5°	R1.5	5°	25	7.12	80	6
◎	CSTBELR1.5x6°	R1.5	6°	25	7.95	80	8
◎	CSTBELR1.5x7°	R1.5	7°	25	8.79	80	8
◎	CSTBELR1.5x8°	R1.5	8°	25	9.63	80	10
◎	CSTBELR1.5x10°	R1.5	10°	25	11.33	80	10
◎	CSTBELR1.75x30′	R1.75	30′	25	3.9	80	6
◎	CSTBELR1.75x1°	R1.75	1°	25	4.31	80	6
◎	CSTBELR1.75x1°30′	R1.75	1°30′	25	4.71	80	6
◎	CSTBELR1.75x2°	R1.75	2°	25	5.12	80	6
◎	CSTBELR1.75x2°30′	R1.75	2°30′	25	5.53	80	6
◎	CSTBELR1.75x3°	R1.75	3°	30	6.46	100	6
◎	CSTBELR1.75x4°	R1.75	4°	30	7.45	100	8
◎	CSTBELR1.75x5°	R1.75	5°	30	8.45	100	8
◎	CSTBELR1.75x6°	R1.75	6°	30	9.45	100	10
◎	CSTBELR1.75x7°	R1.75	7°	30	10.46	100	10
◎	CSTBELR1.75x8°	R1.75	8°	30	11.47	100	12
◎	CSTBELR1.75x10°	R1.75	10°	30	13.51	100	12
◎	CSTBELR2x30′	R2	30′	25	4.4	80	6
◎	CSTBELR2x1°	R2	1°	25	4.8	80	6
◎	CSTBELR2x1°30′	R2	1°30′	25	5.2	80	6
◎	CSTBELR2x2°	R2	2°	25	5.6	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

EIKO 株式会社栄工舎

CSTBEL

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBELR2x2°30′	R2	2°30′	25	6.01	80	6
◎	CSTBELR2x3°	R2	3°	30	6.94	100	6
◎	CSTBELR2x4°	R2	4°	30	7.92	100	8
◎	CSTBELR2x5°	R2	5°	30	8.91	100	8
◎	CSTBELR2x6°	R2	6°	30	9.9	100	10
◎	CSTBELR2x7°	R2	7°	30	10.9	100	10
◎	CSTBELR2x8°	R2	8°	30	11.9	100	12
◎	CSTBELR2x10°	R2	10°	30	13.93	100	12
◎	CSTBELR2.25x30′	R2.25	30′	30	4.98	100	6
◎	CSTBELR2.25x1°	R2.25	1°	30	5.46	100	6
◎	CSTBELR2.25x1°30′	R2.25	1°30′	30	5.95	100	6
◎	CSTBELR2.25x2°	R2.25	2°	30	6.44	100	6
◎	CSTBELR2.25x2°30′	R2.25	2°30′	30	6.92	100	6
◎	CSTBELR2.25x3°	R2.25	3°	35	7.93	110	8
◎	CSTBELR2.25x4°	R2.25	4°	35	9.09	110	8
◎	CSTBELR2.25x5°	R2.25	5°	35	10.24	110	10
◎	CSTBELR2.25x6°	R2.25	6°	35	11.4	110	12
◎	CSTBELR2.25x7°	R2.25	7°	35	12.57	110	12
◎	CSTBELR2.25x8°	R2.25	8°	35	13.74	110	12
◎	CSTBELR2.25x10°	R2.25	10°	35	16.11	110	16
◎	CSTBELR2.5x30′	R2.5	30′	30	5.48	100	6
◎	CSTBELR2.5x1°	R2.5	1°	30	5.96	100	6
◎	CSTBELR2.5x1°30′	R2.5	1°30′	30	6.44	100	6
◎	CSTBELR2.5x2°	R2.5	2°	30	6.92	100	6
◎	CSTBELR2.5x2°30′	R2.5	2°30′	30	7.4	100	6
◎	CSTBELR2.5x3°	R2.5	3°	35	8.41	110	8
◎	CSTBELR2.5x4°	R2.5	4°	35	9.55	110	8
◎	CSTBELR2.5x5°	R2.5	5°	35	10.7	110	10
◎	CSTBELR2.5x6°	R2.5	6°	35	11.85	110	12
◎	CSTBELR2.5x7°	R2.5	7°	35	13.01	110	12
◎	CSTBELR2.5x8°	R2.5	8°	35	14.18	110	12
◎	CSTBELR2.5x10°	R2.5	10°	35	16.53	110	16
◎	CSTBELR2.75x30′	R2.75	30′	40	6.15	110	6
◎	CSTBELR2.75x1°	R2.75	1°	40	6.8	110	6
◎	CSTBELR2.75x1°30′	R2.75	1°30′	40	7.45	110	8
◎	CSTBELR2.75x2°	R2.75	2°	40	8.1	110	8
◎	CSTBELR2.75x2°30′	R2.75	2°30′	40	8.75	110	8
◎	CSTBELR2.75x3°	R2.75	3°	50	10.46	120	10
◎	CSTBELR2.75x4°	R2.75	4°	50	12.12	120	12
◎	CSTBELR2.75x5°	R2.75	5°	50	13.78	120	12
◎	CSTBELR2.75x6°	R2.75	6°	50	15.46	120	16
◎	CSTBELR2.75x7°	R2.75	7°	50	17.14	120	16
◎	CSTBELR2.75x8°	R2.75	8°	50	18.83	120	16
◎	CSTBELR2.75x10°	R2.75	10°	50	22.24	120	20
◎	CSTBELR3x30′	R3	30′	40	6.64	110	6
◎	CSTBELR3x1°	R3	1°	40	7.29	110	6
◎	CSTBELR3x1°30′	R3	1°30′	40	7.93	110	8
◎	CSTBELR3x2°	R3	2°	40	8.58	110	8
◎	CSTBELR3x2°30′	R3	2°30′	40	9.23	110	8
◎	CSTBELR3x3°	R3	3°	50	10.93	120	10
◎	CSTBELR3x4°	R3	4°	50	12.58	120	12
◎	CSTBELR3x5°	R3	5°	50	14.24	120	12
◎	CSTBELR3x6°	R3	6°	50	15.91	120	16
◎	CSTBELR3x7°	R3	7°	50	17.58	120	16
◎	CSTBELR3x8°	R3	8°	50	19.26	120	20
◎	CSTBELR3x10°	R3	10°	50	22.66	120	20
◎	CSTBELR3.25x30′	R3.25	30′	40	7.14	110	6
◎	CSTBELR3.25x1°	R3.25	1°	40	7.78	110	8
◎	CSTBELR3.25x1°30′	R3.25	1°30′	40	8.42	110	8
◎	CSTBELR3.25x2°	R3.25	2°	40	9.07	110	8
◎	CSTBELR3.25x2°30′	R3.25	2°30′	40	9.71	110	10

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBELR3.25x3°	R3.25	3°	50	11.4	120	12
◎	CSTBELR3.25x4°	R3.25	4°	50	13.05	120	12
◎	CSTBELR3.25x5°	R3.25	5°	50	14.7	120	12
◎	CSTBELR3.25x6°	R3.25	6°	50	16.36	120	16
◎	CSTBELR3.25x7°	R3.25	7°	50	18.02	120	16
◎	CSTBELR3.25x8°	R3.25	8°	50	19.7	120	20
◎	CSTBELR3.25x10°	R3.25	10°	50	23.08	120	20
◎	CSTBELR3.5x30′	R3.5	30′	40	7.63	110	6
◎	CSTBELR3.5x1°	R3.5	1°	40	8.27	110	8
◎	CSTBELR3.5x1°30′	R3.5	1°30′	40	8.91	110	8
◎	CSTBELR3.5x2°	R3.5	2°	40	9.55	110	8
◎	CSTBELR3.5x2°30′	R3.5	2°30′	40	10.19	110	10
◎	CSTBELR3.5x3°	R3.5	3°	50	11.88	120	12
◎	CSTBELR3.5x4°	R3.5	4°	50	13.52	120	12
◎	CSTBELR3.5x5°	R3.5	5°	50	15.16	120	12
◎	CSTBELR3.5x6°	R3.5	6°	50	16.81	120	16
◎	CSTBELR3.5x7°	R3.5	7°	50	18.47	120	16
◎	CSTBELR3.5x8°	R3.5	8°	50	20.13	120	20
◎	CSTBELR3.5x10°	R3.5	10°	50	23.5	120	20
◎	CSTBELR3.75x30′	R3.75	30′	40	8.13	110	8
◎	CSTBELR3.75x1°	R3.75	1°	40	8.76	110	8
◎	CSTBELR3.75x1°30′	R3.75	1°30′	40	9.4	110	10
◎	CSTBELR3.75x2°	R3.75	2°	40	10.03	110	10
◎	CSTBELR3.75x2°30′	R3.75	2°30′	40	10.67	110	10
◎	CSTBELR3.75x3°	R3.75	3°	50	12.35	120	12
◎	CSTBELR3.75x4°	R3.75	4°	50	13.98	120	12
◎	CSTBELR3.75x5°	R3.75	5°	50	15.62	120	16
◎	CSTBELR3.75x6°	R3.75	6°	50	17.26	120	16
◎	CSTBELR3.75x7°	R3.75	7°	50	18.91	120	20
◎	CSTBELR3.75x8°	R3.75	8°	50	20.57	120	20
◎	CSTBELR3.75x10°	R3.75	10°	50	23.92	120	20
◎	CSTBELR4x30′	R4	30′	40	8.62	110	8
◎	CSTBELR4x1°	R4	1°	40	9.25	110	8
◎	CSTBELR4x1°30′	R4	1°30′	40	9.88	110	10
◎	CSTBELR4x2°	R4	2°	40	10.51	110	10
◎	CSTBELR4x2°30′	R4	2°30′	40	11.15	110	10
◎	CSTBELR4x3°	R4	3°	50	12.83	120	12
◎	CSTBELR4x4°	R4	4°	50	14.45	120	12
◎	CSTBELR4x5°	R4	5°	50	16.07	120	16
◎	CSTBELR4x6°	R4	6°	50	17.71	120	16
◎	CSTBELR4x7°	R4	7°	50	19.35	120	20
◎	CSTBELR4x8°	R4	8°	50	21	120	20
◎	CSTBELR4x10°	R4	10°	50	24.34	120	20
◎	CSTBELR4.25x30′	R4.25	30′	50	9.29	120	10
◎	CSTBELR4.25x1°	R4.25	1°	50	10.09	120	12
◎	CSTBELR4.25x1°30′	R4.25	1°30′	50	10.89	120	12
◎	CSTBELR4.25x2°	R4.25	2°	50	11.7	120	12
◎	CSTBELR4.25x2°30′	R4.25	2°30′	50	12.5	120	12
◎	CSTBELR4.25x3°	R4.25	3°	50	13.3	120	12
◎	CSTBELR4.25x4°	R4.25	4°	50	14.91	120	16
◎	CSTBELR4.25x5°	R4.25	5°	50	16.53	150	16
◎	CSTBELR4.25x6°	R4.25	6°	50	18.16	150	16
◎	CSTBELR4.25x7°	R4.25	7°	50	19.79	150	20
◎	CSTBELR4.25x8°	R4.25	8°	50	21.44	150	20
◎	CSTBELR4.25x10°	R4.25	10°	50	24.76	150	25
◎	CSTBELR4.5x30′	R4.5	30′	50	9.79	120	10
◎	CSTBELR4.5x1°	R4.5	1°	50	10.58	120	12
◎	CSTBELR4.5x1°30′	R4.5	1°30′	50	11.38	120	12
◎	CSTBELR4.5x2°	R4.5	2°	50	12.18	120	12
◎	CSTBELR4.5x2°30′	R4.5	2°30′	50	12.98	120	12
◎	CSTBELR4.5x3°	R4.5	3°	50	13.78	120	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSTBELR4.5x4°	R4.5	4°	50	15.38	120	16
◎	CSTBELR4.5x5°	R4.5	5°	50	16.99	150	16
◎	CSTBELR4.5x6°	R4.5	6°	50	18.61	150	16
◎	CSTBELR4.5x7°	R4.5	7°	50	20.24	150	20
◎	CSTBELR4.5x8°	R4.5	8°	50	21.87	150	20
◎	CSTBELR4.5x10°	R4.5	10°	50	25.18	150	25
◎	CSTBELR4.75x30′	R4.75	30′	50	10.29	120	10
◎	CSTBELR4.75x1°	R4.75	1°	50	11.08	120	12
◎	CSTBELR4.75x1° 30′	R4.75	1° 30′	50	11.87	120	12
◎	CSTBELR4.75x2°	R4.75	2°	50	12.66	120	12
◎	CSTBELR4.75x2° 30′	R4.75	2° 30′	50	13.46	120	12
◎	CSTBELR4.75x3°	R4.75	3°	50	14.25	120	12
◎	CSTBELR4.75x4°	R4.75	4°	50	15.85	120	16
◎	CSTBELR4.75x5°	R4.75	5°	50	17.45	150	16
◎	CSTBELR4.75x6°	R4.75	6°	50	19.06	150	20
◎	CSTBELR4.75x7°	R4.75	7°	50	20.68	150	20
◎	CSTBELR4.75x8°	R4.75	8°	50	22.31	150	20
◎	CSTBELR4.75x10°	R4.75	10°	50	25.6	150	25
◎	CSTBELR5x30′	R5	30′	50	10.78	120	10
◎	CSTBELR5x1°	R5	1°	50	11.57	120	12
◎	CSTBELR5x1° 30′	R5	1° 30′	50	12.36	120	12
◎	CSTBELR5x2°	R5	2°	50	13.14	120	12
◎	CSTBELR5x2° 30′	R5	2° 30′	50	13.93	120	12
◎	CSTBELR5x3°	R5	3°	50	14.73	120	12
◎	CSTBELR5x4°	R5	4°	50	16.31	120	16
◎	CSTBELR5x5°	R5	5°	50	17.91	150	16
◎	CSTBELR5x6°	R5	6°	50	19.51	150	20
◎	CSTBELR5x7°	R5	7°	50	21.12	150	20
◎	CSTBELR5x8°	R5	8°	50	22.74	150	20
◎	CSTBELR5x10°	R5	10°	50	26.02	150	25

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	40 ～ 60
炭素鋼	20 ～ 40
合金鋼	15 ～ 30
工具鋼	15 ～ 30
ステンレス	15 ～ 30
鋳鉄	20 ～ 40
アルミニウム	40 ～ 60
銅・銅合金	40 ～ 60
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳　送り料×0.67
合金・工具・ステンレス　送り料×0.53
調質鋼　送り料×0.4

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.175	0.1 × 0.3
0.75	0.178	0.15 × 0.45
1	0.18	0.2 × 0.6
1.25	0.183	0.25 × 0.75
4.5	0.558	0.3 × 0.9
1.75	0.189	0.35 × 1.05
2	0.192	0.4 × 1.2
2.75	0.238	0.45 × 1.35
2.5	0.198	0.5 × 1.5
2.75	0.201	0.55 × 1.65
3	0.203	0.6 × 1.8
3.25	0.206	0.65 × 1.95
3.5	0.209	0.7 × 2.1
3.75	0.212	0.75 × 2.25
4	0.214	0.8 × 2.4
4.25	0.217	0.85 × 2.55
4.5	0.22	0.9 × 2.7
4.75	0.223	0.95 × 2.85
5	0.225	1 × 3
6	0.237	1.2 × 3.6
8	0.26	1.6 × 4.8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

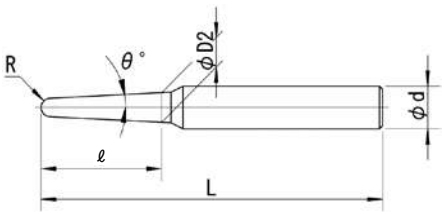
GTBE 超硬グラファイトソリッドテーパーボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
GTBE	◎	△	△							◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●テーパー部は等ねじれ刃を採用していますので、安定した切れ味を示します。





K03 30° ネジレ角 2

R=±0.02
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GTBER2x30′	R2	30′	25	4.4	90	6
◎	GTBER2x1°	R2	1°	25	4.8	90	6
◎	GTBER2x1° 30′	R2	1° 30′	25	5.2	90	6
◎	GTBER2x2°	R2	2°	25	5.6	90	6
◎	GTBER2x2° 30′	R2	2° 30′	25	6.01	90	6
◎	GTBER2x3°	R2	3°	25	6.41	90	6
◎	GTBER2x5°	R2	5°	25	8.03	90	8
◎	GTBER2x7°	R2	7°	25	9.67	90	10
◎	GTBER2.5x30′	R2.5	30′	35	5.56	100	6
◎	GTBER2.5x1°	R2.5	1°	35	6.13	100	6
◎	GTBER2.5x1° 30′	R2.5	1° 30′	35	6.7	100	6
◎	GTBER2.5x2°	R2.5	2°	35	7.27	100	6
◎	GTBER2.5x2° 30′	R2.5	2° 30′	35	7.84	100	8
◎	GTBER2.5x3°	R2.5	3°	35	8.41	100	8
◎	GTBER2.5x5°	R2.5	5°	35	10.7	100	10
◎	GTBER2.5x7°	R2.5	7°	35	13.01	100	12
◎	GTBER3x30′	R3	30′	35	6.55	100	6
◎	GTBER3x1°	R3	1°	35	7.11	100	6
◎	GTBER3x1° 30′	R3	1° 30′	35	7.67	100	6
◎	GTBER3x2°	R3	2°	35	8.23	100	8
◎	GTBER3x2° 30′	R3	2° 30′	35	8.8	100	8
◎	GTBER3x3°	R3	3°	35	9.36	100	8
◎	GTBER3x5°	R3	5°	35	11.62	100	12
◎	GTBER3x7°	R3	7°	35	13.9	100	12
◎	GTBER4x30′	R4	30′	40	8.62	100	8
◎	GTBER4x1°	R4	1°	40	9.25	100	8
◎	GTBER4x1° 30′	R4	1° 30′	40	9.88	100	10
◎	GTBER4x2°	R4	2°	40	10.51	100	10
◎	GTBER4x2° 30′	R4	2° 30′	40	11.15	100	10
◎	GTBER4x3°	R4	3°	40	11.78	100	12
◎	GTBER4x5°	R4	5°	40	14.32	100	12
◎	GTBER4x7°	R4	7°	40	16.9	100	16
◎	GTBER5x30′	R5	30′	50	10.78	120	10
◎	GTBER5x1°	R5	1°	50	11.57	120	10
◎	GTBER5x1° 30′	R5	1° 30′	50	12.36	120	12
◎	GTBER5x2°	R5	2°	50	13.14	120	12
◎	GTBER5x2° 30′	R5	2° 30′	50	13.93	120	12
◎	GTBER5x3°	R5	3°	50	14.73	120	12

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	GTBER5x5°	R5	5°	50	17.91	120	16
◎	GTBER5x7°	R5	7°	50	21.12	120	20
◎	GTBER6x30′	R6	30′	50	12.76	120	12
◎	GTBER6x1°	R6	1°	50	13.53	120	12
◎	GTBER6x1° 30′	R6	1° 30′	50	14.3	120	12
◎	GTBER6x2°	R6	2°	50	15.08	120	12
◎	GTBER6x2° 30′	R6	2° 30′	50	15.85	120	16
◎	GTBER6x3°	R6	3°	50	16.62	120	16
◎	GTBER6x5°	R6	5°	50	19.74	120	20
◎	GTBER6x7°	R6	7°	50	22.89	120	20

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	150 ～ 200
アルミニュウム・銅	80 ～ 120
炭素鋼	40 ～ 80
アルミニュウム・銅	送り料×0.85
炭素鋼	送り料×0.71

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
2	0.15	0.4 × 1.2
2.5	0.154	0.5 × 1.5
3	0.158	0.6 × 1.8
4	0.167	0.8 × 2.4
5	0.175	1.0 × 3
6	0.184	1.2 × 3.6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

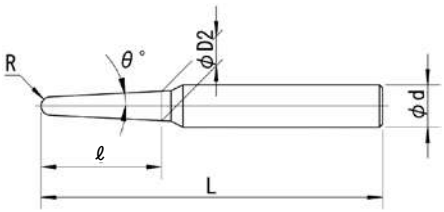
AHTBE 超硬エアホールソリッドテーパーボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
AHTBE	◎	○	○	△	△					◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●放電加工用のグラファイト電極を加工する専用エンドミルです。
●テーパー加工とボール加工が同時にできます。





K10 30° ネジレ角 2

R=±0.02
θ°=±5′
φd=h6

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHTBER2x30′	R2	30′	25	4.4	90	6
◎	AHTBER2x1°	R2	1°	25	4.8	90	6
◎	AHTBER2x1°30′	R2	1°30′	25	5.2	90	6
◎	AHTBER2x2°	R2	2°	25	5.6	90	6
◎	AHTBER2x2°30′	R2	2°30′	25	6.01	90	6
◎	AHTBER2x3°	R2	3°	25	6.41	90	6
◎	AHTBER2x5°	R2	5°	25	8.03	90	8
◎	AHTBER2x7°	R2	7°	25	9.67	90	10
◎	AHTBER2.5x30′	R2.5	30′	35	5.56	100	6
◎	AHTBER2.5x1°	R2.5	1°	35	6.13	100	6
◎	AHTBER2.5x1°30′	R2.5	1°30′	35	6.7	100	6
◎	AHTBER2.5x2°	R2.5	2°	35	7.27	100	6
◎	AHTBER2.5x2°30′	R2.5	2°30′	35	7.84	100	8
◎	AHTBER2.5x3°	R2.5	3°	35	8.41	100	8
◎	AHTBER2.5x5°	R2.5	5°	35	10.7	100	10
◎	AHTBER2.5x7°	R2.5	7°	35	13.01	100	12
◎	AHTBER3x30′	R3	30′	35	6.55	100	6
◎	AHTBER3x1°	R3	1°	35	7.11	100	6
◎	AHTBER3x1°30′	R3	1°30′	35	7.67	100	6
◎	AHTBER3x2°	R3	2°	35	8.23	100	8
◎	AHTBER3x2°30′	R3	2°30′	35	8.8	100	8
◎	AHTBER3x3°	R3	3°	35	9.36	100	8
◎	AHTBER3x5°	R3	5°	35	11.62	100	12
◎	AHTBER3x7°	R3	7°	35	13.9	100	12
◎	AHTBER4x30′	R4	30′	40	8.62	100	8
◎	AHTBER4x1°	R4	1°	40	9.25	100	8
◎	AHTBER4x1°30′	R4	1°30′	40	9.88	100	10
◎	AHTBER4x2°	R4	2°	40	10.51	100	10
◎	AHTBER4x2°30′	R4	2°30′	40	11.15	100	10
◎	AHTBER4x3°	R4	3°	40	11.78	100	12
◎	AHTBER4x5°	R4	5°	40	14.32	100	12
◎	AHTBER4x7°	R4	7°	40	16.9	100	16
◎	AHTBER5x30′	R5	30′	50	10.78	120	10
◎	AHTBER5x1°	R5	1°	50	11.57	120	10
◎	AHTBER5x1°30′	R5	1°30′	50	12.36	120	12
◎	AHTBER5x2°	R5	2°	50	13.14	120	12
◎	AHTBER5x2°30′	R5	2°30′	50	13.93	120	12
◎	AHTBER5x3°	R5	3°	50	14.73	120	12

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	AHTBER5x5°	R5	5°	50	17.91	120	16
◎	AHTBER5x7°	R5	7°	50	21.12	120	20
◎	AHTBER6x30′	R6	30′	50	12.76	120	12
◎	AHTBER6x1°	R6	1°	50	13.53	120	12
◎	AHTBER6x1°30′	R6	1°30′	50	14.3	120	12
◎	AHTBER6x2°	R6	2°	50	15.08	120	12
◎	AHTBER6x2°30′	R6	2°30′	50	15.85	120	16
◎	AHTBER6x3°	R6	3°	50	16.62	120	16
◎	AHTBER6x5°	R6	5°	50	19.74	120	20
◎	AHTBER6x7°	R6	7°	50	22.89	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

■切削条件表

周速 (m/Min)	
グラファイト	120 ～ 160
アルミニュウム・銅	60 ～ 90
炭素鋼	35 ～ 70
アルミニュウム・銅	送り料×1.57
炭素鋼	送り料×0.72

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
2	0.12	0.4 × 1.2
3	0.127	0.6 × 1.8
4	0.134	0.8 × 2.4
5	0.141	1 × 3
5	0.147	1.2 × 3.6

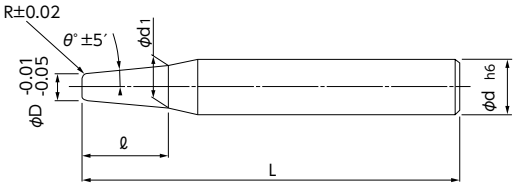
NERR-2X　Xコーティング　台形ランナー用ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NERR-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●テーパー加工とコーナーアールが同時加工できます。
●刃長が短かく剛性があります。





MG　Xコート TiCN　30 ネジレ角　2 コーナーR

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00732-20103	2	7°	R0.3	5	4	45
△	01-00732-20105	2	7°	R0.5	5	4	45
△	01-00732-25103	2.5	7°	R0.3	6	4	45
△	01-00732-25105	2.5	7°	R0.5	6	4	45
△	01-00732-30103	3	7°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-30105	3	7°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-30110	3	7°	R1	7	6	55
△	01-00732-35103	3.5	7°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-35105	3.5	7°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-35110	3.5	7°	R1	7	6	55
△	01-00732-40103	4	7°	R0.3	8	6	55
△	01-00732-40105	4	7°	R0.5	8	6	55
△	01-00732-40110	4	7°	R1	8	6	55
△	01-00732-45103	4.5	7°	R0.3	9	8	60
△	01-00732-45105	4.5	7°	R0.5	9	8	60
△	01-00732-45110	4.5	7°	R1	9	8	60
△	01-00732-50103	5	7°	R0.3	10	8	60
△	01-00732-50105	5	7°	R0.5	10	8	60
△	01-00732-50110	5	7°	R1	10	8	60
△	01-00732-50115	5	7°	R1.5	10	8	60
△	01-00732-60103	6	7°	R0.3	12	10	70
△	01-00732-60105	6	7°	R0.5	12	10	70
△	01-00732-60110	6	7°	R1	12	10	70
△	01-00732-60115	6	7°	R1.5	12	10	70
△	01-00732-60120	6	7°	R2	12	10	70
△	01-00732-20203	2	10°	R0.3	5	4	45
△	01-00732-20205	2	10°	R0.5	5	4	45
△	01-00732-25203	2.5	10°	R0.3	6	6	55
△	01-00732-25205	2.5	10°	R0.5	6	6	55
△	01-00732-30203	3	10°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-30205	3	10°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-30210	3	10°	R1	7	6	55
△	01-00732-35203	3.5	10°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-35205	3.5	10°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-35210	3.5	10°	R1	7	6	55
△	01-00732-40203	4	10°	R0.3	8	8	60
△	01-00732-40205	4	10°	R0.5	8	8	60
△	01-00732-40210	4	10°	R1	8	8	60

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00732-45203	4.5	10°	R0.3	9	8	60
△	01-00732-45205	4.5	10°	R0.5	9	8	60
△	01-00732-45210	4.5	10°	R1	9	8	60
△	01-00732-50203	5	10°	R0.3	10	10	70
△	01-00732-50205	5	10°	R0.5	10	10	70
△	01-00732-50210	5	10°	R1	10	10	70
△	01-00732-50215	5	10°	R1.5	10	10	70
△	01-00732-60203	6	10°	R0.3	12	10	70
△	01-00732-60205	6	10°	R0.5	12	10	70
△	01-00732-60210	6	10°	R1	12	10	70
△	01-00732-60215	6	10°	R1.5	12	10	70
△	01-00732-60220	6	10°	R2	12	10	70
△	01-00732-20303	2	12°	R0.3	5	4	45
△	01-00732-20305	2	12°	R0.5	5	4	45
△	01-00732-25303	2.5	12°	R0.3	6	6	55
△	01-00732-25305	2.5	12°	R0.5	6	6	55
△	01-00732-30303	3	12°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-30305	3	12°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-30310	3	12°	R1	7	6	55
△	01-00732-35303	3.5	12°	R0.3	7	8	60
△	01-00732-35305	3.5	12°	R0.5	7	8	60
△	01-00732-35310	3.5	12°	R1	7	8	60
△	01-00732-40303	4	12°	R0.3	8	8	60
△	01-00732-40305	4	12°	R0.5	8	8	60
△	01-00732-40310	4	12°	R1	8	8	60
△	01-00732-45303	4.5	12°	R0.3	9	8	60
△	01-00732-45305	4.5	12°	R0.5	9	8	60
△	01-00732-45310	4.5	12°	R1	9	8	60
△	01-00732-50303	5	12°	R0.3	10	10	70
△	01-00732-50305	5	12°	R0.5	10	10	70
△	01-00732-50310	5	12°	R1	10	10	70
△	01-00732-50315	5	12°	R1.5	10	10	70
△	01-00732-60303	6	12°	R0.3	12	10	70
△	01-00732-60305	6	12°	R0.5	12	10	70
△	01-00732-60310	6	12°	R1	12	10	70
△	01-00732-60315	6	12°	R1.5	12	10	70
△	01-00732-60320	6	12°	R2	12	10	70
△	01-00732-20403	2	15°	R0.3	5	6	55

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00732-20405	2	15°	R0.5	5	6	55
△	01-00732-25403	2.5	15°	R0.3	6	6	55
△	01-00732-25405	2.5	15°	R0.5	6	6	55
△	01-00732-30403	3	15°	R0.3	7	6	55
△	01-00732-30405	3	15°	R0.5	7	6	55
△	01-00732-30410	3	15°	R1	7	6	55
△	01-00732-35403	3.5	15°	R0.3	7	8	60
△	01-00732-35405	3.5	15°	R0.5	7	8	60
△	01-00732-35410	3.5	15°	R1	7	8	60
△	01-00732-40403	4	15°	R0.3	8	8	60
△	01-00732-40405	4	15°	R0.5	8	8	60
△	01-00732-40410	4	15°	R1	8	8	60
△	01-00732-45403	4.5	15°	R0.3	9	10	70
△	01-00732-45405	4.5	15°	R0.5	9	10	70
△	01-00732-45410	4.5	15°	R1	9	10	70
△	01-00732-50403	5	15°	R0.3	10	10	70
△	01-00732-50405	5	15°	R0.5	10	10	70
△	01-00732-50410	5	15°	R1	10	10	70
△	01-00732-50415	5	15°	R1.5	10	10	70
△	01-00732-60403	6	15°	R0.3	12	12	75
△	01-00732-60405	6	15°	R0.5	12	12	75
△	01-00732-60410	6	15°	R1	12	12	75
△	01-00732-60415	6	15°	R1.5	12	12	75
△	01-00732-60420	6	15°	R2	12	12	75



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

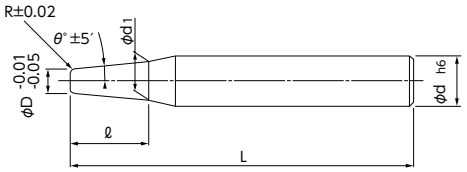
NTER-2X Xコーティング テーパーラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
NTER-2X	◎	◎	◎			○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●テーパー加工とコーナーアールが同時加工できます。





MG Xコート TiCN 30 ネジレ角 2 コーナーR

Face Side Slot

在庫	コードNo.	先端径(φD)	片角(θ)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00362-10102	1	30′	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10103	1	30′	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10202	1	1°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10203	1	1°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10302	1	1°30′	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10303	1	1°30′	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10402	1	2°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10403	1	2°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10502	1	3°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10503	1	3°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10602	1	4°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10603	1	4°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10702	1	5°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10703	1	5°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10802	1	7°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10803	1	7°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-10902	1	10°	R0.2	4	4	45
△	01-00362-10903	1	10°	R0.3	4	4	45
△	01-00362-15102	1.5	30′	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15103	1.5	30′	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15105	1.5	30′	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15202	1.5	1°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15203	1.5	1°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15205	1.5	1°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15302	1.5	1°30′	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15303	1.5	1°30′	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15305	1.5	1°30′	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15402	1.5	2°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15403	1.5	2°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15405	1.5	2°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15502	1.5	3°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15503	1.5	3°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15505	1.5	3°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15602	1.5	4°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15603	1.5	4°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15605	1.5	4°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15702	1.5	5°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15703	1.5	5°	R0.3	5	4	45

在庫	コードNo.	先端径(φD)	片角(θ)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	柄径(φd)	全長(L)
△	01-00362-15705	1.5	5°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15802	1.5	7°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15803	1.5	7°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15805	1.5	7°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-15902	1.5	10°	R0.2	5	4	45
△	01-00362-15903	1.5	10°	R0.3	5	4	45
△	01-00362-15905	1.5	10°	R0.5	5	4	45
△	01-00362-20102	2	30′	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20103	2	30′	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20105	2	30′	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20202	2	1°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20203	2	1°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20205	2	1°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20302	2	1°30′	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20303	2	1°30′	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20305	2	1°30′	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20402	2	2°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20403	2	2°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20405	2	2°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20502	2	3°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20503	2	3°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20505	2	3°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20602	2	4°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20603	2	4°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20605	2	4°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20702	2	5°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20703	2	5°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20705	2	5°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20802	2	7°	R0.2	6	4	45
△	01-00362-20803	2	7°	R0.3	6	4	45
△	01-00362-20805	2	7°	R0.5	6	4	45
△	01-00362-20902	2	10°	R0.2	6	6	45
△	01-00362-20903	2	10°	R0.3	6	6	45
△	01-00362-20905	2	10°	R0.5	6	6	45
△	01-00362-25102	2.5	30′	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25103	2.5	30′	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25105	2.5	30′	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25202	2.5	1°	R0.2	8	4	45

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00362-25203	2.5	1°	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25205	2.5	1°	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25302	2.5	1°30′	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25303	2.5	1°30′	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25305	2.5	1°30′	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25402	2.5	2°	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25403	2.5	2°	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25405	2.5	2°	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25502	2.5	3°	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25503	2.5	3°	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25505	2.5	3°	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25602	2.5	4°	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25603	2.5	4°	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25605	2.5	4°	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25702	2.5	5°	R0.2	8	4	45
△	01-00362-25703	2.5	5°	R0.3	8	4	45
△	01-00362-25705	2.5	5°	R0.5	8	4	45
△	01-00362-25802	2.5	7°	R0.2	8	6	50
△	01-00362-25803	2.5	7°	R0.3	8	6	50
△	01-00362-25805	2.5	7°	R0.5	8	6	50
△	01-00362-25902	2.5	10°	R0.2	8	6	50
△	01-00362-25903	2.5	10°	R0.3	8	6	50
△	01-00362-25905	2.5	10°	R0.5	8	6	50
△	01-00362-30102	3	30′	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30103	3	30′	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30105	3	30′	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30110	3	30′	R1	10	6	50
△	01-00362-30202	3	1°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30203	3	1°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30205	3	1°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30210	3	1°	R1	10	6	50
△	01-00362-30302	3	1°30′	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30303	3	1°30′	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30305	3	1°30′	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30310	3	1°30′	R1	10	6	50
△	01-00362-30402	3	2°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30403	3	2°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30405	3	2°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30410	3	2°	R1	10	6	50
△	01-00362-30502	3	3°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30503	3	3°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30505	3	3°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30510	3	3°	R1	10	6	50
△	01-00362-30602	3	4°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30603	3	4°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30605	3	4°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30610	3	4°	R1	10	6	50
△	01-00362-30702	3	5°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30703	3	5°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30705	3	5°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30710	3	5°	R1	10	6	50
△	01-00362-30802	3	7°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30803	3	7°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30805	3	7°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30810	3	7°	R1	10	6	50
△	01-00362-30902	3	10°	R0.2	10	6	50
△	01-00362-30903	3	10°	R0.3	10	6	50
△	01-00362-30905	3	10°	R0.5	10	6	50
△	01-00362-30910	3	10°	R1	10	6	50
△	01-00362-40102	4	30′	R0.2	15	6	50
△	01-00362-40103	4	30′	R0.3	15	6	50

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00362-40105	4	30′	R0.5	15	6	50
△	01-00362-40110	4	30′	R1	15	6	50
△	01-00362-40202	4	1°	R0.2	15	6	50
△	01-00362-40203	4	1°	R0.3	15	6	50
△	01-00362-40205	4	1°	R0.5	15	6	50
△	01-00362-40210	4	1°	R1	15	6	50
△	01-00362-40302	4	1°30′	R0.2	15	6	50
△	01-00362-40303	4	1°30′	R0.3	15	6	50
△	01-00362-40305	4	1°30′	R0.5	15	6	50
△	01-00362-40310	4	1°30′	R1	15	6	50
△	01-00362-40402	4	2°	R0.2	15	6	50
△	01-00362-40403	4	2°	R0.3	15	6	50
△	01-00362-40405	4	2°	R0.5	15	6	50
△	01-00362-40410	4	2°	R1	15	6	50
△	01-00362-40502	4	3°	R0.2	15	6	50
△	01-00362-40503	4	3°	R0.3	15	6	50
△	01-00362-40505	4	3°	R0.5	15	6	50
△	01-00362-40510	4	3°	R1	15	6	50
△	01-00362-40602	4	4°	R0.2	15	6	55
△	01-00362-40603	4	4°	R0.3	15	6	55
△	01-00362-40605	4	4°	R0.5	15	6	55
△	01-00362-40610	4	4°	R1	15	6	55
△	01-00362-40702	4	5°	R0.2	15	6	55
△	01-00362-40703	4	5°	R0.3	15	6	55
△	01-00362-40705	4	5°	R0.5	15	6	55
△	01-00362-40710	4	5°	R1	15	6	55
△	01-00362-40802	4	7°	R0.2	15	6	55
△	01-00362-40803	4	7°	R0.3	15	6	55
△	01-00362-40805	4	7°	R0.5	15	6	55
△	01-00362-40810	4	7°	R1	15	6	55
△	01-00362-40902	4	10°	R0.2	15	8	60
△	01-00362-40903	4	10°	R0.3	15	8	60
△	01-00362-40905	4	10°	R0.5	15	8	60
△	01-00362-40910	4	10°	R1	15	8	60
△	01-00362-50102	5	30′	R0.2	20	6	55
△	01-00362-50103	5	30′	R0.3	20	6	55
△	01-00362-50105	5	30′	R0.5	20	6	55
△	01-00362-50110	5	30′	R1	20	6	55
△	01-00362-50115	5	30′	R1.5	20	6	55
△	01-00362-50202	5	1°	R0.2	20	6	55
△	01-00362-50203	5	1°	R0.3	20	6	55
△	01-00362-50205	5	1°	R0.5	20	6	55
△	01-00362-50210	5	1°	R1	20	6	55
△	01-00362-50215	5	1°	R1.5	20	6	55
△	01-00362-50302	5	1°30′	R0.2	20	6	55
△	01-00362-50303	5	1°30′	R0.3	20	6	55
△	01-00362-50305	5	1°30′	R0.5	20	6	55
△	01-00362-50310	5	1°30′	R1	20	6	55
△	01-00362-50315	5	1°30′	R1.5	20	6	55
△	01-00362-50402	5	2°	R0.2	20	6	55
△	01-00362-50403	5	2°	R0.3	20	6	55
△	01-00362-50405	5	2°	R0.5	20	6	55
△	01-00362-50410	5	2°	R1	20	6	55
△	01-00362-50415	5	2°	R1.5	20	6	55
△	01-00362-50502	5	3°	R0.2	20	6	55
△	01-00362-50503	5	3°	R0.3	20	6	55
△	01-00362-50505	5	3°	R0.5	20	6	55
△	01-00362-50510	5	3°	R1	20	6	55
△	01-00362-50515	5	3°	R1.5	20	6	55
△	01-00362-50602	5	4°	R0.2	20	6	60
△	01-00362-50603	5	4°	R0.3	20	6	60

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NS TOOL 日進工具株式会社

NTER-2X

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00362-50605	5	4°	R0.5	20	6	60
△	01-00362-50610	5	4°	R1	20	6	60
△	01-00362-50615	5	4°	R1.5	20	6	60
△	01-00362-50702	5	5°	R0.2	20	8	60
△	01-00362-50703	5	5°	R0.3	20	8	60
△	01-00362-50705	5	5°	R0.5	20	8	60
△	01-00362-50710	5	5°	R1	20	8	60
△	01-00362-50715	5	5°	R1.5	20	8	60
△	01-00362-50802	5	7°	R0.2	20	8	60
△	01-00362-50803	5	7°	R0.3	20	8	60
△	01-00362-50805	5	7°	R0.5	20	8	60
△	01-00362-50810	5	7°	R1	20	8	60
△	01-00362-50815	5	7°	R1.5	20	8	60
△	01-00362-50902	5	10°	R0.2	20	12	70
△	01-00362-50903	5	10°	R0.3	20	12	70
△	01-00362-50905	5	10°	R0.5	20	12	70
△	01-00362-50910	5	10°	R1	20	12	70
△	01-00362-50915	5	10°	R1.5	20	12	70
△	01-00362-60102	6	30′	R0.2	20	6	55
△	01-00362-60103	6	30′	R0.3	20	6	55
△	01-00362-60105	6	30′	R0.5	20	6	55
△	01-00362-60110	6	30′	R1	20	6	55
△	01-00362-60115	6	30′	R1.5	20	6	55
△	01-00362-60120	6	30′	R2	20	6	55
△	01-00362-60202	6	1°	R0.2	20	6	55
△	01-00362-60203	6	1°	R0.3	20	6	55
△	01-00362-60205	6	1°	R0.5	20	6	55
△	01-00362-60210	6	1°	R1	20	6	55
△	01-00362-60215	6	1°	R1.5	20	6	55
△	01-00362-60220	6	1°	R2	20	6	55
△	01-00362-60302	6	1°30′	R0.2	20	6	55
△	01-00362-60303	6	1°30′	R0.3	20	6	55
△	01-00362-60305	6	1°30′	R0.5	20	6	55
△	01-00362-60310	6	1°30′	R1	20	6	55
△	01-00362-60315	6	1°30′	R1.5	20	6	55
△	01-00362-60320	6	1°30′	R2	20	6	55
△	01-00362-60402	6	2°	R0.2	20	6	55
△	01-00362-60403	6	2°	R0.3	20	6	55
△	01-00362-60405	6	2°	R0.5	20	6	55
△	01-00362-60410	6	2°	R1	20	6	55
△	01-00362-60415	6	2°	R1.5	20	6	55
△	01-00362-60420	6	2°	R2	20	6	55
△	01-00362-60502	6	3°	R0.2	20	8	60
△	01-00362-60503	6	3°	R0.3	20	8	60
△	01-00362-60505	6	3°	R0.5	20	8	60
△	01-00362-60510	6	3°	R1	20	8	60
△	01-00362-60515	6	3°	R1.5	20	8	60
△	01-00362-60520	6	3°	R2	20	8	60
△	01-00362-60602	6	4°	R0.2	20	8	65
△	01-00362-60603	6	4°	R0.3	20	8	65
△	01-00362-60605	6	4°	R0.5	20	8	65
△	01-00362-60610	6	4°	R1	20	8	65
△	01-00362-60615	6	4°	R1.5	20	8	65
△	01-00362-60620	6	4°	R2	20	8	65
△	01-00362-60702	6	5°	R0.2	20	8	65
△	01-00362-60703	6	5°	R0.3	20	8	65
△	01-00362-60705	6	5°	R0.5	20	8	65
△	01-00362-60710	6	5°	R1	20	8	65
△	01-00362-60715	6	5°	R1.5	20	8	65
△	01-00362-60720	6	5°	R2	20	8	65
△	01-00362-60802	6	7°	R0.2	20	10	70

在庫	コードNo.	先端径 (φD)	片角 (θ)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
△	01-00362-60803	6	7°	R0.3	20	10	70
△	01-00362-60805	6	7°	R0.5	20	10	70
△	01-00362-60810	6	7°	R1	20	10	70
△	01-00362-60815	6	7°	R1.5	20	10	70
△	01-00362-60820	6	7°	R2	20	10	70
△	01-00362-60902	6	10°	R0.2	20	12	80
△	01-00362-60903	6	10°	R0.3	20	12	80
△	01-00362-60905	6	10°	R0.5	20	12	80
△	01-00362-60910	6	10°	R1	20	12	80
△	01-00362-60915	6	10°	R1.5	20	12	80
△	01-00362-60920	6	10°	R2	20	12	80

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

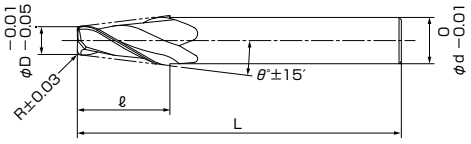
S-TREM2 ソリッドテーパーラジアスエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
S-TREM2	◎	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●豊富な寸法バリエーションで、テーパーラジアスエンドミルを新たに在庫いたしました。
●本製品は超微粒子合金を使用し、優れた切れ味と対チッピング特性を持っております。





MG　30° ネジレ角　2

φD＝−0.01～−0.05
R　＝±0.03
θ°　＝±15′
φd ＝h7

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	1	30′	R0.2	4	45	4
◎	1	30′	R0.3	4	45	4
◎	1	1°	R0.2	4	45	4
◎	1	1°	R0.3	4	45	4
◎	1	1° 30′	R0.2	4	45	4
◎	1	1° 30′	R0.3	4	45	4
◎	1	2°	R0.2	4	45	4
◎	1	2°	R0.3	4	45	4
◎	1	3°	R0.2	4	45	4
◎	1	3°	R0.3	4	45	4
◎	1	4°	R0.2	4	45	4
◎	1	4°	R0.3	4	45	4
◎	1	5°	R0.2	4	45	4
◎	1	5°	R0.3	4	45	4
◎	1	7°	R0.2	4	45	4
◎	1	7°	R0.3	4	45	4
◎	1	10°	R0.2	4	45	4
◎	1	10°	R0.3	4	45	4
◎	1.5	30′	R0.2	5	45	4
◎	1.5	30′	R0.3	5	45	4
◎	1.5	30′	R0.5	5	45	4
◎	1.5	1°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	1°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	1°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	1° 30′	R0.2	5	45	4
◎	1.5	1° 30′	R0.3	5	45	4
◎	1.5	1° 30′	R0.5	5	45	4
◎	1.5	2°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	2°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	2°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	3°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	3°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	3°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	4°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	4°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	4°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	5°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	5°	R0.3	5	45	4

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	1.5	5°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	7°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	7°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	7°	R0.5	5	45	4
◎	1.5	10°	R0.2	5	45	4
◎	1.5	10°	R0.3	5	45	4
◎	1.5	10°	R0.5	5	45	4
◎	2	30′	R0.2	6	45	4
◎	2	30′	R0.3	6	45	4
◎	2	30′	R0.5	6	45	4
◎	2	1°	R0.2	6	45	4
◎	2	1°	R0.3	6	45	4
◎	2	1°	R0.5	6	45	4
◎	2	1° 30′	R0.2	6	45	4
◎	2	1° 30′	R0.3	6	45	4
◎	2	1° 30′	R0.5	6	45	4
◎	2	2°	R0.2	6	45	4
◎	2	2°	R0.3	6	45	4
◎	2	2°	R0.5	6	45	4
◎	2	3°	R0.2	6	45	4
◎	2	3°	R0.3	6	45	4
◎	2	3°	R0.5	6	45	4
◎	2	4°	R0.2	6	45	4
◎	2	4°	R0.3	6	45	4
◎	2	4°	R0.5	6	45	4
◎	2	5°	R0.2	6	45	4
◎	2	5°	R0.3	6	45	4
◎	2	5°	R0.5	6	45	4
◎	2	7°	R0.2	6	45	4
◎	2	7°	R0.3	6	45	4
◎	2	7°	R0.5	6	45	4
◎	2	10°	R0.2	6	45	6
◎	2	10°	R0.3	6	45	6
◎	2	10°	R0.5	6	45	6
◎	2.5	30′	R0.2	8	45	4
◎	2.5	30′	R0.3	8	45	4
◎	2.5	30′	R0.5	8	45	4
◎	2.5	1°	R0.2	8	45	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2.5	1°	R0.3	8	45	4
◎	2.5	1°	R0.5	8	45	4
◎	2.5	1°30′	R0.2	8	45	4
◎	2.5	1°30′	R0.3	8	45	4
◎	2.5	1°30′	R0.5	8	45	4
◎	2.5	2°	R0.2	8	45	4
◎	2.5	2°	R0.3	8	45	4
◎	2.5	2°	R0.5	8	45	4
◎	2.5	3°	R0.2	8	45	4
◎	2.5	3°	R0.3	8	45	4
◎	2.5	3°	R0.5	8	45	4
◎	2.5	4°	R0.2	8	45	4
◎	2.5	4°	R0.3	8	45	4
◎	2.5	4°	R0.5	8	45	4
◎	2.5	5°	R0.2	8	45	4
◎	2.5	5°	R0.3	8	45	4
◎	2.5	5°	R0.5	8	45	4
◎	2.5	7°	R0.2	8	50	6
◎	2.5	7°	R0.3	8	50	6
◎	2.5	7°	R0.5	8	50	6
◎	2.5	10°	R0.2	8	50	6
◎	2.5	10°	R0.3	8	50	6
◎	2.5	10°	R0.5	8	50	6
◎	3	30′	R0.2	10	60	6
◎	3	30′	R0.3	10	60	6
◎	3	30′	R0.5	10	60	6
◎	3	30′	R1	10	60	6
◎	3	1°	R0.2	10	60	6
◎	3	1°	R0.3	10	60	6
◎	3	1°	R0.5	10	60	6
◎	3	1°	R1	10	60	6
◎	3	1°30′	R0.2	10	60	6
◎	3	1°30′	R0.3	10	60	6
◎	3	1°30′	R0.5	10	60	6
◎	3	1°30′	R1	10	60	6
◎	3	2°	R0.2	10	60	6
◎	3	2°	R0.3	10	60	6
◎	3	2°	R0.5	10	60	6
◎	3	2°	R1	10	60	6
◎	3	3°	R0.2	10	60	6
◎	3	3°	R0.3	10	60	6
◎	3	3°	R0.5	10	60	6
◎	3	3°	R1	10	60	6
◎	3	4°	R0.2	10	60	6
◎	3	4°	R0.3	10	60	6
◎	3	4°	R0.5	10	60	6
◎	3	4°	R1	10	60	6
◎	3	5°	R0.2	10	60	6
◎	3	5°	R0.3	10	60	6
◎	3	5°	R0.5	10	60	6
◎	3	5°	R1	10	60	6
◎	3	7°	R0.2	10	60	6
◎	3	7°	R0.3	10	60	6
◎	3	7°	R0.5	10	60	6
◎	3	7°	R1	10	60	6
◎	3	10°	R0.2	10	60	6
◎	3	10°	R0.3	10	60	6
◎	3	10°	R0.5	10	60	6
◎	3	10°	R1	10	60	6
◎	4	30′	R0.2	15	60	6
◎	4	30′	R0.3	15	60	6

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4	30′	R0.5	15	60	6
◎	4	30′	R1	15	60	6
◎	4	1°	R0.2	15	60	6
◎	4	1°	R0.3	15	60	6
◎	4	1°	R0.5	15	60	6
◎	4	1°	R1	15	60	6
◎	4	1°30′	R0.2	15	60	6
◎	4	1°30′	R0.3	15	60	6
◎	4	1°30′	R0.5	15	60	6
◎	4	1°30′	R1	15	60	6
◎	4	2°	R0.2	15	60	6
◎	4	2°	R0.3	15	60	6
◎	4	2°	R0.5	15	60	6
◎	4	2°	R1	15	60	6
◎	4	3°	R0.2	15	60	6
◎	4	3°	R0.3	15	60	6
◎	4	3°	R0.5	15	60	6
◎	4	3°	R1	15	60	6
◎	4	4°	R0.2	15	65	6
◎	4	4°	R0.3	15	65	6
◎	4	4°	R0.5	15	65	6
◎	4	4°	R1	15	65	6
◎	4	5°	R0.2	15	65	6
◎	4	5°	R0.3	15	65	6
◎	4	5°	R0.5	15	65	6
◎	4	5°	R1	15	65	6
◎	4	7°	R0.2	15	65	6
◎	4	7°	R0.3	15	65	6
◎	4	7°	R0.5	15	65	6
◎	4	7°	R1	15	65	6
◎	4	10°	R0.2	15	70	8
◎	4	10°	R0.3	15	70	8
◎	4	10°	R0.5	15	70	8
◎	4	10°	R1	15	70	8
◎	5	30′	R0.2	20	65	6
◎	5	30′	R0.3	20	65	6
◎	5	30′	R0.5	20	65	6
◎	5	30′	R1	20	65	6
◎	5	30′	R1.5	20	65	6
◎	5	1°	R0.2	20	65	6
◎	5	1°	R0.3	20	65	6
◎	5	1°	R0.5	20	65	6
◎	5	1°	R1	20	65	6
◎	5	1°	R1.5	20	65	6
◎	5	1°30′	R0.2	20	65	6
◎	5	1°30′	R0.3	20	65	6
◎	5	1°30′	R0.5	20	65	6
◎	5	1°30′	R1	20	65	6
◎	5	1°30′	R1.5	20	65	6
◎	5	2°	R0.2	20	65	6
◎	5	2°	R0.3	20	65	6
◎	5	2°	R0.5	20	65	6
◎	5	2°	R1	20	65	6
◎	5	2°	R1.5	20	65	6
◎	5	3°	R0.2	20	65	8
◎	5	3°	R0.3	20	65	8
◎	5	3°	R0.5	20	65	8
◎	5	3°	R1	20	65	8
◎	5	3°	R1.5	20	65	8
◎	5	4°	R0.2	20	70	8
◎	5	4°	R0.3	20	70	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	5	4°	R0.5	20	70	8
◎	5	4°	R1	20	70	8
◎	5	4°	R1.5	20	70	8
◎	5	5°	R0.2	20	70	8
◎	5	5°	R0.3	20	70	8
◎	5	5°	R0.5	20	70	8
◎	5	5°	R1	20	70	8
◎	5	5°	R1.5	20	70	8
◎	5	7°	R0.2	20	70	8
◎	5	7°	R0.3	20	70	8
◎	5	7°	R0.5	20	70	8
◎	5	7°	R1	20	70	8
◎	5	7°	R1.5	20	70	8
◎	5	10°	R0.2	20	80	12
◎	5	10°	R0.3	20	80	12
◎	5	10°	R0.5	20	80	12
◎	5	10°	R1	20	80	12
◎	5	10°	R1.5	20	80	12
◎	6	30′	R0.2	20	65	6
◎	6	30′	R0.3	20	65	6
◎	6	30′	R0.5	20	65	6
◎	6	30′	R1	20	65	6
◎	6	30′	R1.5	20	65	6
◎	6	30′	R2	20	65	6
◎	6	1°	R0.2	20	65	6
◎	6	1°	R0.3	20	65	6
◎	6	1°	R0.5	20	65	6
◎	6	1°	R1	20	65	6
◎	6	1°	R1.5	20	65	6
◎	6	1°	R2	20	65	6
◎	6	1°30′	R0.2	20	65	6
◎	6	1°30′	R0.3	20	65	6
◎	6	1°30′	R0.5	20	65	6
◎	6	1°30′	R1	20	65	6
◎	6	1°30′	R1.5	20	65	6
◎	6	1°30′	R2	20	65	6
◎	6	2°	R0.2	20	65	6
◎	6	2°	R0.3	20	65	6
◎	6	2°	R0.5	20	65	6
◎	6	2°	R1	20	65	6
◎	6	2°	R1.5	20	65	6
◎	6	2°	R2	20	65	6
◎	6	3°	R0.2	20	70	8
◎	6	3°	R0.3	20	70	8
◎	6	3°	R0.5	20	70	8
◎	6	3°	R1	20	70	8
◎	6	3°	R1.5	20	70	8
◎	6	3°	R2	20	70	8
◎	6	4°	R0.2	20	75	8
◎	6	4°	R0.3	20	75	8
◎	6	4°	R0.5	20	75	8
◎	6	4°	R1	20	75	8
◎	6	4°	R1.5	20	75	8
◎	6	4°	R2	20	75	8
◎	6	5°	R0.2	20	75	8
◎	6	5°	R0.3	20	75	8
◎	6	5°	R0.5	20	75	8
◎	6	5°	R1	20	75	8
◎	6	5°	R1.5	20	75	8
◎	6	5°	R2	20	75	8
◎	6	7°	R0.2	20	80	10

在庫	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6	7°	R0.3	20	80	10
◎	6	7°	R0.5	20	80	10
◎	6	7°	R1	20	80	10
◎	6	7°	R1.5	20	80	10
◎	6	7°	R2	20	80	10
◎	6	10°	R0.2	20	90	12
◎	6	10°	R0.3	20	90	12
◎	6	10°	R0.5	20	90	12
◎	6	10°	R1	20	90	12
◎	6	10°	R1.5	20	90	12
◎	6	10°	R2	20	90	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

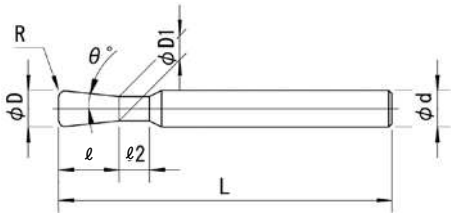
CSRT-A 超硬リバースカッター(超硬ソリッド逆テーパーエンドミル)

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CSRT-A	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	△	○

◎=最適 ○=適 △=可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●レギュラー刃長





MG TiAlN 25 ネジレ角 2

φD=0~−0.05 R=±0.03
θ°=±5′ φd=h6

在庫	品番	外径(φD)	片角(θ°)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	小径(φD1)	首長(ℓ2)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSRTA2x0.5°	2	0.5°	—	3	1.948	3	40	3
◎	CSRTA2x0.5°	2	0.5°	R0.3	3	1.953	3	40	3
◎	CSRTA2x0.5°	2	0.5°	R0.5	3	1.956	3	40	3
◎	CSRTA2x1°	2	1°	—	3	1.895	3	40	3
◎	CSRTA2x1°	2	1°	R0.3	3	1.907	3	40	3
◎	CSRTA2x1°	2	1°	R0.5	3	1.916	3	40	3
◎	CSRTA2x1.5°	2	1.5°	—	3	1.843	3	40	3
◎	CSRTA2x1.5°	2	1.5°	R0.3	3	1.859	3	40	3
◎	CSRTA2x1.5°	2	1.5°	R0.5	3	1.869	3	40	3
◎	CSRTA2x2°	2	2°	—	3	1.79	3	40	3
◎	CSRTA2x2°	2	2°	R0.3	3	1.812	3	40	3
◎	CSRTA2x2°	2	2°	R0.5	3	1.826	3	40	3
◎	CSRTA2x3°	2	3°	—	3	1.686	3	40	3
◎	CSRTA2x3°	2	3°	R0.3	3	1.718	3	40	3
◎	CSRTA2x3°	2	3°	R0.5	3	1.739	3	40	3
◎	CSRTA2x4°	2	4°	—	3	1.58	3	40	3
◎	CSRTA2x4°	2	4°	R0.3	3	1.624	3	40	3
◎	CSRTA2x4°	2	4°	R0.5	3	1.653	3	40	3
◎	CSRTA2x5°	2	5°	—	3	1.475	3	40	3
◎	CSRTA2x5°	2	5°	R0.3	3	1.53	3	40	3
◎	CSRTA2x5°	2	5°	R0.5	3	1.566	3	40	3
◎	CSRTA2.5x0.5°	2.5	0.5°	—	4	2.43	3	40	3
◎	CSRTA2.5x0.5°	2.5	0.5°	R0.3	4	2.435	3	40	3
◎	CSRTA2.5x0.5°	2.5	0.5°	R0.5	4	2.439	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1°	2.5	1°	—	4	2.36	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1°	2.5	1°	R0.3	4	2.373	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1°	2.5	1°	R0.5	4	2.381	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1.5°	2.5	1.5°	—	4	2.291	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1.5°	2.5	1.5°	R0.3	4	2.306	3	40	3
◎	CSRTA2.5x1.5°	2.5	1.5°	R0.5	4	2.317	3	40	3
◎	CSRTA2.5x2°	2.5	2°	—	4	2.221	3	40	3
◎	CSRTA2.5x2°	2.5	2°	R0.3	4	2.242	3	40	3
◎	CSRTA2.5x2°	2.5	2°	R0.5	4	2.256	3	40	3
◎	CSRTA2.5x3°	2.5	3°	—	4	2.081	3	40	3
◎	CSRTA2.5x3°	2.5	3°	R0.3	4	2.113	3	40	3
◎	CSRTA2.5x3°	2.5	3°	R0.5	4	2.135	3	40	3
◎	CSRTA2.5x4°	2.5	4°	—	4	1.941	3	40	3
◎	CSRTA2.5x4°	2.5	4°	R0.3	4	1.984	3	40	3

在庫	品番	外径(φD)	片角(θ°)	コーナー半径(R)	刃長(ℓ)	小径(φD1)	首長(ℓ2)	全長(L)	柄径(φd)
◎	CSRTA2.5x4°	2.5	4°	R0.5	4	2.013	3	40	3
◎	CSRTA2.5x5°	2.5	5°	—	4	1.8	3	40	3
◎	CSRTA2.5x5°	2.5	5°	R0.3	4	1.855	3	40	3
◎	CSRTA2.5x5°	2.5	5°	R0.5	4	1.891	3	40	3
◎	CSRTA3x0.5°	3	0.5°	—	5	2.913	3	50	3
◎	CSRTA3x0.5°	3	0.5°	R0.3	5	2.918	3	50	3
◎	CSRTA3x0.5°	3	0.5°	R0.5	5	2.921	3	50	3
◎	CSRTA3x1°	3	1°	—	5	2.825	3	50	3
◎	CSRTA3x1°	3	1°	R0.3	5	2.838	3	50	3
◎	CSRTA3x1°	3	1°	R0.5	5	2.846	3	50	3
◎	CSRTA3x1.5°	3	1.5°	—	5	2.738	3	50	3
◎	CSRTA3x1.5°	3	1.5°	R0.3	5	2.754	3	50	3
◎	CSRTA3x1.5°	3	1.5°	R0.5	5	2.765	3	50	3
◎	CSRTA3x2°	3	2°	—	5	2.651	3	50	3
◎	CSRTA3x2°	3	2°	R0.3	5	2.672	3	50	3
◎	CSRTA3x2°	3	2°	R0.5	5	2.686	3	50	3
◎	CSRTA3x3°	3	3°	—	5	2.476	3	50	3
◎	CSRTA3x3°	3	3°	R0.3	5	2.508	3	50	3
◎	CSRTA3x3°	3	3°	R0.5	5	2.53	3	50	3
◎	CSRTA3x4°	3	4°	—	5	2.301	3	50	3
◎	CSRTA3x4°	3	4°	R0.3	5	2.344	3	50	3
◎	CSRTA3x4°	3	4°	R0.5	5	2.373	3	50	3
◎	CSRTA3x5°	3	5°	—	5	2.125	3	50	3
◎	CSRTA3x5°	3	5°	R0.3	5	2.18	3	50	3
◎	CSRTA3x5°	3	5°	R0.5	5	2.216	3	50	3
◎	CSRTA4x0.5°	4	0.5°	—	6	3.895	3	50	4
◎	CSRTA4x0.5°	4	0.5°	R0.3	6	3.901	3	50	4
◎	CSRTA4x0.5°	4	0.5°	R0.5	6	3.904	3	50	4
◎	CSRTA4x1°	4	1°	—	6	3.791	3	50	4
◎	CSRTA4x1°	4	1°	R0.3	6	3.803	3	50	4
◎	CSRTA4x1°	4	1°	R0.5	6	3.811	3	50	4
◎	CSRTA4x1.5°	4	1.5°	—	6	3.686	3	50	4
◎	CSRTA4x1.5°	4	1.5°	R0.3	6	3.702	3	50	4
◎	CSRTA4x1.5°	4	1.5°	R0.5	6	3.712	3	50	4
◎	CSRTA4x2°	4	2°	—	6	3.581	3	50	4
◎	CSRTA4x2°	4	2°	R0.3	6	3.602	3	50	4
◎	CSRTA4x2°	4	2°	R0.5	6	3.616	3	50	4
◎	CSRTA4x3°	4	3°	—	6	3.371	3	50	4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	外径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	小径 (φD1)	首長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CSRTA4x3°	4	3°	R0.3	6	3.403	3	50	4
◎	CSRTA4x3°	4	3°	R0.5	6	3.425	3	50	4
◎	CSRTA4x4°	4	4°	—	6	3.161	3	50	4
◎	CSRTA4x4°	4	4°	R0.3	6	3.204	3	50	4
◎	CSRTA4x4°	4	4°	R0.5	6	3.233	3	50	4
◎	CSRTA4x5°	4	5°	—	6	2.95	3	50	4
◎	CSRTA4x5°	4	5°	R0.3	6	3.005	3	50	4
◎	CSRTA4x5°	4	5°	R0.5	6	3.041	3	50	4
◎	CSRTA5x0.5°	5	0.5°	—	8	4.86	4	50	6
◎	CSRTA5x0.5°	5	0.5°	R0.3	8	4.866	4	50	6
◎	CSRTA5x0.5°	5	0.5°	R0.5	8	4.869	4	50	6
◎	CSRTA5x1°	5	1°	—	8	4.721	4	50	6
◎	CSRTA5x1°	5	1°	R0.3	8	4.731	4	50	6
◎	CSRTA5x1°	5	1°	R0.5	8	4.741	4	50	6
◎	CSRTA5x1.5°	5	1.5°	—	8	4.581	4	50	6
◎	CSRTA5x1.5°	5	1.5°	R0.3	8	4.597	4	50	6
◎	CSRTA5x1.5°	5	1.5°	R0.5	8	4.608	4	50	6
◎	CSRTA5x2°	5	2°	—	8	4.441	4	50	6
◎	CSRTA5x2°	5	2°	R0.3	8	4.463	4	50	6
◎	CSRTA5x2°	5	2°	R0.5	8	4.477	4	50	6
◎	CSRTA5x3°	5	3°	—	8	4.161	4	50	6
◎	CSRTA5x3°	5	3°	R0.3	8	4.194	4	50	6
◎	CSRTA5x3°	5	3°	R0.5	8	4.215	4	50	6
◎	CSRTA5x4°	5	4°	—	8	3.881	4	50	6
◎	CSRTA5x4°	5	4°	R0.3	8	3.925	4	50	6
◎	CSRTA5x4°	5	4°	R0.5	8	3.954	4	50	6
◎	CSRTA5x5°	5	5°	—	8	3.6	4	50	6
◎	CSRTA5x5°	5	5°	R0.3	8	3.655	4	50	6
◎	CSRTA5x5°	5	5°	R0.5	8	3.691	4	50	6
◎	CSRTA6x0.5°	6	0.5°	—	10	5.825	4	50	6
◎	CSRTA6x0.5°	6	0.5°	R0.3	10	5.831	4	50	6
◎	CSRTA6x0.5°	6	0.5°	R0.5	10	5.834	4	50	6
◎	CSRTA6x1°	6	1°	—	10	5.651	4	50	6
◎	CSRTA6x1°	6	1°	R0.3	10	5.661	4	50	6
◎	CSRTA6x1°	6	1°	R0.5	10	5.669	4	50	6
◎	CSRTA6x1.5°	6	1.5°	—	10	5.476	4	50	6
◎	CSRTA6x1.5°	6	1.5°	R0.3	10	5.492	4	50	6
◎	CSRTA6x1.5°	6	1.5°	R0.5	10	5.503	4	50	6
◎	CSRTA6x2°	6	2°	—	10	5.302	4	50	6
◎	CSRTA6x2°	6	2°	R0.3	10	5.323	4	50	6
◎	CSRTA6x2°	6	2°	R0.5	10	5.337	4	50	6
◎	CSRTA6x3°	6	3°	—	10	4.952	4	50	6
◎	CSRTA6x3°	6	3°	R0.3	10	4.984	4	50	6
◎	CSRTA6x3°	6	3°	R0.5	10	5.006	4	50	6
◎	CSRTA6x4°	6	4°	—	10	4.601	4	50	6
◎	CSRTA6x4°	6	4°	R0.3	10	4.645	4	50	6
◎	CSRTA6x4°	6	4°	R0.5	10	4.674	4	50	6
◎	CSRTA6x5°	6	5°	—	10	4.25	4	50	6
◎	CSRTA6x5°	6	5°	R0.3	10	4.305	4	50	6
◎	CSRTA6x5°	6	5°	R0.5	10	4.342	4	50	6
◎	CSRTA8x0.5°	8	0.5°	—	15	7.738	4	60	8
◎	CSRTA8x0.5°	8	0.5°	R0.3	15	7.743	4	60	8
◎	CSRTA8x0.5°	8	0.5°	R0.5	15	7.747	4	60	8
◎	CSRTA8x1°	8	1°	—	15	7.476	4	60	8
◎	CSRTA8x1°	8	1°	R0.3	15	7.489	4	60	8
◎	CSRTA8x1°	8	1°	R0.5	15	7.497	4	60	8
◎	CSRTA8x1.5°	8	1.5°	—	15	7.214	4	60	8
◎	CSRTA8x1.5°	8	1.5°	R0.3	15	7.23	4	60	8
◎	CSRTA8x1.5°	8	1.5°	R0.5	15	7.241	4	60	8
◎	CSRTA8x2°	8	2°	—	15	6.952	4	60	8
◎	CSRTA8x2°	8	2°	R0.3	15	6.974	4	60	8
◎	CSRTA8x2°	8	2°	R0.5	15	6.988	4	60	8
◎	CSRTA8x3°	8	3°	—	15	6.428	4	60	8
◎	CSRTA8x3°	8	3°	R0.3	15	6.46	4	60	8
◎	CSRTA8x3°	8	3°	R0.5	15	6.482	4	60	8
◎	CSRTA8x4°	8	4°	—	15	5.902	4	60	8
◎	CSRTA8x4°	8	4°	R0.3	15	5.946	4	60	8
◎	CSRTA8x4°	8	4°	R0.5	15	5.975	4	60	8
◎	CSRTA8x5°	8	5°	—	15	5.375	4	60	8
◎	CSRTA8x5°	8	5°	R0.3	15	5.43	4	60	8
◎	CSRTA8x5°	8	5°	R0.5	15	5.467	4	60	8
◎	CSRTA10x0.5°	10	0.5°	—	20	9.651	6	70	10
◎	CSRTA10x0.5°	10	0.5°	R0.3	20	9.656	6	70	10
◎	CSRTA10x0.5°	10	0.5°	R0.5	20	9.66	6	70	10
◎	CSRTA10x1°	10	1°	—	20	9.302	6	70	10
◎	CSRTA10x1°	10	1°	R0.3	20	9.312	6	70	10
◎	CSRTA10x1°	10	1°	R0.5	20	9.32	6	70	10
◎	CSRTA10x1.5°	10	1.5°	—	20	8.953	6	70	10
◎	CSRTA10x1.5°	10	1.5°	R0.3	20	8.968	6	70	10
◎	CSRTA10x1.5°	10	1.5°	R0.5	20	8.979	6	70	10
◎	CSRTA10x2°	10	2°	—	20	8.603	6	70	10
◎	CSRTA10x2°	10	2°	R0.3	20	8.624	6	70	10
◎	CSRTA10x2°	10	2°	R0.5	20	8.639	6	70	10
◎	CSRTA10x3°	10	3°	—	20	7.904	6	70	10
◎	CSRTA10x3°	10	3°	R0.3	20	7.936	6	70	10
◎	CSRTA10x3°	10	3°	R0.5	20	7.957	6	70	10
◎	CSRTA10x4°	10	4°	—	20	7.203	6	70	10
◎	CSRTA10x4°	10	4°	R0.3	20	7.246	6	70	10
◎	CSRTA10x4°	10	4°	R0.5	20	7.275	6	70	10
◎	CSRTA10x5°	10	5°	—	20	6.5	6	70	10
◎	CSRTA10x5°	10	5°	R0.3	20	6.555	6	70	10
◎	CSRTA10x5°	10	5°	R0.5	20	6.592	6	70	10
◎	CSRTA12x0.5°	12	0.5°	—	25	11.564	6	70	12
◎	CSRTA12x0.5°	12	0.5°	R0.3	25	11.569	6	70	12
◎	CSRTA12x0.5°	12	0.5°	R0.5	25	11.572	6	70	12
◎	CSRTA12x1°	12	1°	—	25	11.127	6	70	12
◎	CSRTA12x1°	12	1°	R0.3	25	11.139	6	70	12
◎	CSRTA12x1°	12	1°	R0.5	25	11.148	6	70	12
◎	CSRTA12x1.5°	12	1.5°	—	25	10.691	6	70	12
◎	CSRTA12x1.5°	12	1.5°	R0.3	25	10.707	6	70	12
◎	CSRTA12x1.5°	12	1.5°	R0.5	25	10.717	6	70	12
◎	CSRTA12x2°	12	2°	—	25	10.254	6	70	12
◎	CSRTA12x2°	12	2°	R0.3	25	10.275	6	70	12
◎	CSRTA12x2°	12	2°	R0.5	25	10.289	6	70	12
◎	CSRTA12x3°	12	3°	—	25	9.38	6	70	12
◎	CSRTA12x3°	12	3°	R0.3	25	9.412	6	70	12
◎	CSRTA12x3°	12	3°	R0.5	25	9.433	6	70	12
◎	CSRTA12x4°	12	4°	—	25	8.504	6	70	12
◎	CSRTA12x4°	12	4°	R0.3	25	8.547	6	70	12
◎	CSRTA12x4°	12	4°	R0.5	25	8.576	6	70	12
◎	CSRTA12x5°	12	5°	—	25	7.626	6	70	12
◎	CSRTA12x5°	12	5°	R0.3	25	7.68	6	70	12
◎	CSRTA12x5°	12	5°	R0.5	25	7.717	6	70	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

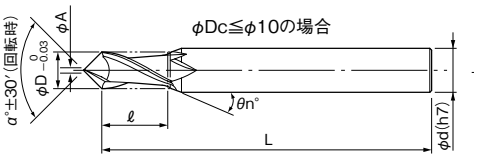
DZ-VSE DZ-COATソリッドVポイントミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-VSE	◎				○	◎	○	○			○

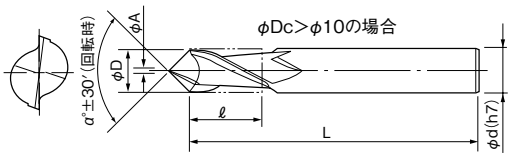
◎＝最適　○＝適　△＝可

●皿面取り、センタモミ、面取り、V溝加工等が可能な多機能工具
●MC、NC加工に最適





※注: φDc≦φ2.5の場合θn°=15°, φDc>φ2.5の場合θn°=20°



※注: 先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

MG DZコート 60°先端角 90°先端角 120°先端角 30°ネジ角 2刃

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	DZ-VSE-010-60°	1	60°	2	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-015-60°	1.5	60°	3	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-020-60°	2	60°	4	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-025-60°	2.5	60°	5	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-030-60°	3	60°	6	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-040-60°	4	60°	8	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-050-60°	5	60°	10	60	8	0.4
＊	DZ-VSE-060-60°	6	60°	12	70	8	0.4
＊	DZ-VSE-080-60°	8	60°	16	80	10	0.35
＊	DZ-VSE-100-60°	10	60°	18	90	12	0.35
＊	DZ-VSE-120-60°	12	60°	20	100	12	0.35
＊	DZ-VSE-160-60°	16	60°	30	120	16	0.35
＊	DZ-VSE-200-60°	20	60°	40	140	20	0.35
＊	DZ-VSE-010-90°	1	90°	2	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-015-90°	1.5	90°	3	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-020-90°	2	90°	4	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-025-90°	2.5	90°	5	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-030-90°	3	90°	6	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-040-90°	4	90°	8	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-050-90°	5	90°	10	60	8	0.4

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	DZ-VSE-060-90°	6	90°	12	70	8	0.4
＊	DZ-VSE-080-90°	8	90°	16	80	10	0.3
＊	DZ-VSE-100-90°	10	90°	18	90	12	0.3
＊	DZ-VSE-120-90°	12	90°	20	100	12	0.3
＊	DZ-VSE-160-90°	16	90°	30	120	16	0.3
＊	DZ-VSE-200-90°	20	90°	40	140	20	0.3
＊	DZ-VSE-010-120°	1	120°	2	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-015-120°	1.5	120°	3	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-020-120°	2	120°	4	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-025-120°	2.5	120°	5	40	4	0.15
＊	DZ-VSE-030-120°	3	120°	6	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-040-120°	4	120°	8	50	6	0.4
＊	DZ-VSE-050-120°	5	120°	10	60	8	0.4
＊	DZ-VSE-060-120°	6	120°	12	70	8	0.4
＊	DZ-VSE-080-120°	8	120°	16	80	10	0.4
＊	DZ-VSE-100-120°	10	120°	18	90	12	0.4
＊	DZ-VSE-120-120°	12	120°	20	100	12	0.4
＊	DZ-VSE-160-120°	16	120°	30	120	16	0.4
＊	DZ-VSE-200-120°	20	120°	40	140	20	0.4



■用途例

ポイント角	皿面取り加工 Counter-sinking	センタモミ加工 Centering	穴あけ加工 Drilling	面取り加工 Chamfering	側面仕上げ加工 End-milling	V溝加工 Grooving
60°	○	×	×	○	○	×
90°	○	○(注)	×	○	○	○
120°	○	○	○	○	○	○

※1. ×印は推奨できません。※2.(注)ポイント角90°のセンタモミ加工は、鋳鉄・非鉄金属のみに有効です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

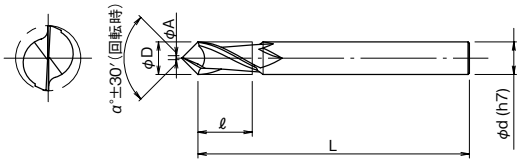
DZ-VSESS DZ-COATソリッドVポイントミル（同径シャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
DZ-VSESS	◎				○	◎	○	○			○
DZ-VSE-LS	◎				○	◎	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●皿面取り、センタモミ、面取り、V溝加工等が可能な多機能工具
●MC、NC加工に最適





※注：先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

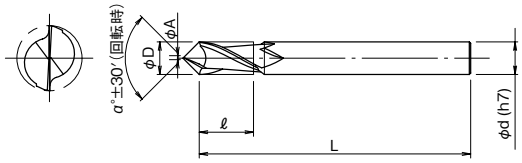
MG　DZコート　60°先端角　90°先端角　120°先端角　30°ネジレ角　2

在庫	型番	刃径（φD）	先端角（θ）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	先端（φA）
＊	DZ-VSESS-040-60°	4	60°	8	50	4	0.4
＊	DZ-VSESS-060-60°	6	60°	12	70	6	0.4
＊	DZ-VSESS-080-60°	8	60°	16	80	8	0.35
＊	DZ-VSESS-100-60°	10	60°	18	90	10	0.35
＊	DZ-VSESS-040-90°	4	90°	8	50	4	0.4
＊	DZ-VSESS-060-90°	6	90°	12	70	6	0.4
＊	DZ-VSESS-080-90°	8	90°	16	80	8	0.3
＊	DZ-VSESS-100-90°	10	90°	18	90	10	0.3
＊	DZ-VSESS-040-120°	4	120°	8	50	4	0.4
＊	DZ-VSESS-060-120°	6	120°	12	70	6	0.4
＊	DZ-VSESS-080-120°	8	120°	16	80	8	0.4
＊	DZ-VSESS-100-120°	10	120°	18	90	10	0.4

DZ-VSE-LS DZ-COATソリッドVポイントミル（ロングシャンク）

●ねじれ角30°、多形状用途、ロングシャンク





※注：先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

MG　DZコート　60°先端角　90°先端角　120°先端角　30°ネジレ角　2

在庫	型番	刃径（φD）	先端角（θ）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	先端（φA）
＊	DZ-VSE-LS-030-60°	3	60°	6	80	3	0.4
＊	DZ-VSE-LS-040-60°	4	60°	8	100	4	0.4
＊	DZ-VSE-LS-050-60°	5	60°	10	110	5	0.4
＊	DZ-VSE-LS-060-60°	6	60°	12	120	6	0.4
＊	DZ-VSE-LS-080-60°	8	60°	16	150	8	0.35
＊	DZ-VSE-LS-100-60°	10	60°	18	160	10	0.35
＊	DZ-VSE-LS-120-60°	12	60°	20	180	12	0.35
＊	DZ-VSE-LS-160-60°	16	60°	30	230	16	0.35
＊	DZ-VSE-LS-200-60°	20	60°	40	250	20	0.35
＊	DZ-VSE-LS-030-90°	3	90°	6	80	3	0.4
＊	DZ-VSE-LS-040-90°	4	90°	8	100	4	0.4
＊	DZ-VSE-LS-050-90°	5	90°	10	110	5	0.4
＊	DZ-VSE-LS-060-90°	6	90°	12	120	6	0.4
＊	DZ-VSE-LS-080-90°	8	90°	16	150	8	0.3
＊	DZ-VSE-LS-100-90°	10	90°	18	160	10	0.3
＊	DZ-VSE-LS-120-90°	12	90°	20	180	12	0.3
＊	DZ-VSE-LS-160-90°	16	90°	30	230	16	0.3
＊	DZ-VSE-LS-200-90°	20	90°	40	250	20	0.3
＊	DZ-VSE-LS-030-120°	3	120°	6	80	3	0.4
＊	DZ-VSE-LS-040-120°	4	120°	8	100	4	0.4
＊	DZ-VSE-LS-050-120°	5	120°	10	110	5	0.4
＊	DZ-VSE-LS-060-120°	6	120°	12	120	6	0.4
＊	DZ-VSE-LS-080-120°	8	120°	16	150	8	0.4
＊	DZ-VSE-LS-100-120°	10	120°	18	160	10	0.4
＊	DZ-VSE-LS-120-120°	12	120°	20	180	12	0.4
＊	DZ-VSE-LS-160-120°	16	120°	30	230	16	0.4
＊	DZ-VSE-LS-200-120°	20	120°	40	250	20	0.4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E106X 超硬2枚刃面取りエンドミル 60°

E107X 超硬2枚刃先端角90° ユニバーサルエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼 ～40HRC	工具鋼・プリハードン鋼 ～40HRC	プリハードン鋼・焼き入れ鋼 ～48HRC	～56HRC	～70HRC	ステンレス鋼	鋳鉄 ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
E106X	◎	◎	○			○	○	○	○		○	○
E107X	◎	◎	○			○	○	○	○		○	○

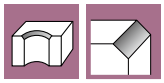
◎＝最適　○＝適　△＝可

●60°超硬2枚刃面取り用Vカット・エンドミル。
●横走り面取り加工、穴面取り加工でご使用下さい。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れております。
●一般鋼からアルミまで幅広い被削材に適しています。



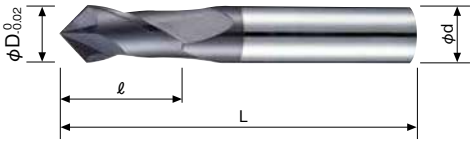
0.8μ MG　AlTiN X-nano　60° 先端角　30° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E106X-1	1	60°	2	38	3
◎	E106X-2	2	60°	4	38	3
◎	E106X-3	3	60°	6	50	3
◎	E106X-4	4	60°	8	50	4
◎	E106X-5	5	60°	12	50	6
◎	E106X-6	6	60°	12	50	6
◎	E106X-8	8	60°	16	60	8
◎	E106X-10	10	60°	20	72	10
◎	E106X-12	12	60°	24	75	10
◎	E106X-16	16	60°	32	100	16
◎	E106X-20	20	60°	40	100	20


穴面取り　C面取り

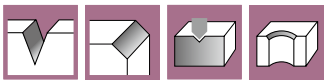
AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。

●先端角90°ユニバーサルエンドミル
V溝加工、横走り面取り加工、センタリング加工、穴面取り加工でご使用ください。
●ナノ粒子の多層皮膜コート
潤滑性と耐摩耗性に優れています。



0.8μ MG　AlTiN X-nano　90° 先端角　30° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E107X-0.5	0.5	90°	1	38	3
◎	E107X-0.6	0.6	90°	1.2	38	3
◎	E107X-0.8	0.8	90°	1.6	38	3
◎	E107X-1	1	90°	2	38	3
◎	E107X-1.2	1.2	90°	2.4	38	3
◎	E107X-1.5	1.5	90°	3	38	3
◎	E107X-1.8	1.8	90°	3.6	38	3
◎	E107X-2	2	90°	4	38	3
◎	E107X-2.5	2.5	90°	5	38	3
◎	E107X-3	3	90°	6	50	3
◎	E107X-4	4	90°	8	50	4
◎	E107X-5	5	90°	12	50	6
◎	E107X-6	6	90°	12	50	6
◎	E107X-8	8	90°	16	60	8
◎	E107X-10	10	90°	20	72	10
◎	E107X-12	12	90°	24	75	12
◎	E107X-16	16	90°	32	100	16
◎	E107X-20	20	90°	40	100	20


溝 V　C面取り　センタリング　穴面取り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

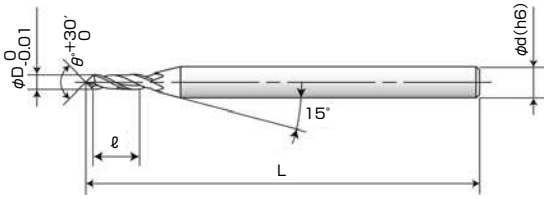
KSVA-2　超硬センターVエンドミル　TiAINコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSVA-2	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●先端角60° 90° 120°





MG TiAIN 60° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSVA-206010	1	60°	2	45	4	0.08
◎	KSVA-206015	1.5	60°	3	45	4	0.08
◎	KSVA-206020	2	60°	4	45	4	0.1
◎	KSVA-206030	3	60°	6	50	6	0.1
◎	KSVA-206040	4	60°	8	50	6	0.15
◎	KSVA-206050	5	60°	10	60	6	0.2
◎	KSVA-206060	6	60°	12	60	6	0.2

MG TiAIN 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSVA-212010	1	120°	2	45	4	0.1
◎	KSVA-212015	1.5	120°	3	45	4	0.1
◎	KSVA-212020	2	120°	4	45	4	0.2
◎	KSVA-212030	3	120°	6	50	6	0.2
◎	KSVA-212040	4	120°	8	50	6	0.2
◎	KSVA-212050	5	120°	10	60	6	0.3
◎	KSVA-212060	6	120°	12	60	6	0.3

MG TiAIN 90° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSVA-209005	0.5	90°	1	40	3	0.06
◎	KSVA-209006	0.6	90°	1.2	40	3	0.06
◎	KSVA-209007	0.7	90°	1.4	40	3	0.06
◎	KSVA-209008	0.8	90°	1.6	40	3	0.06
◎	KSVA-209009	0.9	90°	2	40	3	0.06
◎	KSVA-209010	1	90°	2	45	4	0.1
◎	KSVA-209011	1.1	90°	2.5	45	4	0.1
◎	KSVA-209012	1.2	90°	2.5	45	4	0.1
◎	KSVA-209013	1.3	90°	3	45	4	0.1
◎	KSVA-209014	1.4	90°	3	45	4	0.1
◎	KSVA-209015	1.5	90°	3	45	4	0.1
◎	KSVA-209016	1.6	90°	3.5	45	4	0.1
◎	KSVA-209017	1.7	90°	3.5	45	4	0.1
◎	KSVA-209018	1.8	90°	4	45	4	0.1
◎	KSVA-209019	1.9	90°	4	45	4	0.1
◎	KSVA-209020	2	90°	4	45	4	0.2
◎	KSVA-209021	2.1	90°	4.5	45	4	0.2
◎	KSVA-209022	2.2	90°	4.5	45	4	0.2
◎	KSVA-209023	2.3	90°	5	45	4	0.2
◎	KSVA-209024	2.4	90°	5	45	4	0.2
◎	KSVA-209025	2.5	90°	5	45	4	0.2
◎	KSVA-209026	2.6	90°	6	45	4	0.2
◎	KSVA-209027	2.7	90°	6	45	4	0.2
◎	KSVA-209028	2.8	90°	6	45	4	0.2
◎	KSVA-209029	2.9	90°	6	45	4	0.2
◎	KSVA-209030	3	90°	6	50	6	0.2
◎	KSVA-209035	3.5	90°	7	50	6	0.2
◎	KSVA-209040	4	90°	8	50	6	0.2
◎	KSVA-209045	4.5	90°	9	50	6	0.3
◎	KSVA-209050	5	90°	10	60	6	0.3
◎	KSVA-209055	5.5	90°	11	60	6	0.3
◎	KSVA-209060	6	90°	12	60	6	0.3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

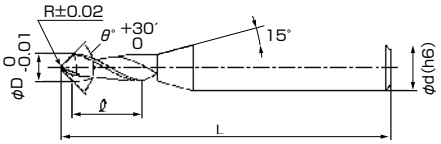
KSVRA-2 超硬センターVエンドミル（先端R付） TiAlNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSVRA-2	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●先端角60° 90° 120°





MG TiAlN 60° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	先端R (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSVRA-206010010	1	60°	R0.1	2	50	4
◎	KSVRA-206010015	1	60°	R0.15	2	50	4
◎	KSVRA-206010020	1	60°	R0.2	2	50	4
◎	KSVRA-206010025	1	60°	R0.25	2	50	4
◎	KSVRA-206010030	1	60°	R0.3	2	50	4
◎	KSVRA-206015010	1.5	60°	R0.1	3	50	4
◎	KSVRA-206015015	1.5	60°	R0.15	3	50	4
◎	KSVRA-206015020	1.5	60°	R0.2	3	50	4
◎	KSVRA-206015025	1.5	60°	R0.25	3	50	4
◎	KSVRA-206015030	1.5	60°	R0.3	3	50	4
◎	KSVRA-206020010	2	60°	R0.1	4	50	4
◎	KSVRA-206020015	2	60°	R0.15	4	50	4
◎	KSVRA-206020020	2	60°	R0.2	4	50	4
◎	KSVRA-206020025	2	60°	R0.25	4	50	4
◎	KSVRA-206020030	2	60°	R0.3	4	50	4
◎	KSVRA-206020040	2	60°	R0.4	4	50	4
◎	KSVRA-206020050	2	60°	R0.5	4	50	4
◎	KSVRA-206030010	3	60°	R0.1	6	50	6
◎	KSVRA-206030015	3	60°	R0.15	6	50	6
◎	KSVRA-206030020	3	60°	R0.2	6	50	6
◎	KSVRA-206030025	3	60°	R0.25	6	50	6
◎	KSVRA-206030030	3	60°	R0.3	6	50	6
◎	KSVRA-206030040	3	60°	R0.4	6	50	6
◎	KSVRA-206030050	3	60°	R0.5	6	50	6
◎	KSVRA-206030075	3	60°	R0.75	6	50	6
◎	KSVRA-206030100	3	60°	R1	6	50	6
◎	KSVRA-206060010	6	60°	R0.1	12	60	6
◎	KSVRA-206060015	6	60°	R0.15	12	60	6
◎	KSVRA-206060020	6	60°	R0.2	12	60	6
◎	KSVRA-206060025	6	60°	R0.25	12	60	6
◎	KSVRA-206060030	6	60°	R0.3	12	60	6
◎	KSVRA-206060040	6	60°	R0.4	12	60	6
◎	KSVRA-206060050	6	60°	R0.5	12	60	6
◎	KSVRA-206060075	6	60°	R0.75	12	60	6
◎	KSVRA-206060100	6	60°	R1	12	60	6
◎	KSVRA-206060125	6	60°	R1.25	12	60	6
◎	KSVRA-206060150	6	60°	R1.5	12	60	6
◎	KSVRA-206060175	6	60°	R1.75	12	60	6
◎	KSVRA-206060200	6	60°	R2	12	60	6

MG TiAlN 90° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	先端R (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSVRA-209010010	1	90°	R0.1	2	50	4
◎	KSVRA-209010015	1	90°	R0.15	2	50	4
◎	KSVRA-209010020	1	90°	R0.2	2	50	4
◎	KSVRA-209010025	1	90°	R0.25	2	50	4
◎	KSVRA-209010030	1	90°	R0.3	2	50	4
◎	KSVRA-209015010	1.5	90°	R0.1	3	50	4
◎	KSVRA-209015015	1.5	90°	R0.15	3	50	4
◎	KSVRA-209015020	1.5	90°	R0.2	3	50	4
◎	KSVRA-209015025	1.5	90°	R0.25	3	50	4
◎	KSVRA-209015030	1.5	90°	R0.3	3	50	4
◎	KSVRA-209020010	2	90°	R0.1	4	50	4
◎	KSVRA-209020015	2	90°	R0.15	4	50	4
◎	KSVRA-209020020	2	90°	R0.2	4	50	4
◎	KSVRA-209020025	2	90°	R0.25	4	50	4
◎	KSVRA-209020030	2	90°	R0.3	4	50	4
◎	KSVRA-209020040	2	90°	R0.4	4	50	4
◎	KSVRA-209020050	2	90°	R0.5	4	50	4
◎	KSVRA-209030010	3	90°	R0.1	6	50	6
◎	KSVRA-209030015	3	90°	R0.15	6	50	6
◎	KSVRA-209030020	3	90°	R0.2	6	50	6
◎	KSVRA-209030025	3	90°	R0.25	6	50	6
◎	KSVRA-209030030	3	90°	R0.3	6	50	6
◎	KSVRA-209030040	3	90°	R0.4	6	50	6
◎	KSVRA-209030050	3	90°	R0.5	6	50	6
◎	KSVRA-209030075	3	90°	R0.75	6	50	6
◎	KSVRA-209030100	3	90°	R1	6	50	6
◎	KSVRA-209060010	6	90°	R0.1	12	60	6
◎	KSVRA-209060015	6	90°	R0.15	12	60	6
◎	KSVRA-209060020	6	90°	R0.2	12	60	6
◎	KSVRA-209060025	6	90°	R0.25	12	60	6
◎	KSVRA-209060030	6	90°	R0.3	12	60	6
◎	KSVRA-209060040	6	90°	R0.4	12	60	6
◎	KSVRA-209060050	6	90°	R0.5	12	60	6
◎	KSVRA-209060075	6	90°	R0.75	12	60	6
◎	KSVRA-209060100	6	90°	R1	12	60	6
◎	KSVRA-209060125	6	90°	R1.25	12	60	6
◎	KSVRA-209060150	6	90°	R1.5	12	60	6
◎	KSVRA-209060175	6	90°	R1.75	12	60	6
◎	KSVRA-209060200	6	90°	R2	12	60	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MG TiAIN 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	先端R (R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSVRA-212010010	1	120°	R0.1	2	50	4
◎	KSVRA-212010015	1	120°	R0.15	2	50	4
◎	KSVRA-212010020	1	120°	R0.2	2	50	4
◎	KSVRA-212010025	1	120°	R0.25	2	50	4
◎	KSVRA-212010030	1	120°	R0.3	2	50	4
◎	KSVRA-212015010	1.5	120°	R0.1	3	50	4
◎	KSVRA-212015015	1.5	120°	R0.15	3	50	4
◎	KSVRA-212015020	1.5	120°	R0.2	3	50	4
◎	KSVRA-212015025	1.5	120°	R0.25	3	50	4
◎	KSVRA-212015030	1.5	120°	R0.3	3	50	4
◎	KSVRA-212020010	2	120°	R0.1	4	50	4
◎	KSVRA-212020015	2	120°	R0.15	4	50	4
◎	KSVRA-212020020	2	120°	R0.2	4	50	4
◎	KSVRA-212020025	2	120°	R0.25	4	50	4
◎	KSVRA-212020030	2	120°	R0.3	4	50	4
◎	KSVRA-212020040	2	120°	R0.4	4	50	4
◎	KSVRA-212020050	2	120°	R0.5	4	50	4
◎	KSVRA-212030010	3	120°	R0.1	6	50	6
◎	KSVRA-212030015	3	120°	R0.15	6	50	6
◎	KSVRA-212030020	3	120°	R0.2	6	50	6
◎	KSVRA-212030025	3	120°	R0.25	6	50	6
◎	KSVRA-212030030	3	120°	R0.3	6	50	6
◎	KSVRA-212030040	3	120°	R0.4	6	50	6
◎	KSVRA-212030050	3	120°	R0.5	6	50	6
◎	KSVRA-212030075	3	120°	R0.75	6	50	6
◎	KSVRA-212030100	3	120°	R1	6	50	6
◎	KSVRA-212060010	6	120°	R0.1	12	60	6
◎	KSVRA-212060015	6	120°	R0.15	12	60	6
◎	KSVRA-212060020	6	120°	R0.2	12	60	6
◎	KSVRA-212060025	6	120°	R0.25	12	60	6
◎	KSVRA-212060030	6	120°	R0.3	12	60	6
◎	KSVRA-212060040	6	120°	R0.4	12	60	6
◎	KSVRA-212060050	6	120°	R0.5	12	60	6
◎	KSVRA-212060075	6	120°	R0.75	12	60	6
◎	KSVRA-212060100	6	120°	R1	12	60	6
◎	KSVRA-212060125	6	120°	R1.25	12	60	6
◎	KSVRA-212060150	6	120°	R1.5	12	60	6
◎	KSVRA-212060175	6	120°	R1.75	12	60	6
◎	KSVRA-212060200	6	120°	R2	12	60	6

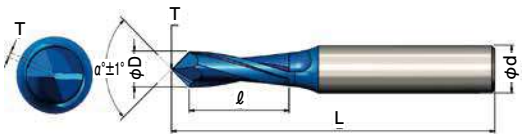
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MF…CR3/CR5 多機能ミリング工具

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
MF…CR3	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○
MF…CR5	○	○	◎	◎		◎	○				◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ひとつの工具で、様々な作業に使用できます。
●工具交換が不要のため、プログラミング・段取り時間を短縮し、工具の在庫を減らします。
●ツールステーションの数が限られた機械では、威力を発揮します。



MG CR3 CR5 90° 先端角 30° ネジレ角 2

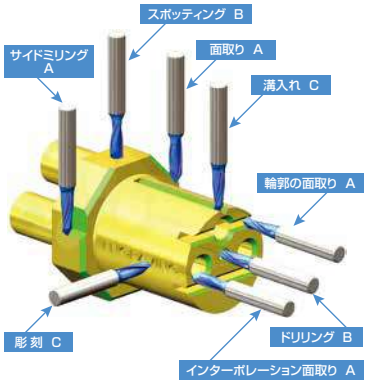
D≦5　−0.010～−0.040
5<D≦12　−0.025～−0.070

型番	刃径 (φD)	先端角 (α°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	ウェブ厚 (T)	在庫 CR3	在庫 CR5
MF 0403 L6 A90	3	90°	6	51	4	0.3	◎	◎
MF 0504 L8 A90	4	90°	8	51	5	0.4	◎	◎
MF 0605 L10 A90	5	90°	10	58	6	0.5	◎	◎
MF 0806 L12 A90	6	90°	12	64	8	0.6	◎	◎
MF 1008 L16 A90	8	90°	16	73	10	0.8	◎	◎
MF 1210 L18 A90	10	90°	18	84	12	1	◎	◎
MF 1212 L20 A90	12	90°	20	84	12	1.2	◎	◎

新型超硬材種CR5について

・CR5は特にHRC56までの焼入鋼や超合金などに適したPVDコーティングの新型材種です。
・CR3は高い硬度、靭性を持つ超微粒子超硬に、新世代のPVDコーティングを施した刃先安定性と耐摩耗性に優れた材種で、HRC48程度までに適します。

下記の様々な加工に使用できます



《多機能ミリング工具切削条件表》

A：サイドミリング、面取り　B：スポッティング、ドリリング　C：溝入れ、彫刻

ISO Standard	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り(mm)（工具外径ごとに） φ3−φ4	φ5−φ6	φ8−φ12
P	低炭素鋼 <0.55%C	50-115	A：0.003-0.01 B：0.003-0.007 C：0.005-0.015	A：0.005-0.02 B：0.004-0.009 C：0.006-0.025	A：0.013-0.038 B：0.007-0.015 C：0.015-0.038
	高炭素鋼 ≧0.55%C	40-100	A：0.002-0.012 B：0.003-0.007 C：0.005-0.018	A：0.005-0.018 B：0.006-0.01 C：0.01-0.028	A：0.009-0.03 B：0.009-0.018 C：0.016-0.047
	合金鋼、調質鋼	40-100	A：0.002-0.008 B：0.003-0.006 C：0.005-0.015	A：0.005-0.015 B：0.004-0.009 C：0.005-0.018	A：0.013-0.031 B：0.006-0.015 C：0.015-0.031
M	ステンレス鋼（快削）	30-85	A：0.004-0.012 B：0.003-0.007 C：0.004-0.018	A：0.007-0.018 B：0.004-0.016 C：0.006-0.018	A：0.018-0.047 B：0.008-0.024 C：0.012-0.047
	ステンレス鋼（オーステナイト）	25-70	A：0.005-0.010 B：0.003-0.006 C：0.004-0.015	A：0.006-0.015 B：0.004-0.015 C：0.005-0.017	A：0.017-0.04 B：0.007-0.02 C：0.01-0.035
	鋳鋼	40-90	A：0.004-0.012 B：0.003-0.007 C：0.004-0.018	A：0.007-0.018 B：0.004-0.016 C：0.006-0.018	A：0.018-0.047 B：0.008-0.024 C：0.012-0.047
K	鋳物	30-120	A：0.003-0.01 B：0.003-0.007 C：0.005-0.015	A：0.005-0.02 B：0.004-0.009 C：0.006-0.025	A：0.013-0.038 B：0.007-0.015 C：0.015-0.038
N	アルミ（≦12%Si）、銅	90-120	A：0.005-0.008 B：0.004-0.007 C：0.005-0.008	A：0.01-0.02 B：0.008-0.015 C：0.01-0.02	A：0.025-0.045 B：0.02-0.04 C：0.025-0.045
	アルミ（＞12%Si）	75-100	A：0.003-0.006 B：0.003-0.005 C：0.003-0.008	A：0.005-0.015 B：0.006-0.01 C：0.005-0.015	A：0.02-0.032 B：0.015-0.035 C：0.02-0.032
	人造・デュオ・サーモプラスチック	90-120	A：0.005-0.008 B：0.004-0.007 C：0.005-0.008	A：0.01-0.02 B：0.008-0.015 C：0.01-0.02	A：0.025-0.045 B：0.02-0.04 C：0.025-0.045
S	ニッケル合金・チタン合金	20-60	A：0.004-0.008 B：0.003-0.007 C：0.002-0.005	A：0.007-0.01 B：0.006-0.008 C：0.005-0.007	A：0.01-0.025 B：0.008-0.02 C：0.007-0.015
H	焼入鋼（40～45HRc）	20-60	A：0.005-0.009 B：0.004-0.008 C：0.003-0.006	A：0.008-0.015 B：0.007-0.009 C：0.006-0.008	A：0.015-0.03 B：0.009-0.025 C：0.008-0.02

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

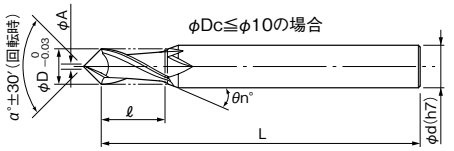
VSE ソリッドVポイントミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
VSE	○					◎	○	○			○

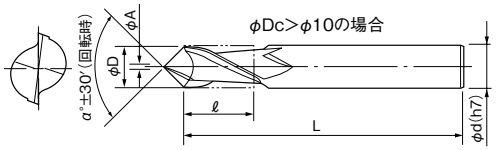
◎＝最適　○＝適　△＝可

●皿面取り、センタモミ、面取り、V溝加工等が可能な多機能工具
●MC、NC加工に最適





※注: φDc≦φ2.5の場合θn°=15°, φDc>φ2.5の場合θn°=20°



※注: 先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

MG 60° 先端角 90° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	VSE-010-60°	1	60°	2	40	4	0.15
＊	VSE-015-60°	1.5	60°	3	40	4	0.15
＊	VSE-020-60°	2	60°	4	40	4	0.15
＊	VSE-025-60°	2.5	60°	5	40	4	0.15
＊	VSE-030-60°	3	60°	6	50	6	0.4
＊	VSE-040-60°	4	60°	8	50	6	0.4
＊	VSE-050-60°	5	60°	10	60	8	0.4
＊	VSE-060-60°	6	60°	12	70	8	0.4
＊	VSE-080-60°	8	60°	16	80	10	0.35
＊	VSE-100-60°	10	60°	18	90	12	0.35
＊	VSE-120-60°	12	60°	20	100	12	0.35
＊	VSE-160-60°	16	60°	30	120	16	0.35
＊	VSE-200-60°	20	60°	40	140	20	0.35
＊	VSE-010-90°	1	90°	2	40	4	0.15
＊	VSE-015-90°	1.5	90°	3	40	4	0.15
＊	VSE-020-90°	2	90°	4	40	4	0.15
＊	VSE-025-90°	2.5	90°	5	40	4	0.15
＊	VSE-030-90°	3	90°	6	50	6	0.4
＊	VSE-040-90°	4	90°	8	50	6	0.4
＊	VSE-050-90°	5	90°	10	60	8	0.4

MG 90° 先端角 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	VSE-060-90°	6	90°	12	70	8	0.4
＊	VSE-080-90°	8	90°	16	80	10	0.3
＊	VSE-100-90°	10	90°	18	90	12	0.3
＊	VSE-120-90°	12	90°	20	100	12	0.3
＊	VSE-160-90°	16	90°	30	120	16	0.3
＊	VSE-200-90°	20	90°	40	140	20	0.3
＊	VSE-010-120°	1	120°	2	40	4	0.15
＊	VSE-015-120°	1.5	120°	3	40	4	0.15
＊	VSE-020-120°	2	120°	4	40	4	0.15
＊	VSE-025-120°	2.5	120°	5	40	4	0.15
＊	VSE-030-120°	3	120°	6	50	6	0.4
＊	VSE-040-120°	4	120°	8	50	6	0.4
＊	VSE-050-120°	5	120°	10	60	8	0.4
＊	VSE-060-120°	6	120°	12	70	8	0.4
＊	VSE-080-120°	8	120°	16	80	10	0.4
＊	VSE-100-120°	10	120°	18	90	12	0.4
＊	VSE-120-120°	12	120°	20	100	12	0.4
＊	VSE-160-120°	16	120°	30	120	16	0.4
＊	VSE-200-120°	20	120°	40	140	20	0.4



■用途例

ポイント角	皿面取り加工 Counter-sinking	センタモミ加工 Centering	穴あけ加工 Drilling	面取り加工 Chamfering	側面仕上げ加工 End-milling	V溝加工 Grooving
60°	○	×	×	○	○	×
90°	○	○(注)	×	○	○	○
120°	○	○	○	○	○	○

※1. ×印は推奨できません。※2.(注)ポイント角90°のセンタモミ加工は、鋳鉄・非鉄金属のみに有効です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

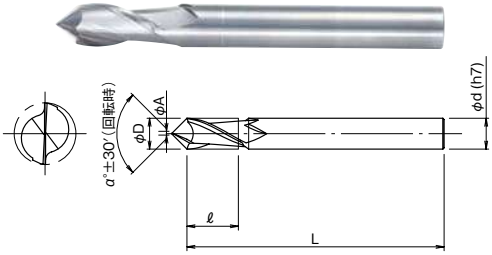
VSESS ソリッドVポイントミル（同径シャンク）

VSE-LS ソリッドVポイントミル（ロングシャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
VSESS	○					◎	○	○			○
VSE-LS	○					◎	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●皿面取り、センタモミ、面取り、V溝加工等が可能な多機能工具
●MC、NC加工に最適



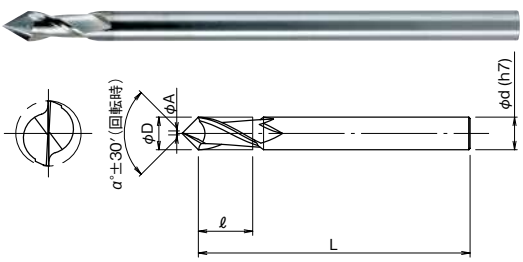
※注: 先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

MG 60° 先端角 90° 先端角 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	VSESS-040-60°	4	60°	8	50	4	0.4
＊	VSESS-060-60°	6	60°	12	70	6	0.4
＊	VSESS-080-60°	8	60°	16	80	8	0.35
＊	VSESS-100-60°	10	60°	18	90	10	0.35
＊	VSESS-040-90°	4	90°	8	50	4	0.4
＊	VSESS-060-90°	6	90°	12	70	6	0.4
＊	VSESS-080-90°	8	90°	16	80	8	0.3
＊	VSESS-100-90°	10	90°	18	90	10	0.3
＊	VSESS-040-120°	4	120°	8	50	4	0.4
＊	VSESS-060-120°	6	120°	12	70	6	0.4
＊	VSESS-080-120°	8	120°	16	80	8	0.4
＊	VSESS-100-120°	10	120°	18	90	10	0.4



●ねじれ角30°、多形状用途、ロングシャンク



※注: 先端部にはφA以上が角度公差範囲内です。

MG 60° 先端角 90° 先端角 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端 (φA)
＊	VSE-LS-030-60°	3	60°	6	80	3	0.4
＊	VSE-LS-040-60°	4	60°	8	100	4	0.4
＊	VSE-LS-050-60°	5	60°	10	110	5	0.4
＊	VSE-LS-060-60°	6	60°	12	120	6	0.4
＊	VSE-LS-080-60°	8	60°	16	150	8	0.35
＊	VSE-LS-100-60°	10	60°	18	160	10	0.35
＊	VSE-LS-120-60°	12	60°	20	180	12	0.35
＊	VSE-LS-160-60°	16	60°	30	230	16	0.35
＊	VSE-LS-200-60°	20	60°	40	250	20	0.35
＊	VSE-LS-030-90°	3	90°	6	80	3	0.4
＊	VSE-LS-040-90°	4	90°	8	100	4	0.4
＊	VSE-LS-050-90°	5	90°	10	110	5	0.4
＊	VSE-LS-060-90°	6	90°	12	120	6	0.4
＊	VSE-LS-080-90°	8	90°	16	150	8	0.3
＊	VSE-LS-100-90°	10	90°	18	160	10	0.3
＊	VSE-LS-120-90°	12	90°	20	180	12	0.3
＊	VSE-LS-160-90°	16	90°	30	230	16	0.3
＊	VSE-LS-200-90°	20	90°	40	250	20	0.3
＊	VSE-LS-030-120°	3	120°	6	80	3	0.4
＊	VSE-LS-040-120°	4	120°	8	100	4	0.4
＊	VSE-LS-050-120°	5	120°	10	110	5	0.4
＊	VSE-LS-060-120°	6	120°	12	120	6	0.4
＊	VSE-LS-080-120°	8	120°	16	150	8	0.4
＊	VSE-LS-100-120°	10	120°	18	160	10	0.4
＊	VSE-LS-120-120°	12	120°	20	180	12	0.4
＊	VSE-LS-160-120°	16	120°	30	230	16	0.4
＊	VSE-LS-200-120°	20	120°	40	250	20	0.4



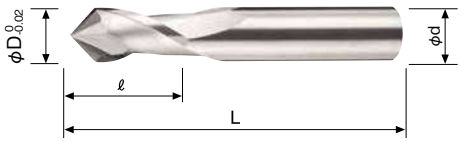
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E107 超硬2枚刃ノンコート 面取りV溝用エンドミル 90°

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダグタイル鋳鉄					
E107								○	◎	○		

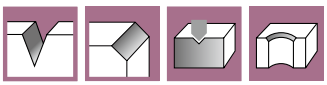
◎＝最適　○＝適　△＝可

●90°超硬2枚刃面取りV溝用エンドミル。
●V溝加工、横走り面取り加工、センタリング加工、穴面取り加工でご使用下さい。
●ノンコート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れております。



0.8μ MG　90° 先端角　30° ネジレ角　2

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E107-1	1	90°	2	38	3
◎	E107-2	2	90°	4	38	3
◎	E107-3	3	90°	6	50	3
◎	E107-4	4	90°	8	50	4
◎	E107-5	5	90°	12	50	6
◎	E107-6	6	90°	12	50	6
◎	E107-8	8	90°	16	60	8
◎	E107-10	10	90°	20	72	10
◎	E107-12	12	90°	24	75	12
◎	E107-16	16	90°	32	100	16
◎	E107-20	20	90°	40	100	20


溝 V　C面取り　センタリング　穴面取り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

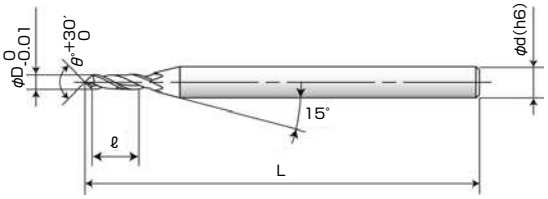
KSV-2 超硬センターVエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSV-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●先端角30° 45° 60° 70° 80° 90° 120°を小径サイズ（Φ0.5～Φ6）で揃えました





MG 60° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-26005	0.5	60°	1	40	3	0.06
◎	KSV-26006	0.6	60°	1.2	40	3	0.06
◎	KSV-26007	0.7	60°	1.4	40	3	0.06
◎	KSV-26008	0.8	60°	1.6	40	3	0.06
◎	KSV-26009	0.9	60°	2	40	3	0.06
◎	KSV-26010	1	60°	2	45	4	0.08
◎	KSV-26011	1.1	60°	2.5	45	4	0.08
◎	KSV-26012	1.2	60°	2.5	45	4	0.08
◎	KSV-26013	1.3	60°	3	45	4	0.08
◎	KSV-26014	1.4	60°	3	45	4	0.08
◎	KSV-26015	1.5	60°	3	45	4	0.08
◎	KSV-26016	1.6	60°	3.5	45	4	0.08
◎	KSV-26017	1.7	60°	3.5	45	4	0.08
◎	KSV-26018	1.8	60°	4	45	4	0.08
◎	KSV-26019	1.9	60°	4	45	4	0.08
◎	KSV-26020	2	60°	4	45	4	0.1
◎	KSV-26021	2.1	60°	4.5	45	4	0.1
◎	KSV-26022	2.2	60°	4.5	45	4	0.1
◎	KSV-26023	2.3	60°	5	45	4	0.1
◎	KSV-26024	2.4	60°	5	45	4	0.1
◎	KSV-26025	2.5	60°	5	45	4	0.1
◎	KSV-26026	2.6	60°	6	45	4	0.1
◎	KSV-26027	2.7	60°	6	45	4	0.1
◎	KSV-26028	2.8	60°	6	45	4	0.1
◎	KSV-26029	2.9	60°	6	45	4	0.1
◎	KSV-26030	3	60°	6	45	4	0.1
◎	KSV-26040	4	60°	8	50	6	0.15
◎	KSV-26050	5	60°	10	60	6	0.2
◎	KSV-26060	6	60°	12	60	6	0.2

MG 90° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-29005	0.5	90°	1	40	3	0.06
◎	KSV-29006	0.6	90°	1.2	40	3	0.06
◎	KSV-29007	0.7	90°	1.4	40	3	0.06
◎	KSV-29008	0.8	90°	1.6	40	3	0.06
◎	KSV-29009	0.9	90°	2	40	3	0.06
◎	KSV-29010	1	90°	2	45	4	0.1
◎	KSV-29011	1.1	90°	2.5	45	4	0.1
◎	KSV-29012	1.2	90°	2.5	45	4	0.1
◎	KSV-29013	1.3	90°	3	45	4	0.1
◎	KSV-29014	1.4	90°	3	45	4	0.1
◎	KSV-29015	1.5	90°	3	45	4	0.1
◎	KSV-29016	1.6	90°	3.5	45	4	0.1
◎	KSV-29017	1.7	90°	3.5	45	4	0.1
◎	KSV-29018	1.8	90°	4	45	4	0.1
◎	KSV-29019	1.9	90°	4	45	4	0.1
◎	KSV-29020	2	90°	4	45	4	0.2
◎	KSV-29021	2.1	90°	4.5	45	4	0.2
◎	KSV-29022	2.2	90°	4.5	45	4	0.2
◎	KSV-29023	2.3	90°	5	45	4	0.2
◎	KSV-29024	2.4	90°	5	45	4	0.2
◎	KSV-29025	2.5	90°	5	45	4	0.2
◎	KSV-29026	2.6	90°	6	45	4	0.2
◎	KSV-29027	2.7	90°	6	45	4	0.2
◎	KSV-29028	2.8	90°	6	45	4	0.2
◎	KSV-29029	2.9	90°	6	45	4	0.2
◎	KSV-29030	3	90°	6	45	4	0.2
◎	KSV-29035	3.5	90°	7	50	6	0.2
◎	KSV-29040	4	90°	8	50	6	0.2
◎	KSV-29045	4.5	90°	9	50	6	0.3
◎	KSV-29050	5	90°	10	60	6	0.3
◎	KSV-29055	5.5	90°	11	60	6	0.3
◎	KSV-29060	6	90°	12	60	6	0.3

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MG 30° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-23005	0.5	30°	1	40	3	0.06
◎	KSV-23010	1	30°	2	45	4	0.08
◎	KSV-23015	1.5	30°	3	45	4	0.08
◎	KSV-23020	2	30°	4	45	4	0.1
◎	KSV-23025	2.5	30°	5	45	4	0.1
◎	KSV-23030	3	30°	6	45	4	0.1
◎	KSV-23040	4	30°	8	60	6	0.15
◎	KSV-23050	5	30°	10	70	6	0.2
◎	KSV-23060	6	30°	12	70	6	0.2

MG 45° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-24505	0.5	45°	1	40	3	0.06
◎	KSV-24510	1	45°	2	45	4	0.08
◎	KSV-24515	1.5	45°	3	45	4	0.08
◎	KSV-24520	2	45°	4	45	4	0.1
◎	KSV-24525	2.5	45°	5	45	4	0.1
◎	KSV-24530	3	45°	6	45	4	0.1
◎	KSV-24540	4	45°	8	60	6	0.15
◎	KSV-24550	5	45°	10	70	6	0.2
◎	KSV-24560	6	45°	12	70	6	0.2

MG 70° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-27005	0.5	70°	1	40	3	0.06
◎	KSV-27010	1	70°	2	45	4	0.08
◎	KSV-27015	1.5	70°	3	45	4	0.08
◎	KSV-27020	2	70°	4	45	4	0.1
◎	KSV-27025	2.5	70°	5	45	4	0.1
◎	KSV-27030	3	70°	6	45	4	0.1
◎	KSV-27040	4	70°	8	50	6	0.15
◎	KSV-27050	5	70°	10	60	6	0.2
◎	KSV-27060	6	70°	12	60	6	0.2

MG 80° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-28005	0.5	80°	1	40	3	0.06
◎	KSV-28010	1	80°	2	45	4	0.08
◎	KSV-28015	1.5	80°	3	45	4	0.08
◎	KSV-28020	2	80°	4	45	4	0.1
◎	KSV-28025	2.5	80°	5	45	4	0.1
◎	KSV-28030	3	80°	6	45	4	0.1
◎	KSV-28040	4	80°	8	50	6	0.15
◎	KSV-28050	5	80°	10	60	6	0.2
◎	KSV-28060	6	80°	12	60	6	0.2

MG 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KSV-212005	0.5	120°	1	40	3	0.06
◎	KSV-212006	0.6	120°	1.2	40	3	0.06
◎	KSV-212007	0.7	120°	1.4	40	3	0.06
◎	KSV-212008	0.8	120°	1.6	40	3	0.06
◎	KSV-212009	0.9	120°	2	40	3	0.06
◎	KSV-212010	1	120°	2	45	4	0.1
◎	KSV-212011	1.1	120°	2.5	45	4	0.1
◎	KSV-212012	1.2	120°	2.5	45	4	0.1
◎	KSV-212013	1.3	120°	3	45	4	0.1
◎	KSV-212014	1.4	120°	3	45	4	0.1
◎	KSV-212015	1.5	120°	3	45	4	0.1
◎	KSV-212016	1.6	120°	3.5	45	4	0.1
◎	KSV-212017	1.7	120°	3.5	45	4	0.1
◎	KSV-212018	1.8	120°	4	45	4	0.1
◎	KSV-212019	1.9	120°	4	45	4	0.1
◎	KSV-212020	2	120°	4	45	4	0.2
◎	KSV-212021	2.1	120°	4.5	45	4	0.2
◎	KSV-212022	2.2	120°	4.5	45	4	0.2
◎	KSV-212023	2.3	120°	5	45	4	0.2
◎	KSV-212024	2.4	120°	5	45	4	0.2
◎	KSV-212025	2.5	120°	5	45	4	0.2
◎	KSV-212026	2.6	120°	6	45	4	0.2
◎	KSV-212027	2.7	120°	6	45	4	0.2
◎	KSV-212028	2.8	120°	6	45	4	0.2
◎	KSV-212029	2.9	120°	6	45	4	0.2
◎	KSV-212030	3	120°	6	45	4	0.2
◎	KSV-212035	3.5	120°	7	50	6	0.2
◎	KSV-212040	4	120°	8	50	6	0.2
◎	KSV-212045	4.5	120°	9	50	6	0.3
◎	KSV-212050	5	120°	10	60	6	0.3
◎	KSV-212055	5.5	120°	11	60	6	0.3
◎	KSV-212060	6	120°	12	60	6	0.3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

E108X 超硬4枚刃面取りエンドミル60°

E109X 超硬4枚刃面取りエンドミル90°

型番	炭素鋼・合金鋼 ～40HRC	工具鋼・プリハードン鋼 ～40HRC	プリハードン鋼・焼き入れ鋼 ～48HRC	～56HRC	～70HRC	ステンレス鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
E108X	◎	◎	○			○	○		○	○		○	○
E109X	◎	◎	○			○	○		○	○		○	○

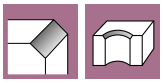
◎＝最適　○＝適　△＝可

●60°超硬2枚刃面取り用Vカット・エンドミル。
●横走り面取り加工、穴面取り加工でご使用下さい。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れております。
●一般鋼からアルミまで幅広い被削材に適しています。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　60° 先端角　0° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E108X-2	2	60°	4	38	3
◎	E108X-3	3	60°	6	38	3
◎	E108X-4	4	60°	9	50	4
◎	E108X-5	5	60°	10	50	6
◎	E108X-6	6	60°	12	50	6
◎	E108X-8	8	60°	15	60	8
◎	E108X-10	10	60°	16	72	10
◎	E108X-12	12	60°	18	75	12
◎	E108X-16	16	60°	25	90	16
◎	E108X-20	20	60°	30	100	20



C面取り　穴面取り

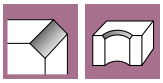
AlTiN X-nano　ナノ粒子の多層膜コート 潤滑性と耐摩耗性に優れています。一般的な切削加工で威力を発揮します。

●90°超硬4枚刃面取りエンドミル。
●4枚刃採用により、高送りが可能です。
●ナノ粒子の多層被膜コート。
●潤滑性と耐摩耗性に優れ、加工後の面粗さも良好に仕上がります。
●一般鋼からアルミまで幅広い被削材に適しています。



0.5μ UMG　AlTiN X-nano　90° 先端角　0° ネジレ角　4

在庫	型番 呼び	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	E109X-2	2	90°	4	38	3
◎	E109X-3	3	90°	6	38	3
◎	E109X-4	4	90°	9	50	4
◎	E109X-5	5	90°	10	50	6
◎	E109X-6	6	90°	12	50	6
◎	E109X-8	8	90°	15	60	8
◎	E109X-10	10	90°	16	72	10
◎	E109X-12	12	90°	18	75	12
◎	E109X-16	16	90°	25	90	16
◎	E109X-20	20	90°	30	100	20



C面取り　穴面取り

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

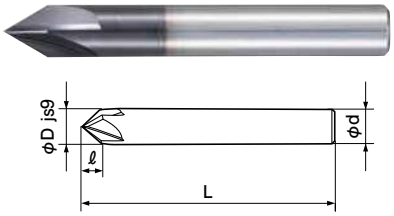
6711 60°面取り用ミーリングカッタ レギュラ 4枚刃

6713 90°面取り用ミーリングカッタ レギュラ 4枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6711	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		
6713	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		
6714	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

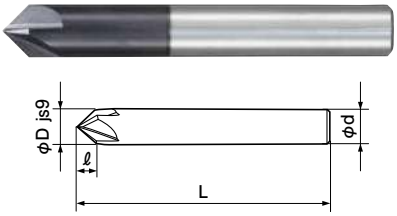
●テーパ半角30°面取り用ミーリングカッタです。



MG A 60°先端角 0°ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	テーパ角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6711 4.000	4	60°	3.5	50	4
◎	6711 6.000	6	60°	5.2	57	6
◎	6711 8.000	8	60°	7	63	8
◎	6711 10.000	10	60°	8.7	72	10
◎	6711 12.000	12	60°	10.4	83	12

●テーパ半角45°面取り用ミーリングカッタです。



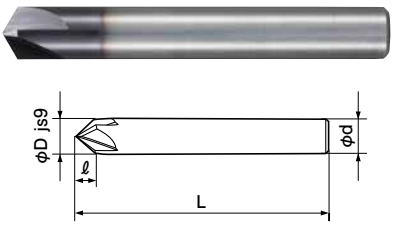
MG A 90°先端角 0°ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	テーパ角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6713 4.000	4	90°	2	50	4
◎	6713 6.000	6	90°	3	57	6
◎	6713 8.000	8	90°	4	63	8
◎	6713 10.000	10	90°	5	72	10
◎	6713 12.000	12	90°	6	83	12

A TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

6714 120°面取り用ミーリングカッタ レギュラ 4枚刃

●テーパ半角60°面取り用ミーリングカッタです。



MG A 120°先端角 0°ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	テーパ角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6714 4.000	4	120°	1.2	50	4
◎	6714 6.000	6	120°	1.8	57	6
◎	6714 8.000	8	120°	2.4	63	8
◎	6714 10.000	10	120°	2.9	72	10
◎	6714 12.000	12	120°	3.5	83	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

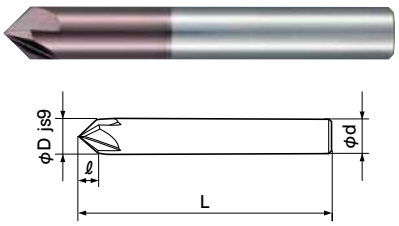
6784 90°面取り用ミーリングカッタ レギュラ 高硬度用 4枚刃

6786 90°面取り用ミーリングカッタ レギュラ 多刃タイプ 6枚刃

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6784	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
6786	◎	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

●テーパ半角45°面取り用ミーリングカッタです。
難削材や焼き入れ鋼の加工に最適です。

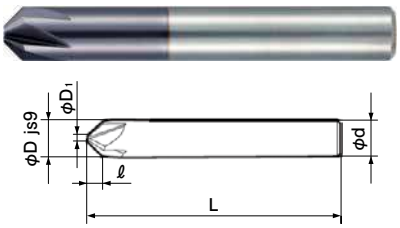


MG Y 90°先端角 0°ネジレ角 4

在庫	商品コード	刃径 (φD)	テーパ角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6784 4.000	4	90°	2	50	4
◎	6784 6.000	6	90°	3	57	6
◎	6784 8.000	8	90°	4	63	8
◎	6784 10.000	10	90°	5	72	10
◎	6784 12.000	12	90°	6	83	12

Signumコーティング
HV5500の硬度を有し、
耐摩耗性に優れています。

●テーパ半角45°面取り用ミーリングカッタです。
高能率加工に最適です。



MG A 90°先端角 0°ネジレ角 6

在庫	商品コード	刃径 (φD)	テーパ角 (θ)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端径 (φD1)
◎	6786 6.000	6	90°	2.3	57	6	1.5
◎	6786 8.000	8	90°	3	63	8	2
◎	6786 10.000	10	90°	3.5	72	10	3
◎	6786 12.000	12	90°	4.5	83	12	3
◎	6786 16.000	16	90°	6	92	16	4
◎	6786 20.000	20	90°	7	92	20	4

TiAlNコーティング
耐熱性、耐酸化性に優れています。

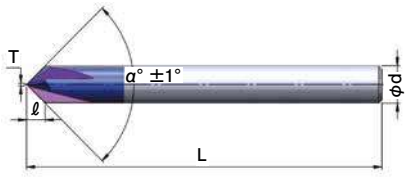
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MC…CR3 面取りエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	工具鋼・プリハードン鋼	プリハードン鋼・焼き入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	銅合金	アルミ合金	グラファイト	チタン合金	耐熱合金
	～40HRC		～48HRC	～56HRC	～70HRC		ダクタイル鋳鉄					
MC…CR3	◎	◎	○			○	◎	○	○		○	○

◎=最適 ○=適 △=可

カーメックス社では、この度新型材種CR3を施した超硬ソリッド面取りエンドミルを投入致します。
●45°と60°の面取りとバリ取りにご使用できます。
●4枚刃のDIN6535-HA円筒シャンクです。



MG CR3 60° 先端角 90° 先端角 0 ネジレ角 4

D≦5 −0.010～−0.040
5<D≦12 −0.025～−0.070

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (α°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	ウェブ厚 (T)
◎	MC03 D A60	3	60°	2.4	38	0.2
◎	MC04 D A60	4	60°	3.2	50	0.3
◎	MC05 D A60	5	60°	4	50	0.4
◎	MC06 D A60	6	60°	4.8	57	0.5
◎	MC08 D A60	8	60°	6.4	63	0.6
◎	MC10 D A60	10	60°	8	72	0.8
◎	MC12 D A60	12	60°	9.5	83	1
◎	MC03 D A90	3	90°	1.4	38	0.2
◎	MC04 D A90	4	90°	1.8	50	0.3
◎	MC05 D A90	5	90°	2.3	50	0.4
◎	MC06 D A90	6	90°	2.7	57	0.5
◎	MC08 D A90	8	90°	3.7	63	0.6
◎	MC10 D A90	10	90°	4.6	72	0.8
◎	MC12 D A90	12	90°	5.5	83	1

CR3は高い硬度、靭性を持つ超微粒子超硬に、新世代のPVDコーティングを施した刃先安定性と耐摩耗性に優れた材種で、HRC48程度までに適します。

《面取りエンドミル切削条件表》

ISO Standard	被削材	切削速度 m/min
P	低炭素鋼 ＜0.55%C	120-240
	高炭素鋼 ≧0.55%C	80-180
	合金鋼、調質鋼	50-120
M	ステンレス鋼（快削）	70-100
	ステンレス鋼（オーステナイト）	60-140
	鋳鋼	70-100
K	鋳物	80-160
N	アルミ（≦12%Si）、銅	150-500
	アルミ（＞12%Si）	100-250
	人造・デュオ・サーモプラスチック	80-200
S	ニッケル合金・チタン合金	30-90
H	焼入鋼（≦50HRC）	60-70

d	一刃あたりの送り (mm)
φ3-φ4	0.04-0.06
φ5-φ6	0.05-0.07
φ8	0.06-0.08
φ10	0.07-0.10
φ12	0.08-0.15

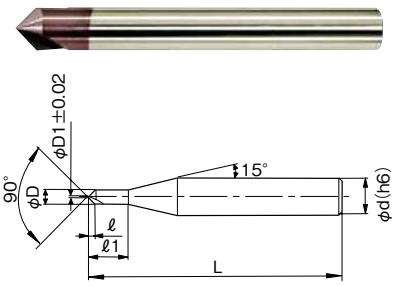
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VC2C　2枚刃ミラクル面取りカッタ

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VC2C	◎	◎	○		◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度鋼、難削材の加工も可能な面取りカッタです。



UWC　VC　90° 先端角　5° 斜刃　2

在庫	品番	刃径 (φD)	先端径 (φD1)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	VC2CD0200	2	0.3	0.85	6	50	6
◎	VC2CD0400	4	0.3	1.85	12	50	6
◎	VC2CD0600	6	0.3	2.85	—	50	6
◎	VC2CD0800	8	0.4	3.8	—	60	8
◎	VC2CD1000	10	0.5	4.75	—	70	10
◎	VC2CD1200	12	0.5	5.75	—	75	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

60TG-CB トグロン® シャープSP 60°超硬

60TG-CBDLC トグロン® シャープSP 60°超硬 DLCコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
60TG-CB	◎	○	△		△			△			○	○	◎	◎		
60TG-CBDLC											○	◎	◎	◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●1本で複数径の面取りが可能。仕上がりは、高品質・最高の面粗度。





図1

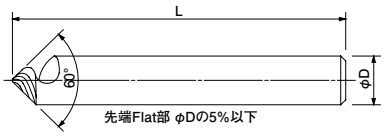
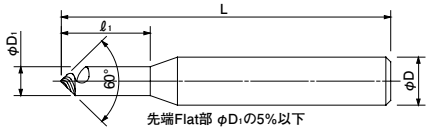


図2
ルーマ形状



超硬 60° 面取角 右ネジレ 1

シャンク公差
φD=h6

図1:φD 最大面取り径
図2:φd1 最大面取り径

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ1)	全長 (L)	図 Fig
◎	60TG1.2CB	1.2	3	3.6	40	2
◎	60TG2CB	2	3	6	40	2
◎	60TG3CB	–	3	–	40	1
◎	60TG4CB	–	4	–	40	1
◎	60TG6CB	–	6	–	50	1
◎	60TG8CB	–	8	–	60	1
◎	60TG10CB	–	10	–	70	1
◎	60TG12CB	–	12	–	75	1
◎	60TG16CB	–	16	–	80	1

●溶着しやすい被削材に対して有効。TiNより更に薄膜で切れ味を損なわない低摩擦係数のコーティング。



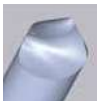


図1

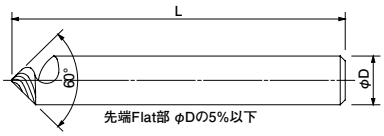
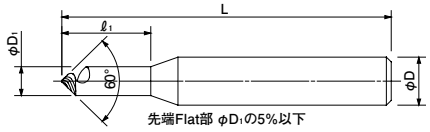


図2
ルーマ形状



超硬 DLC 60° 面取角 右ネジレ 1

シャンク公差
φD=h6

図1:φD 最大面取り径
図2:φd1 最大面取り径

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ1)	全長 (L)	図 Fig
◎	60TG1.2CBDLC	1.2	3	3.6	40	2
◎	60TG2CBDLC	2	3	6	40	2
◎	60TG3CBDLC	–	3	–	40	1
◎	60TG4CBDLC	–	4	–	40	1
◎	60TG6CBDLC	–	6	–	50	1
◎	60TG8CBDLC	–	8	–	60	1
◎	60TG10CBDLC	–	10	–	70	1
◎	60TG12CBDLC	–	12	–	75	1
◎	60TG16CBDLC	–	16	–	80	1

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

90TG-CB トグロン® シャープSP 90°超硬

90TG-CBDLC トグロン® シャープSP 90°超硬 DLCコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	タグタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90TG-CB	◎	○	△		△			△			○	○	◎	◎		
90TG-CBDLC											○	◎	◎	◎		

◎=最適 ○=適 △=可

●1本で複数径の面取りが可能。仕上がりは、高品質・最高の面粗度。





図1

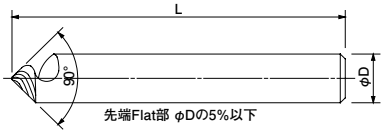
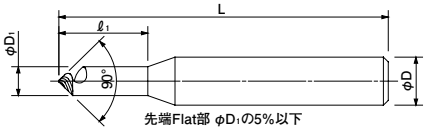


図2 ルーマ形状



超硬 90° 面取角 右ネジレ 1 シャンク公差 φD=h6

図1:φD 最大面取り径
図2:φd₁ 最大面取り径

在庫	品番	最大面取径 (φd₁)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ₁)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TG1.2CB	1.2	3	3.6	40	2
◎	90TG2CB	2	3	6	40	2
◎	90TG3CB	–	3	–	40	1
◎	90TG4CB	–	4	–	40	1
◎	90TG6CB	–	6	–	50	1
◎	90TG8CB	–	8	–	60	1
◎	90TG10CB	–	10	–	70	1
◎	90TG12CB	–	12	–	75	1
◎	90TG16CB	–	16	–	80	1

●溶着しやすい被削材に対して有効。TiNより更に薄膜で切れ味を損なわない低摩擦係数のコーティング。





図1

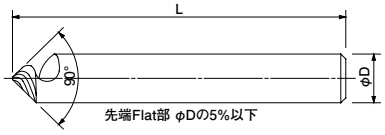
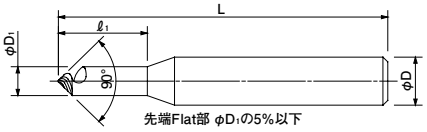


図2 ルーマ形状



超硬 DLC 90° 面取角 右ネジレ 1 シャンク公差 φD=h6

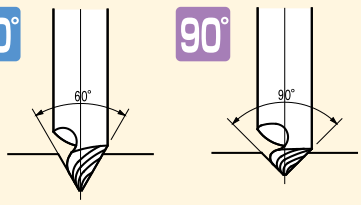
図1:φD 最大面取り径
図2:φd₁ 最大面取り径

在庫	品番	最大面取径 (φd₁)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ₁)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TG1.2CBDLC	1.2	3	3.6	40	2
◎	90TG2CBDLC	2	3	6	40	2
◎	90TG3CBDLC	–	3	–	40	1
◎	90TG4CBDLC	–	4	–	40	1
◎	90TG6CBDLC	–	6	–	50	1
◎	90TG8CBDLC	–	8	–	60	1
◎	90TG10CBDLC	–	10	–	70	1
◎	90TG12CBDLC	–	12	–	75	1
◎	90TG16CBDLC	–	16	–	80	1

トグロン®シャープSPについて

面取り角度

60° 90°



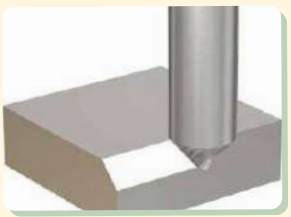
先端Flat部 シャンク径の5%以下



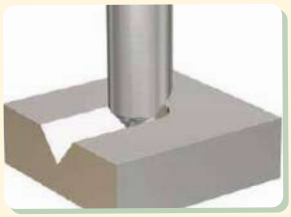
穴面取り



位置決め



面取りミーリング



V溝ミーリング

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

90LTG-CB トグロン® シャープSP 90°超硬 ロングタイプ

90LTG-CBDLC トグロン® シャープSP 90°超硬 ロングタイプ DLCコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90LTG-CB	◎	○	△		△			△			○	○	◎	◎		
90LTG-CBDLC											○	◎	◎	◎		

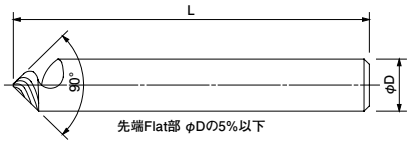
◎＝最適　○＝適　△＝可

●1本で複数径の面取りが可能。仕上がりは、高品質・最高の面粗度。
●干渉物がある場合の加工に最適。



図1





先端Flat部 φDの5%以下

図1:φD 最大面取り径

超硬 90°面取角 右ネジレ 1

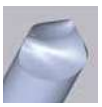
シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ1)	全長 (L)	図 Fig
◎	90LTG3CB	–	3	–	100	1
◎	90LTG4CB	–	4	–	100	1
◎	90LTG6CB	–	6	–	100	1
◎	90LTG8CB	–	8	–	150	1
◎	90LTG10CB	–	10	–	150	1
◎	90LTG12CB	–	12	–	150	1

●干渉物がある場合の加工に最適。
●溶着しやすい被削材に対して有効。TiNより更に薄膜で切れ味を損なわない低摩擦係数のコーティング。



図1





先端Flat部 φDの5%以下

図1:φD 最大面取り径

超硬 DLC 90°面取角 右ネジレ 1

シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ1)	全長 (L)	図 Fig
◎	90LTG3CBDLC	–	3	–	100	1
◎	90LTG4CBDLC	–	4	–	100	1
◎	90LTG6CBDLC	–	6	–	100	1
◎	90LTG8CBDLC	–	8	–	150	1
◎	90LTG10CBDLC	–	10	–	150	1
◎	90LTG12CBDLC	–	12	–	150	1

トグロン®シャープSP 切削条件表　Toglon Sharp SP Recommended Milling Condition

被削材 WORK MATERIAL	アルミニウム(A5052) ALUMINUM		
切削速度 CUTTING SPEED	100～200m/min		
最大面取り径 Max Chamfering Dia. mm	回転数 SPEED min⁻¹	送り量(位置決め) FEED(SPOT DRILLING) mm/rev	送り量(V溝・面取り) FEED(V GROOVING・CHAMFERING) mm/rev
1.2	20,000 －50,000	0.004－0.008	0.004－0.015
2	16,000 －32,000	0.006－0.015	0.006－0.02
3	11,000 －21,000	0.01－0.02	0.01－0.03
4	8,000 －16,000	0.01－0.03	0.01－0.04
6	5,000 －11,000	0.02－0.04	0.02－0.06
8	4,000 －8,000	0.03－0.05	0.02－0.08
10	3,200 －6,400	0.03－0.06	0.02－0.09
12	2,700 －5,300	0.04－0.08	0.02－0.12
16	2,000 －4,000	0.05－0.1	0.02－0.16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

60TGHSP-CBALD　トグロン® ハードSP 60° ALDコーティング

90TGHSP-CBALD　トグロン® ハードSP 90° ALDコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	タグタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
60TGHSP-CBALD			△	○		○	◎				△	△			○	
90TGHSP-CBALD			△	○		○	◎				△	△			○	

◎=最適　○=適　△=可

●HRC40~72の焼き入れ鋼を加工可能!!





図1

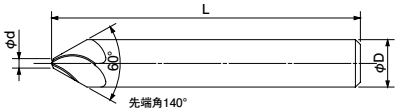


図2 ルーマ形状

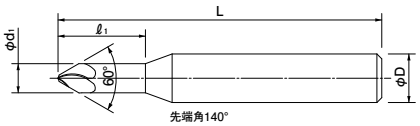


図1:φD 最大面取り径
図2:φd1 最大面取り径

超硬 ALD 60° 面取角 右ネジレ 3

シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	最小面取径 (φd)	柄径 (φD)	全長 (L)	図 Fig
◎	60TGHSP1CBALD	1	0.2	3	40	2
◎	60TGHSP1.5CBALD	1.5	0.3	3	40	2
◎	60TGHSP2CBALD	2	0.4	3	40	2
◎	60TGHSP3CBALD	–	0.6	3	40	1
◎	60TGHSP4CBALD	–	0.8	4	40	1
◎	60TGHSP6CBALD	–	1.2	6	50	1
◎	60TGHSP8CBALD	–	1.6	8	60	1
◎	60TGHSP10CBALD	–	2	10	70	1
◎	60TGHSP12CBALD	–	2.4	12	75	1
◎	60TGHSP16CBALD	–	3	16	80	1
◎	60TGHSP20CBALD	–	4	20	100	1

●HRC40~72の焼き入れ鋼を加工可能!!





図1

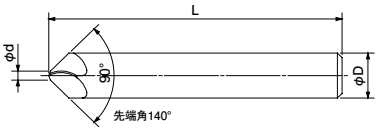


図2 ルーマ形状

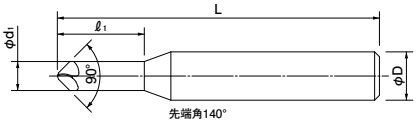


図1:φD 最大面取り径
図2:φd1 最大面取り径

超硬 ALD 90° 面取角 右ネジレ 3

シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最大面取径 (φd1)	最小面取径 (φd)	柄径 (φD)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TGHSP1CBALD	1	0.2	3	40	2
◎	90TGHSP1.5CBALD	1.5	0.3	3	40	2
◎	90TGHSP2CBALD	2	0.4	3	40	2
◎	90TGHSP3CBALD	–	0.6	3	40	1
◎	90TGHSP4CBALD	–	0.8	4	40	1
◎	90TGHSP6CBALD	–	1.2	6	50	1
◎	90TGHSP8CBALD	–	1.6	8	60	1
◎	90TGHSP10CBALD	–	2	10	70	1
◎	90TGHSP12CBALD	–	2.4	12	75	1
◎	90TGHSP16CBALD	–	3	16	80	1
◎	90TGHSP20CBALD	–	4	20	100	1
◎	90TGHSP25CBALD	–	5	25	100	1

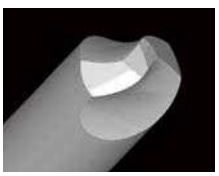


HRC40~72の焼き入れ鋼を加工可能!!

焼き入れ後の鋼・ダイス鋼、コバール、ハステロイ等
従来と比較にならない性能を発揮
強ねじれ形状により、最高の面粗度を達成
3枚刃と長い切れ刃により驚異的な寿命



0TGHSP-CBALD
0TGHSP-CBALD



TGHMSP-CBALT

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

90LTGHSP-CBALD　トグロン®ハードSP 90°ロングタイプ ALDコーティング

TGHMSP-CBALT　トグロン®ミニチュアハードSP 90° ALTコーティング

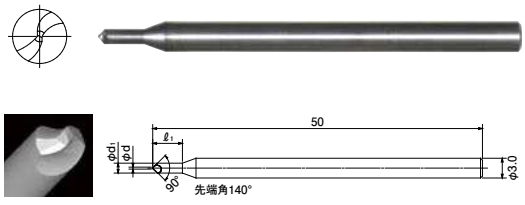
型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90LTGHSP-CBALD			△	○		○	◎				△	△			○	
TGHMSP-CBALT			△	○		○	◎				△	△			○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●HRC40～72の焼き入れ鋼を加工可能!!



●HRC40～72の焼き入れ鋼を加工可能!!



超硬 ALD 90° 面取角 右ネジレ 3　シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最小面取径 (φd)	柄径 (φD)	全長 (L)
◎	90LTGHSP3CBALD	0.6	3	100
◎	90LTGHSP4CBALD	0.8	4	100
◎	90LTGHSP6CBALD	1.2	6	100
◎	90LTGHSP8CBALD	1.6	8	150
◎	90LTGHSP10CBALD	2	10	150
◎	90LTGHSP12CBALD	2.4	12	150

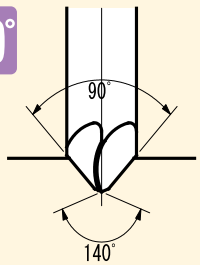
超硬 ALD 90° 面取角 右ネジレ 2　シャンク公差 φ3.0 h6

在庫	品番	最小面取径 (φd)	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	ルーマ長 (ℓ1)	全長 (L)
◎	TGHMSP0.1CBALT	0.02	0.1	3	0.3	50
◎	TGHMSP0.2CBALT	0.04	0.2	3	0.6	50
◎	TGHMSP0.3CBALT	0.06	0.3	3	0.9	50
◎	TGHMSP0.4CBALT	0.08	0.4	3	1.2	50
◎	TGHMSP0.5CBALT	0.1	0.5	3	1.5	50
◎	TGHMSP0.7CBALT	0.14	0.7	3	2.1	50
◎	TGHMSP1CBALT	0.2	1	3	3	50
◎	TGHMSP1.5CBALT	0.3	1.5	3	4.5	50

トグロン®ハードSPについて

面取り角度

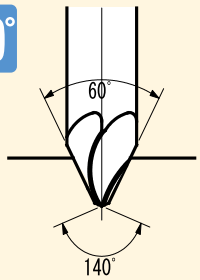
90°



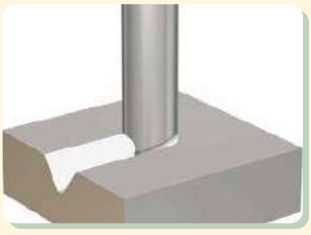

穴面取り


位置決め

60°




面取りミーリング


V溝ミーリング

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SC センターメントリシャープ

SC-A センターメントリシャープ アルミ・プラ用

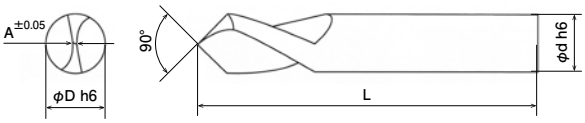
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	プラスチック	アルミニウム合金
SC	◎	○			○	○	○	○
SC-A							◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高精度の位置決め
●安定した仕上げ面
●ノンコート・コストパフォーマンスに優れる

●アルミニウム、プラスチックに適します





MG 90° 先端角 20 ネジレ角 2

直径	φ3～φ4	φ6	φ8	φ10～φ12
角度公差	±30′	±20′	±15′	±10′

SC

在庫	品番	刃径（φD）	先端角（θ°）	全長（L）	柄径（φd）	芯厚（A）
◎	SC 3-90	3	90°	50	3	0.3
◎	SC 4-90	4	90°	50	4	0.3
◎	SC 6-90	6	90°	50	6	0.4
◎	SC 8-90	8	90°	60	8	0.45～0.5
◎	SC10-90	10	90°	70	10	0.45～0.5
◎	SC12-90	12	90°	75	12	0.45～0.5

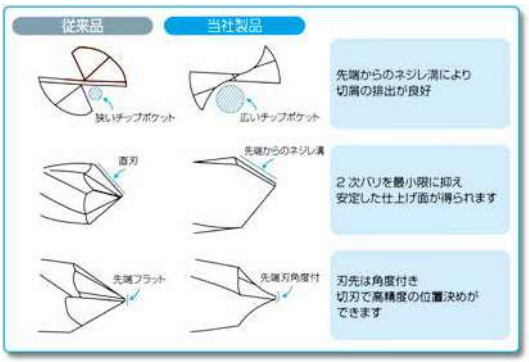
MG 90° 先端角 27 ネジレ角 2

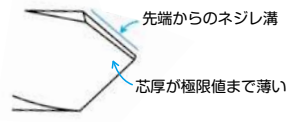
直径	φ3～φ4	φ6	φ8	φ10～φ12
角度公差	±30′	±20′	±15′	±10′

SC-A

在庫	品番	刃径（φD）	先端角（θ°）	全長（L）	柄径（φd）	芯厚（A）
◎	SC-A 3-90	3	90°	50	3	0.15
◎	SC-A 4-90	4	90°	50	4	0.15
◎	SC-A 6-90	6	90°	50	6	0.2
◎	SC-A 8-90	8	90°	60	8	0.2
◎	SC-A10-90	10	90°	70	10	0.3
◎	SC-A12-90	12	90°	75	12	0.3

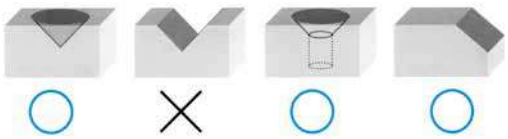
■センター面取りの特長





SC-Aアルミ・プラ用

最小の心厚でスラスト荷重の低減と発熱をおさえ良好な仕上げ面が得られます



■切削条件 SC

刃径	被削材		送り速度（mm/min）
	一般構造用鋼（min⁻¹）	合金工具鋼（min⁻¹）	
3	7000	5000	50-70
4	5200	3600	35-70
6	3500	2400	25-70
8	2600	1800	25-70
10	2100	1500	20-60
12	1800	1200	20-50

■切削条件 SC-A

刃径	被削材		送り速度（mm/min）
	アルミ（min⁻¹）	プラスチック（min⁻¹）	
3	7000	3700	50-300
4	5200	2800	35-230
6	3500	1900	25-150
8	2600	1400	25-110
10	2100	1100	20-90
12	1800	930	20-75

加工条件は最大径を基準に作成しています。
ご使用の際は実切削径で計算してください。
c面加工はできるだけ外周側を使用して、送り速度は仕上げ面粗度を見て設定してください。

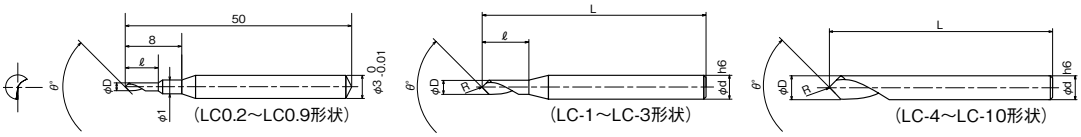
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

LC　ラッピングセンターミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	プラスチック	アルミニウム合金
LC	◎	○			○	○	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●金型パーツ・半導体部品・小径機械部品・微小径加工に最適。
●センター穴　C面　V溝　彫刻加工が一本の工具で行えます。
●ネジレ刃形状の刃型で良好な仕上面がえられます。
●先端RによりV溝加工が可能に又刃欠け防止設計です。プログラミングが簡単で高精度の位置決めが行なえます。



MG 90° 先端角 20° ネジレ角 1

直径	φ0.2～φ4	φ6	φ8	φ10
角度公差	±30′	±20′	±15′	±10′

在庫	品番	刃径（φD）	先端R（R）	首下長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	LC 90°×0.2	0.2	—	0.6	50	3
◎	LC 90°×0.3	0.3	—	0.9	50	3
◎	LC 90°×0.4	0.4	—	1.2	50	3
◎	LC 90°×0.5	0.5	—	1.5	50	3
◎	LC 90°×0.6	0.6	—	1.8	50	3
◎	LC 90°×0.7	0.7	—	2.1	50	3
◎	LC 90°×0.8	0.8	—	2.4	50	3
◎	LC 90°×0.9	0.9	—	2.7	50	3
◎	LC 90°×1×R0.05	1	R0.05	3	50	4
◎	LC 90°×2×R0.05	2	R0.05	6	50	4
◎	LC 90°×3×R0.1	3	R0.1	8	50	4
◎	LC 90°×4×R0.1	4	R0.1	—	50	4
◎	LC 90°×6×R0.15	6	R0.15	—	50	6
◎	LC 90°×8×R0.2	8	R0.2	—	60	8
◎	LC 90°×10×R0.2	10	R0.2	—	70	10

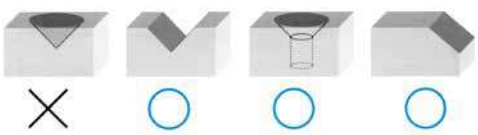
MG 60° 先端角 20° ネジレ角 1

直径	φ0.2～φ4	φ6	φ8	φ10
角度公差	±30′	±20′	±15′	±10′

在庫	品番	刃径（φD）	先端R（R）	首下長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	LC 60°×0.2	0.2	—	0.6	50	3
◎	LC 60°×0.3	0.3	—	0.9	50	3
◎	LC 60°×0.4	0.4	—	1.2	50	3
◎	LC 60°×0.5	0.5	—	1.5	50	3
◎	LC 60°×0.6	0.6	—	1.8	50	3
◎	LC 60°×0.7	0.7	—	2.1	50	3
◎	LC 60°×0.8	0.8	—	2.4	50	3
◎	LC 60°×0.9	0.9	—	2.7	50	3
◎	LC 60°×1×R0.05	1	R0.05	3	50	4
◎	LC 60°×2×R0.05	2	R0.05	6	50	4
◎	LC 60°×3×R0.1	3	R0.1	8	50	4
◎	LC 60°×4×R0.1	4	R0.1	—	50	4
◎	LC 60°×6×R0.15	6	R0.15	—	50	6
◎	LC 60°×8×R0.2	8	R0.2	—	60	8
◎	LC 60°×10×R0.2	10	R0.2	—	70	10



一枚刃の設計で
チゼル巾なし芯まで
切削可能です。



C面加工

使用径	回転数 min	送り速度 mm/min
φ0.5～φ1	20000～15000	200
φ1　～φ2	15000～10000	200
φ2　～φ3	10000～　7000	200
φ3　～φ4	7000～　5200	200
φ4　～φ5	5200～　4200	200
φ5　～φ6	4200～　3500	150
φ6　～φ8	3500～　2500	100

V溝加工

回転数 min	送り速度 mm/min
20000～15000	100～50

センター加工

回転数 min	送り速度 mm/min
20000～15000	40～15

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

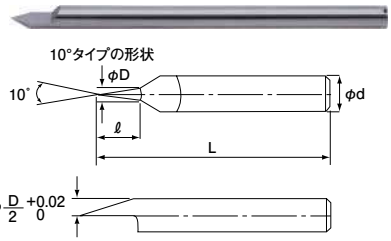
1353 半月刃彫刻カッター 10°・60°

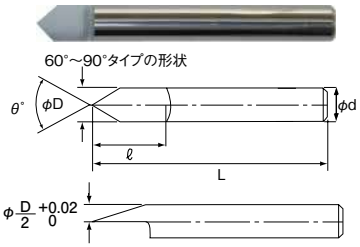
1355 半月刃彫刻カッター 90°

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
1353	○				○	○	○	○
1355	○				○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●NC・MC機用。
●ダイス鋼・ステンレス鋼・アルミニウム・プラスチック・銅・各種貴金属・目盛り等の精密彫刻加工用に最適です。





MG 10°面取角 60°面取角 0°ネジ山角 1

直径許容差
D≦3　0～−0.006
3<D≦6　0～−0.008

在庫	品番	直径（φD）	角度（θ°）	溝長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	1353-603-33	3	60°	6	33	3
＊	1353-603-50	3	60°	6	50	3
△	1353-104-50	4	10°	6	50	4
＊	1353-604-33	4	60°	6	33	4
＊	1353-604-50	4	60°	6	50	4
△	1353-105-50	5	10°	8	50	5
＊	1353-605-33	5	60°	8	33	5
＊	1353-605-50	5	60°	8	50	5
△	1353-106-50	6	10°	8	50	6
＊	1353-606-33	6	60°	8	33	6
＊	1353-606-50	6	60°	8	50	6

MG 90°面取角 0°ネジ山角 1

直径許容差
D≦3　0～−0.006
3<D≦6　0～−0.008

在庫	品番	直径（φD）	角度（θ°）	溝長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	1355-903-33	3	90°	6	33	3
＊	1355-903-50	3	90°	6	50	3
＊	1355-904-33	4	90°	6	33	4
＊	1355-904-50	4	90°	6	50	4
＊	1355-905-33	5	90°	8	33	5
＊	1355-905-50	5	90°	8	50	5
＊	1355-906-33	6	90°	8	33	6
＊	1353-906-50	6	90°	8	50	6

切削条件基準表

ダイス鋼・ステンレス鋼	プラスチック 銅・アルミ等
切削速度：120～200m/min	
送り mm/rev	
0.002 ～0.003	0.008 ～0.01

1回の推奨切込み深さ（mm）



1回の切込み深さはカッターの角度、刃先状態、被削材の仕上状態を参照しながら最適な条件でご使用下さい。

注意：10°タイプは軟質材のみでダイス鋼、ステンレス鋼には推奨出来ません。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

1352 スパイラル刃彫刻カッター 30°・60°

1354 スパイラル刃彫刻カッター 90°

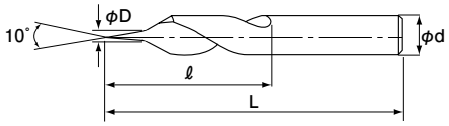
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
1352	○				○	○	○	○
1354	○				○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●NC・MC機用。
●ダイス鋼・ステンレス鋼・アルミニウム・プラスチック・銅・各種貴金属・目盛り等の精密彫刻加工用に最適です。

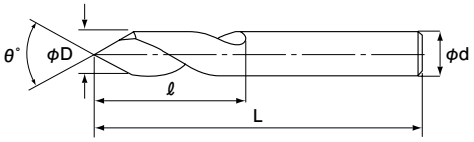


10°タイプの形状





30°～90°タイプの形状



MG 30° 先端角 60° 先端角 20-30° ネジレ角 1

直径許容差
D≦3　0～−0.006
3<D≦6　0～−0.008

在庫	品番	直径（φD）	角度（θ°）	溝長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	1352-303-33	3	30°	15	33	3
＊	1352-303-50	3	30°	15	50	3
＊	1352-603-33	3	60°	15	33	3
＊	1352-603-50	3	60°	15	50	3
＊	1352-304-33	4	30°	15	33	4
＊	1352-304-50	4	30°	20	50	4
＊	1352-604-33	4	60°	15	33	4
＊	1352-604-50	4	60°	20	50	4
＊	1352-306-33	6	30°	15	33	6
＊	1352-306-50	6	30°	22	50	6
＊	1352-606-33	6	60°	15	33	6
＊	1352-606-50	6	60°	22	50	6

MG 90° 先端角 20-30° ネジレ角 1

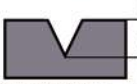
直径許容差
D≦3　0～−0.006
3<D≦6　0～−0.008

在庫	品番	直径（φD）	角度（θ°）	溝長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
＊	1354-903-33	3	90°	15	33	3
＊	1354-903-50	3	90°	15	50	3
＊	1354-904-33	4	90°	15	33	4
＊	1354-904-50	4	90°	20	50	4
＊	1354-906-33	6	90°	15	33	6
＊	1354-906-50	6	90°	22	50	6

切削条件基準表

ダイス鋼・ステンレス鋼	プラスチック 銅・アルミ等
切削速度：120～200m/min	
送り mm/rev	
0.002 ～0.003	0.008 ～0.01

1回の推奨切込み深さ（mm）



1回の切込み深さはカッターの角度、刃先状態、被削材の仕上状態を参照しながら最適な条件でご使用下さい。

注意：10°タイプは軟質材のみでダイス鋼、ステンレス鋼には推奨出来ません。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

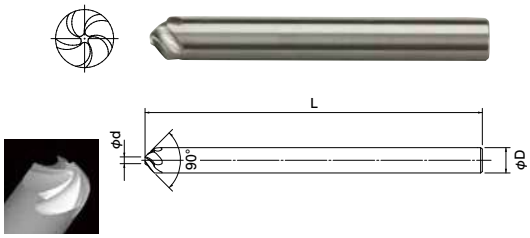
90TGMTCH-CB トグロン® マルチ チャンファー 90°超硬

90TGMTCH-CBALT トグロン® マルチ チャンファー 90°超硬 ALTコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	タグタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90TGMTCH-CB	◎	◎	◎	○	○	△		◎	○	○	○	○	○	○	○	
90TGMTCH-CBALT	◎	◎	◎	◎	○	○		◎	○	○	◎	△	○		○	

◎=最適　○=適　△=可

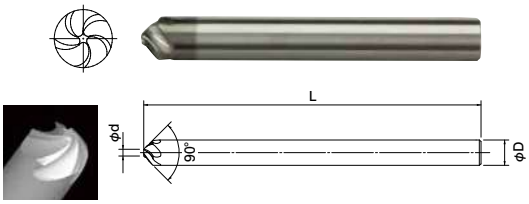
●トグロン形状の5枚刃仕様。
●糸面取りならば、バリを抑えて超高速に加工ができる。



超硬 90° 面取角 右ネジレ 5　シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最小面取径 (φd)	柄経 (φD)	全長 (L)
◎	90TGMTCH3CB	0.8	3	40
◎	90TGMTCH4CB	1	4	40
◎	90TGMTCH6CB	1.5	6	50
◎	90TGMTCH8CB	2	8	60
◎	90TGMTCH10CB	2.5	10	70
◎	90TGMTCH12CB	3	12	75
◎	90TGMTCH16CB	4	16	80

●ALT。耐熱性・耐酸化性・潤滑性に優れ安定した高温硬さを有するコーティング。
●薄膜が可能なため、従来のALDコーティングでは対応できなかった小径工具にも対応。



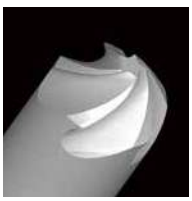
超硬 ALT 90° 面取角 右ネジレ 5　シャンク公差 φD=h6

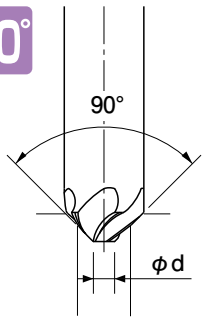
在庫	品番	最小面取径 (φd)	柄経 (φD)	全長 (L)
◎	90TGMTCH3CBALT	0.8	3	40
◎	90TGMTCH4CBALT	1	4	40
◎	90TGMTCH6CBALT	1.5	6	50
◎	90TGMTCH8CBALT	2	8	60
◎	90TGMTCH10CBALT	2.5	10	70
◎	90TGMTCH12CBALT	3	12	75
◎	90TGMTCH16CBALT	4	16	80

面取り速度を2~3倍に



先端角 90°





トグロン®マルチチャンファー 切削条件表

超硬 Carbide　　ALDコーティングは切削速度(回転数)について下記条件の30%アップを推奨します。

被削材 WORK MATERIAL	軟鋼 MILD STEEL		炭素鋼 CARBON STEEL		合金鋼 ALLOY STEEL		調質鋼 HARDENED STEEL		鋳鋼 CAST IRON		ステンレス STAINLESS		アルミニウム ALUMINUM	
切削速度 CUTTING SPEED	75m/min		55m/min		50m/min		25m/min		80m/min		30m/min		150m/min	
最大面取り径 Max Chamfering Dia. mm	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev	回転数 SPEED min⁻¹	送り量 FEED mm/rev
3	8000	0.04-0.16	5800	0.04-0.16	5300	0.04-0.16	2700	0.03-0.12	8500	0.05-0.16	3200	0.04-0.16	6000	0.05-0.40
4	6000	0.05-0.20	4400	0.05-0.20	4000	0.05-0.20	2000	0.04-0.16	6400	0.06-0.20	2400	0.05-0.20	2000	0.06-0.50
6	4000	0.06-0.24	2900	0.06-0.24	2700	0.06-0.24	1300	0.05-0.20	4200	0.08-0.24	1600	0.06-0.24	8000	0.08-0.60
8	3000	0.08-0.30	2200	0.08-0.30	2000	0.08-0.30	990	0.06-0.24	3200	0.10-0.30	1200	0.08-0.30	6000	0.10-0.70
10	2400	0.10-0.36	1800	0.10-0.36	1600	0.10-0.36	800	0.08-0.30	2500	0.12-0.36	950	0.10-0.36	4800	0.12-0.80
12	2000	0.12-0.40	1500	0.12-0.40	1300	0.12-0.40	660	0.10-0.36	2100	0.15-0.40	800	0.12-0.40	4000	0.15-0.90
16	1500	0.15-0.50	1100	0.15-0.50	990	0.15-0.50	500	0.12-0.40	1600	0.20-0.50	600	0.15-0.50	3000	0.20-1.00

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

90TGSCH-CB トグロン® シャープ チャンファー 90°超硬

90TGSCH-CBALT トグロン® シャープ チャンファー 90°超硬 ALTコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90TGSCH-CB	◎	○	△		△			△			○	○	◎	◎		
90TGSCH-CBALT											◎	○	◎	◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●トグロンシャープシリーズの面取り専用モデル。タップ加工後にネジを潰さずに穴面取りが可能。再研磨可能。



図1

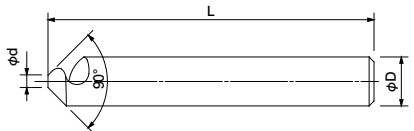
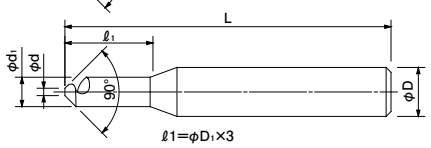


図2
ルーマ形状



$\ell 1=\phi D_1\times 3$

超硬 90° 面取角 右ネジレ 1　シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最小面取径 (φd)	最大面取径 (φd₁)	柄径 (φD)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TGSCH0.9CB	0.3	0.9	3	40	2
◎	90TGSCH1.2CB	0.4	1.2	3	40	2
◎	90TGSCH2CB	0.6	2	3	40	2
◎	90TGSCH3CB	0.8	–	3	40	1
◎	90TGSCH4CB	1	–	4	40	1
◎	90TGSCH6CB	1.5	–	6	50	1
◎	90TGSCH8CB	2	–	8	60	1
◎	90TGSCH10CB	2.5	–	10	70	1
◎	90TGSCH12CB	3	–	12	75	1
◎	90TGSCH16CB	4	–	16	80	1

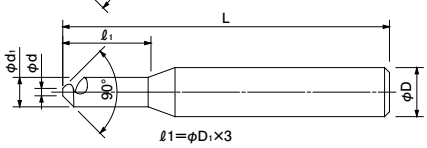
●耐熱性・耐酸化性・潤滑性に優れ安定した高温硬さを有するコーティング。薄膜が可能なため、従来のALDコーティングでは対応できなかった小径工具にも対応。



図1



図2
ルーマ形状



$\ell 1=\phi D_1\times 3$

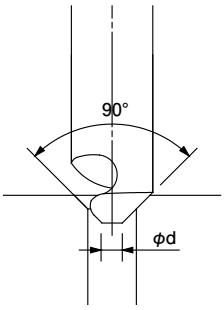
超硬 ALT 90° 面取角 右ネジレ 1　シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	最小面取径 (φd)	最大面取径 (φd₁)	柄径 (φD)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TGSCH0.9CBALT	0.3	0.9	3	40	2
◎	90TGSCH1.2CBALT	0.4	1.2	3	40	2
◎	90TGSCH2CBALT	0.6	2	3	40	2
◎	90TGSCH3CBALT	0.8	–	3	40	1
◎	90TGSCH4CBALT	1	–	4	40	1
◎	90TGSCH6CBALT	1.5	–	6	50	1
◎	90TGSCH8CBALT	2	–	8	60	1
◎	90TGSCH10CBALT	2.5	–	10	70	1
◎	90TGSCH12CBALT	3	–	12	75	1
◎	90TGSCH16CBALT	4	–	16	80	1

バリのない面取り加工を目指す



90°



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

90TGSCH-CBDLC　トグロン® シャープ　チャンファー　90°超硬　DLCコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	タグタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
90TGSCH-CBDLC											○	◎	◎	◎		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●耐熱性・耐酸化性・潤滑性に優れ安定した高温硬さを有するコーティング。薄膜が可能なため、従来のALDコーティングでは対応できなかった小径工具にも対応。



図1

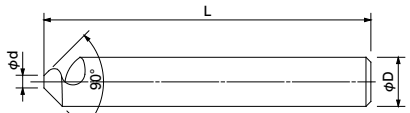
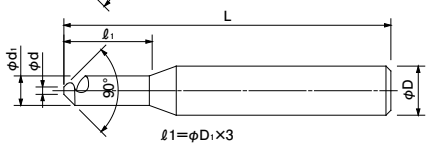
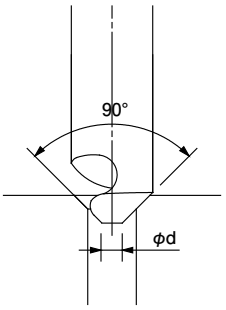


図2
ルーマ形状



ℓ1=φD1×3

90°



超硬 DLC 90° 面取角 右ネジレ 1

シャンク公差
φD=h6

在庫	品番	刃部径 (φd)	最大面取径 (φd1)	柄径 (φD)	全長 (L)	図 Fig
◎	90TGSCH0.9CBDLC	0.3	0.9	3	40	2
◎	90TGSCH1.2CBDLC	0.4	1.2	3	40	2
◎	90TGSCH2CBDLC	0.6	2	3	40	2
◎	90TGSCH3CBDLC	0.8	–	3	40	1
◎	90TGSCH4CBDLC	1	–	4	40	1
◎	90TGSCH6CBDLC	1.5	–	6	50	1
◎	90TGSCH8CBDLC	2	–	8	60	1
◎	90TGSCH10CBDLC	2.5	–	10	70	1
◎	90TGSCH12CBDLC	3	–	12	75	1
◎	90TGSCH16CBDLC	4	–	16	80	1

トグロン®シャープ チャンファー 切削条件表
Toglon Sharp Chamfer Recommended Milling Condition

被削材 WORK MATERIAL	アルミニウム(A5052) ALUMINUM	
切削速度 CUTTING SPEED	100～200m/min	
最大面取径 Max Chamfering Dia. mm	回転数 SPEED min⁻¹	送り量(面取り) FEED(CHAMFERING) mm/rev
1.2	20,000 ー 50,000	0.004 ー 0.02
2	1,6000 ー 32,000	0.006 ー 0.04
3	1,1000 ー 21,000	0.01 ー 0.06
4	8,000 ー 16,000	0.01 ー 0.08
6	5,000 ー 11,000	0.02 ー 0.1
8	4,000 ー 8,000	0.02 ー 0.12
10	3,200 ー 6,400	0.02 ー 0.14
12	2,700 ー 5,300	0.02 ー 0.16
16	2,000 ー 4,000	0.02 ー 0.18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

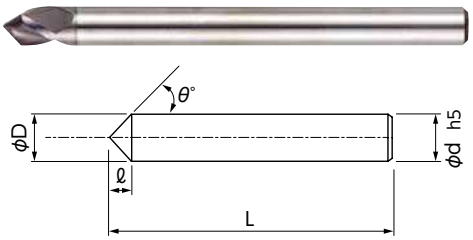
NSCV-M 無限コーティング C面取りカッター

NSCV C面取りカッター

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NSCV-M	◎	◎	◎			◎	○	○	○	○
NSCV								◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

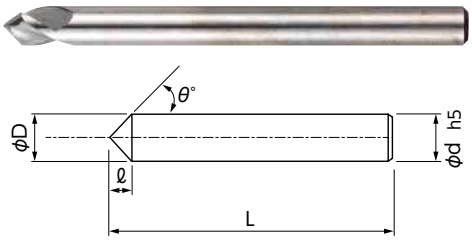
●C面取りが簡単に加工出来ます。
●無限コーティングを採用し飛躍的に耐久性を向上。



MG 無限コート 90° 面取角 右ネジレ 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	04-00260-00400	4	45°	2	4	60
◎	04-00260-00600	6	45°	3	6	70

●C面取りが簡単に加工出来ます。

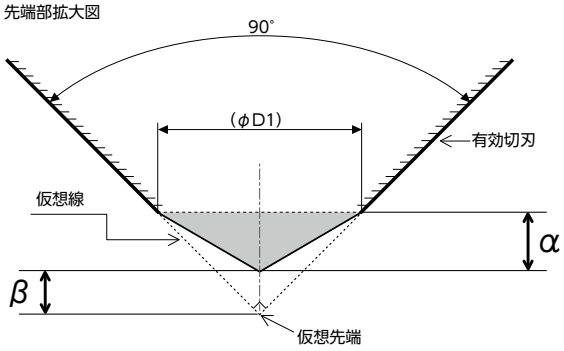


MG 90° 面取角 右ネジレ 3

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	04-00250-00400	4	45°	2	4	60
◎	04-00250-00600	6	45°	3	6	70

使用上の注意

先端部拡大図



単位［mm］

刃径	α	β	(φD1)
4	0.15	0.06	0.42
6	0.45	0.15	1.2

※工具先端α部は切刃ではないため、α部を使用しないようカットポイントを調整してください。
※工具先端α部は先端角90°となっていないため、仮想の先端が基準となるよう、ap方向にβの数値分オフセットして加工をしてください。そのまま加工を行った場合、狙い値より大きいC面になるため注意が必要です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

AL-VME 面達アルミ用

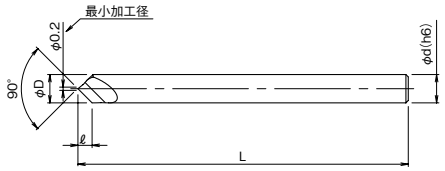
AL-VME-LS 面達アルミ用（ロングシャンク）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
AL-VME							◎				
AL-VME-LS							◎				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミ面取り加工専用





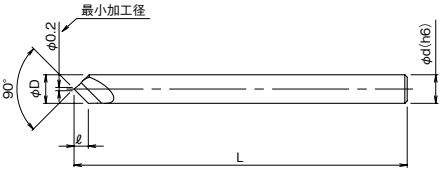
MG 90° 面取角 0° ネジレ角 1

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-VME-030-90°	3	1.5	50	3
◎	AL-VME-040-90°	4	2	60	4
◎	AL-VME-050-90°	5	2.5	70	6
◎	AL-VME-060-90°	6	3	70	6
◎	AL-VME-080-90°	8	4	75	8
◎	AL-VME-100-90°	10	5	80	10

面取り加工　面取り加工

●アルミ面取り加工専用

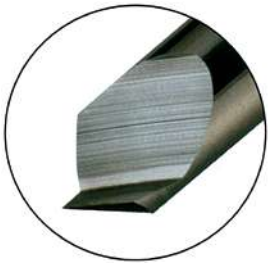




MG 90° 面取角 0° ネジレ角 1

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	AL-VME-030-90° -LS	3	1.5	80	3
◎	AL-VME-040-90° -LS	4	2	100	4
◎	AL-VME-050-90° -LS	5	2.5	110	6
◎	AL-VME-060-90° -LS	6	3	120	6
◎	AL-VME-080-90° -LS	8	4	120	8
◎	AL-VME-100-90° -LS	10	5	140	10

面取り加工



アルミニウムの面取り加工に最適

アルミニウム合金、非鉄合金加工に最適な刃先形状の採用により加工面のバリを抑制し、高品質な面取り、皿面取り加工を実現

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

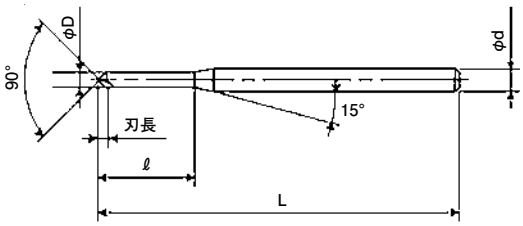
KMC-2 超硬面取りカッター

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KMC-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●小径部品や深堀の面取り加工に最適。





MG　90° 先端角　0° ネジレ角　2

直径公差　φD=0～−0.01
角度公差　θ°=±15′
シャンク公差　φd=0～−0.008

在庫	品番	直径 (φD)	有効長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KMC-29003S	0.3	1	40	4	0.03
◎	KMC-29003L	0.3	3	40	4	0.06
◎	KMC-29003060	0.3	6	40	4	0.06
◎	KMC-29004S	0.4	1	40	4	0.03
◎	KMC-29004L	0.4	3	40	4	0.06
◎	KMC-29004060	0.4	6	40	4	0.06
◎	KMC-29005S	0.5	1.5	40	4	0.04
◎	KMC-29005L	0.5	5	40	4	0.08
◎	KMC-29005075	0.5	7.5	40	4	0.08
◎	KMC-29005100	0.5	10	40	4	0.08
◎	KMC-29006S	0.6	1.5	40	4	0.04
◎	KMC-29006L	0.6	5	40	4	0.08
◎	KMC-29006100	0.6	10	40	4	0.08
◎	KMC-29007S	0.7	2	40	4	0.04
◎	KMC-29007L	0.7	6	40	4	0.08
◎	KMC-29007100	0.7	10	40	4	0.08
◎	KMC-29008S	0.8	2	40	4	0.04
◎	KMC-29008L	0.8	6	40	4	0.08
◎	KMC-29008100	0.8	10	40	4	0.08
◎	KMC-29008150	0.8	15	50	4	0.08
◎	KMC-29009S	0.9	3	40	4	0.04
◎	KMC-29009L	0.9	8	40	4	0.08
◎	KMC-29009150	0.9	15	50	4	0.08
◎	KMC-29010S	1	3	45	4	0.06
◎	KMC-29010L	1	8	60	4	0.1
◎	KMC-29010100	1	10	60	4	0.1
◎	KMC-29010150	1	15	60	4	0.1
◎	KMC-29010200	1	20	60	4	0.1
◎	KMC-29010250	1	25	70	4	0.1
◎	KMC-29010300	1	30	70	4	0.1
◎	KMC-29012S	1.2	4	45	4	0.06
◎	KMC-29012L	1.2	10	60	4	0.1
◎	KMC-29012150	1.2	15	60	4	0.1
◎	KMC-29012200	1.2	20	60	4	0.1
◎	KMC-29012250	1.2	25	70	4	0.1
◎	KMC-29012300	1.2	30	70	4	0.1
◎	KMC-29015S	1.5	4	45	4	0.06
◎	KMC-29015L	1.5	10	60	4	0.1

在庫	品番	直径 (φD)	有効長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KMC-29015150	1.5	15	60	4	0.1
◎	KMC-29015200	1.5	20	60	4	0.1
◎	KMC-29015250	1.5	25	70	4	0.1
◎	KMC-29015300	1.5	30	70	4	0.1
◎	KMC-29015350	1.5	35	80	4	0.15
◎	KMC-29015400	1.5	40	80	4	0.15
◎	KMC-29018S	1.8	5	45	4	0.06
◎	KMC-29018100	1.8	10	45	4	0.06
◎	KMC-29018L	1.8	15	60	4	0.1
◎	KMC-29018200	1.8	20	60	4	0.1
◎	KMC-29018250	1.8	25	70	4	0.1
◎	KMC-29018300	1.8	30	70	4	0.1
◎	KMC-29020S	2	5	45	4	0.1
◎	KMC-29020100	2	10	45	4	0.1
◎	KMC-29020L	2	15	60	4	0.2
◎	KMC-29020200	2	20	60	4	0.2
◎	KMC-29020250	2	25	70	4	0.2
◎	KMC-29020300	2	30	70	4	0.2
◎	KMC-29020350	2	35	80	4	0.2
◎	KMC-29020400	2	40	80	4	0.2
◎	KMC-29020500	2	50	100	4	0.2
◎	KMC-29025S	2.5	6	45	4	0.1
◎	KMC-29025L	2.5	20	60	4	0.2
◎	KMC-29025300	2.5	30	70	4	0.2
◎	KMC-29025400	2.5	40	80	4	0.2
◎	KMC-29025500	2.5	50	100	4	0.2
◎	KMC-29030S	3	6	45	4	0.1
◎	KMC-29030L	3	20	60	4	0.2
◎	KMC-29030300	3	30	70	4	0.2
◎	KMC-29030400	3	40	80	4	0.2
◎	KMC-29030500	3	50	100	4	0.2
◎	KMC-29040070	4	—	70	4	0.2
◎	KMC-29040120	4	—	120	4	0.2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KMC-3 超硬3枚刃面取りカッター

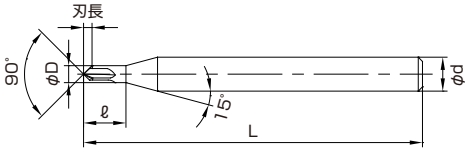
KMCA-3 超硬3枚刃面取りカッター TiAlNコーティング

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼 ～55HRC	焼き入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
KMC-3	○	○	○					◎	◎	◎
KMCA-3	◎	◎	◎	○		◎	○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●精密加工部品の面取りや深彫りの面取り加工に小径サイズを取り揃えました
●底刃がついているのでV溝加工にも対応可能です。
●3枚刃にすることで切削速度、送り速度を向上させることが出来ます。





MG 90° 先端角 0 ネジレ角 3

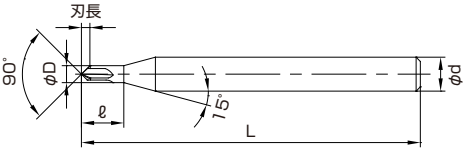
直径公差　φD=0～−0.01
角度公差　θ°=±15′
シャンク公差　φd=0～−0.008

在庫	品番	直径 (φD)	有効長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KMC-39005015	0.5	1.5	40	4	0.1
◎	KMC-39005050	0.5	5	40	4	0.1
◎	KMC-39008020	0.8	2	40	4	0.1
◎	KMC-39008060	0.8	6	40	4	0.1
◎	KMC-39010030	1	3	45	4	0.1
◎	KMC-39010080	1	8	45	4	0.1
◎	KMC-39010100	1	10	45	4	0.1
◎	KMC-39010150	1	15	60	4	0.1
◎	KMC-39010200	1	20	60	4	0.1
◎	KMC-39015040	1.5	4	45	4	0.15
◎	KMC-39015100	1.5	10	45	4	0.15
◎	KMC-39015150	1.5	15	60	4	0.15
◎	KMC-39015200	1.5	20	60	4	0.15
◎	KMC-39020050	2	5	45	4	0.2
◎	KMC-39020100	2	10	45	4	0.2
◎	KMC-39020150	2	15	60	4	0.2
◎	KMC-39020200	2	20	60	4	0.2
◎	KMC-39030060	3	6	45	4	0.2
◎	KMC-39031120	3	12	50	4	0.2
◎	KMC-39030200	3	20	60	4	0.2
◎	KMC-39030300	3	30	70	4	0.2
◎	KMC-39030400	3	40	80	4	0.2
◎	KMC-39040080	4	—	70	4	0.3
◎	KMC-39060080	6	—	80	6	0.3



●炭素鋼から50HRC程度の高硬度鋼まで、幅広い被削材に適したコーティング。
●3枚刃にすることで切削速度、送り速度を向上させることが出来ます。





MG TiAlN 90° 先端角 0 ネジレ角 3

直径公差　φD=0～−0.01
角度公差　θ°=±15′
シャンク公差　φd=0～−0.008

在庫	品番	直径 (φD)	有効長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	KMCA-39005015	0.5	1.5	40	4	0.1
◎	KMCA-39005050	0.5	5	40	4	0.1
◎	KMCA-39008020	0.8	2	40	4	0.1
◎	KMCA-39008060	0.8	6	40	4	0.1
◎	KMCA-39010030	1	3	45	4	0.1
◎	KMCA-39010080	1	8	45	4	0.1
◎	KMCA-39010100	1	10	45	4	0.1
◎	KMCA-39010150	1	15	60	4	0.1
◎	KMCA-39010200	1	20	60	4	0.1
◎	KMCA-39015040	1.5	4	45	4	0.15
◎	KMCA-39015100	1.5	10	45	4	0.15
◎	KMCA-39015150	1.5	15	60	4	0.15
◎	KMCA-39015200	1.5	20	60	4	0.15
◎	KMCA-39020050	2	5	45	4	0.2
◎	KMCA-39020100	2	10	45	4	0.2
◎	KMCA-39020150	2	15	60	4	0.2
◎	KMCA-39020200	2	20	60	4	0.2
◎	KMCA-39030060	3	6	45	4	0.2
◎	KMCA-39031120	3	12	50	4	0.2
◎	KMCA-39030200	3	20	60	4	0.2
◎	KMCA-39030300	3	30	70	4	0.2
◎	KMCA-39030400	3	40	80	4	0.2
◎	KMCA-39040080	4	—	70	4	0.3
◎	KMCA-39060080	6	—	80	6	0.3



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KSC-2 超硬2枚刃コーナーC面付エンドミル

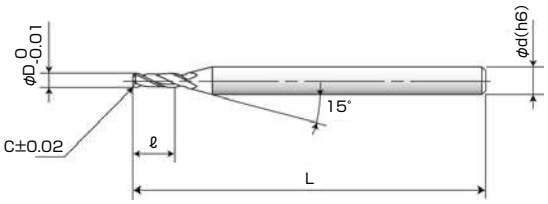
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
KSC-2	○	○	○					◎	◎	◎

◎=最適 ○=適 △=可

●コーナーC面付のエンドミル
●C面を幅広くラインナップ



MG 30° ネジレ角 2



在庫	品番	刃径 (φD)	コーナーC	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSC-210010C	1	C0.1	3	40	4
◎	KSC-210015C	1	C0.15	3	40	4
◎	KSC-210020C	1	C0.2	3	40	4
◎	KSC-210025C	1	C0.25	3	40	4
◎	KSC-210030C	1	C0.3	3	40	4
◎	KSC-215010C	1.5	C0.1	4	40	4
◎	KSC-215015C	1.5	C0.15	4	40	4
◎	KSC-215020C	1.5	C0.2	4	40	4
◎	KSC-215025C	1.5	C0.25	4	40	4
◎	KSC-215030C	1.5	C0.3	4	40	4
◎	KSC-220010C	2	C0.1	6	40	4
◎	KSC-220015C	2	C0.15	6	40	4
◎	KSC-220020C	2	C0.2	6	40	4
◎	KSC-220025C	2	C0.25	6	40	4
◎	KSC-220030C	2	C0.3	6	40	4
◎	KSC-220035C	2	C0.35	6	40	4
◎	KSC-220040C	2	C0.4	6	40	4
◎	KSC-220045C	2	C0.45	6	40	4
◎	KSC-220050C	2	C0.5	6	40	4
◎	KSC-225010C	2.5	C0.1	8	40	4
◎	KSC-225015C	2.5	C0.15	8	40	4
◎	KSC-225020C	2.5	C0.2	8	40	4
◎	KSC-225025C	2.5	C0.25	8	40	4
◎	KSC-225030C	2.5	C0.3	8	40	4
◎	KSC-225035C	2.5	C0.35	8	40	4
◎	KSC-225040C	2.5	C0.4	8	40	4
◎	KSC-225045C	2.5	C0.45	8	40	4
◎	KSC-225050C	2.5	C0.5	8	40	4
◎	KSC-230010C	3	C0.1	8	45	6
◎	KSC-230015C	3	C0.15	8	45	6
◎	KSC-230020C	3	C0.2	8	45	6
◎	KSC-230025C	3	C0.25	8	45	6
◎	KSC-230030C	3	C0.3	8	45	6
◎	KSC-230035C	3	C0.35	8	45	6
◎	KSC-230040C	3	C0.4	8	45	6
◎	KSC-230045C	3	C0.45	8	45	6
◎	KSC-230050C	3	C0.5	8	45	6
◎	KSC-230075C	3	C0.75	8	45	6
◎	KSC-230100C	3	C1	8	45	6
◎	KSC-240010C	4	C0.1	11	45	6
◎	KSC-240015C	4	C0.15	11	45	6
◎	KSC-240020C	4	C0.2	11	45	6
◎	KSC-240025C	4	C0.25	11	45	6
◎	KSC-240030C	4	C0.3	11	45	6
◎	KSC-240035C	4	C0.35	11	45	6
◎	KSC-240040C	4	C0.4	11	45	6
◎	KSC-240045C	4	C0.45	11	45	6
◎	KSC-240050C	4	C0.5	11	45	6
◎	KSC-240075C	4	C0.75	11	45	6
◎	KSC-240100C	4	C1	11	45	6

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナーC	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KSC-260010C	6	C0.1	13	50	6
◎	KSC-260015C	6	C0.15	13	50	6
◎	KSC-260020C	6	C0.2	13	50	6
◎	KSC-260025C	6	C0.25	13	50	6
◎	KSC-260030C	6	C0.3	13	50	6
◎	KSC-260035C	6	C0.35	13	50	6
◎	KSC-260040C	6	C0.4	13	50	6
◎	KSC-260045C	6	C0.45	13	50	6
◎	KSC-260050C	6	C0.5	13	50	6
◎	KSC-260075C	6	C0.75	13	50	6
◎	KSC-260100C	6	C1	13	50	6
◎	KSC-260125C	6	C1.25	13	50	6
◎	KSC-260150C	6	C1.5	13	50	6
◎	KSC-260175C	6	C1.75	13	50	6
◎	KSC-260200C	6	C2	13	50	6
◎	KSC-280020C	8	C0.2	20	60	8
◎	KSC-280030C	8	C0.3	20	60	8
◎	KSC-280050C	8	C0.5	20	60	8
◎	KSC-280075C	8	C0.75	20	60	8
◎	KSC-280100C	8	C1	20	60	8
◎	KSC-280125C	8	C1.25	20	60	8
◎	KSC-280150C	8	C1.5	20	60	8
◎	KSC-280175C	8	C1.75	20	60	8
◎	KSC-280200C	8	C2	20	60	8
◎	KSC-280250C	8	C2.5	20	60	8
◎	KSC-280300C	8	C3	20	60	8
◎	KSC-2100020C	10	C0.2	22	70	10
◎	KSC-2100030C	10	C0.3	22	70	10
◎	KSC-2100050C	10	C0.5	22	70	10
◎	KSC-2100075C	10	C0.75	22	70	10
◎	KSC-2100100C	10	C1	22	70	10
◎	KSC-2100125C	10	C1.25	22	70	10
◎	KSC-2100150C	10	C1.5	22	70	10
◎	KSC-2100175C	10	C1.75	22	70	10
◎	KSC-2100200C	10	C2	22	70	10
◎	KSC-2100250C	10	C2.5	22	70	10
◎	KSC-2100300C	10	C3	22	70	10
◎	KSC-2120020C	12	C0.2	26	75	12
◎	KSC-2120030C	12	C0.3	26	75	12
◎	KSC-2120050C	12	C0.5	26	75	12
◎	KSC-2120075C	12	C0.75	26	75	12
◎	KSC-2120100C	12	C1	26	75	12
◎	KSC-2120125C	12	C1.25	26	75	12
◎	KSC-2120150C	12	C1.5	26	75	12
◎	KSC-2120175C	12	C1.75	26	75	12
◎	KSC-2120200C	12	C2	26	75	12
◎	KSC-2120250C	12	C2.5	26	75	12
◎	KSC-2120300C	12	C3	26	75	12
◎	KSC-2120400C	12	C4	26	75	12
◎	KSC-2120500C	12	C5	26	75	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SED-C コーナC面付きエンドミル

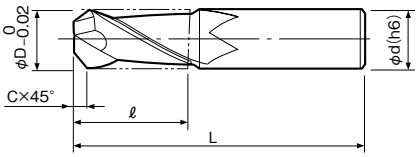
型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SED-C	○	○				◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、コーナC付き、ねじれ角30°







MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (C)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SED-2020-C0.5	2	C0.5	6	40	4
＊	SED-2030-C0.5	3	C0.5	10	45	6
＊	SED-2030-C1.0	3	C1.0	10	45	6
＊	SED-2040-C0.5	4	C0.5	12	45	6
＊	SED-2040-C1.0	4	C1.0	12	45	6
＊	SED-2040-C1.5	4	C1.5	12	45	6
＊	SED-2050-C0.5	5	C0.5	15	50	6
＊	SED-2050-C1.0	5	C1.0	15	50	6
＊	SED-2050-C1.5	5	C1.5	15	50	6
＊	SED-2050-C2.0	5	C2.0	15	50	6
＊	SED-2060-C0.5	6	C0.5	15	55	6
＊	SED-2060-C1.0	6	C1.0	15	55	6
＊	SED-2060-C1.5	6	C1.5	15	55	6
＊	SED-2060-C2.0	6	C2.0	15	55	6
＊	SED-2060-C2.5	6	C2.5	15	55	6
＊	SED-2080-C0.5	8	C0.5	20	65	8
＊	SED-2080-C1.0	8	C1.0	20	65	8
＊	SED-2080-C1.5	8	C1.5	20	65	8
＊	SED-2080-C2.0	8	C2.0	20	65	8
＊	SED-2080-C3.0	8	C3.0	20	65	8
＊	SED-2100-C0.5	10	C0.5	25	75	10
＊	SED-2100-C1.0	10	C1.0	25	75	10
＊	SED-2100-C1.5	10	C1.5	25	75	10
＊	SED-2100-C2.0	10	C2.0	25	75	10
＊	SED-2100-C3.0	10	C3.0	25	75	10
＊	SED-2100-C4.0	10	C4.0	25	75	10
＊	SED-2120-C0.5	12	C0.5	25	80	12
＊	SED-2120-C1.0	12	C1.0	25	80	12
＊	SED-2120-C1.5	12	C1.5	25	80	12
＊	SED-2120-C2.0	12	C2.0	25	80	12
＊	SED-2120-C3.0	12	C3.0	25	80	12
＊	SED-2120-C4.0	12	C4.0	25	80	12
＊	SED-2120-C5.0	12	C5.0	25	80	12
＊	SED-2160-C1.0	16	C1.0	35	100	16
＊	SED-2160-C2.0	16	C2.0	35	100	16
＊	SED-2160-C3.0	16	C3.0	35	100	16
＊	SED-2160-C4.0	16	C4.0	35	100	16
＊	SED-2160-C5.0	16	C5.0	35	100	16

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー (C)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	SED-2200-C1.0	20	C1.0	45	115	20
＊	SED-2200-C2.0	20	C2.0	45	115	20
＊	SED-2200-C3.0	20	C3.0	45	115	20
＊	SED-2200-C4.0	20	C4.0	45	115	20
＊	SED-2200-C5.0	20	C5.0	45	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MIR200 無限コーティング インナーRカッター

NCR-2X Xコーティング ミニチュアインナーRカッター

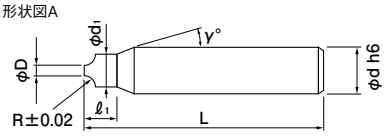
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	プリハードン鋼・調質鋼	焼入れ鋼 ～55HRC	焼入れ鋼 55HRC～	ステンレス鋼	チタン合金	アルミ合金	銅合金	樹脂
MIR200	◎	◎	◎	◎		◎	○	◎	◎	◎
NCR-2X	◎	◎	◎	○		○		○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●NC、MC対応。R面取りが簡単に加工できます。
●無限コーティングを採用し飛躍的に耐久性を向上。



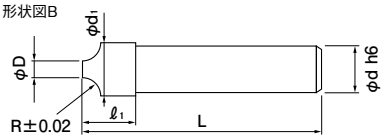
形状図A

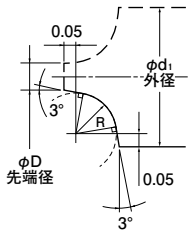


●ミニチュアコーナーRカッターに、Xコーティングを採用しました。
●NC、MC対応。コーナーRが簡単に加工できます。



形状図B



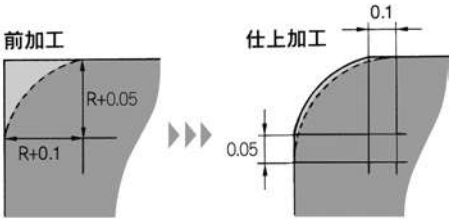


SMG 無限コート ネジレ角0° 2刃 ～55HRC

在庫	R (R)	先端径 (φD)	外径 (φd₁)	外径長さ (ℓ₁)	首角 (γ)	形状	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R0.1	0.5	0.8	3	12°	A	45	4
◎	R0.15	0.5	0.9	3	12°	A	45	4
◎	R0.2	0.5	1	3	12°	A	45	4
◎	R0.25	0.5	1.1	3	12°	A	45	4
◎	R0.3	0.5	1.2	3	12°	A	45	4
◎	R0.35	0.5	1.3	3	12°	A	45	4
◎	R0.4	0.5	1.4	3	12°	A	45	4
◎	R0.45	0.5	1.5	3	12°	A	45	4
◎	R0.5	0.5	1.6	5	12°	A	45	4
◎	R0.55	0.5	1.7	5	12°	A	45	4
◎	R0.6	0.5	1.8	5	12°	A	45	4
◎	R0.65	0.5	1.9	5	12°	A	45	4
◎	R0.7	0.5	2	5	12°	A	45	4
◎	R0.75	0.5	2.1	5	12°	A	45	4
◎	R0.8	0.8	2.5	5	12°	A	45	4
◎	R0.85	0.8	2.6	5	12°	A	45	4
◎	R0.9	0.8	2.7	5	12°	A	45	4
◎	R0.95	0.8	2.8	5	12°	A	45	4
◎	R1	0.8	2.9	8	12°	A	45	4
◎	R1.25	0.8	3.4	8	12°	A	45	4
◎	R1.5	1.5	4.6	8	–	B	45	4
◎	R1.75	1.5	5.1	8	–	B	45	4
◎	R2	1.5	5.6	10	–	B	45	4
◎	R2.5	1.5	6.6	10	–	B	45	6
◎	R3	1.5	7.6	12	45°	A	55	8
◎	R3.5	2	9.1	12	45°	A	55	10
◎	R4	2	10.1	12	–	B	55	10
◎	R4.5	2	11.1	15	45°	A	65	12
◎	R5	2	12.1	15	–	B	65	12

MG Xコート TiCN ネジレ角0° 2刃

在庫	R (R)	先端径 (φD)	外径 (φd₁)	外径長さ (ℓ₁)	首角 (γ)	形状	全長 (L)	柄径 (φd)
△	R0.5	1.5	2.7	4	9°	A	45	4
△	R0.75	1.5	3.2	4	9°	A	45	4
△	R1	1.5	3.7	4	9°	A	45	4
△	R1.25	1.5	4.2	4	–	B	45	4
△	R1.5	1.5	4.7	4	9°	A	45	6
△	R1.75	1.5	5.2	4	9°	A	45	6
△	R2	1.5	5.7	4	9°	A	45	6
△	R2.5	1.5	6.7	6	–	B	50	6
△	R3	1.5	7.7	6	9°	A	50	8



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NCR-2 ミニチュアインナーRカッター

DIR 銅電極・アルミ・プラ用 インナーRカッター

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	プリハードン鋼・調質鋼	焼入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミ合金	銅合金	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
NCR-2	◎	◎	◎			○		◎	◎	◎
DIR								◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

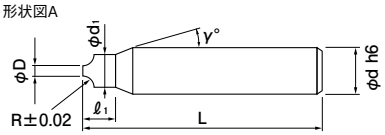
●NC、MC対応。コーナーRが簡単に加工できます。
●アルミ、銅合金、非鉄に最適の材質を使用し、長寿命です。

●世界最小Rを実現し、豊富なインナーRをラインアップしました。
●最小先端0.5mmから、NC・MC対応でコーナーRの設定が可能です。

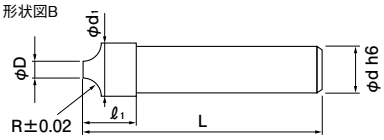


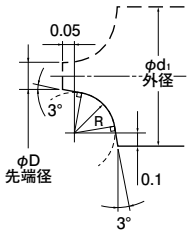


形状図A



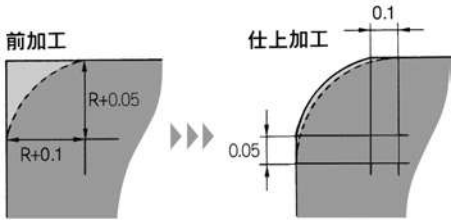
形状図B





MG 0° ネジレ角 2

在庫	R (R)	先端径 (φD)	外径 (φd₁)	外径長さ (ℓ₁)	首角 (γ)	形状	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	R0.5	1.5	2.7	4	9°	A	45	4
＊	R0.75	1.5	3.2	4	9°	A	45	4
＊	R1	1.5	3.7	4	9°	A	45	4
＊	R1.25	1.5	4.2	4	–	B	45	4
＊	R1.5	1.5	4.7	4	9°	A	45	6
＊	R1.75	1.5	5.2	4	9°	A	45	6
＊	R2	1.5	5.7	4	9°	A	45	6
＊	R2.25	1.5	6.2	6	–	B	50	6
＊	R2.5	1.5	6.7	6	–	B	50	6
＊	R2.75	1.5	7.2	6	9°	A	70	8
＊	R3	1.5	7.7	6	9°	A	50	8
＊	R3.25	3	9.7	12	9°	A	75	10
＊	R3.5	3	10.2	11.5	–	B	75	10
＊	R3.75	3	10.7	15	–	B	75	10
＊	R4	3	11.2	14.5	–	B	75	10
＊	R4.25	3	11.7	14.5	–	B	80	10
＊	R4.5	3.5	12.7	14.5	–	B	80	12
＊	R4.75	3.5	13.2	14.5	–	B	80	12
＊	R5	3.5	13.7	14.5	–	B	80	12



MG 0° ネジレ角 2

在庫	R (R)	先端径 (φD)	外径 (φd₁)	外径長さ (ℓ₁)	首角 (γ)	形状	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	R0.1	0.5	0.8	3	12°	A	45	4
＊	R0.15	0.5	0.9	3	12°	A	45	4
＊	R0.2	0.5	1	3	12°	A	45	4
＊	R0.25	0.5	1.1	3	12°	A	45	4
＊	R0.3	0.5	1.2	3	12°	A	45	4
＊	R0.35	0.5	1.3	3	12°	A	45	4
＊	R0.4	0.5	1.4	3	12°	A	45	4
＊	R0.45	0.5	1.5	3	12°	A	45	4
＊	R0.5	0.5	1.6	5	12°	A	45	4
＊	R0.55	0.5	1.7	5	12°	A	45	4
＊	R0.6	0.5	1.8	5	12°	A	45	4
＊	R0.65	0.5	1.9	5	12°	A	45	4
＊	R0.7	0.5	2	5	12°	A	45	4
＊	R0.75	0.5	2.1	5	12°	A	45	4
＊	R0.8	0.8	2.5	5	12°	A	45	4
＊	R0.85	0.8	2.6	5	12°	A	45	4
＊	R0.9	0.8	2.7	5	12°	A	45	4
＊	R0.95	0.8	2.8	5	12°	A	45	4
＊	R1	0.8	2.9	8	12°	A	45	4
＊	R1.25	0.8	3.4	8	12°	A	45	4
＊	R1.5	1.5	4.6	8	–	B	45	4
＊	R1.75	1.5	5.1	8	–	B	45	4
＊	R2	1.5	5.6	10	–	B	45	4
＊	R2.5	1.5	6.6	10	–	B	45	6
＊	R3	1.5	7.6	12	45°	A	55	8
＊	R3.5	2	9.1	12	45°	A	55	10
＊	R4	2	10.1	12	–	B	55	10
＊	R4.5	2	11.1	15	45°	A	65	12
＊	R5	2	12.1	15	–	B	65	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

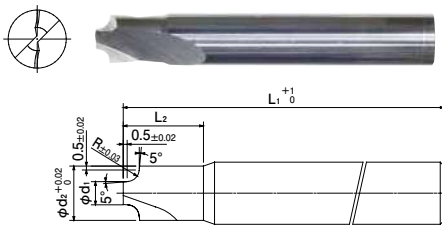
CRC-CBH コーナーRカッター 超硬 アルミニウム用

CRC-CBALD コーナーRカッター 超硬 鋼・ステンレス用 ALDコーティング

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
CRC-CBH	○	○	△					△			△	◎	◎	◎		
CRC-CBALD	◎	◎	◎	◎	◎	○	△	◎	○	○	○	△			○	

◎=最適 ○=適 △=可

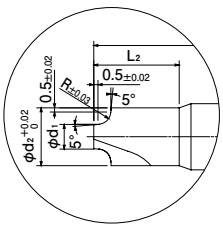
●R面取り工具として初めての大きなすくい角をつけ、切れ味・面粗度を劇的に向上。
●切削熱を大幅に減少し、振れ精度を向上。



超硬 斜刃 2

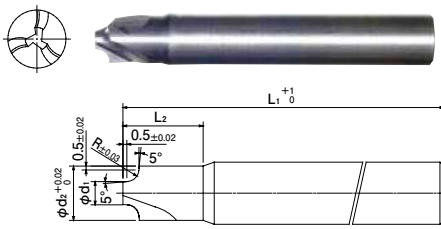
R公差 R=±0.03
シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	R	先端径 (φd1)	大径 (φd2)	大径長 (L2)	全長 (L1)	柄径 (φD)
◎	CRC0.5CBH	R0.5	3	5	10	50	6
◎	CRC0.75CBH	R0.75	3	5.5	10	50	6
◎	CRC1.0CBH	R1	3	6	–	50	6
◎	CRC1.25CBH	R1.25	4	7.5	15	60	8
◎	CRC1.5CBH	R1.5	4	8	–	60	8
◎	CRC1.75CBH	R1.75	5	9.5	15	70	10
◎	CRC2.0CBH	R2	5	10	–	70	10
◎	CRC2.5CBH	R2.5	5	11	15	75	12
◎	CRC3.0CBH	R3	5	12	–	75	12





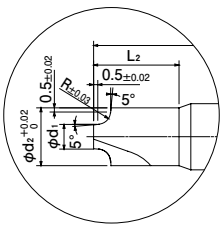
●R面取り工具として初めての大きなすくい角をつけ、切れ味・面粗度を劇的に向上。
●切削熱を大幅に減少し、振れ精度を向上。



超硬 ALD 斜刃 3

R公差 R=±0.03
シャンク公差 φD=h6

在庫	品番	R	先端径 (φd1)	大径 (φd2)	大径長 (L2)	全長 (L1)	柄径 (φD)
◎	CRC0.5CBLALD	R0.5	3	5	10	50	6
◎	CRC0.75CBLALD	R0.75	3	5.5	10	50	6
◎	CRC1.0CBLALD	R1	3	6	–	50	6
◎	CRC1.25CBLALD	R1.25	4	7.5	15	60	8
◎	CRC1.5CBLALD	R1.5	4	8	–	60	8
◎	CRC1.75CBLALD	R1.75	5	9.5	15	70	10
◎	CRC2.0CBLALD	R2	5	10	–	70	10
◎	CRC2.5CBLALD	R2.5	5	11	15	75	12
◎	CRC3.0CBLALD	R3	5	12	–	75	12





コーナーRカッター について

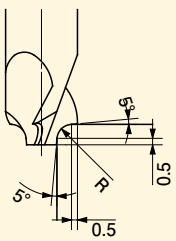
種 類

アルミ用 アルミ用
すくい角22度の強はす刃設計
比較的軟らかく、バリの出やすい
被削材に有効

鋼用 鋼用
高速送り対応
3枚刃+ALDコートにより鉄、鋼、
ステンレスに有効

形 状

斜刃 斜刃





R面取り

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

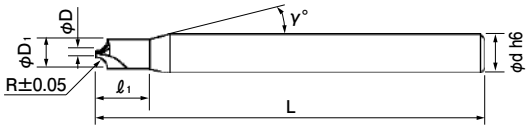
CRC コーナーラウンディングカッター

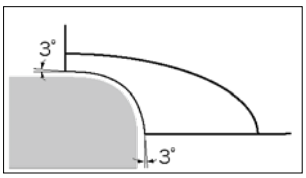
型番	炭素鋼 ~HB225	合金鋼 225~325B	プリハードン鋼 30~30HRC	焼き入れ鋼 ~55HRC	焼き入れ鋼 55HRC~	鋼	黒鉛	鋳鉄 FCD400~	アルミニウム	ステンレス鋼
CRC	○	○	◎	◎		○		○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●コーナーR加工用の超硬カッターです。
●鋳鉄、一般鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、焼入鋼（~HRC55）、 アルミ合金、銅までの幅広い材料に加工が可能です。







SMG AlTiN ネジレ角0 2 ~55HRC

在庫	型番	R (R)	先端径 (φD)	外径 (φD1)	外径長さ (ℓ1)	首角 (γ°)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRC 209 050	R0.5	0.9	2	3	13°	45	4
◎	CRC 209 075	R0.75	0.9	2.5	4	13°	45	4
◎	CRC 209 100	R1	0.9	3	5	13°	50	6
◎	CRC 259 100	R1	5.9	8	–	–	60	8
◎	CRC 214 150	R1.5	1.4	4.5	8	13°	50	6
◎	CRC 249 150	R1.5	4.9	8	–	–	60	8
◎	CRC 214 200	R2	1.4	5.5	10	13°	50	6
◎	CRC 239 200	R2	3.9	8	–	–	60	8
◎	CRC 219 250	R2.5	1.9	7	13	13°	60	8
◎	CRC 219 300	R3	1.9	8	–	–	60	8
◎	CRC 219 350	R3.5	1.9	9	13	13°	70	10
◎	CRC 219 400	R4	1.9	10	–	–	70	10
◎	CRC 219 450	R4.5	1.9	11	13	13°	80	12
◎	CRC 219 500	R5	1.9	12	–	–	80	12
◎	CRC 239 600	R6	3.9	16	–	–	85	16
◎	CRC 259 700	R7	5.9	20	–	–	85	20
◎	CRC 239 800	R8	3.9	20	–	–	85	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ACR　コーナーRカッター（2枚刃）

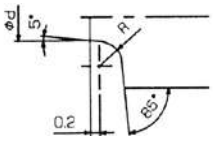
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	銅合金	樹脂エンプラ	アルミニウム合金
ACR	○	○			○	○	◎	◎

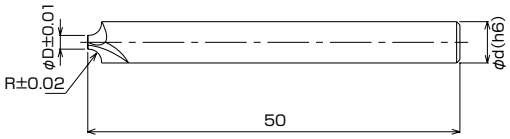
◎＝最適　○＝適　△＝可

●精密加工用高精度インナーRカッターです。



刃部詳細図





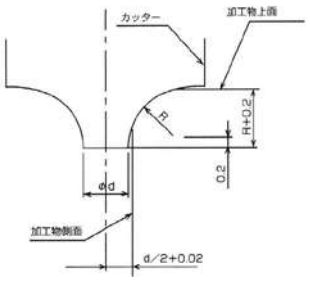
MG　0 ネジレ角　2

在庫	品番	コーナーR (R)	先端径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ACR-2010	R0.1	1	50	3
◎	ACR-2015	R0.15	1	50	3
◎	ACR-2020	R0.2	1	50	3
◎	ACR-2025	R0.25	1	50	3
◎	ACR-2030	R0.3	1	50	3
◎	ACR-2035	R0.35	1	50	3
◎	ACR-2040	R0.4	1	50	3
◎	ACR-2045	R0.45	1	50	3
◎	ACR-2050	R0.5	1	50	3
◎	ACR-2055	R0.55	1	50	3
◎	ACR-2060	R0.6	1.5	50	4
◎	ACR-2065	R0.65	1.5	50	4
◎	ACR-2070	R0.7	1.5	50	4
◎	ACR-2075	R0.75	1.5	50	4
◎	ACR-2080	R0.8	1.5	50	4
◎	ACR-2085	R0.85	1.5	50	4
◎	ACR-2090	R0.9	1.5	50	4
◎	ACR-2095	R0.95	1.5	50	4
◎	ACR-2100	R1	1.5	50	4
◎	ACR-2105	R1.05	1.5	50	4
◎	ACR-2110	R1.1	2	50	6
◎	ACR-2115	R1.15	2	50	6
◎	ACR-2120	R1.2	2	50	6
◎	ACR-2125	R1.25	2	50	6
◎	ACR-2130	R1.3	2	50	6
◎	ACR-2135	R1.35	2	50	6
◎	ACR-2140	R1.4	2	50	6
◎	ACR-2145	R1.45	2	50	6
◎	ACR-2150	R1.5	2	50	6
◎	ACR-2155	R1.55	2	50	6
◎	ACR-2160	R1.6	2	50	6
◎	ACR-2165	R1.65	2	50	6
◎	ACR-2170	R1.7	2	50	6
◎	ACR-2175	R1.75	2	50	6
◎	ACR-2180	R1.8	2	50	6
◎	ACR-2185	R1.85	2.5	50	8
◎	ACR-2190	R1.9	2.5	50	8
◎	ACR-2195	R1.95	2.5	50	8

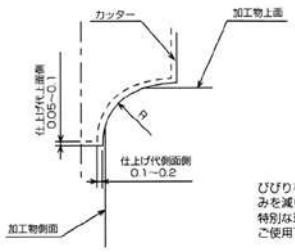
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	コーナーR (R)	先端径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ACR-2200	R2	2.5	50	8
◎	ACR-2205	R2.05	2.5	50	8
◎	ACR-2210	R2.1	2.5	50	8
◎	ACR-2215	R2.15	2.5	50	8
◎	ACR-2220	R2.2	2.5	50	8
◎	ACR-2225	R2.25	2.5	50	8
◎	ACR-2230	R2.3	2.5	50	8
◎	ACR-2235	R2.35	2.5	50	8
◎	ACR-2240	R2.4	2.5	50	8
◎	ACR-2245	R2.45	2.5	50	8
◎	ACR-2250	R2.5	2.5	50	8

セッティングについて
下図の位置でR加工する設計となっております。セッティング時の参考にして下さい。



使用上の注意
下図の様な仕上げ加工をする事をおすすめします。



びびりを発する場合は1度の切り込みを減らして下さい。
特別な理由が無ければ切削油をご使用下さい。

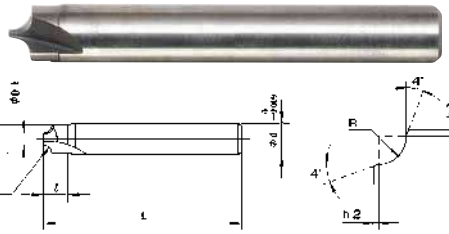
CMCRC 超硬ミニコーナーRカッター

CCRC 超硬コーナーRカッター

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
CMCRC	◎	◎	○	○	○	△	△	△		
CCRC	◎	◎	○	○	○	△		△		

◎=最適 ○=適 △=可

●小径サイズのR面取りカッターです。



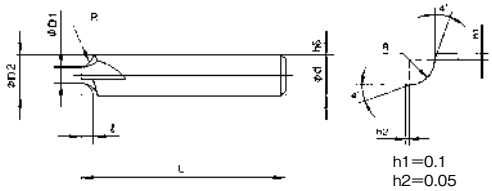
h1=0.1（R0.5～R3）
=0.5（R3.5～R8）
h2=0.05

K10 0° ネジレ角 2

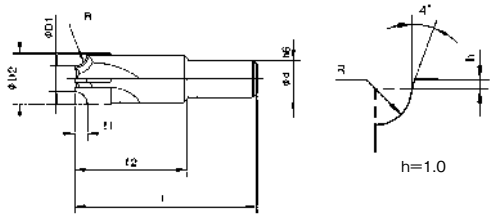
R公差 R=±0.05
大径公差 φD₂=±0.01
小径公差 φD₁=0～−0.03
シャンク公差 φd=0～−0.009

在庫	R (R)	小径 (φD₁)	首下長 (ℓ)	大径 (D₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R0.5	1.5	4	2.7	50	4
◎	R0.75	1.5	4	3.2	50	4
◎	R1	1.5	4	3.7	50	4
◎	R1.25	1.5	4	4.2	50	4
◎	R1.5	1.5	4	4.7	50	6
◎	R1.75	1.5	4	5.2	50	6
◎	R2	1.5	4	5.7	50	6
◎	R2.25	1.5	6	6.2	60	6
◎	R2.5	1.5	6	6.7	60	6
◎	R2.75	1.5	6	7.2	60	6
◎	R3	1.5	6	7.7	60	8
◎	R3.5	2	10	10	70	8
◎	R4	2	10	11	70	8
◎	R4.5	2	12	12	70	8
◎	R5	2	12	13	80	10
◎	R6	2	16	15	80	10
◎	R7	2	16	17	80	10
◎	R8	2	16	19	80	10

●CCRC



h1=0.1
h2=0.05



h=1.0

●コーナー部のアールカッター用。



（R0.5 ～ R2.5）



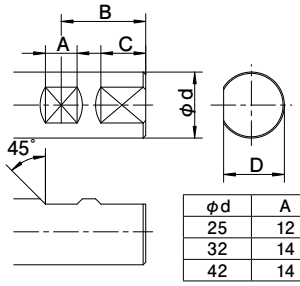
（R3 ～ R20）

K10 0° ネジレ角 3 4

R公差 R=±0.05
大径公差 φD₂=±0.1
シャンク公差 φd=h6

在庫	R (R)	小径 (φD₁)	首下長 (ℓ)	大径 (D₂)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	R0.5	5	0.5	8	60	8	3
◎	R0.75	5	0.75	8	60	8	3
◎	R1	5	1	8	60	8	3
◎	R1.25	5	1.25	8	60	8	3
◎	R1.5	5	1.5	10	70	10	3
◎	R1.75	5	1.75	10	70	10	3
◎	R2	5	2	10	70	10	3
◎	R2.5	5	2.5	12	75	12	3
◎	R3	10	3	18	100	16	4
◎	R3.5	11	3.5	20	100	16	4
◎	R4	12	4	22	100	16	4
◎	R4.5	12	4.5	24	120	20	4
◎	R5	13	5	25	120	20	4
◎	R6	14	6	28	120	25	4
◎	R7	15	7	31	120	25	4
◎	R8	15	8	33	130	25	4
◎	R9	17	9	37	130	32	4
◎	R10	20	10	42	130	32	4
◎	R11	20	11	44	130	32	4
◎	R12	22	12	48	150	32	4
◎	R13	22	13	50	150	32	4
◎	R14	22	14	52	150	42	4
◎	R15	22	15	54	150	42	4
◎	R16	22	16	56	170	42	4
◎	R18	22	18	60	170	42	4
◎	R20	22	20	64	170	42	4

●CCRC R6以上はフラット付シャンクです。



φd	A	B	C	D
25	12	32	17	23
32	14	36	19	30
42	14	40	19	40

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

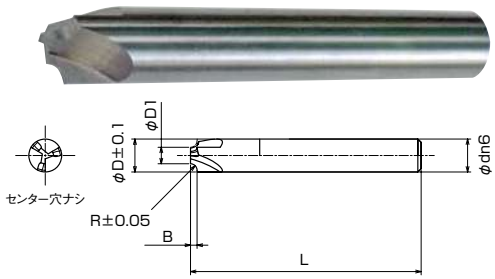
CRC-K ソリッドコーナーカッター G2

CRC-K コーナーカッター G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
CRC-K	○	○	△	△			△	○	○	○	○
CRC-K	○	○	△	△			△	○	○	○	○

◎=最適　○=適　△=可

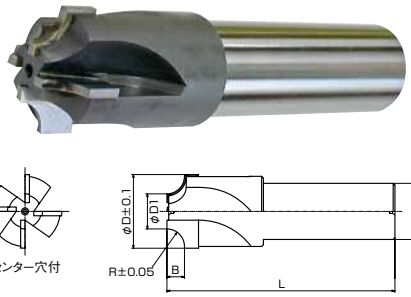
●3枚刃仕様により、加工時のビビリ発生を軽減、切粉排出良好
●直刃による形状精度保持



G2 0° ネジレ角 3　R公差　R=±0.05　シャンク公差　φd=h6

在庫	品番	R (R)	小径 (φD1)	刃径 (φD)	R長 (B)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRC0050K	R0.5	5	8	0.5	60	8
◎	CRC0075K	R0.75	5	8	0.75	60	8
◎	CRC0100K	R1	5	8	1	60	8
◎	CRC0125K	R1.25	5	8	1.25	60	8
◎	CRC0150K	R1.5	5	10	1.5	70	10
◎	CRC0175K	R1.75	5	10	1.75	70	10
◎	CRC0200K	R2	5	10	2	70	10
◎	CRC0250K	R2.5	5	12	2.5	75	12

●ロー付け形状の4枚刃　先端径基準のR付き仕様
●直刃による形状精度保持



G2 0° ネジレ角 4　R公差　R=±0.05　シャンク公差　φd=h6

在庫	品番	R (R)	小径 (φD1)	刃径 (φD)	R長 (B)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CRC0300K	R 3	10	18	3	100	16
◎	CRC0350K	R 3.5	11	20	3.5	100	16
◎	CRC0400K	R 4	12	22	4	100	16
◎	CRC0450K	R 4.5	12	24	4.5	120	20
◎	CRC0500K	R 5	13	25	5	120	20
＊	CRC0550K	R 5.5	14	27	5.5	120	25
◎	CRC0600K	R 6	14	28	6	120	25
＊	CRC0650K	R 6.5	14	30	6.5	120	25
◎	CRC0700K	R 7	15	31	7	120	25
＊	CRC0750K	R 7.5	15	32	7.5	130	25
◎	CRC0800K	R 8	15	33	8	130	32
＊	CRC0850K	R 8.5	17	36	8.5	130	32
◎	CRC0900K	R 9	17	37	9	130	32
＊	CRC0950K	R 9.5	20	41	9.5	130	32
◎	CRC1000K	R10	20	42	10	130	32
＊	CRC1050K	R10.5	20	43	10.5	130	32
◎	CRC1100K	R11	20	44	11	130	32
◎	CRC1200K	R12	22	48	12	150	32
◎	CRC1250K	R12.5	22	49	12.5	150	32
◎	CRC1300K	R13	22	50	13	150	32
◎	CRC1400K	R14	22	52	14	150	42
◎	CRC1500K	R15	22	54	15	150	42
◎	CRC1600K	R16	22	56	16	170	42
＊	CRC1700K	R17	22	58	17	170	42
◎	CRC1750K	R17.5	22	59	17.5	170	42
◎	CRC1800K	R18	22	60	18	170	42
＊	CRC1900K	R19	22	62	19	170	42
◎	CRC2000K	R20	22	64	20	170	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CSWRC-A 超硬ミニWR面取カッター

CSWRCL-A 超硬ミニWR面取カッターロング

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
CSWRC-A	◎	◎	○	○	○	△	△	△		
CSWRCL-A	◎	◎	○	○	○	△	△	△		

◎=最適 ○=適 △=可

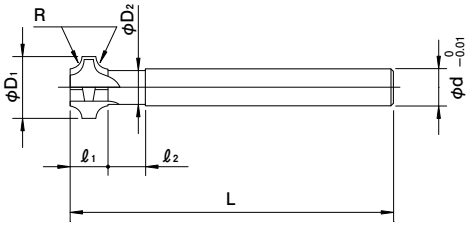
●一つのツールでワークの上下面加工が可能です。TiAINコーティング採用で耐久性を高めました。
●刃径（D1）を最小にした小径加工用です。



超微粒子 TiAIN ネジレ角0° 4

R公差 R=±0.02
外径公差 φD₁=+0.1～0
シャンク公差 φd=0～−0.01

在庫	R (R)	外径 (φD₁)	首下 (ℓ₁)	首径 (φD₂)	首長 (ℓ₂)	全長 (L)	柄径 (φd)	逃げ角 (θ°)
◎	R0.2	3.8	2.6	2.8	4	60	3	15°
◎	R0.3	4	2.8	2.8	4	60	3	15°
◎	R0.4	4.2	3	2.8	4	60	3	15°
◎	R0.5	4.4	3.2	2.8	4	60	3	15°
◎	R0.6	4.6	3.4	2.8	4	60	3	15°
◎	R0.7	5.8	3.6	3.8	4	60	4	15°
◎	R0.8	6	3.8	3.8	4	60	4	15°
◎	R0.9	6.2	4	3.8	4	60	4	10°
◎	R1	8.4	4.2	5.6	6	70	6	10°
◎	R1.2	8.8	4.6	5.6	6	70	6	10°
◎	R1.5	9.4	5.7	5.6	6	70	6	10°
◎	R2	12.4	6.7	7.4	8	70	8	10°
◎	R2.5	13.4	8.2	7.4	8	70	8	10°



■参考切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	15 ～ 30
炭素鋼	12 ～ 20
合金鋼	10 ～ 16
工具鋼	10 ～ 16
ステンレス	10 ～ 16
鋳鉄	12 ～ 20
アルミニウム	15 ～ 30
銅・銅合金	15 ～ 30
調質鋼	8 ～ 14

R	送り量 (mm/rev)
各寸法	0.063

炭素鋼・鋳鉄 送り量x0.92
合金・工具・ステンレス 送り量x0.75
調質鋼 送り量x0.67

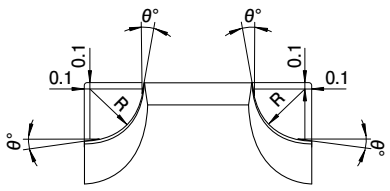
●一つのツールでワークの上下面加工が可能です。
●刃径、全長、柄径共拡大した高剛性版です。



超微粒子 TiAIN ネジレ角0° 4

R公差 R=±0.02
外径公差 φD₁=+0.1～0
シャンク公差 φd=0～−0.01

在庫	R (R)	外径 (φD₁)	首下 (ℓ₁)	首径 (φD₂)	首長 (ℓ₂)	全長 (L)	柄径 (φd)	逃げ角 (θ°)
◎	R0.2	6.8	2.6	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.3	7	2.8	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.4	7.2	3	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.5	7.4	3.2	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.6	7.6	3.4	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.7	7.8	3.6	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.8	8	3.8	5.6	8	100	6	15°
◎	R0.9	8.2	4	5.6	8	100	6	10°
◎	R1	10.4	4.2	7.4	10	100	8	10°
◎	R1.2	10.8	4.6	7.4	10	100	8	10°
◎	R1.5	11.4	5.7	7.4	10	100	8	10°
◎	R2	14.4	6.7	9.4	10	100	10	10°
◎	R2.5	15.4	8.2	9.4	10	100	10	10°



■参考切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	15 ～ 30
炭素鋼	12 ～ 20
合金鋼	10 ～ 16
工具鋼	10 ～ 16
ステンレス	10 ～ 16
鋳鉄	12 ～ 20
アルミニウム	15 ～ 30
銅・銅合金	15 ～ 30
調質鋼	8 ～ 14

R	送り量 (mm/rev)
各寸法	0.063

炭素鋼・鋳鉄 送り量x0.92
合金・工具・ステンレス 送り量x0.75
調質鋼 送り量x0.67

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

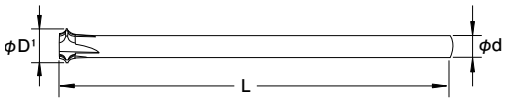
901 超硬FBラジアスカッター

型番	鋳鉄 150~200HB	ダクタイル鋳鉄 ~200HB	軟鋼 ~200HB	中炭素鋼 180~220HB	合金鋼 200~250HB	工具鋼 ~35HRC	調質鋼 ~35HRC	調質鋼 35~45HRC	焼入れ鋼 45~50HRC	焼入れ鋼 50~65HRC	ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
901	◎	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	

◎=最適 ○=適 △=可

●ワークの表側と裏側の精密R加工が可能です。



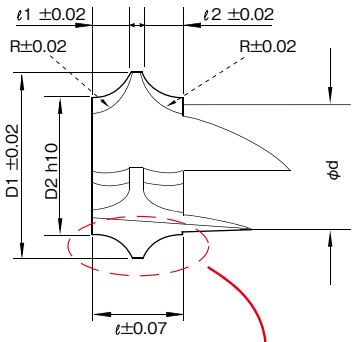


超微粒子 TiAlN ネジレ角0° 4

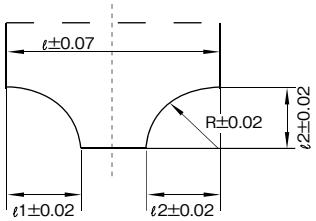
大径公差 φD=±0.02
シャンク公差 φd=h6

在庫	品番	R (R)	大径 (φD1)	小径 (φD2)	刃長 (ℓ1)	刃長 (ℓ2)	刃厚 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	901- 8-0.2R	R0.2	8	7.6	0.2	0.2	3	100	6
◎	901- 8-0.3R	R0.3	8	7.4	0.3	0.3	3	100	6
◎	901- 8-0.4R	R0.4	8	7.2	0.4	0.4	3	100	6
◎	901- 8-0.5R	R0.5	8	7	0.5	0.5	3	100	6
◎	901-10-0.8R	R0.8	10	8.4	0.8	0.8	4	100	6
◎	901-10-1.0R	R1	10	8	1	1	4	100	6
◎	901-10-1.2R	R1.2	10	7.6	1.2	1.2	4	100	6
◎	901-10-1.5R	R1.5	10	7	1.5	1.5	4	100	6

（先端拡大図）



（刃形状拡大図）



加工事例

◇穴の表/裏のコンタリングでの R面取り加工

◇側面の表/裏のミーリングでの R面取り加工



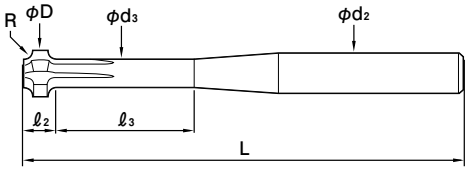
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

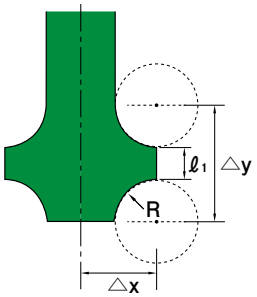
WMRC-R 裏座ぐりRチャンファーミルズ

ウォーターミルズ® 裏座ぐりRチャンファーミルズ

ドリル穴・機械加工面の表裏のR面取りに!







超微粒子超硬+TiAlCNコーティング

単位：mm

在庫	品番	R ±0.02	φD maxi	φd3 maxi	φd2 h5	ℓ1	ℓ2	ℓ3	L	刃数	△x	△y
◎	WMRC03019L08R02	R0.2	1.9	1.25	3	0.90	1.45	8	60	2	0.87	1.32
◎	WMRC03023L09R03	R0.3	2.3	1.45	3	1.2	1.95	9	60	2	1.07	1.82
◎	WMRC03026L10R04	R0.4	2.6	1.55	3	1.55	2.5	10	60	2	1.22	2.37
◎	WMRC03029L12R05	R0.5	2.9	1.65	3	1.85	3	12	60	2	1.37	2.87
◎	WMRC06049L20R05	R0.5	4.9	3.65	6	2.15	3.3	20	100	3	2.37	3.17
◎	WMRC08066L35R10	R1.0	6.6	4.35	8	2.23	4.3	35	100	3	3.22	4.27
◎	WMRC10084L35R15	R1.5	8.4	5.1	10	2.73	5.8	35	100	3	4.12	5.77
◎	WMRC10099L35R20	R2.0	9.9	5.6	10	2.82	6.8	35	100	3	4.87	6.87
◎	WMRC12109L35R25	R2.5	10.9	5.6	12	2.90	7.8	35	100	3	5.37	7.97
◎	WMRC12119L35R30	R3.0	11.9	5.6	12	3.0	8.8	35	100	3	5.87	9.07

みどり色の型番表示は、標準在庫品です。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

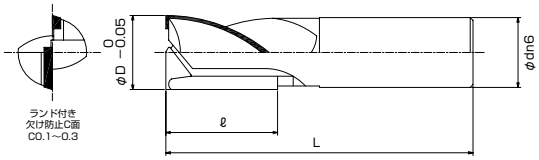
TAC2-K　2枚刃Aカットエンドミル　G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC2-K	△	△	△	△	△		△	◎	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

●チップスペースが広く、切粉排出がよい
●鋳鉄・非鉄金属加工に適したG2チップ





■参考

刃径φD	10~13	14~60
ネジレ角	21°~25°	27°~30°

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2100K	10	20	70	12
◎	TAC2101K	10.1	20	70	12
◎	TAC2102K	10.2	20	70	12
◎	TAC2103K	10.3	20	70	12
◎	TAC2104K	10.4	20	70	12
◎	TAC2105K	10.5	20	70	12
◎	TAC2106K	10.6	20	70	12
◎	TAC2107K	10.7	20	70	12
◎	TAC2108K	10.8	20	70	12
◎	TAC2109K	10.9	20	70	12
◎	TAC2110K	11	20	70	12
◎	TAC2111K	11.1	20	70	12
◎	TAC2112K	11.2	20	70	12
◎	TAC2113K	11.3	20	70	12
◎	TAC2114K	11.4	20	70	12
◎	TAC2115K	11.5	20	70	12
◎	TAC2116K	11.6	20	70	12
◎	TAC2117K	11.7	20	70	12
◎	TAC2118K	11.8	20	70	12
◎	TAC2119K	11.9	20	70	12
◎	TAC2120K	12	20	70	12
◎	TAC2121K	12.1	25	80	16
◎	TAC2122K	12.2	25	80	16
◎	TAC2123K	12.3	25	80	16
◎	TAC2124K	12.4	25	80	16
◎	TAC2125K	12.5	25	80	16
◎	TAC2126K	12.6	25	80	16
◎	TAC2127K	12.7	25	80	16
◎	TAC2128K	12.8	25	80	16
◎	TAC2129K	12.9	25	80	16
◎	TAC2130K	13	25	80	16
◎	TAC2131K	13.1	25	80	16
◎	TAC2132K	13.2	25	80	16
◎	TAC2133K	13.3	25	80	16
◎	TAC2134K	13.4	25	80	16
◎	TAC2135K	13.5	25	80	16
◎	TAC2136K	13.6	25	80	16
◎	TAC2137K	13.7	25	80	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2138K	13.8	25	80	16
◎	TAC2139K	13.9	25	80	16
◎	TAC2140K	14	25	80	16
◎	TAC2141K	14.1	25	80	16
◎	TAC2142K	14.2	25	80	16
◎	TAC2143K	14.3	25	80	16
◎	TAC2144K	14.4	25	80	16
◎	TAC2145K	14.5	25	80	16
◎	TAC2146K	14.6	25	80	16
◎	TAC2147K	14.7	25	80	16
◎	TAC2148K	14.8	25	80	16
◎	TAC2149K	14.9	25	80	16
◎	TAC2150K	15	25	80	16
◎	TAC2151K	15.1	30	85	16
◎	TAC2152K	15.2	30	85	16
◎	TAC2153K	15.3	30	85	16
◎	TAC2154K	15.4	30	85	16
◎	TAC2155K	15.5	30	85	16
◎	TAC2156K	15.6	30	85	16
◎	TAC2157K	15.7	30	85	16
◎	TAC2158K	15.8	30	85	16
◎	TAC2159K	15.9	30	85	16
◎	TAC2160K	16	30	85	16
◎	TAC2161K	16.1	30	90	20
◎	TAC2162K	16.2	30	90	20
◎	TAC2163K	16.3	30	90	20
◎	TAC2164K	16.4	30	90	20
◎	TAC2165K	16.5	30	90	20
◎	TAC2166K	16.6	30	90	20
◎	TAC2167K	16.7	30	90	20
◎	TAC2168K	16.8	30	90	20
◎	TAC2169K	16.9	30	90	20
◎	TAC2170K	17	30	90	20
◎	TAC2171K	17.1	30	95	20
◎	TAC2172K	17.2	30	95	20
◎	TAC2173K	17.3	30	95	20
◎	TAC2174K	17.4	30	95	20
◎	TAC2175K	17.5	30	95	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2176K	17.6	30	95	20
◎	TAC2177K	17.7	30	95	20
◎	TAC2178K	17.8	30	95	20
◎	TAC2179K	17.9	30	95	20
◎	TAC2180K	18	30	95	20
◎	TAC2181K	18.1	30	95	20
◎	TAC2182K	18.2	30	95	20
◎	TAC2183K	18.3	30	95	20
◎	TAC2184K	18.4	30	95	20
◎	TAC2185K	18.5	30	95	20
◎	TAC2186K	18.6	30	95	20
◎	TAC2187K	18.7	30	95	20
◎	TAC2188K	18.8	30	95	20
◎	TAC2189K	18.9	30	95	20
◎	TAC2190K	19	30	95	20
◎	TAC2191K	19.1	30	95	20
◎	TAC2192K	19.2	30	95	20
◎	TAC2193K	19.3	30	95	20
◎	TAC2194K	19.4	30	95	20
◎	TAC2195K	19.5	30	95	20
◎	TAC2196K	19.6	30	95	20
◎	TAC2197K	19.7	30	95	20
◎	TAC2198K	19.8	30	95	20
◎	TAC2199K	19.9	30	95	20
◎	TAC2200K	20	30	95	20
◎	TAC2201K	20.1	30	95	20
◎	TAC2202K	20.2	30	95	20
◎	TAC2203K	20.3	30	95	20
◎	TAC2204K	20.4	30	95	20
◎	TAC2205K	20.5	30	95	20
◎	TAC2206K	20.6	30	95	20
◎	TAC2207K	20.7	30	95	20
◎	TAC2208K	20.8	30	95	20
◎	TAC2209K	20.9	30	95	20
◎	TAC2210K	21	30	95	20
◎	TAC2211K	21.1	30	100	25
◎	TAC2212K	21.2	30	100	25
◎	TAC2213K	21.3	30	100	25
◎	TAC2214K	21.4	30	100	25
◎	TAC2215K	21.5	30	100	25
◎	TAC2216K	21.6	30	100	25
◎	TAC2217K	21.7	30	100	25
◎	TAC2218K	21.8	30	100	25
◎	TAC2219K	21.9	30	100	25
◎	TAC2220K	22	30	100	25
◎	TAC2221K	22.1	40	110	25
◎	TAC2222K	22.2	40	110	25
◎	TAC2223K	22.3	40	110	25
◎	TAC2224K	22.4	40	110	25
◎	TAC2225K	22.5	40	110	25
◎	TAC2226K	22.6	40	110	25
◎	TAC2227K	22.7	40	110	25
◎	TAC2228K	22.8	40	110	25
◎	TAC2229K	22.9	40	110	25
◎	TAC2230K	23	40	110	25
◎	TAC2231K	23.1	40	110	25
◎	TAC2232K	23.2	40	110	25
◎	TAC2233K	23.3	40	110	25
◎	TAC2234K	23.4	40	110	25
◎	TAC2235K	23.5	40	110	25
◎	TAC2236K	23.6	40	110	25

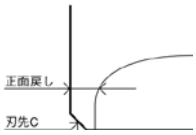
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2237K	23.7	40	110	25
◎	TAC2238K	23.8	40	110	25
◎	TAC2239K	23.9	40	110	25
◎	TAC2240K	24	40	110	25
◎	TAC2241K	24.1	40	110	25
◎	TAC2242K	24.2	40	110	25
◎	TAC2243K	24.3	40	110	25
◎	TAC2244K	24.4	40	110	25
◎	TAC2245K	24.5	40	110	25
◎	TAC2246K	24.6	40	110	25
◎	TAC2247K	24.7	40	110	25
◎	TAC2248K	24.8	40	110	25
◎	TAC2249K	24.9	40	110	25
◎	TAC2250K	25	40	110	25
◎	TAC2251K	25.1	40	110	25
◎	TAC2252K	25.2	40	110	25
◎	TAC2253K	25.3	40	110	25
◎	TAC2254K	25.4	40	110	25
◎	TAC2255K	25.5	40	110	25
◎	TAC2256K	25.6	40	110	25
◎	TAC2257K	25.7	40	110	25
◎	TAC2258K	25.8	40	110	25
◎	TAC2259K	25.9	40	110	25
◎	TAC2260K	26	40	110	25
◎	TAC2261K	26.1	50	120	25
◎	TAC2262K	26.2	50	120	25
◎	TAC2263K	26.3	50	120	25
◎	TAC2264K	26.4	50	120	25
◎	TAC2265K	26.5	50	120	25
◎	TAC2266K	26.6	50	120	25
◎	TAC2267K	26.7	50	120	25
◎	TAC2268K	26.8	50	120	25
◎	TAC2269K	26.9	50	120	25
◎	TAC2270K	27	50	120	25
◎	TAC2271K	27.1	50	120	25
◎	TAC2272K	27.2	50	120	25
◎	TAC2273K	27.3	50	120	25
◎	TAC2274K	27.4	50	120	25
◎	TAC2275K	27.5	50	120	25
◎	TAC2276K	27.6	50	120	25
◎	TAC2277K	27.7	50	120	25
◎	TAC2278K	27.8	50	120	25
◎	TAC2279K	27.9	50	120	25
◎	TAC2280K	28	50	120	25
◎	TAC2281K	28.1	50	120	25
◎	TAC2282K	28.2	50	120	25
◎	TAC2283K	28.3	50	120	25
◎	TAC2284K	28.4	50	120	25
◎	TAC2285K	28.5	50	120	25
◎	TAC2286K	28.6	50	120	25
◎	TAC2287K	28.7	50	120	25
◎	TAC2288K	28.8	50	120	25
◎	TAC2289K	28.9	50	120	25
◎	TAC2290K	29	50	120	25
◎	TAC2291K	29.1	50	130	32
◎	TAC2292K	29.2	50	130	32
◎	TAC2293K	29.3	50	130	32
◎	TAC2294K	29.4	50	130	32
◎	TAC2295K	29.5	50	130	32
◎	TAC2296K	29.6	50	130	32
◎	TAC2297K	29.7	50	130	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2298K	29.8	50	130	32
◎	TAC2299K	29.9	50	130	32
◎	TAC2300K	30	50	130	32
＊	TAC2305K	30.5	50	130	32
◎	TAC2310K	31	50	130	32
＊	TAC2315K	31.5	50	130	32
◎	TAC2320K	32	50	130	32
＊	TAC2325K	32.5	50	130	32
◎	TAC2330K	33	50	130	32
＊	TAC2335K	33.5	50	130	32
◎	TAC2340K	34	50	130	32
＊	TAC2345K	34.5	50	130	32
◎	TAC2350K	35	50	130	32
＊	TAC2355K	35.5	50	130	32
◎	TAC2360K	36	50	130	32
＊	TAC2365K	36.5	50	130	32
◎	TAC2370K	37	50	130	32
＊	TAC2375K	37.5	50	130	32
◎	TAC2380K	38	50	130	32
＊	TAC2385K	38.5	50	130	32
◎	TAC2390K	39	50	130	32
＊	TAC2395K	39.5	50	130	32
◎	TAC2400-1K	40	50	130	32
◎	TAC2410-1K	41	50	130	32
◎	TAC2420-1K	42	50	130	32
◎	TAC2430-1K	43	60	140	32
◎	TAC2440-1K	44	60	140	32
◎	TAC2450-1K	45	60	150	32
◎	TAC2460-1K	46	60	150	32
◎	TAC2470-1K	47	60	150	32
◎	TAC2480-1K	48	60	150	32
◎	TAC2490-1K	49	60	150	32
◎	TAC2500-1K	50	60	150	32
◎	TAC2510-1K	51	60	150	32
◎	TAC2520-1K	52	70	160	32
◎	TAC2530-1K	53	70	160	32
◎	TAC2540-1K	54	70	160	32
◎	TAC2550-1K	55	70	160	32
◎	TAC2560-1K	56	70	160	32
◎	TAC2570-1K	57	70	160	32
◎	TAC2580-1K	58	70	160	32
◎	TAC2590-1K	59	70	160	32
◎	TAC2600-1K	60	70	160	32
◎	TAC2400-2K	40	50	145	42
◎	TAC2410-2K	41	50	145	42
◎	TAC2420-2K	42	50	145	42
◎	TAC2430-2K	43	60	155	42
◎	TAC2440-2K	44	60	155	42
◎	TAC2450-2K	45	60	160	42
◎	TAC2460-2K	46	60	160	42
◎	TAC2470-2K	47	60	160	42
◎	TAC2480-2K	48	60	160	42
◎	TAC2490-2K	49	60	160	42
◎	TAC2500-2K	50	60	160	42
◎	TAC2510-2K	51	60	160	42
◎	TAC2520-2K	52	70	170	42
◎	TAC2530-2K	53	70	170	42
◎	TAC2540-2K	54	70	170	42
◎	TAC2550-2K	55	70	170	42
◎	TAC2560-2K	56	70	170	42
◎	TAC2570-2K	57	70	170	42

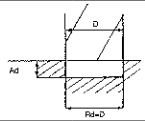
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2580-2K	58	70	170	42
◎	TAC2590-2K	59	70	170	42
◎	TAC2600-2K	60	70	170	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り



●中心刃有りの為、底面加工可能。正面戻しをしている為（0.1～0.4）欠け防止、底刃剛性をあげています。刃先C0.1～C0.3がついている（刃先剛性UP）。

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC ,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜ /min	回転数 r.p.m	送り ㎜ /min
			溝加工の場合 切込み深さ φ3未満　工具径×0.5 φ3以上　工具径×1.0 を基準としている	
φ10	1,600	250	2,250	470
φ12	1,350	250	1,900	460
φ16	1,000	240	1,400	450
φ20	800	230	1,100	440
φ25	640	210	900	420
φ30	530	200	750	400
φ35	450	190	650	380
φ40	400	180	550	370
φ45	350	170	500	350
φ50	320	160	450	320
φ55	290	150	400	300
φ60	260	140	380	290

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

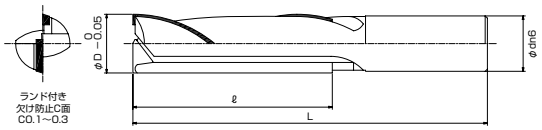
TAC2-LK ロング2枚刃Aカットエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC2-LK	△	△	△	△	△		△	◎	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●刃長が長く、深い切り込みが可能
●鋳鉄・非鉄金属加工に適したG2チップ仕様と鋼加工に適したMAチップを採用





G2 21°~36° ネジレ角 2

■参考

刃径φD	10～13	14～60
ネジレ角	21° ～25°	27° ～30°

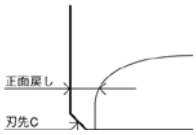
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2100030K	10	30	80	12
◎	TAC2100040K	10	40	90	12
◎	TAC2100050K	10	50	100	12
＊	TAC2100060K	10	60	110	12
◎	TAC2105030K	10.5	30	80	12
◎	TAC2110030K	11	30	80	12
◎	TAC2115030K	11.5	30	80	12
◎	TAC2120030K	12	30	80	12
◎	TAC2120040K	12	40	90	12
◎	TAC2120050K	12	50	100	12
◎	TAC2125040K	12.5	40	95	16
◎	TAC2130040K	13	40	95	16
＊	TAC2130060K	13	60	115	16
◎	TAC2135040K	13.5	40	95	16
◎	TAC2140040K	14	40	95	16
◎	TAC2140050K	14	50	105	16
◎	TAC2140060K	14	60	115	16
◎	TAC2145050K	14.5	50	105	16
◎	TAC2150050K	15	50	105	16
◎	TAC2150060K	15	60	115	16
◎	TAC2150080K	15	80	135	16
◎	TAC2155060K	15.5	60	115	16
◎	TAC2160060K	16	60	115	16
◎	TAC2160080K	16	80	135	16
◎	TAC2165060K	16.5	60	120	16
◎	TAC2170060K	17	60	120	20
◎	TAC2175060K	17.5	60	125	20
◎	TAC2180060K	18	60	125	20
◎	TAC2180080K	18	80	145	20
＊	TAC2180100K	18	100	165	20
◎	TAC2185060K	18.5	60	125	20
◎	TAC2190060K	19	60	125	20
＊	TAC2190080K	19	80	145	20
◎	TAC2195060K	19.5	60	125	20
◎	TAC2200060K	20	60	125	20
◎	TAC2200080K	20	80	145	20
◎	TAC2200100K	20	100	165	20
◎	TAC2205060K	20.5	60	125	20

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2210060K	21	60	125	20
◎	TAC2215060K	21.5	60	130	20
◎	TAC2220060K	22	60	130	25
◎	TAC2220080K	22	80	150	25
◎	TAC2220100K	22	100	170	25
◎	TAC2225080K	22.5	80	150	25
◎	TAC2230080K	23	80	150	25
◎	TAC2235080K	23.5	80	150	25
＊	TAC2240060K	24	60	130	25
◎	TAC2240080K	24	80	150	25
◎	TAC2240100K	24	100	170	25
◎	TAC2245080K	24.5	80	150	25
＊	TAC2250060K	25	60	130	25
◎	TAC2250080K	25	80	150	25
◎	TAC2250100K	25	100	170	25
◎	TAC2250120K	25	120	190	25
◎	TAC2255080K	25.5	80	150	25
＊	TAC2260060K	26	60	130	25
◎	TAC2260080K	26	80	150	25
◎	TAC2260100K	26	100	170	25
◎	TAC2265090K	26.5	90	160	25
◎	TAC2270090K	27	90	160	25
◎	TAC2275090K	27.5	90	160	25
＊	TAC2280070K	28	70	140	25
◎	TAC2280090K	28	90	160	25
◎	TAC2285090K	28.5	90	160	25
◎	TAC2290090K	29	90	160	25
◎	TAC2295090K	29.5	90	170	25
＊	TAC2300060K	30	60	140	32
◎	TAC2300090K	30	90	170	32
◎	TAC2300120K	30	120	200	32
＊	TAC2300150K	30	150	230	32
◎	TAC2310090K	31	90	170	32
＊	TAC2310120K	31	120	200	32
◎	TAC2320090K	32	90	170	32
＊	TAC2320100K	32	100	180	32
◎	TAC2320120K	32	120	200	32
◎	TAC2330100K	33	100	180	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

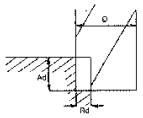
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2340100K	34	100	180	32
＊	TAC2350070K	35	70	150	32
◎	TAC2350100K	35	100	180	32
◎	TAC2350120K	35	120	200	32
＊	TAC2350150K	35	150	230	32
＊	TAC2360070K	36	70	150	32
◎	TAC2360100K	36	100	180	32
◎	TAC2370100K	37	100	180	32
◎	TAC2380100K	38	100	180	32
◎	TAC2390100K	39	100	180	32
＊	TAC2400080K	40	80	160	32
◎	TAC2400100K	40	100	180	32
◎	TAC2400150K	40	150	230	32
◎	TAC2410100K	41	100	180	32
◎	TAC2420100K	42	100	180	32
◎	TAC2430100K	43	100	180	32
◎	TAC2440100K	44	100	180	32
◎	TAC2450100K	45	100	200	42
◎	TAC2450150K	45	150	250	42
◎	TAC2460100K	46	100	200	42
◎	TAC2470100K	47	100	200	42
＊	TAC2480100-1K	48	100	200	32
◎	TAC2480100-2K	48	100	200	42
◎	TAC2490100K	49	100	200	42
＊	TAC2500100-1K	50	100	200	32
◎	TAC2500100-2K	50	100	200	42
＊	TAC2500150-1K	50	150	250	32
◎	TAC2500150-2K	50	150	250	42
◎	TAC2520100K	52	100	200	42
◎	TAC2520150K	52	150	250	42
◎	TAC2550100K	55	100	200	42
◎	TAC2550150K	55	150	250	42
◎	TAC2560100K	56	100	200	42
◎	TAC2560150K	56	150	250	42
◎	TAC2580100K	58	100	200	42
◎	TAC2580150K	58	150	250	42
◎	TAC2600100K	60	100	200	42
◎	TAC2600150K	60	150	250	42
◎	TAC2600200K	60	200	300	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り



●中心刃有りの為、底面加工可能。正面戻しをしている為（0.1～0.4）欠け防止、底刃剛性をあげています。刃先C0.1～C0.3がついている（刃先剛性UP）。

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC ,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜ /min	回転数 r.p.m	送り ㎜ /min
			溝加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている	
φ10	1,300	180	1,600	250
φ12	1,050	160	1,350	245
φ16	800	155	1,000	230
φ20	650	140	800	220
φ25	500	130	640	210
φ30	450	130	530	200
φ35	350	125	450	195
φ40	300	120	400	190
φ45	280	115	350	180
φ50	250	110	320	170
φ55	230	105	290	160
φ60	210	100	260	155

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

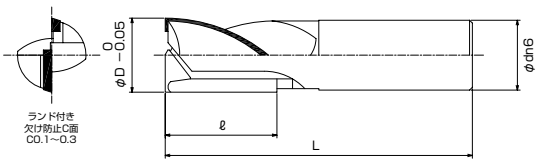
TAC2-M 2枚刃Aカットエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC2-M	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●チップスペースが広く、切粉排出がよい
●鋼加工に適したMAチップを採用





MA 16°-26° ネジレ角 2

■参考

刃径φD	10～16	17～20	21～26	27～60
ネジレ角	16° ～18°	20° ～22°	23° ～24°	25° ～26°

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2100M	10	20	70	12
＊	TAC2101M	10.1	20	70	12
＊	TAC2102M	10.2	20	70	12
＊	TAC2103M	10.3	20	70	12
＊	TAC2104M	10.4	20	70	12
◎	TAC2105M	10.5	20	70	12
＊	TAC2106M	10.6	20	70	12
＊	TAC2107M	10.7	20	70	12
＊	TAC2108M	10.8	20	70	12
＊	TAC2109M	10.9	20	70	12
◎	TAC2110M	11	20	70	12
＊	TAC2111M	11.1	20	70	12
＊	TAC2112M	11.2	20	70	12
＊	TAC2113M	11.3	20	70	12
＊	TAC2114M	11.4	20	70	12
◎	TAC2115M	11.5	20	70	12
＊	TAC2116M	11.6	20	70	12
＊	TAC2117M	11.7	20	70	12
＊	TAC2118M	11.8	20	70	12
＊	TAC2119M	11.9	20	70	12
◎	TAC2120M	12	20	70	12
＊	TAC2121M	12.1	25	80	16
＊	TAC2122M	12.2	25	80	16
＊	TAC2123M	12.3	25	80	16
＊	TAC2124M	12.4	25	80	16
◎	TAC2125M	12.5	25	80	16
＊	TAC2126M	12.6	25	80	16
＊	TAC2127M	12.7	25	80	16
＊	TAC2128M	12.8	25	80	16
＊	TAC2129M	12.9	25	80	16
◎	TAC2130M	13	25	80	16
＊	TAC2131M	13.1	25	80	16
＊	TAC2132M	13.2	25	80	16
＊	TAC2133M	13.3	25	80	16
＊	TAC2134M	13.4	25	80	16
◎	TAC2135M	13.5	25	80	16
＊	TAC2136M	13.6	25	80	16
＊	TAC2137M	13.7	25	80	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC2138M	13.8	25	80	16
＊	TAC2139M	13.9	25	80	16
◎	TAC2140M	14	25	80	16
＊	TAC2141M	14.1	25	80	16
＊	TAC2142M	14.2	25	80	16
＊	TAC2143M	14.3	25	80	16
＊	TAC2144M	14.4	25	80	16
◎	TAC2145M	14.5	25	80	16
＊	TAC2146M	14.6	25	80	16
＊	TAC2147M	14.7	25	80	16
＊	TAC2148M	14.8	25	80	16
＊	TAC2149M	14.9	25	80	16
◎	TAC2150M	15	25	80	16
＊	TAC2151M	15.1	30	85	16
＊	TAC2152M	15.2	30	85	16
＊	TAC2153M	15.3	30	85	16
＊	TAC2154M	15.4	30	85	16
◎	TAC2155M	15.5	30	85	16
＊	TAC2156M	15.6	30	85	16
＊	TAC2157M	15.7	30	85	16
＊	TAC2158M	15.8	30	85	16
＊	TAC2159M	15.9	30	85	16
◎	TAC2160M	16	30	85	16
＊	TAC2161M	16.1	30	90	20
＊	TAC2162M	16.2	30	90	20
＊	TAC2163M	16.3	30	90	20
＊	TAC2164M	16.4	30	90	20
◎	TAC2165M	16.5	30	90	20
＊	TAC2166M	16.6	30	90	20
＊	TAC2167M	16.7	30	90	20
＊	TAC2168M	16.8	30	90	20
＊	TAC2169M	16.9	30	90	20
◎	TAC2170M	17	30	90	20
＊	TAC2171M	17.1	30	95	20
＊	TAC2172M	17.2	30	95	20
＊	TAC2173M	17.3	30	95	20
＊	TAC2174M	17.4	30	95	20
◎	TAC2175M	17.5	30	95	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

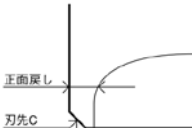
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC2176M	17.6	30	95	20
＊	TAC2177M	17.7	30	95	20
＊	TAC2178M	17.8	30	95	20
＊	TAC2179M	17.9	30	95	20
◎	TAC2180M	18	30	95	20
＊	TAC2181M	18.1	30	95	20
＊	TAC2182M	18.2	30	95	20
＊	TAC2183M	18.3	30	95	20
＊	TAC2184M	18.4	30	95	20
◎	TAC2185M	18.5	30	95	20
＊	TAC2186M	18.6	30	95	20
＊	TAC2187M	18.7	30	95	20
＊	TAC2188M	18.8	30	95	20
＊	TAC2189M	18.9	30	95	20
◎	TAC2190M	19	30	95	20
＊	TAC2191M	19.1	30	95	20
＊	TAC2192M	19.2	30	95	20
＊	TAC2193M	19.3	30	95	20
＊	TAC2194M	19.4	30	95	20
◎	TAC2195M	19.5	30	95	20
＊	TAC2196M	19.6	30	95	20
＊	TAC2197M	19.7	30	95	20
＊	TAC2198M	19.8	30	95	20
＊	TAC2199M	19.9	30	95	20
◎	TAC2200M	20	30	95	20
＊	TAC2201M	20.1	30	95	20
＊	TAC2202M	20.2	30	95	20
＊	TAC2203M	20.3	30	95	20
＊	TAC2204M	20.4	30	95	20
◎	TAC2205M	20.5	30	95	20
＊	TAC2206M	20.6	30	95	20
＊	TAC2207M	20.7	30	95	20
＊	TAC2208M	20.8	30	95	20
＊	TAC2209M	20.9	30	95	20
◎	TAC2210M	21	30	95	20
＊	TAC2211M	21.1	30	100	25
＊	TAC2212M	21.2	30	100	25
＊	TAC2213M	21.3	30	100	25
＊	TAC2214M	21.4	30	100	25
◎	TAC2215M	21.5	30	100	25
＊	TAC2216M	21.6	30	100	25
＊	TAC2217M	21.7	30	100	25
＊	TAC2218M	21.8	30	100	25
＊	TAC2219M	21.9	30	100	25
◎	TAC2220M	22	30	100	25
＊	TAC2221M	22.1	40	110	25
＊	TAC2222M	22.2	40	110	25
＊	TAC2223M	22.3	40	110	25
＊	TAC2224M	22.4	40	110	25
◎	TAC2225M	22.5	40	110	25
＊	TAC2226M	22.6	40	110	25
＊	TAC2227M	22.7	40	110	25
＊	TAC2228M	22.8	40	110	25
＊	TAC2229M	22.9	40	110	25
◎	TAC2230M	23	40	110	25
＊	TAC2231M	23.1	40	110	25
＊	TAC2232M	23.2	40	110	25
＊	TAC2233M	23.3	40	110	25
＊	TAC2234M	23.4	40	110	25
◎	TAC2235M	23.5	40	110	25
＊	TAC2236M	23.6	40	110	25

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC2237M	23.7	40	110	25
＊	TAC2238M	23.8	40	110	25
＊	TAC2239M	23.9	40	110	25
◎	TAC2240M	24	40	110	25
＊	TAC2241M	24.1	40	110	25
＊	TAC2242M	24.2	40	110	25
＊	TAC2243M	24.3	40	110	25
＊	TAC2244M	24.4	40	110	25
◎	TAC2245M	24.5	40	110	25
＊	TAC2246M	24.6	40	110	25
＊	TAC2247M	24.7	40	110	25
＊	TAC2248M	24.8	40	110	25
＊	TAC2249M	24.9	40	110	25
◎	TAC2250M	25	40	110	25
＊	TAC2251M	25.1	40	110	25
＊	TAC2252M	25.2	40	110	25
＊	TAC2253M	25.3	40	110	25
＊	TAC2254M	25.4	40	110	25
◎	TAC2255M	25.5	40	110	25
＊	TAC2256M	25.6	40	110	25
＊	TAC2257M	25.7	40	110	25
＊	TAC2258M	25.8	40	110	25
＊	TAC2259M	25.9	40	110	25
◎	TAC2260M	26	40	110	25
＊	TAC2261M	26.1	50	120	25
＊	TAC2262M	26.2	50	120	25
＊	TAC2263M	26.3	50	120	25
＊	TAC2264M	26.4	50	120	25
◎	TAC2265M	26.5	50	120	25
＊	TAC2266M	26.6	50	120	25
＊	TAC2267M	26.7	50	120	25
＊	TAC2268M	26.8	50	120	25
＊	TAC2269M	26.9	50	120	25
◎	TAC2270M	27	50	120	25
＊	TAC2271M	27.1	50	120	25
＊	TAC2272M	27.2	50	120	25
＊	TAC2273M	27.3	50	120	25
＊	TAC2274M	27.4	50	120	25
◎	TAC2275M	27.5	50	120	25
＊	TAC2276M	27.6	50	120	25
＊	TAC2277M	27.7	50	120	25
＊	TAC2278M	27.8	50	120	25
＊	TAC2279M	27.9	50	120	25
◎	TAC2280M	28	50	120	25
＊	TAC2281M	28.1	50	120	25
＊	TAC2282M	28.2	50	120	25
＊	TAC2283M	28.3	50	120	25
＊	TAC2284M	28.4	50	120	25
◎	TAC2285M	28.5	50	120	25
＊	TAC2286M	28.6	50	120	25
＊	TAC2287M	28.7	50	120	25
＊	TAC2288M	28.8	50	120	25
＊	TAC2289M	28.9	50	120	25
◎	TAC2290M	29	50	120	25
＊	TAC2291M	29.1	50	130	32
＊	TAC2292M	29.2	50	130	32
＊	TAC2293M	29.3	50	130	32
＊	TAC2294M	29.4	50	130	32
◎	TAC2295M	29.5	50	130	32
＊	TAC2296M	29.6	50	130	32
＊	TAC2297M	29.7	50	130	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC2298M	29.8	50	130	32
＊	TAC2299M	29.9	50	130	32
◎	TAC2300M	30	50	130	32
＊	TAC2305M	30.5	50	130	32
◎	TAC2310M	31	50	130	32
＊	TAC2315M	31.5	50	130	32
◎	TAC2320M	32	50	130	32
＊	TAC2325M	32.5	50	130	32
◎	TAC2330M	33	50	130	32
＊	TAC2335M	33.5	50	130	32
◎	TAC2340M	34	50	130	32
＊	TAC2345M	34.5	50	130	32
◎	TAC2350M	35	50	130	32
＊	TAC2355M	35.5	50	130	32
◎	TAC2360M	36	50	130	32
＊	TAC2365M	36.5	50	130	32
◎	TAC2370M	37	50	130	32
＊	TAC2375M	37.5	50	130	32
◎	TAC2380M	38	50	130	32
＊	TAC2385M	38.5	50	130	32
◎	TAC2390M	39	50	130	32
＊	TAC2395M	39.5	50	130	32
＊	TAC2400-1M	40	50	130	32
＊	TAC2410-1M	41	50	130	32
＊	TAC2420-1M	42	50	130	32
＊	TAC2430-1M	43	60	140	32
＊	TAC2440-1M	44	60	140	32
＊	TAC2450-1M	45	60	150	32
＊	TAC2460-1M	46	60	150	32
＊	TAC2470-1M	47	60	150	32
＊	TAC2480-1M	48	60	150	32
＊	TAC2490-1M	49	60	150	32

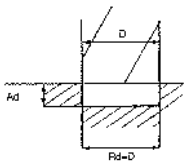
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC2500-1M	50	60	150	32
＊	TAC2510-1M	51	60	150	32
＊	TAC2520-1M	52	70	160	32
＊	TAC2530-1M	53	70	160	32
＊	TAC2540-1M	54	70	160	32
＊	TAC2550-1M	55	70	160	32
＊	TAC2560-1M	56	70	160	32
＊	TAC2570-1M	57	70	160	32
＊	TAC2580-1M	58	70	160	32
＊	TAC2590-1M	59	70	160	32
＊	TAC2600-1M	60	70	160	32
＊	TAC2400-2M	40	50	145	42
＊	TAC2410-2M	41	50	145	42
＊	TAC2420-2M	42	50	145	42
＊	TAC2430-2M	43	60	155	42
＊	TAC2440-2M	44	60	155	42
＊	TAC2450-2M	45	60	160	42
＊	TAC2460-2M	46	60	160	42
＊	TAC2470-2M	47	60	160	42
＊	TAC2480-2M	48	60	160	42
＊	TAC2490-2M	49	60	160	42
＊	TAC2500-2M	50	60	160	42
＊	TAC2510-2M	51	60	160	42
＊	TAC2520-2M	52	70	170	42
＊	TAC2530-2M	53	70	170	42
＊	TAC2540-2M	54	70	170	42
＊	TAC2550-2M	55	70	170	42
＊	TAC2560-2M	56	70	170	42
＊	TAC2570-2M	57	70	170	42
＊	TAC2580-2M	58	70	170	42
＊	TAC2590-2M	59	70	170	42
＊	TAC2600-2M	60	70	170	42



●中心刃有りの為、底面加工可能。正面戻しをしている為（0.1～0.4）欠け防止、底刃剛性をあげています。刃先C0.1～C0.3がついている（刃先剛性UP）。

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ10	1,600	250	1,600	140	1,300	100	2,250	470
φ12	1,350	250	1,350	150	1,060	105	1,900	460
φ16	1,000	240	1,000	165	800	110	1,400	450
φ20	800	230	800	160	640	105	1,100	440
φ25	640	210	640	150	510	100	900	420
φ30	530	200	530	140	420	95	750	400
φ35	450	190	450	130	360	85	650	380
φ40	400	180	400	120	320	75	550	370
φ45	350	170	350	110	280	70	500	350
φ50	320	160	320	90	250	60	450	320
φ55	290	150	290	80	230	50	400	300
φ60	260	140	260	75	210	45	380	290



溝加工の場合
切込み深さ
φ3未満　工具径×0.5
φ3以上　工具径×1.0
を基準としている

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

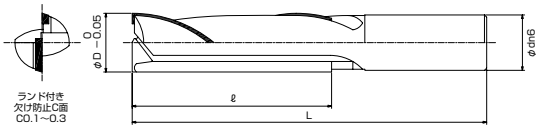
TAC2-LM ロング2枚刃Aカットエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC2-LM	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長が長く、深い切り込みが可能
●鋼加工に適したMAチップを採用





MA　16°-26° ネジレ角　2

■参考

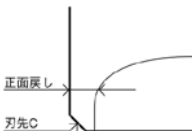
刃径φD	10～16	17～20	21～26	27～60
ネジレ角	16° ～18°	20° ～22°	23° ～24°	25° ～26°

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2100030M	10	30	80	12
◎	TAC2100040M	10	40	90	12
◎	TAC2100050M	10	50	100	12
◎	TAC2105030M	10.5	30	80	12
◎	TAC2110030M	11	30	80	12
◎	TAC2115030M	11.5	30	80	12
◎	TAC2120030M	12	30	80	12
◎	TAC2120040M	12	40	90	12
◎	TAC2120050M	12	50	100	12
◎	TAC2125040M	12.5	40	95	16
◎	TAC2130040M	13	40	95	16
◎	TAC2135040M	13.5	40	95	16
◎	TAC2140040M	14	40	95	16
◎	TAC2140050M	14	50	105	16
◎	TAC2140060M	14	60	115	16
◎	TAC2145050M	14.5	50	105	16
◎	TAC2150050M	15	50	105	16
◎	TAC2150060M	15	60	115	16
◎	TAC2150080M	15	80	135	16
◎	TAC2155060M	15.5	60	115	16
◎	TAC2160060M	16	60	115	16
◎	TAC2160080M	16	80	135	16
◎	TAC2165060M	16.5	60	120	16
◎	TAC2170060M	17	60	120	20
◎	TAC2175060M	17.5	60	125	20
◎	TAC2180060M	18	60	125	20
◎	TAC2180080M	18	80	145	20
◎	TAC2185060M	18.5	60	125	20
◎	TAC2190060M	19	60	125	20
◎	TAC2195060M	19.5	60	125	20
◎	TAC2200060M	20	60	125	20
◎	TAC2200080M	20	80	145	20
◎	TAC2200100M	20	100	165	20
◎	TAC2205060M	20.5	60	125	20
◎	TAC2210060M	21	60	125	20
◎	TAC2215060M	21.5	60	130	20
◎	TAC2220060M	22	60	130	25
◎	TAC2220080M	22	80	150	25

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2220100M	22	100	170	25
◎	TAC2225080M	22.5	80	150	25
◎	TAC2230080M	23	80	150	25
◎	TAC2235080M	23.5	80	150	25
◎	TAC2240080M	24	80	150	25
◎	TAC2240100M	24	100	170	25
◎	TAC2245080M	24.5	80	150	25
*	TAC2250060M	25	60	130	25
◎	TAC2250080M	25	80	150	25
◎	TAC2250100M	25	100	170	25
◎	TAC2250120M	25	120	190	25
◎	TAC2255080M	25.5	80	150	25
*	TAC2260060M	26	60	130	25
◎	TAC2260080M	26	80	150	25
◎	TAC2260100M	26	100	170	25
◎	TAC2265090M	26.5	90	160	25
◎	TAC2270090M	27	90	160	25
◎	TAC2275090M	27.5	90	160	25
◎	TAC2280090M	28	90	160	25
◎	TAC2285090M	28.5	90	160	25
◎	TAC2290090M	29	90	160	25
◎	TAC2295090M	29.5	90	170	25
*	TAC2300060M	30	60	140	32
◎	TAC2300090M	30	90	170	32
◎	TAC2300120M	30	120	200	32
◎	TAC2310090M	31	90	170	32
◎	TAC2320090M	32	90	170	32
◎	TAC2320120M	32	120	200	32
◎	TAC2330100M	33	100	180	32
◎	TAC2340100M	34	100	180	32
*	TAC2350070M	35	70	150	32
◎	TAC2350100M	35	100	180	32
◎	TAC2350120M	35	120	200	32
*	TAC2350150M	35	150	230	32
*	TAC2360070M	36	70	150	32
◎	TAC2360100M	36	100	180	32
◎	TAC2370100M	37	100	180	32
◎	TAC2380100M	38	100	180	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

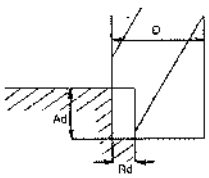
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC2390100M	39	100	180	32
＊	TAC2400080M	40	80	160	32
◎	TAC2400100M	40	100	180	32
◎	TAC2400150M	40	150	230	32
◎	TAC2410100M	41	100	180	32
◎	TAC2420100M	42	100	180	32
◎	TAC2430100M	43	100	180	32
◎	TAC2440100M	44	100	180	32
◎	TAC2450100M	45	100	200	42
◎	TAC2450150M	45	150	250	42
◎	TAC2460100M	46	100	200	42
◎	TAC2470100M	47	100	200	42
＊	TAC2480100-1M	48	100	200	32
◎	TAC2480100-2M	48	100	200	42
◎	TAC2490100M	49	100	200	42
＊	TAC2500100-1M	50	100	200	32
◎	TAC2500100-2M	50	100	200	42
◎	TAC2500150M	50	150	250	42
◎	TAC2520100M	52	100	200	42
◎	TAC2520150M	52	150	250	42
◎	TAC2550100M	55	100	200	42
◎	TAC2550150M	55	150	250	42
◎	TAC2560100M	56	100	200	42
◎	TAC2560150M	56	150	250	42
◎	TAC2580100M	58	100	200	42
◎	TAC2580150M	58	150	250	42
◎	TAC2600100M	60	100	200	42
◎	TAC2600150M	60	150	250	42
◎	TAC2600200M	60	200	300	42



●中心刃有りの為、底面加工可能。正面戻しをしている為（0.1～0.4）欠け防止、底刃剛性をあげています。

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ10	1,300	180	960	130	640	100	1,600	250
φ12	1,050	160	800	125	530	95	1,350	245
φ16	800	155	600	125	400	80	1,000	230
φ20	650	140	480	115	320	75	800	220
φ25	500	130	400	110	260	70	640	210
φ30	450	130	350	100	220	65	530	200
φ35	350	125	300	95	190	60	450	195
φ40	300	120	250	90	160	60	400	190
φ45	280	115	210	85	140	55	350	180
φ50	250	110	190	80	130	50	320	170
φ55	230	105	180	75	120	45	290	160
φ60	210	100	160	70	110	40	260	155



溝加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

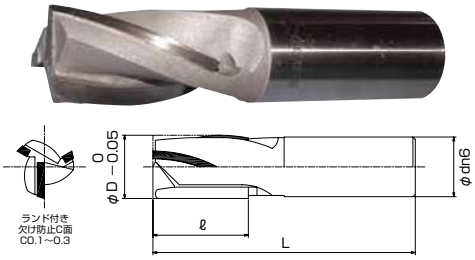
TAC3-K 3枚刃Aカットエンドミル G2

TAC4-K 4枚刃Aカットエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC3-K	△	△	△	△	△		△	◎	◎	○	○
TAC4-K	△	△	△	△	△		△	◎	◎	○	○

◎=最適　○=適　△=可

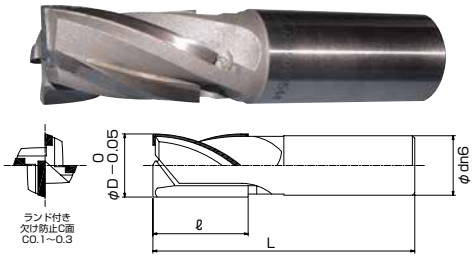
●ビビリ発生を抑制、切削領域が拡がる
●切粉排出性がよく加工の能率UPが可能



G2 30° ネジレ角 3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC3120K	12	20	70	12
＊	TAC3140K	14	25	80	16
＊	TAC3150K	15	25	80	16
＊	TAC3160K	16	30	85	16
＊	TAC3180K	18	30	95	20
＊	TAC3200K	20	30	95	20
＊	TAC3250K	25	40	110	25
＊	TAC3260K	26	40	110	25
＊	TAC3280K	28	50	120	25
＊	TAC3300K	30	50	130	32
＊	TAC3350K	35	50	130	32
＊	TAC3400K	40	50	130	32

●側面加工での能率UPに最適



G2 30° ネジレ角 4

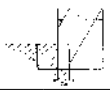
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	TAC4150K	15	25	80	16
＊	TAC4160K	16	30	85	16
＊	TAC4180K	18	30	95	20
＊	TAC4200K	20	30	95	20
＊	TAC4220K	22	30	100	25
＊	TAC4250K	25	40	110	25
＊	TAC4260K	26	40	110	25
＊	TAC4280K	28	50	120	25
＊	TAC4300K	30	50	130	32
＊	TAC4320K	32	50	130	32
＊	TAC4350K	35	50	130	32
＊	TAC4400K	40	50	130	32

標準切削条件参考表（TAC3-K）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	 側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている			
φ12	1,600	440	2,000	700
φ16	1,200	420	1,500	680
φ20	1,000	400	1,200	660
φ25	800	380	960	640
φ30	650	360	800	600
φ35	550	340	700	580
φ40	480	320	600	550

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

標準切削条件参考表（TAC4-K）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	 側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている			
φ15	1,600	400	2,000	680
φ16	1,200	400	2,000	670
φ20	1,000	380	2,400	650
φ25	800	370	1,900	620
φ30	650	350	1,600	600
φ35	550	330	1,370	580
φ40	480	310	1,200	560

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

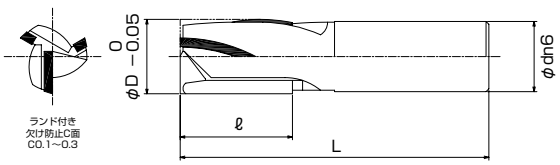
TAC3-M 3枚刃Aカットエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC3-M	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ビビリ発生を抑制、切削領域が拡がる
●切粉排出性がよく加工の能率UPが可能
●鋼加工に適したMAチップを採用





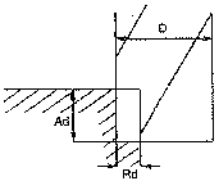
MA 25° ネジレ角 3

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC3120M	12	20	70	12
◎	TAC3130M	13	25	80	16
◎	TAC3140M	14	25	80	16
◎	TAC3150M	15	25	80	16
◎	TAC3160M	16	30	85	16
◎	TAC3170M	17	30	90	20
◎	TAC3180M	18	30	95	20
◎	TAC3190M	19	30	95	20
◎	TAC3200M	20	30	95	20
◎	TAC3210M	21	30	95	20
◎	TAC3220M	22	30	100	25
◎	TAC3230M	23	40	110	25
◎	TAC3240M	24	40	110	25
◎	TAC3250M	25	40	110	25
◎	TAC3260M	26	40	110	25
◎	TAC3270M	27	50	120	25
◎	TAC3280M	28	50	120	25
◎	TAC3290M	29	50	120	25
◎	TAC3300M	30	50	130	32
◎	TAC3310M	31	50	130	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC3320M	32	50	130	32
◎	TAC3330M	33	50	130	32
◎	TAC3340M	34	50	130	32
◎	TAC3350M	35	50	130	32
◎	TAC3360M	36	50	130	32
◎	TAC3370M	37	50	130	32
◎	TAC3380M	38	50	130	32
＊	TAC3400M	40	50	130	32
＊	TAC3420M	42	50	130	32
＊	TAC3450M	45	60	160	42
＊	TAC3460M	46	60	160	42
＊	TAC3480M	48	60	160	42
◎	TAC3500M	50	60	160	42
＊	TAC3520M	52	70	170	42
＊	TAC3540M	54	70	170	42
＊	TAC3550M	55	70	170	42
＊	TAC3560M	56	70	170	42
＊	TAC3580M	58	70	170	42
◎	TAC3600M	60	70	170	42

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ12	1,600	440	1,600	260	1,060	200	2,000	700
φ16	1,200	420	1,200	240	800	190	1,500	680
φ20	1,000	400	1,000	220	640	180	1,200	660
φ25	800	380	800	200	510	160	960	640
φ30	650	360	650	190	420	140	800	600
φ35	550	340	550	180	360	120	700	580
φ40	480	320	480	170	320	100	600	550
φ45	460	300	460	160	280	90	530	530
φ50	390	280	390	150	250	80	480	520
φ55	350	260	350	145	230	75	440	500
φ60	320	240	320	140	210	70	400	450



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：切込み量が上記を超える場合は、送りを20～30%落としてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

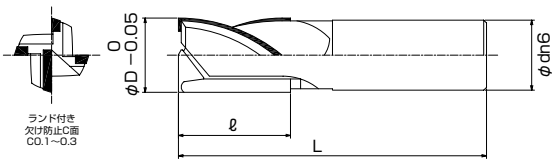
TAC4-M　4枚刃Aカットエンドミル　MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAC4-M	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●側面加工での能率UPに最適
●鋼加工に適したMAチップを採用





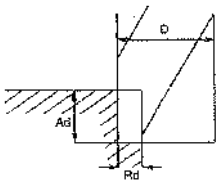
MA　25° ネジレ角　4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC4150M	15	25	80	16
◎	TAC4160M	16	30	85	16
◎	TAC4170M	17	30	90	20
◎	TAC4180M	18	30	95	20
◎	TAC4190M	19	30	95	20
◎	TAC4200M	20	30	95	20
◎	TAC4210M	21	30	95	20
◎	TAC4220M	22	30	100	25
◎	TAC4230M	23	40	110	25
◎	TAC4240M	24	40	110	25
◎	TAC4250M	25	40	110	25
◎	TAC4260M	26	40	110	25
◎	TAC4270M	27	50	120	25
◎	TAC4280M	28	50	120	25
◎	TAC4290M	29	50	120	25
◎	TAC4300M	30	50	130	32
◎	TAC4310M	31	50	130	32
◎	TAC4320M	32	50	130	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAC4330M	33	50	130	32
◎	TAC4340M	34	50	130	32
◎	TAC4350M	35	50	130	32
◎	TAC4360M	36	50	130	32
◎	TAC4370M	37	50	130	32
◎	TAC4380M	38	50	130	32
◎	TAC4390M	39	50	130	32
◎	TAC4400M	40	50	130	32
◎	TAC4410M	41	50	130	32
◎	TAC4420M	42	50	130	32
◎	TAC4430M	43	60	140	32
◎	TAC4440M	44	60	140	32
◎	TAC4450M	45	60	160	42
◎	TAC4460M	46	60	160	42
◎	TAC4470M	47	60	160	42
◎	TAC4480M	48	60	160	42
◎	TAC4490M	49	60	160	42
◎	TAC4500M	50	60	160	42

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ15	1,600	400	1,600	340	1,060	260	2,000	680
φ16	1,200	400	1,200	320	800	250	3,000	670
φ20	1,000	380	1,000	290	640	240	2,400	650
φ25	800	370	800	260	510	210	1,900	620
φ30	650	350	650	250	420	190	1,600	600
φ35	550	330	550	240	360	170	1,370	580
φ40	480	310	480	220	320	140	1,200	560
φ45	460	300	460	210	280	120	530	540
φ50	390	290	390	200	250	110	480	520



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

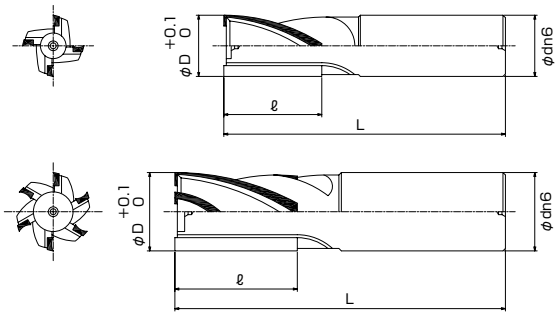
HSP4(6)-K ハイスパイラルエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
HSP4(6)-K	△	△	△	△				◎	◎	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●側面加工時のうねりが少ない
●25°捩れのシームレス刃
●沈みセンター形状採用により、再研磨回数がUP





G2 25°ネジレ角 4 6 ピンカド

G2

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	HSP4080K	8	20	75	10	4
＊	HSP4085K	8.5	20	75	10	4
◎	HSP4090K	9	20	75	10	4
＊	HSP4095K	9.5	20	75	10	4
◎	HSP4100K	10	20	75	10	4
◎	HSP4105K	10.5	20	75	12	4
◎	HSP4110K	11	20	75	12	4
◎	HSP4115K	11.5	20	75	12	4
◎	HSP4120K	12	20	75	12	4
◎	HSP4125K	12.5	20	75	12	4
◎	HSP4130K	13	20	75	12	4
◎	HSP4135K	13.5	20	75	16	4
◎	HSP4140K	14	20	75	16	4
◎	HSP4145K	14.5	30	90	16	4
◎	HSP4150K	15	30	90	16	4
◎	HSP4155K	15.5	30	90	16	4
◎	HSP4160K	16	30	90	16	4
◎	HSP4165K	16.5	30	90	16	4
◎	HSP4170K	17	30	90	16	4
◎	HSP4175K	17.5	30	95	20	4
◎	HSP4180K	18	30	95	20	4
◎	HSP4185K	18.5	30	95	20	4
◎	HSP4190K	19	30	95	20	4
◎	HSP4195K	19.5	30	95	20	4
◎	HSP4200K	20	30	95	20	4
◎	HSP4205K	20.5	30	95	20	4
◎	HSP4210K	21	30	95	20	4
◎	HSP4215K	21.5	30	95	20	4
◎	HSP4220K	22	30	95	20	4
◎	HSP4225K	22.5	40	115	25	4
◎	HSP4230K	23	40	115	25	4
◎	HSP4235K	23.5	40	115	25	4
◎	HSP4240K	24	40	115	25	4
◎	HSP4245K	24.5	40	115	25	4
◎	HSP4250K	25	40	115	25	4
◎	HSP4255K	25.5	40	115	25	4
◎	HSP4260K	26	40	115	25	4
◎	HSP4265K	26.5	40	115	25	4

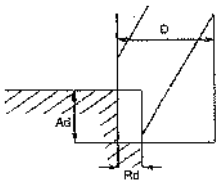
在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	HSP4270K	27	40	115	25	4
◎	HSP4275K	27.5	40	115	25	4
◎	HSP4280K	28	40	115	25	4
◎	HSP4285K	28.5	40	115	32	4
◎	HSP4290K	29	40	115	32	4
◎	HSP4295K	29.5	40	115	32	4
◎	HSP4300K	30	40	115	32	4
◎	HSP6310K	31	50	135	32	6
◎	HSP6320K	32	50	135	32	6
◎	HSP6330K	33	50	135	32	6
◎	HSP6340K	34	50	135	32	6
◎	HSP6350K	35	50	135	32	6
◎	HSP6360K	36	50	135	32	6
◎	HSP6370K	37	50	135	32	6
◎	HSP6380K	38	50	135	32	6
◎	HSP6390K	39	50	135	32	6
◎	HSP6400-1K	40	50	135	32	6
◎	HSP6410-1K	41	50	135	32	6
◎	HSP6420-1K	42	50	135	32	6
◎	HSP6430-1K	43	50	135	32	6
◎	HSP6440-1K	44	50	135	32	6
◎	HSP6450-1K	45	50	135	32	6
◎	HSP6460-1K	46	50	135	32	6
◎	HSP6470-1K	47	50	135	32	6
◎	HSP6480-1K	48	50	135	32	6
◎	HSP6490-1K	49	50	135	32	6
◎	HSP6500-1K	50	50	135	32	6
＊	HSP6510-1K	51	50	135	32	6
◎	HSP6520-1K	52	50	135	32	6
＊	HSP6530-1K	53	50	135	32	6
◎	HSP6540-1K	54	50	135	32	6
◎	HSP6550-1K	55	50	135	32	6
＊	HSP6560-1K	56	50	135	32	6
＊	HSP6570-1K	57	50	135	32	6
◎	HSP6580-1K	58	50	135	32	6
＊	HSP6590-1K	59	50	135	32	6
◎	HSP6600-1K	60	50	135	32	6
◎	HSP6400-2K	40	50	145	42	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HSP6410-2K	41	50	145	42	6
◎	HSP6420-2K	42	50	145	42	6
◎	HSP6430-2K	43	50	145	42	6
◎	HSP6440-2K	44	50	145	42	6
◎	HSP6450-2K	45	50	145	42	6
◎	HSP6460-2K	46	50	145	42	6
◎	HSP6470-2K	47	50	145	42	6
◎	HSP6480-2K	48	50	145	42	6
◎	HSP6490-2K	49	50	145	42	6
◎	HSP6500-2K	50	50	145	42	6
＊	HSP6510-2K	51	50	145	42	6
＊	HSP6520-2K	52	50	145	42	6
＊	HSP6530-2K	53	50	145	42	6
＊	HSP6540-2K	54	50	145	42	6
＊	HSP6550-2K	55	50	145	42	6
＊	HSP6560-2K	56	50	145	42	6
＊	HSP6570-2K	57	50	145	42	6
＊	HSP6580-2K	58	50	145	42	6
＊	HSP6590-2K	59	50	145	42	6
＊	HSP6600-2K	60	50	145	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ8	2,400	480	3,200	750
φ10	2,000	460	2,600	730
φ12	1,600	440	2,200	710
φ16	1,200	400	1,600	690
φ20	1,000	380	1,300	650
φ25	800	370	1,000	620
φ30	650	350	850	600
φ35	550	330	750	580
φ40	480	310	650	560
φ45	430	300	600	550
φ50	390	280	500	530
φ55	350	270	470	520
φ60	320	260	430	500



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

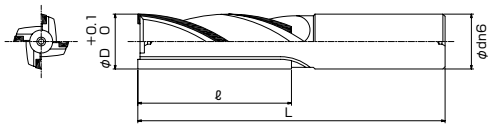
HSP4(6)-LK ロングハイスパイラルエンドミル G2

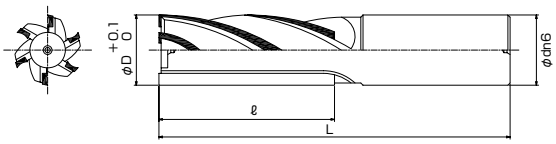
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
HSP4(6)-LK	△	△	△	△				◎	◎	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ロング刃仕様
●沈みセンター形状採用により、再研磨回数がUP







G2 25°ネジレ角 4 6 ピンカド

G2

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	HSP410040K	10	40	90	10	4
＊	HSP410050K	10	50	100	12	4
◎	HSP410060K	10	60	110	10	4
＊	HSP410540K	10.5	40	90	12	4
◎	HSP411040K	11	40	90	12	4
◎	HSP412040K	12	40	90	12	4
＊	HSP412050K	12	50	100	12	4
◎	HSP412060K	12	60	110	12	4
＊	HSP412560K	12.5	60	110	12	4
◎	HSP413040K	13	40	90	12	4
◎	HSP414040K	14	40	90	16	4
◎	HSP414060K	14	60	110	16	4
◎	HSP415050K	15	50	105	16	4
◎	HSP415060K	15	60	115	16	4
◎	HSP415080K	15	80	135	16	4
◎	HSP416050K	16	50	105	16	4
＊	HSP416060K	16	60	115	16	4
◎	HSP416080K	16	80	135	16	4
◎	HSP417050K	17	50	105	16	4
◎	HSP418050K	18	50	105	20	4
＊	HSP418060K	18	60	115	20	4
◎	HSP418080K	18	80	135	20	4
◎	HSP418100K	18	100	155	20	4
◎	HSP419050K	19	50	105	20	4
＊	HSP419080K	19	80	135	20	4
◎	HSP420050K	20	50	105	20	4
＊	HSP420060K	20	60	115	20	4
◎	HSP420080K	20	80	135	20	4
◎	HSP420100K	20	100	155	20	4
◎	HSP420120K	20	120	175	20	4
◎	HSP421050K	21	50	105	20	4
◎	HSP422050K	22	50	105	20	4
◎	HSP422080K	22	80	135	20	4
◎	HSP422100K	22	100	155	20	4
◎	HSP422120K	22	120	175	20	4
◎	HSP423070K	23	70	140	25	4
＊	HSP423080K	23	80	150	25	4
◎	HSP424070K	24	70	140	25	4

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	HSP424080K	24	80	150	25	4
◎	HSP424100K	24	100	170	25	4
◎	HSP424120K	24	120	190	25	4
◎	HSP425070K	25	70	140	25	4
◎	HSP425100K	25	100	170	25	4
◎	HSP425120K	25	120	190	25	4
◎	HSP425150K	25	150	220	25	4
◎	HSP426070K	26	70	140	25	4
◎	HSP426100K	26	100	170	25	4
◎	HSP426120K	26	120	190	25	4
◎	HSP427070K	27	70	140	25	4
◎	HSP428070K	28	70	140	25	4
◎	HSP428100K	28	100	170	25	4
◎	HSP428120K	28	120	190	25	4
◎	HSP429070K	29	70	140	32	4
＊	HSP429100K	29	100	170	32	4
◎	HSP430070K	30	70	140	32	4
◎	HSP430080K	30	80	150	32	4
◎	HSP430100K	30	100	170	32	4
◎	HSP430120K	30	120	190	32	4
◎	HSP430150K	30	150	220	32	4
◎	HSP631080K	31	80	160	32	6
◎	HSP632080K	32	80	160	32	6
◎	HSP632100K	32	100	180	32	6
◎	HSP632120K	32	120	200	32	6
◎	HSP632150K	32	150	230	32	6
◎	HSP633080K	33	80	160	32	6
◎	HSP634080K	34	80	160	32	6
＊	HSP634100K	34	100	180	32	6
◎	HSP635080K	35	80	160	32	6
◎	HSP635100K	35	100	180	32	6
◎	HSP635120K	35	120	200	32	6
◎	HSP635150K	35	150	230	32	6
◎	HSP636080K	36	80	160	32	6
◎	HSP636100K	36	100	180	32	6
◎	HSP636120K	36	120	200	32	6
◎	HSP636150K	36	150	230	32	6
◎	HSP637080K	37	80	160	32	6

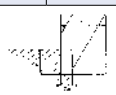
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HSP638080K	38	80	160	32	6
◎	HSP638100K	38	100	180	32	6
◎	HSP638120K	38	120	200	32	6
◎	HSP638150K	38	150	230	32	6
◎	HSP639080K	39	80	160	32	6
◎	HSP640080-1K	40	80	160	32	6
◎	HSP640100-1K	40	100	180	32	6
◎	HSP640120-1K	40	120	200	32	6
◎	HSP640150-1K	40	150	230	32	6
◎	HSP640200-1K	40	200	280	32	6
◎	HSP641100-1K	41	100	180	32	6
◎	HSP642100-1K	42	100	180	32	6
◎	HSP642120-1K	42	120	200	32	6
◎	HSP642150-1K	42	150	230	32	6
◎	HSP643100K	43	100	180	32	6
◎	HSP644100K	44	100	180	32	6
◎	HSP645080-1K	45	80	160	32	6
◎	HSP645100-1K	45	100	180	32	6
◎	HSP645120-1K	45	120	200	32	6
◎	HSP645150-1K	45	150	230	32	6
◎	HSP645200-1K	45	200	280	32	6
◎	HSP646100-1K	46	100	180	32	6
◎	HSP646120-1K	46	120	200	32	6
◎	HSP646150-1K	46	150	230	32	6
◎	HSP647100K	47	100	180	32	6
◎	HSP648100-1K	48	100	180	32	6
◎	HSP648120-1K	48	120	200	32	6
◎	HSP648150-1K	48	150	230	32	6
◎	HSP648200-1K	48	200	280	32	6
◎	HSP649100K	49	100	180	32	6
◎	HSP650080-1K	50	80	160	32	6
◎	HSP650100-1K	50	100	180	32	6
◎	HSP650120-1K	50	120	200	32	6
◎	HSP650150-1K	50	150	230	32	6
◎	HSP650200-1K	50	200	280	32	6
◎	HSP655100-1K	55	100	180	32	6
◎	HSP655120-1K	55	120	200	32	6
◎	HSP655150-1K	55	150	230	32	6
◎	HSP655200-1K	55	200	280	32	6
◎	HSP660100-1K	60	100	180	32	6
◎	HSP660120-1K	60	120	200	32	6
◎	HSP660150-1K	60	150	230	32	6
◎	HSP660200-1K	60	200	280	32	6
◎	HSP640080-2K	40	80	175	42	6
◎	HSP640100-2K	40	100	195	42	6
◎	HSP640120-2K	40	120	215	42	6
◎	HSP640150-2K	40	150	245	42	6
◎	HSP640200-2K	40	200	295	42	6
＊	HSP641100-2K	41	100	195	42	6
◎	HSP642100-2K	42	100	195	42	6
◎	HSP642120-2K	42	120	215	42	6
◎	HSP642150-2K	42	150	245	42	6
◎	HSP645080-2K	45	80	175	42	6
◎	HSP645100-2K	45	100	195	42	6
◎	HSP645120-2K	45	120	215	42	6
◎	HSP645150-2K	45	150	245	42	6
◎	HSP645200-2K	45	200	295	42	6
◎	HSP646100-2K	46	100	195	42	6
◎	HSP646120-2K	46	120	215	42	6
◎	HSP646150-2K	46	150	245	42	6
◎	HSP648100-2K	48	100	195	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HSP648120-2K	48	120	215	42	6
◎	HSP648150-2K	48	150	245	42	6
◎	HSP648200-2K	48	200	295	42	6
◎	HSP650080-2K	50	80	175	42	6
◎	HSP650100-2K	50	100	195	42	6
◎	HSP650120-2K	50	120	215	42	6
◎	HSP650150-2K	50	150	245	42	6
◎	HSP650200-2K	50	200	295	42	6
◎	HSP650250K	50	250	350	42	6
◎	HSP655100-2K	55	100	195	42	6
◎	HSP655120-2K	55	120	215	42	6
◎	HSP655150-2K	55	150	245	42	6
◎	HSP655200-2K	55	200	295	42	6
◎	HSP660100-2K	60	100	195	42	6
◎	HSP660120-2K	60	120	215	42	6
◎	HSP660150-2K	60	150	245	42	6
◎	HSP660200-2K	60	200	295	42	6
◎	HSP660250K	60	250	350	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
			側面加工の場合 Ad=工具径×1.5～2.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている	
φ10	1,600	240	2,600	380
φ12	1,350	220	2,200	360
φ16	1,000	200	1,600	340
φ20	800	190	1,300	320
φ25	640	180	1,000	300
φ30	530	170	850	280
φ35	450	165	750	270
φ40	400	160	650	260
φ45	350	150	600	250
φ50	320	140	500	240
φ55	290	130	470	230
φ60	270	120	430	220

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

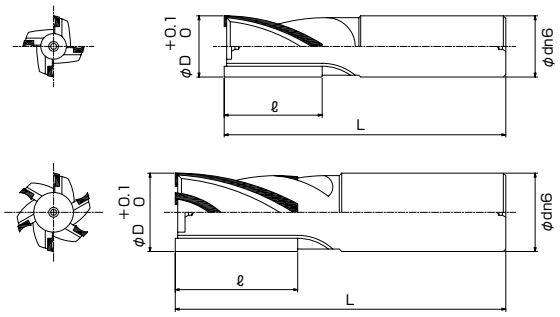
HSP4(6)-M ハイスパイラルエンドミル MA

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
HSP4(6)-M	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

- 側面加工時のうねりが少ない
- 25°捩れのシームレス刃
- 沈みセンター形状採用により、再研磨回数がUP
- 鋼加工に適したMAチップを採用





MA 25° ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	HSP4080M	8	20	75	10	4
△	HSP4085M	8.5	20	75	10	4
◎	HSP4090M	9	20	75	10	4
△	HSP4095M	9.5	20	75	10	4
◎	HSP4100M	10	20	75	10	4
◎	HSP4105M	10.5	20	75	12	4
◎	HSP4110M	11	20	75	12	4
◎	HSP4115M	11.5	20	75	12	4
◎	HSP4120M	12	20	75	12	4
◎	HSP4125M	12.5	20	75	12	4
◎	HSP4130M	13	20	75	12	4
◎	HSP4135M	13.5	20	75	16	4
◎	HSP4140M	14	20	75	16	4
◎	HSP4145M	14.5	30	90	16	4
◎	HSP4150M	15	30	90	16	4
◎	HSP4155M	15.5	30	90	16	4
◎	HSP4160M	16	30	90	16	4
◎	HSP4165M	16.5	30	90	16	4
◎	HSP4170M	17	30	90	16	4
◎	HSP4175M	17.5	30	95	20	4
◎	HSP4180M	18	30	95	20	4
◎	HSP4185M	18.5	30	95	20	4
◎	HSP4190M	19	30	95	20	4
◎	HSP4195M	19.5	30	95	20	4
◎	HSP4200M	20	30	95	20	4
◎	HSP4205M	20.5	30	95	20	4
◎	HSP4210M	21	30	95	20	4
◎	HSP4215M	21.5	30	95	20	4
◎	HSP4220M	22	30	95	20	4
◎	HSP4225M	22.5	40	115	25	4
◎	HSP4230M	23	40	115	25	4
◎	HSP4235M	23.5	40	115	25	4
◎	HSP4240M	24	40	115	25	4
◎	HSP4245M	24.5	40	115	25	4
◎	HSP4250M	25	40	115	25	4
◎	HSP4255M	25.5	40	115	25	4
◎	HSP4260M	26	40	115	25	4
◎	HSP4265M	26.5	40	115	25	4

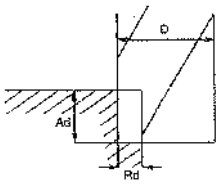
在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	HSP4270M	27	40	115	25	4
◎	HSP4275M	27.5	40	115	25	4
◎	HSP4280M	28	40	115	25	4
◎	HSP4285M	28.5	40	115	32	4
◎	HSP4290M	29	40	115	32	4
◎	HSP4295M	29.5	40	115	32	4
◎	HSP4300M	30	40	115	32	4
◎	HSP6310M	31	50	135	32	6
◎	HSP6320M	32	50	135	32	6
◎	HSP6330M	33	50	135	32	6
◎	HSP6340M	34	50	135	32	6
◎	HSP6350M	35	50	135	32	6
◎	HSP6360M	36	50	135	32	6
◎	HSP6370M	37	50	135	32	6
◎	HSP6380M	38	50	135	32	6
◎	HSP6390M	39	50	135	32	6
◎	HSP6400-1M	40	50	135	32	6
＊	HSP6410-1M	41	50	135	32	6
＊	HSP6420-1M	42	50	135	32	6
＊	HSP6430-1M	43	50	135	32	6
＊	HSP6440-1M	44	50	135	32	6
＊	HSP6450-1M	45	50	135	32	6
＊	HSP6460-1M	46	50	135	32	6
＊	HSP6470-1M	47	50	135	32	6
＊	HSP6480-1M	48	50	135	32	6
＊	HSP6490-1M	49	50	135	32	6
◎	HSP6500-1M	50	50	135	32	6
＊	HSP6520-1M	52	50	135	32	6
＊	HSP6540-1M	54	50	135	32	6
＊	HSP6550-1M	55	50	135	32	6
＊	HSP6580-1M	58	50	135	32	6
＊	HSP6600-1M	60	50	135	32	6
◎	HSP6400-2M	40	50	145	42	6
＊	HSP6410-2M	41	50	145	42	6
＊	HSP6420-2M	42	50	145	42	6
＊	HSP6430-2M	43	50	145	42	6
＊	HSP6440-2M	44	50	145	42	6
＊	HSP6450-2M	45	50	145	42	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	HSP6460-2M	46	50	145	42	6
＊	HSP6470-2M	47	50	145	42	6
＊	HSP6480-2M	48	50	145	42	6
＊	HSP6490-2M	49	50	145	42	6
◎	HSP6500-2M	50	50	145	42	6
◎	HSP6520-2M	52	50	145	42	6
◎	HSP6540-2M	54	50	145	42	6
◎	HSP6550-2M	55	50	145	42	6
◎	HSP6580-2M	58	50	145	42	6
◎	HSP6600-2M	60	50	145	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C ～ S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ8	2,400	480	2,000	240	1,600	180	3,200	750
φ10	2,000	460	1,600	230	1,300	170	2,600	730
φ12	1,600	440	1,350	220	1,100	160	2,200	710
φ16	1,200	400	1,000	200	800	150	1,600	690
φ20	1,000	380	800	190	650	140	1,300	650
φ25	800	370	650	180	500	130	1,000	620
φ30	650	350	530	170	450	120	850	600
φ35	550	330	450	165	370	110	730	580
φ40	480	310	400	160	320	100	650	560
φ45	430	290	355	150	285	90	570	540
φ50	390	270	320	140	255	80	510	520
φ55	350	250	290	130	230	70	470	500
φ60	320	230	270	120	210	60	430	480



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

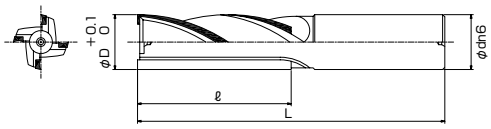
HSP4(6)-LM ロングハイスパイラルエンドミル MA

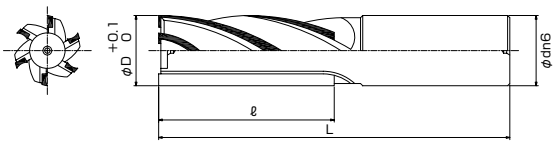
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
HSP4(6)-LM	○	○	○	○	△		△	○	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ロング刃仕様
●沈みセンター形状採用により、再研磨回数がUP
●鋼加工に適したMAチップを採用







MA 25° ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HSP410040M	10	40	90	10	4
◎	HSP410060M	10	60	110	10	4
◎	HSP411040M	11	40	90	12	4
◎	HSP412040M	12	40	90	12	4
◎	HSP412060M	12	60	110	12	4
◎	HSP413040M	13	40	90	12	4
◎	HSP414040M	14	40	90	16	4
◎	HSP414060M	14	60	110	16	4
◎	HSP415050M	15	50	105	16	4
◎	HSP415060M	15	60	115	16	4
◎	HSP415080M	15	80	135	16	4
◎	HSP416050M	16	50	105	16	4
◎	HSP416080M	16	80	135	16	4
◎	HSP417050M	17	50	105	16	4
◎	HSP418050M	18	50	105	20	4
◎	HSP418080M	18	80	135	20	4
◎	HSP418100M	18	100	155	20	4
◎	HSP419050M	19	50	105	20	4
◎	HSP420050M	20	50	105	20	4
◎	HSP420080M	20	80	135	20	4
◎	HSP420100M	20	100	155	20	4
◎	HSP420120M	20	120	175	20	4
◎	HSP421050M	21	50	105	20	4
◎	HSP422050M	22	50	105	20	4
◎	HSP422080M	22	80	135	20	4
◎	HSP422100M	22	100	155	20	4
◎	HSP422120M	22	120	175	20	4
◎	HSP423070M	23	70	140	25	4
◎	HSP424070M	24	70	140	25	4
◎	HSP424100M	24	100	170	25	4
◎	HSP424120M	24	120	190	25	4
◎	HSP425070M	25	70	140	25	4
◎	HSP425100M	25	100	170	25	4
◎	HSP425120M	25	120	190	25	4
◎	HSP425150M	25	150	220	25	4
◎	HSP426070M	26	70	140	25	4
◎	HSP426100M	26	100	170	25	4
◎	HSP426120M	26	120	190	25	4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HSP427070M	27	70	140	25	4
◎	HSP428070M	28	70	140	25	4
◎	HSP428100M	28	100	170	25	4
◎	HSP428120M	28	120	190	25	4
◎	HSP429070M	29	70	140	32	4
◎	HSP430070M	30	70	140	32	4
◎	HSP430080M	30	80	150	32	4
◎	HSP430100M	30	100	170	32	4
◎	HSP430120M	30	120	190	32	4
◎	HSP430150M	30	150	220	32	4
◎	HSP631080M	31	80	160	32	6
◎	HSP632080M	32	80	160	32	6
◎	HSP632100M	32	100	180	32	6
◎	HSP632120M	32	120	200	32	6
◎	HSP632150M	32	150	230	32	6
◎	HSP633080M	33	80	160	32	6
◎	HSP634080M	34	80	160	32	6
◎	HSP635080M	35	80	160	32	6
◎	HSP635100M	35	100	180	32	6
◎	HSP635120M	35	120	200	32	6
◎	HSP635150M	35	150	230	32	6
◎	HSP636080M	36	80	160	32	6
◎	HSP636100M	36	100	180	32	6
◎	HSP636120M	36	120	200	32	6
◎	HSP636150M	36	150	230	32	6
◎	HSP637080M	37	80	160	32	6
◎	HSP638080M	38	80	160	32	6
◎	HSP638100M	38	100	180	32	6
◎	HSP638120M	38	120	200	32	6
◎	HSP638150M	38	150	230	32	6
◎	HSP639080M	39	80	160	32	6
◎	HSP640080-1M	40	80	160	32	6
◎	HSP640100-1M	40	100	180	32	6
◎	HSP640120-1M	40	120	200	32	6
◎	HSP640150-1M	40	150	230	32	6
◎	HSP640200-1M	40	200	280	32	6
＊	HSP645080-1M	45	80	160	32	6
＊	HSP645100-1M	45	100	180	32	6

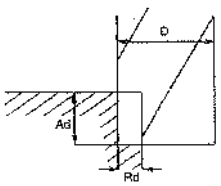
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	HSP645120-1M	45	120	200	32	6
＊	HSP645150-1M	45	150	230	32	6
＊	HSP645200-1M	45	200	280	32	6
◎	HSP650080-1M	50	80	160	32	6
◎	HSP650100-1M	50	100	180	32	6
◎	HSP650120-1M	50	120	200	32	6
◎	HSP650150-1M	50	150	230	32	6
◎	HSP650200-1M	50	200	280	32	6
＊	HSP655100-1M	55	100	180	32	6
＊	HSP655120-1M	55	120	200	32	6
＊	HSP655150-1M	55	150	230	32	6
＊	HSP655200-1M	55	200	280	32	6
◎	HSP660100-1M	60	100	180	32	6
◎	HSP660120-1M	60	120	200	32	6
◎	HSP660150-1M	60	150	230	32	6
◎	HSP660200-1M	60	200	280	32	6
□	HSP640080-2M	40	80	175	42	6
□	HSP640100-2M	40	100	195	42	6
＊	HSP640120-2M	40	120	215	42	6
＊	HSP640150-2M	40	150	245	42	6
□	HSP640200-2M	40	200	295	42	6
□	HSP642100-2M	42	100	195	42	6
□	HSP642120-2M	42	120	215	42	6
□	HSP642150-2M	42	150	245	42	6
□	HSP645080-2M	45	80	175	42	6
□	HSP645100-2M	45	100	195	42	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
□	HSP645120-2M	45	120	215	42	6
□	HSP645150-2M	45	150	245	42	6
＊	HSP645200-2M	45	200	295	42	6
□	HSP646100-2M	46	100	195	42	6
□	HSP646120-2M	46	120	215	42	6
□	HSP646150-2M	46	150	245	42	6
□	HSP648100-2M	48	100	195	42	6
□	HSP648120-2M	48	120	215	42	6
□	HSP648150-2M	48	150	245	42	6
□	HSP648200-2M	48	200	295	42	6
＊	HSP650080-2M	50	80	175	42	6
＊	HSP650100-2M	50	100	195	42	6
＊	HSP650120-2M	50	120	215	42	6
□	HSP650150-2M	50	150	245	42	6
＊	HSP650200-2M	50	200	295	42	6
＊	HSP650250M	50	250	350	42	6
□	HSP655100-2M	55	100	195	42	6
□	HSP655120-2M	55	120	215	42	6
□	HSP655150-2M	55	150	245	42	6
＊	HSP655200-2M	55	200	295	42	6
□	HSP660100-2M	60	100	195	42	6
□	HSP660120-2M	60	120	215	42	6
□	HSP660150-2M	60	150	245	42	6
□	HSP660200-2M	60	200	295	42	6
＊	HSP660250M	60	250	350	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ10	1,600	240	1,300	160	800	110	2,600	380
φ12	1,350	220	1,050	150	650	100	2,200	360
φ16	1,000	200	800	140	500	90	1,600	340
φ20	800	190	650	130	400	80	1,300	320
φ25	640	180	500	120	320	70	1,000	300
φ30	530	170	420	110	260	60	850	280
φ35	450	165	350	100	230	55	750	270
φ40	400	160	300	95	200	50	650	260
φ45	350	150	280	90	180	45	600	250
φ50	320	140	250	80	160	40	500	240
φ55	290	130	230	70	145	35	470	230
φ60	270	120	210	60	130	30	430	220



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5～2.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：切込み量が上記を超える場合は、送りを20～30%落としてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り　□：受注生産品

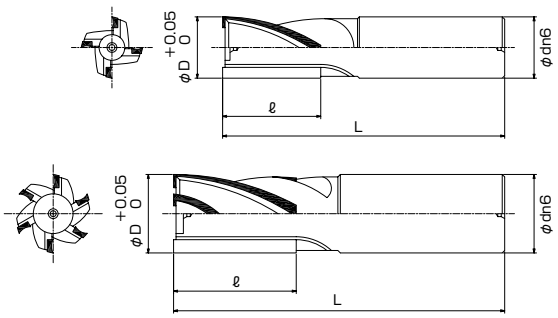
UEM4(6)-K　ウルトラ30エンドミル　AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
UEM4(6)-K	△	△	△	△				◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄、非鉄金属に適したAH10（K種）チップを採用
●30°ネジレ刃により側面加工時の切削抵抗低減





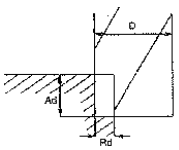
AH10　30°ネジレ角　4　6　ピンカド

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	UEM4130K	13	20	100	12	4
◎	UEM4140K	14	20	100	16	4
◎	UEM4150K	15	20	100	16	4
◎	UEM4160K	16	20	100	16	4
◎	UEM4170K	17	20	100	16	4
◎	UEM4180K	18	20	125	20	4
◎	UEM4190K	19	20	125	20	4
◎	UEM4200K	20	20	125	20	4
◎	UEM4210K	21	20	125	20	4
◎	UEM4220K	22	20	125	20	4
◎	UEM4230K	23	20	125	25	4
◎	UEM4240K	24	20	125	25	4
◎	UEM4250K	25	40	145	25	4
◎	UEM4260K	26	40	145	25	4
◎	UEM4270K	27	40	145	25	4
◎	UEM4280K	28	40	145	25	4
◎	UEM4290K	29	40	155	32	4
◎	UEM4300K	30	40	155	32	4
◎	UEM4310K	31	40	155	32	4
◎	UEM4320K	32	40	155	32	4
◎	UEM4330K	33	40	155	32	4
◎	UEM4340K	34	40	155	32	4
◎	UEM4350K	35	40	155	32	4
◎	UEM4360K	36	40	155	32	4

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	UEM4370K	37	40	155	32	4
◎	UEM4380K	38	40	155	32	4
◎	UEM4390K	39	50	170	42	4
◎	UEM4400K	40	50	170	42	4
＊	UEM4410K	41	50	170	42	4
＊	UEM4420K	42	50	170	42	4
＊	UEM4430K	43	50	170	42	4
＊	UEM4440K	44	50	170	42	4
＊	UEM4450K	45	50	170	42	4
＊	UEM4460K	46	50	170	42	4
＊	UEM4470K	47	50	170	42	4
＊	UEM4480K	48	50	170	42	4
＊	UEM4490K	49	50	170	42	4
＊	UEM4500K	50	50	170	42	4
＊	UEM6510K	51	50	170	42	6
＊	UEM6520K	52	50	170	42	6
＊	UEM6530K	53	50	170	42	6
＊	UEM6540K	54	50	170	42	6
＊	UEM6550K	55	50	170	42	6
＊	UEM6560K	56	50	170	42	6
＊	UEM6570K	57	50	170	42	6
＊	UEM6580K	58	50	170	42	6
＊	UEM6590K	59	50	170	42	6
＊	UEM6600K	60	50	170	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄(FC,FCD)		アルミ合金(AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
φ15	1,600	400	2,000	680
φ16	1,200	400	2,000	670
φ20	1,000	380	2,400	650
φ25	800	370	1,900	620
φ30	650	350	1,600	600
φ35	550	330	1,370	580
φ40	480	310	1,200	560



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.1
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

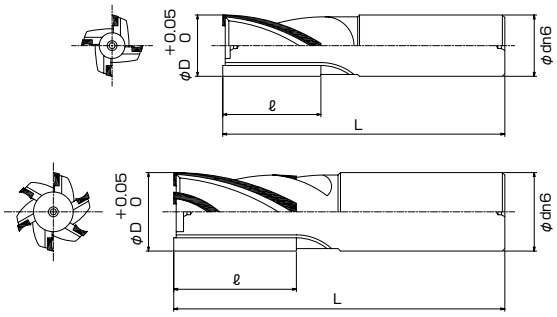
UEM4(6)-LK　ロングウルトラ30エンドミル　AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
UEM4(6)-LK	△	△	△	△				◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄、非鉄金属に適したAH10（K種）チップを採用
●シームレスのロング刃仕様





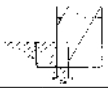
AH10 | 30 ネジレ角 | 4 | 6 | L ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	UEM413043K	13	43	125	12	4
◎	UEM414043K	14	43	125	16	4
◎	UEM415043K	15	43	125	16	4
◎	UEM416043K	16	43	125	16	4
◎	UEM417043K	17	43	125	16	4
◎	UEM418043K	18	43	150	20	4
◎	UEM419043K	19	43	150	20	4
◎	UEM420043K	20	43	150	20	4
◎	UEM421043K	21	43	150	20	4
◎	UEM422043K	22	43	150	20	4
◎	UEM423043K	23	43	150	25	4
◎	UEM424043K	24	43	150	25	4
◎	UEM425083K	25	83	190	25	4
◎	UEM426083K	26	83	190	25	4
◎	UEM427083K	27	83	190	25	4
◎	UEM428083K	28	83	190	25	4
◎	UEM429083K	29	83	200	32	4
◎	UEM430083K	30	83	200	32	4
◎	UEM431083K	31	83	200	32	4
◎	UEM432083K	32	83	200	32	4
◎	UEM433083K	33	83	200	32	4
◎	UEM434083K	34	83	200	32	4
◎	UEM435083K	35	83	200	32	4
◎	UEM436083K	36	83	200	32	4
◎	UEM437083K	37	83	200	32	4
◎	UEM438083K	38	83	200	32	4
◎	UEM439103K	39	103	225	42	4
◎	UEM440103K	40	103	225	42	4
＊	UEM441103K	41	103	225	42	4
＊	UEM442103K	42	103	225	42	4
＊	UEM443103K	43	103	225	42	4
＊	UEM444103K	44	103	225	42	4
＊	UEM445103K	45	103	225	42	4
＊	UEM446103K	46	103	225	42	4
＊	UEM447103K	47	103	225	42	4
＊	UEM448103K	48	103	225	42	4
＊	UEM449103K	49	103	225	42	4
＊	UEM450103K	50	103	225	42	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	UEM651103K	51	103	225	42	6
＊	UEM652103K	52	103	225	42	6
＊	UEM653103K	53	103	225	42	6
＊	UEM654103K	54	103	225	42	6
＊	UEM655103K	55	103	225	42	6
＊	UEM656103K	56	103	225	42	6
＊	UEM657103K	57	103	225	42	6
＊	UEM658103K	58	103	225	42	6
＊	UEM659103K	59	103	225	42	6
＊	UEM660103K	60	103	225	42	6

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
			側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている	
φ13	1,250	210	1,950	350
φ14	1,150	210	1,820	350
φ16	1,000	200	1,600	340
φ20	800	190	1,300	320
φ25	640	180	1,000	300
φ30	530	170	850	280
φ35	460	160	730	260
φ40	400	150	640	240
φ45	360	140	570	220
φ50	320	130	510	200
φ51	310	130	500	200
φ55	290	125	465	190
φ60	265	120	425	180

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

LSU2-LK ロングシャンクウルトラ30 エンドミル AH10

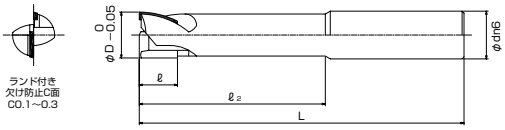
LSU2-TLK 特ロングシャンクウルトラ30 エンドミル AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
LSU2-LK	△	△	△	△				◎	◎	○	○
LSU2-TLK	△	△	△	△				◎	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●首下長が長い・・・・深部でのエンドミル加工に最適
●チップ材質は、鋳鉄、非鉄金属に適したAH10チップを採用



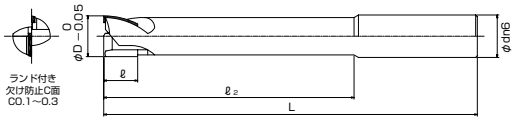


AH10 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LSU213140LK	13	20	80	140	16
◎	LSU214140LK	14	20	80	140	16
◎	LSU215140LK	15	20	80	140	16
◎	LSU216140LK	16	20	80	140	16
◎	LSU217160LK	17	20	100	160	20
◎	LSU218160LK	18	20	100	160	20
◎	LSU219160LK	19	20	100	160	20
◎	LSU220160LK	20	20	100	160	20
◎	LSU221170LK	21	20	100	170	25
◎	LSU222170LK	22	20	100	170	25
◎	LSU223170LK	23	20	100	170	25
◎	LSU224170LK	24	20	100	170	25
◎	LSU225220LK	25	40	150	220	25
◎	LSU226220LK	26	40	150	220	32
◎	LSU227220LK	27	40	150	220	32
◎	LSU228220LK	28	40	150	220	32
◎	LSU229230LK	29	40	150	230	32
◎	LSU230230LK	30	40	150	230	32
◎	LSU231230LK	31	40	150	230	32
◎	LSU232230LK	32	40	150	230	32
◎	LSU233230LK	33	40	150	230	32
◎	LSU234270LK	34	40	150	270	42
◎	LSU235270LK	35	40	150	270	42
◎	LSU236270LK	36	40	150	270	42
◎	LSU237270LK	37	40	150	270	42
◎	LSU238270LK	38	40	150	270	42
◎	LSU239270LK	39	50	150	270	42
◎	LSU240270LK	40	50	150	270	42

●首下長が長い・・・・深部でのエンドミル加工に最適
●チップ材質は、鋳鉄、非鉄金属に適したAH10チップを採用





AH10 30° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LSU213180TLK	13	20	120	180	16
◎	LSU214180TLK	14	20	120	180	16
◎	LSU215180TLK	15	20	120	180	16
◎	LSU216180TLK	16	20	120	180	16
◎	LSU217210TLK	17	20	150	210	20
◎	LSU218210TLK	18	20	150	210	20
◎	LSU219210TLK	19	20	150	210	20
◎	LSU220210TLK	20	20	150	210	20
◎	LSU221220TLK	21	20	150	220	25
◎	LSU222220TLK	22	20	150	220	25
◎	LSU223220TLK	23	20	150	220	25
◎	LSU224220TLK	24	20	150	220	25
◎	LSU225270TLK	25	40	200	270	25
◎	LSU226270TLK	26	40	200	270	32
◎	LSU227270TLK	27	40	200	270	32
◎	LSU228270TLK	28	40	200	270	32
◎	LSU229280TLK	29	40	200	280	32
◎	LSU230280TLK	30	40	200	280	32
◎	LSU231280TLK	31	40	200	280	32
◎	LSU232280TLK	32	40	200	280	32
◎	LSU233280TLK	33	40	200	280	32
◎	LSU234320TLK	34	40	200	320	42
◎	LSU235320TLK	35	40	200	320	42
◎	LSU236320TLK	36	40	200	320	42
◎	LSU237320TLK	37	40	200	320	42
◎	LSU238320TLK	38	40	200	320	42
◎	LSU239320TLK	39	50	200	320	42
◎	LSU240320TLK	40	50	200	320	42

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

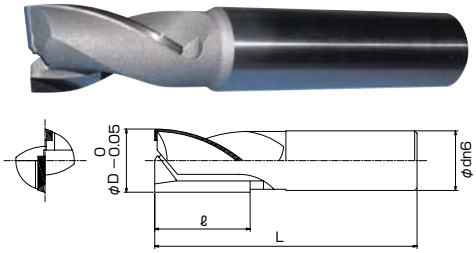
TAL2-K 2枚刃アルミック2000 エンドミル AH10

TAL2-AK 2枚刃アルミック2000 エンドミルADコート AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL2-K									◎	◎	◎
TAL2-AK									◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制

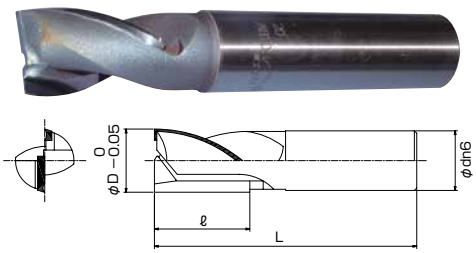


AH10 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140K	14	25	95	16
◎	TAL2150K	15	25	95	16
◎	TAL2160K	16	25	95	16
◎	TAL2170K	17	32	115	20
◎	TAL2180K	18	32	115	20
◎	TAL2190K	19	32	115	20
◎	TAL2200K	20	32	115	20
◎	TAL2210K	21	32	115	20
◎	TAL2220K	22	32	115	20
◎	TAL2230K	23	40	140	25
◎	TAL2240K	24	40	140	25
◎	TAL2250K	25	40	140	25
◎	TAL2260K	26	40	140	25
◎	TAL2270K	27	40	140	25
◎	TAL2280K	28	40	140	25
◎	TAL2290K	29	50	150	32
◎	TAL2300K	30	50	150	32
◎	TAL2310K	31	50	150	32
◎	TAL2320K	32	50	150	32
◎	TAL2330K	33	50	150	32
◎	TAL2340K	34	50	150	32
◎	TAL2350K	35	50	150	32
◎	TAL2360K	36	50	150	32
◎	TAL2370K	37	50	150	32
◎	TAL2380K	38	50	150	32
＊	TAL2390K	39	50	150	32
◎	TAL2400K	40	50	150	32
◎	TAL2410K	41	50	150	32
◎	TAL2420K	42	50	150	32
◎	TAL2430K	43	60	160	32
◎	TAL2440K	44	60	160	32
◎	TAL2450K	45	60	160	32
◎	TAL2460K	46	60	160	32
＊	TAL2470K	47	60	160	32
◎	TAL2480K	48	60	160	32
＊	TAL2490K	49	60	160	32
◎	TAL2500K	50	60	160	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

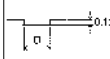
●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制



AH10 ADコート 30°ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140AK	14	25	95	16
◎	TAL2150AK	15	25	95	16
◎	TAL2160AK	16	25	95	16
◎	TAL2170AK	17	32	115	20
◎	TAL2180AK	18	32	115	20
◎	TAL2190AK	19	32	115	20
◎	TAL2200AK	20	32	115	20
◎	TAL2220AK	22	32	115	20
◎	TAL2240AK	24	40	140	25
◎	TAL2250AK	25	40	140	25
◎	TAL2260AK	26	40	140	25
◎	TAL2280AK	28	40	140	25
◎	TAL2300AK	30	50	150	32
◎	TAL2320AK	32	50	150	32
◎	TAL2340AK	34	50	150	32
◎	TAL2350AK	35	50	150	32
◎	TAL2360AK	36	50	150	32
◎	TAL2380AK	38	50	150	32
◎	TAL2400AK	40	50	150	32

標準切削条件参考表（TAL2-AK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	 溝加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				 溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ14	4,550	602	4,550	520	4,550	900	3,400	730
φ16	3,980	530	3,980	460	3,980	790	2,990	663
φ20	3,190	520	3,190	445	3,190	770	2,390	640
φ25	2,550	500	2,550	430	2,550	750	1,910	620
φ30	2,130	480	2,130	412	2,130	730	1,600	600
φ35	1,820	465	1,820	395	1,820	700	1,370	580
φ40	1,560	430	1,560	370	1,560	640	1,200	540

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

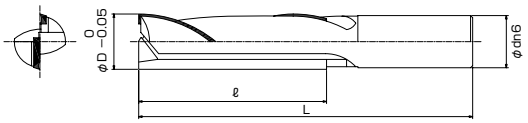
TAL2-LK ロング2枚刃アルミック2000エンドミル AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL2-LK									◎	◎	◎

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制
●従来型エンドミルより、すくい角・逃げ角を大きくし切れ味を改善
●切粉詰りを防止するため従来品のものより、チップポケットを拡大





AH10 30° ネジレ角 2 ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2140040K	14	40	115	16
◎	TAL2150060K	15	60	135	16
◎	TAL2160060K	16	60	135	16
◎	TAL2170060K	17	60	150	20
◎	TAL2180060K	18	60	150	20
◎	TAL2190060K	19	60	150	20
◎	TAL2200060K	20	60	150	20
◎	TAL2210080K	21	80	170	20
◎	TAL2220080K	22	80	170	20
◎	TAL2230080K	23	80	180	25
◎	TAL2240080K	24	80	180	25
◎	TAL2250080K	25	80	180	25
◎	TAL2260080K	26	80	180	25
◎	TAL2270080K	27	80	180	25
◎	TAL2280080K	28	80	180	25
◎	TAL2290080K	29	80	180	32
◎	TAL2300080K	30	80	180	32
◎	TAL2310080K	31	80	180	32
◎	TAL2320080K	32	80	180	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL2330080K	33	80	180	32
◎	TAL2340080K	34	80	180	32
◎	TAL2350090K	35	90	190	32
◎	TAL2360090K	36	90	190	32
◎	TAL2370090K	37	90	190	32
◎	TAL2380090K	38	90	190	32
◎	TAL2400100-1K	40	100	200	32
◎	TAL2400100-2K	40	100	210	42
◎	TAL2410100-1K	41	100	200	32
◎	TAL2420100-1K	42	100	200	32
◎	TAL2430100-1K	43	100	200	32
◎	TAL2440100-1K	44	100	200	32
◎	TAL2450100-1K	45	100	200	32
◎	TAL2450100-2K	45	100	210	42
◎	TAL2460100-1K	46	100	200	32
◎	TAL2480100-1K	48	100	200	32
◎	TAL2500125-1K	50	125	225	32
◎	TAL2500125-2K	50	125	235	42

標準切削条件参考表（TAL2-K）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC		アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	0.1×D 満加工切込み深さ Rd=φD Ad=0.1×φD				1×D 0.02×D 満加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD			
φ14	3,400	450	3,400	430	3,400	680	2,730	590
φ16	2,990	400	2,990	380	2,990	600	2,390	530
φ20	2,390	393	2,390	370	2,390	590	1,910	520
φ25	1,910	380	1,910	360	1,910	573	1,530	504
φ30	1,600	366	1,600	345	1,600	550	1,280	484
φ35	1,370	353	1,370	330	1,370	530	1,090	466
φ40	1,200	333	1,200	310	1,200	500	960	440
φ45	1,070	300	1,070	280	1,070	450	850	396
φ50	960	266	960	240	960	400	770	352

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

標準切削条件参考表（TAL2-LK）

被削材	アルミ合金 A2017 A5052		銅合金 C2600 BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
	1×D 0.02×D 満加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=2×φD			
φ14	2,380	476	1,960	420
φ16	2,090	418	1,720	380
φ20	1,680	400	1,380	370
φ25	1,340	390	1,100	360
φ30	1,120	380	920	340
φ35	960	370	790	330
φ40	840	340	690	310
φ45	750	310	615	285
φ50	680	283	560	255

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

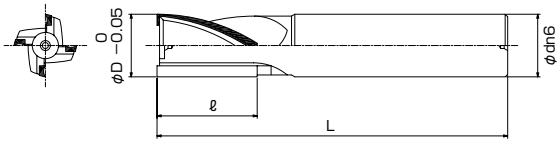
TAL4-K　4枚刃アルミック2000エンドミル　AH10

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
TAL4-K									◎	◎	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●すくい面・外周刃・底刃を#2000番の鏡面研磨加工を行い、構成刃先発生を抑制
●従来型エンドミルより、すくい角・逃げ角を大きくし切れ味を改善
●切粉詰りを防止するため従来品のものより、チップポケットを拡大





AH10　30 ネジレ角　4　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TAL4140K	14	25	95	16
◎	TAL4150K	15	25	95	16
◎	TAL4160K	16	25	95	16
◎	TAL4170K	17	32	115	20
◎	TAL4180K	18	32	115	20
◎	TAL4190K	19	32	115	20
◎	TAL4200K	20	32	115	20
◎	TAL4210K	21	32	115	20
◎	TAL4220K	22	32	115	20
◎	TAL4230K	23	40	140	25
◎	TAL4240K	24	40	140	25
◎	TAL4250K	25	40	140	25
◎	TAL4260K	26	40	140	25
◎	TAL4270K	27	40	140	25
◎	TAL4280K	28	40	140	25
◎	TAL4290K	29	50	150	32
◎	TAL4300K	30	50	150	32
◎	TAL4310K	31	50	150	32
◎	TAL4320K	32	50	150	32
◎	TAL4330K	33	50	150	32
◎	TAL4340K	34	50	150	32
◎	TAL4350K	35	50	150	32
◎	TAL4360K	36	50	150	32
◎	TAL4370K	37	50	150	32
◎	TAL4380K	38	50	150	32
◎	TAL4400-1K	40	50	150	32
◎	TAL4400-2K	40	50	160	42
◎	TAL4410-1K	41	60	160	32
◎	TAL4420-1K	42	60	160	32
◎	TAL4430-1K	43	60	160	32
◎	TAL4440-1K	44	60	160	32
◎	TAL4450-1K	45	60	160	32
◎	TAL4450-2K	45	60	170	42
◎	TAL4460-1K	46	60	160	32
◎	TAL4480-1K	48	60	160	32
◎	TAL4500-1K	50	60	160	32
◎	TAL4500-2K	50	60	170	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

標準切削条件参考表（TAL4-K）

被削材	アルミ合金 A2017　A5052		銅合金 C2600　BC	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り ㎜/min	回転数 r.p.m	送り ㎜/min
			溝加工切込み深さ Rd=0.02×φD Ad=1×φD	
φ14	3,400	1,360	2,730	1,080
φ16	2,990	1,200	2,390	1,050
φ20	2,390	1,160	1,910	1,020
φ25	1,910	1,100	1,530	1,000
φ30	1,600	1,050	1,280	970
φ35	1,370	1,000	1,090	940
φ40	1,200	950	960	880
φ45	1,070	900	850	790
φ50	960	850	770	700

注1：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注2：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注3：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

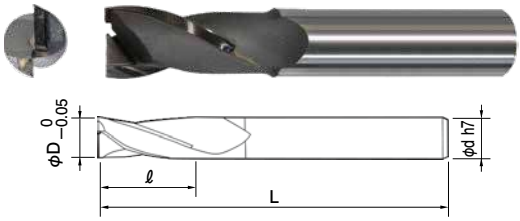
EB302W 超硬付刃エンドミル 2枚刃

EB322W 超硬付刃ロングエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 ～350HB	炭素鋼 ～200HB	合金鋼 ～250HB	工具鋼 ～35HRC	調質鋼 ～45HRC	ステンレス鋼 ～35HRC	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
EB302W	◎	◎	◎	○	○						
EB322W	◎	◎	◎	○	○						

◎＝最適　○＝適　△＝可

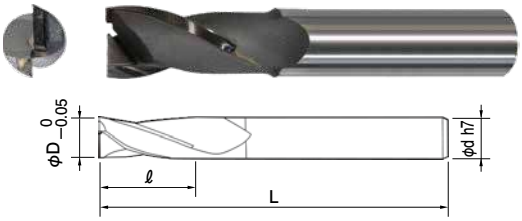
●全サイズセンターカット（底面加工可能）
●鋳鉄から一般鋼まで幅広い材料に加工が可能です。
●超硬チップに継ぎ目があります。



MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EB302140W	14	28	98	16
◎	EB302150W	15	28	98	16
◎	EB302160W	16	28	98	16
◎	EB302170W	17	32	115	20
◎	EB302180W	18	32	115	20
◎	EB302190W	19	32	115	20
◎	EB302200W	20	32	115	20
◎	EB302210W	21	32	115	20
◎	EB302220W	22	32	115	20
◎	EB302230W	23	40	140	25
◎	EB302240W	24	40	140	25
◎	EB302250W	25	40	140	25
◎	EB302260W	26	40	140	25
◎	EB302270W	27	40	140	25
◎	EB302280W	28	40	140	25
◎	EB302290W	29	50	150	32
◎	EB302300W	30	50	150	32
◎	EB302310W	31	50	150	32
◎	EB302320W	32	50	150	32
◎	EB302350W	35	50	150	32
◎	EB302360W	36	50	150	32
◎	EB302380W	38	55	155	32
◎	EB302400W	40	55	155	32
◎	EB302420W	42	55	155	32
◎	EB302450W	45	63	160	32
◎	EB302500W	50	63	160	32

●EB302のロングタイプです。
●鋳鉄から一般鋼まで幅広い材料に加工が可能です。
●超硬チップに継ぎ目があります。



MG 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EB322140W	14	50	130	16
◎	EB322150W	15	50	130	16
◎	EB322160W	16	50	130	16
◎	EB322180W	18	60	140	20
◎	EB322200W	20	60	140	20
◎	EB322220W	22	60	140	20
◎	EB322240W	24	70	150	25
◎	EB322250W	25	70	150	25
◎	EB322260W	26	70	150	25
◎	EB322280W	28	70	150	25
◎	EB322300W	30	80	180	32
◎	EB322320W	32	90	190	32
◎	EB322350W	35	100	200	32
◎	EB322380W	38	100	220	32
◎	EB322400W	40	100	220	32
◎	EB322450W	45	120	230	32

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄	48～50	0.13～0.25
一般鋼	48～50	0.2～0.48
合金鋼・調質鋼	37～39	0.11～0.22

※EB322ロングシリーズは回転速度と送り速度を50%以下にしてください。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

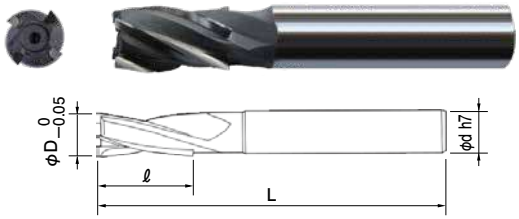
EB304W 超硬付刃エンドミル 4枚刃

EB324W 超硬付刃ロングエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄	炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス鋼	アルミ合金	銅合金	チタン合金	耐熱合金	樹脂
	～350HB	～200HB	～250HB	～35HRC	～45HRC	～35HRC					
EB304W	◎	◎	◎	○	○						
EB324W	◎	◎	◎	○	○						

◎＝最適　○＝適　△＝可

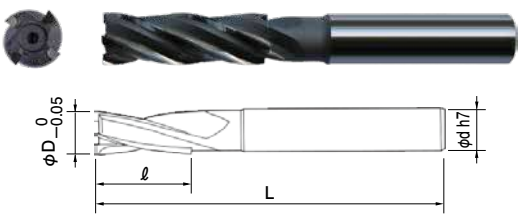
●全サイズセンター穴付き。
●鋳鉄から一般鋼まで幅広い材料に加工が可能です。



MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EB304140W	14	28	98	16
◎	EB304150W	15	28	98	16
◎	EB304160W	16	28	98	16
◎	EB304170W	17	32	115	20
◎	EB304180W	18	32	115	20
◎	EB304190W	19	32	115	20
◎	EB304200W	20	32	115	20
◎	EB304210W	21	32	115	20
◎	EB304220W	22	32	115	20
◎	EB304230W	23	40	140	25
◎	EB304240W	24	40	140	25
◎	EB304250W	25	40	140	25
◎	EB304260W	26	40	140	25
◎	EB304270W	27	40	140	25
◎	EB304280W	28	40	140	25
◎	EB304290W	29	50	150	32
◎	EB304300W	30	50	150	32
◎	EB304310W	31	50	150	32
◎	EB304320W	32	50	150	32
◎	EB304350W	35	50	150	32
◎	EB304360W	36	50	150	32
◎	EB304380W	38	55	155	32
◎	EB304400W	40	55	155	32
◎	EB304420W	42	55	155	32
◎	EB304450W	45	63	160	32
◎	EB304500W	50	63	160	32

●EB304のロングタイプです。
●鋳鉄から一般鋼まで幅広い材料に加工が可能です。
●超硬チップに継ぎ目があります。



MG 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EB324140W	14	50	130	16
◎	EB324150W	15	50	130	16
◎	EB324160W	16	50	130	16
◎	EB324180W	18	60	140	20
◎	EB324200W	20	60	140	20
◎	EB324220W	22	60	140	20
◎	EB324240W	24	70	150	25
◎	EB324250W	25	70	150	25
◎	EB324260W	26	70	150	25
◎	EB324280W	28	70	150	25
◎	EB324300W	30	80	180	32
◎	EB324320W	32	90	190	32
◎	EB324350W	35	100	200	32
◎	EB324380W	38	100	220	32
◎	EB324400W	40	100	220	32
◎	EB324450W	45	120	230	32
◎	EB324500W	50	140	240	32

■切削条件表

被削材	V (m/min)	f (mm/min)
鋳鉄	18～70	0.2～0.52
一般鋼	60～70	0.25～0.75
合金鋼・調質鋼	40～45	0.24～0.45

※EB324ロングシリーズは回転速度と送り速度を50%以下にしてください。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

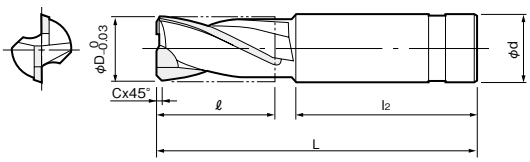
OCEB 付け刃エンドミル / OC 付け刃エンドミル（φ65～φ100）

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OCEB/OC						◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃、中心刃付き、外周チップ継目無し、エキセントリックリリーフ形、ねじれ角30°





WC 30° ネジレ角 27° ネジレ角 2

D≦50　51≦D

肩削り　溝削り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCEB-100	10	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-101	10.1	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-102	10.2	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-103	10.3	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-104	10.4	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-105	10.5	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-106	10.6	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-107	10.7	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-108	10.8	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-109	10.9	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-110	11	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-111	11.1	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-112	11.2	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-113	11.3	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-114	11.4	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-115	11.5	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-116	11.6	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-117	11.7	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-118	11.8	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-119	11.9	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-120	12	20	80	12	0.15～0.2
＊	OCEB-121	12.1	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-122	12.2	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-123	12.3	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-124	12.4	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-125	12.5	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-126	12.6	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-127	12.7	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-128	12.8	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-129	12.9	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-130	13	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-131	13.1	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-132	13.2	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-133	13.3	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-134	13.4	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-135	13.5	25	95	16	0.15～0.2
＊	OCEB-136	13.6	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-137	13.7	25	95	16	0.2～0.4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCEB-138	13.8	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-139	13.9	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-140	14	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-141	14.1	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-142	14.2	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-143	14.3	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-144	14.4	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-145	14.5	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-146	14.6	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-147	14.7	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-148	14.8	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-149	14.9	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-150	15	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-151	15.1	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-152	15.2	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-153	15.3	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-154	15.4	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-155	15.5	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-156	15.6	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-157	15.7	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-158	15.8	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-159	15.9	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-160	16	25	95	16	0.2～0.4
＊	OCEB-161	16.1	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-162	16.2	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-163	16.3	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-164	16.4	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-165	16.5	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-166	16.6	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-167	16.7	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-168	16.8	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-169	16.9	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-170	17	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-171	17.1	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-172	17.2	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-173	17.3	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-174	17.4	30	110	20	0.2～0.4
＊	OCEB-175	17.5	30	110	20	0.2～0.4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
*	OCEB-176	17.6	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-177	17.7	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-178	17.8	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-179	17.9	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-180	18	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-181	18.1	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-182	18.2	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-183	18.3	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-184	18.4	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-185	18.5	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-186	18.6	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-187	18.7	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-188	18.8	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-189	18.9	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-190	19	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-191	19.1	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-192	19.2	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-193	19.3	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-194	19.4	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-195	19.5	30	110	20	0.2~0.4
*	OCEB-196	19.6	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-197	19.7	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-198	19.8	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-199	19.9	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-200	20	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-201	20.1	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-202	20.2	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-203	20.3	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-204	20.4	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-205	20.5	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-206	20.6	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-207	20.7	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-208	20.8	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-209	20.9	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-210	21	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-211	21.1	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-212	21.2	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-213	21.3	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-214	21.4	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-215	21.5	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-216	21.6	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-217	21.7	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-218	21.8	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-219	21.9	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-220	22	30	110	20	0.3~0.6
*	OCEB-221	22.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-222	22.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-223	22.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-224	22.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-225	22.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-226	22.6	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-227	22.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-228	22.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-229	22.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-230	23	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-231	23.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-232	23.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-233	23.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-234	23.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-235	23.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-236	23.6	40	135	25	0.3~0.6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
*	OCEB-237	23.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-238	23.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-239	23.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-240	24	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-241	24.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-242	24.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-243	24.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-244	24.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-245	24.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-246	24.6	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-247	24.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-248	24.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-249	24.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-250	25	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-251	25.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-252	25.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-253	25.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-254	25.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-255	25.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-256	25.6	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-257	25.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-258	25.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-259	25.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-260	26	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-261	26.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-262	26.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-263	26.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-264	26.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-265	26.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-266	26.6	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-267	26.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-268	26.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-269	26.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-270	27	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-271	27.1	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-272	27.2	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-273	27.3	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-274	27.4	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-275	27.5	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-276	27.6	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-277	27.7	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-278	27.8	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-279	27.9	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-280	28	40	135	25	0.3~0.6
*	OCEB-281	28.1	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-282	28.2	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-283	28.3	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-284	28.4	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-285	28.5	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-286	28.6	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-287	28.7	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-288	28.8	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-289	28.9	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-290	29	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-291	29.1	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-292	29.2	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-293	29.3	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-294	29.4	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-295	29.5	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-296	29.6	55	150	32	0.3~0.6
*	OCEB-297	29.7	55	150	32	0.3~0.6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	コーナー (C)
＊	OCEB-298	29.8	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-299	29.9	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-300	30	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-305	30.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-310	31	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-315	31.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-320	32	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-325	32.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-330	33	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-335	33.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-340	34	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-345	34.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-350	35	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-355	35.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-360	36	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-365	36.5	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-370	37	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-380	38	55	150	32	0.3~0.6
＊	OCEB-390	39	55	150	32	0.5~0.8
＊	OCEB-400	40	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-410	41	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-420	42	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-430	43	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-440	44	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-450	45	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-460	46	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-470	47	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-480	48	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-490	49	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-500	50	65	160	32	0.5~0.8
＊	OCEB-510	51	65	160	42	0.5~0.8
＊	OCEB-520	52	65	160	42	0.5~0.8
＊	OCEB-530	53	65	160	42	0.5~0.8
＊	OCEB-540	54	65	160	42	0.5~0.8
＊	OCEB-550	55	70	170	42	0.5~0.8
＊	OCEB-560	56	70	170	42	0.5~0.8
＊	OCEB-570	57	70	170	42	0.5~0.8
＊	OCEB-580	58	70	170	42	0.5~0.8
＊	OCEB-590	59	70	170	42	0.5~0.8
＊	OCEB-600	60	70	170	42	0.5~0.8
＊	OC-65	65	80	205	42	0.5~0.8
＊	OC-70	70	80	205	42	0.5~0.8
＊	OC-75	75	80	205	42	0.5~0.8
＊	OC-80	80	80	205	42	0.5~0.8
＊	OC-90	90	100	225	42	0.5~0.8
＊	OC-100	100	100	225	42	0.5~0.8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

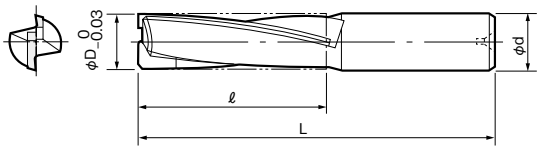
OC-L ロングワンカットエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
OC-L						◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄、非鉄金属用、2枚刃、中心刃付き、ねじれ角15°～25°





WC　15°-25° ネジレ角　2



在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OC-L 10 X 30	10	30	90	12
＊	OC-L 10 X 40	10	40	100	12
＊	OC-L 10 X 50	10	50	110	12
＊	OC-L 10 X 60	10	60	120	12
＊	OC-L 10.5X 30	10.5	30	90	12
＊	OC-L 10.5X 40	10.5	40	100	12
＊	OC-L 10.5X 50	10.5	50	110	12
＊	OC-L 10.5X 60	10.5	60	120	12
＊	OC-L 11 X 30	11	30	90	12
＊	OC-L 11 X 40	11	40	100	12
＊	OC-L 11 X 50	11	50	110	12
＊	OC-L 11 X 60	11	60	120	12
＊	OC-L 11.5X 30	11.5	30	90	12
＊	OC-L 11.5X 40	11.5	40	100	12
＊	OC-L 11.5X 50	11.5	50	110	12
＊	OC-L 11.5X 60	11.5	60	120	12
＊	OC-L 12 X 30	12	30	90	12
＊	OC-L 12 X 40	12	40	100	12
＊	OC-L 12 X 50	12	50	110	12
＊	OC-L 12 X 60	12	60	120	12
＊	OC-L 12.5X 30	12.5	30	110	16
＊	OC-L 12.5X 40	12.5	40	120	16
＊	OC-L 12.5X 50	12.5	50	130	16
＊	OC-L 12.5X 60	12.5	60	140	16
＊	OC-L 13 X 30	13	30	110	16
＊	OC-L 13 X 40	13	40	120	16
＊	OC-L 13 X 50	13	50	130	16
＊	OC-L 13 X 60	13	60	140	16
＊	OC-L 13.5X 40	13.5	40	120	16
＊	OC-L 13.5X 50	13.5	50	130	16
＊	OC-L 13.5X 60	13.5	60	140	16
＊	OC-L 14 X 40	14	40	120	16
＊	OC-L 14 X 50	14	50	130	16
＊	OC-L 14 X 60	14	60	140	16
＊	OC-L 14 X 80	14	80	160	16
＊	OC-L 14.5X 50	14.5	50	130	16
＊	OC-L 14.5X 60	14.5	60	140	16
＊	OC-L 14.5X 80	14.5	80	160	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	OC-L 15 X 40	15	40	120	16
＊	OC-L 15 X 50	15	50	130	16
＊	OC-L 15 X 60	15	60	140	16
＊	OC-L 15 X 80	15	80	160	16
＊	OC-L 15.5X 60	15.5	60	140	16
＊	OC-L 15.5X 80	15.5	80	160	16
＊	OC-L 16 X 50	16	50	130	16
＊	OC-L 16 X 60	16	60	140	16
＊	OC-L 16 X 80	16	80	160	16
＊	OC-L 16.5X 60	16.5	60	140	16
＊	OC-L 16.5X 80	16.5	80	160	16
＊	OC-L 17 X 60	17	60	150	20
＊	OC-L 17 X 80	17	80	170	20
＊	OC-L 17.5X 60	17.5	60	150	20
＊	OC-L 17.5X 80	17.5	80	170	20
＊	OC-L 18 X 50	18	50	140	20
＊	OC-L 18 X 60	18	60	150	20
＊	OC-L 18 X 80	18	80	170	20
＊	OC-L 18 X100	18	100	190	20
＊	OC-L 18.5X 60	18.5	60	150	20
＊	OC-L 18.5X 80	18.5	80	170	20
＊	OC-L 19 X 50	19	50	140	20
＊	OC-L 19 X 60	19	60	150	20
＊	OC-L 19 X 80	19	80	170	20
＊	OC-L 19.5X 60	19.5	60	150	20
＊	OC-L 19.5X 80	19.5	80	170	20
＊	OC-L 20 X 60	20	60	150	20
＊	OC-L 20 X 80	20	80	170	20
＊	OC-L 20 X100	20	100	190	20
＊	OC-L 20.5X 60	20.5	60	150	20
＊	OC-L 20.5X 80	20.5	80	170	20
＊	OC-L 20.5X100	20.5	100	190	20
＊	OC-L 21 X 60	21	60	150	20
＊	OC-L 21 X 80	21	80	170	20
＊	OC-L 21 X100	21	100	190	20
＊	OC-L 21.5X 60	21.5	60	150	20
＊	OC-L 21.5X 80	21.5	80	170	20
＊	OC-L 21.5X100	21.5	100	190	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	OC-L 22 X 60	22	60	155	25
*	OC-L 22 X 80	22	80	175	25
*	OC-L 22 X100	22	100	195	25
*	OC-L 22.5X 60	22.5	60	155	25
*	OC-L 22.5X 80	22.5	80	175	25
*	OC-L 22.5X100	22.5	100	195	25
*	OC-L 23 X 60	23	60	155	25
*	OC-L 23 X 80	23	80	175	25
*	OC-L 23 X100	23	100	195	25
*	OC-L 23.5X 60	23.5	60	155	25
*	OC-L 23.5X 80	23.5	80	175	25
*	OC-L 24 X 60	24	60	155	25
*	OC-L 24 X 80	24	80	175	25
*	OC-L 24 X100	24	100	195	25
*	OC-L 24.5X 60	24.5	60	155	25
*	OC-L 24.5X 80	24.5	80	175	25
*	OC-L 24.5X100	24.5	100	195	25
*	OC-L 25 X 60	25	60	155	25
*	OC-L 25 X 80	25	80	175	25
*	OC-L 25 X100	25	100	195	25
*	OC-L 25 X120	25	120	215	25
*	OC-L 25.5X 60	25.5	60	155	25
*	OC-L 25.5X 80	25.5	80	175	25
*	OC-L 25.5X100	25.5	100	195	25
*	OC-L 26 X 60	26	60	155	25
*	OC-L 26 X 80	26	80	175	25
*	OC-L 26 X100	26	100	195	25
*	OC-L 26.5X 80	26.5	80	175	25
*	OC-L 26.5X100	26.5	100	195	25
*	OC-L 27 X 80	27	80	175	25
*	OC-L 27 X100	27	100	195	25
*	OC-L 27.5X 80	27.5	80	175	25
*	OC-L 27.5X100	27.5	100	195	25
*	OC-L 28 X 60	28	60	155	25
*	OC-L 28 X 80	28	80	175	25
*	OC-L 28 X100	28	100	195	25
*	OC-L 28.5X 80	28.5	80	175	25
*	OC-L 28.5X100	28.5	100	195	25
*	OC-L 29 X 80	29	80	175	25
*	OC-L 29 X100	29	100	195	25
*	OC-L 29.5X 80	29.5	80	190	32
*	OC-L 29.5X100	29.5	100	210	32
*	OC-L 30 X 60	30	60	170	32
*	OC-L 30 X 80	30	80	190	32
*	OC-L 30 X100	30	100	210	32
*	OC-L 30 X120	30	120	230	32
*	OC-L 30 X150	30	150	260	32
*	OC-L 31 X100	31	100	210	32
*	OC-L 31 X120	31	120	230	32
*	OC-L 32 X 80	32	80	190	32
*	OC-L 32 X100	32	100	210	32
*	OC-L 32 X120	32	120	230	32
*	OC-L 32 X150	32	150	260	32
*	OC-L 33 X100	33	100	210	32
*	OC-L 33 X120	33	120	230	32
*	OC-L 34 X100	34	100	210	32
*	OC-L 34 X120	34	120	230	32
*	OC-L 35 X 80	35	80	190	32
*	OC-L 35 X100	35	100	210	32
*	OC-L 35 X120	35	120	230	32
*	OC-L 35 X150	35	150	260	32

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	OC-L 36 X 80	36	80	190	32
*	OC-L 36 X100	36	100	210	32
*	OC-L 36 X120	36	120	230	32
*	OC-L 37 X 80	37	80	190	32
*	OC-L 37 X100	37	100	210	32
*	OC-L 37 X120	37	120	230	32
*	OC-L 38 X 80	38	80	190	32
*	OC-L 38 X100	38	100	210	32
*	OC-L 38 X120	38	120	230	32
*	OC-L 38 X150	38	150	260	32
*	OC-L 39 X100	39	100	210	32
*	OC-L 39 X120	39	120	230	32
*	OC-L 40 X 80	40	80	190	32
*	OC-L 40 X100	40	100	210	32
*	OC-L 40 X120	40	120	230	32
*	OC-L 40 X150	40	150	260	32
*	OC-L 41 X100	41	100	210	32
*	OC-L 41 X150	41	150	260	32
*	OC-L 42 X100	42	100	210	32
*	OC-L 42 X150	42	150	260	32
*	OC-L 45 X 80	45	80	205	42
*	OC-L 45 X100	45	100	225	42
*	OC-L 45 X120	45	120	245	42
*	OC-L 45 X150	45	150	275	42
*	OC-L 46 X100	46	100	225	42
*	OC-L 46 X150	46	150	275	42
*	OC-L 47 X100	47	100	225	42
*	OC-L 47 X150	47	150	275	42
*	OC-L 48 X100	48	100	225	42
*	OC-L 48 X120	48	120	245	42
*	OC-L 48 X150	48	150	275	42
*	OC-L 49 X100	49	100	225	42
*	OC-L 49 X150	49	150	275	42
*	OC-L 50 X 80	50	80	205	42
*	OC-L 50 X100	50	100	225	42
*	OC-L 50 X120	50	120	245	42
*	OC-L 50 X150	50	150	275	42
*	OC-L 50 X200	50	200	325	42
*	OC-L 52 X100	52	100	225	42
*	OC-L 52 X150	52	150	275	42
*	OC-L 52 X200	52	200	325	42
*	OC-L 55 X100	55	100	225	42
*	OC-L 55 X150	55	150	275	42
*	OC-L 55 X200	55	200	325	42
*	OC-L 56 X100	56	100	225	42
*	OC-L 56 X150	56	150	275	42
*	OC-L 58 X100	58	100	225	42
*	OC-L 58 X150	58	150	275	42
*	OC-L 60 X100	60	100	225	42
*	OC-L 60 X150	60	150	275	42
*	OC-L 60 X200	60	200	325	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

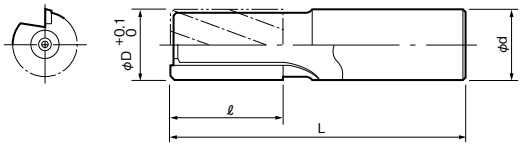
SPC ハイスパイラルエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SPC						◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄用、4枚刃、6枚刃、ねじれ角10～25°





WC　15°-25° ねじれ角　4　6

肩削り

刃径(φD)	8～9.5	10.5～11.5	12～13.5	14～60
ねじれ角	10°	15°	20°	25°

在庫	型番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	SPC 8	8	20	75	10	4
*	SPC 8.5	8.5	20	75	10	4
*	SPC 9	9	20	75	10	4
*	SPC 9.5	9.5	20	75	10	4
*	SPC 10	10	20	75	10	4
*	SPC 10.5	10.5	20	75	12	4
*	SPC 11	11	20	75	12	4
*	SPC 11.5	11.5	20	75	12	4
*	SPC 12	12	20	75	12	4
*	SPC 12.5	12.5	20	75	12	4
*	SPC 13	13	20	75	12	4
*	SPC 13.5	13.5	20	75	16	4
*	SPC 14	14	20	75	16	4
*	SPC 14.5	14.5	30	90	16	4
*	SPC 15	15	30	90	16	4
*	SPC 15.5	15.5	30	90	16	4
*	SPC 16	16	30	90	16	4
*	SPC 16.5	16.5	30	90	16	4
*	SPC 17	17	30	90	16	4
*	SPC 17.5	17.5	30	95	20	4
*	SPC 18	18	30	95	20	4
*	SPC 18.5	18.5	30	95	20	4
*	SPC 19	19	30	95	20	4
*	SPC 19.5	19.5	30	95	20	4
*	SPC 20	20	30	95	20	4
*	SPC 20.5	20.5	30	95	20	4
*	SPC 21	21	30	95	20	4
*	SPC 21.5	21.5	30	95	20	4
*	SPC 22	22	30	95	20	4
*	SPC 22.5	22.5	40	115	25	4
*	SPC 23	23	40	115	25	4
*	SPC 23.5	23.5	40	115	25	4
*	SPC 24	24	40	115	25	4
*	SPC 24.5	24.5	40	115	25	4
*	SPC 25	25	40	115	25	4
*	SPC 25.5	25.5	40	115	25	4
*	SPC 26	26	40	115	25	4
*	SPC 26.5	26.5	40	115	25	4

在庫	型番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	SPC 27	27	40	115	25	4
*	SPC 27.5	27.5	40	115	25	4
*	SPC 28	28	40	115	25	4
*	SPC 28.5	28.5	40	115	32	4
*	SPC 29	29	40	115	32	4
*	SPC 29.5	29.5	40	115	32	4
*	SPC 30	30	40	115	32	4
*	SPC 31	31	50	135	32	6
*	SPC 32	32	50	135	32	6
*	SPC 33	33	50	135	32	6
*	SPC 34	34	50	135	32	6
*	SPC 35	35	50	135	32	6
*	SPC 36	36	50	135	32	6
*	SPC 37	37	50	135	32	6
*	SPC 38	38	50	135	32	6
*	SPC 39	39	50	135	32	6
*	SPC 40	40	50	145	42	6
*	SPC 41	41	50	145	42	6
*	SPC 42	42	50	145	42	6
*	SPC 43	43	50	145	42	6
*	SPC 44	44	50	145	42	6
*	SPC 45	45	50	145	42	6
*	SPC 46	46	50	145	42	6
*	SPC 47	47	50	145	42	6
*	SPC 48	48	50	145	42	6
*	SPC 49	49	50	145	42	6
*	SPC 50	50	50	145	42	6
*	SPC 51	51	50	145	42	6
*	SPC 52	52	50	145	42	6
*	SPC 53	53	50	145	42	6
*	SPC 54	54	50	145	42	6
*	SPC 55	55	50	145	42	6
*	SPC 56	56	50	145	42	6
*	SPC 57	57	50	145	42	6
*	SPC 58	58	50	145	42	6
*	SPC 59	59	50	145	42	6
*	SPC 60	60	50	145	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

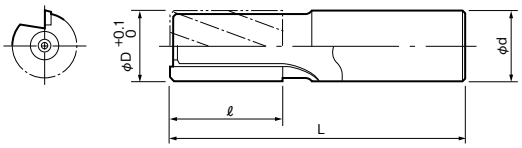
SPC-L ロングハイスパイラルエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
SPC-L						◎	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●鋳鉄用、4枚刃、6枚刃、ねじれ角15～25°
エキセントリックリリーフ形





WC 15°-25° ネジレ角 4 6

刃径(φD)	8～9.5	10.5～11.5	12～13.5	14～60
ネジレ角	10°	15°	20°	25°

在庫	型番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	SPC-L 10X 40	10	40	90	10	4
＊	SPC-L 10X 60	10	60	110	10	4
＊	SPC-L 11X 40	11	40	90	12	4
＊	SPC-L 12X 40	12	40	90	12	4
＊	SPC-L 12X 60	12	60	110	12	4
＊	SPC-L 13X 40	13	40	90	12	4
＊	SPC-L 14X 40	14	40	90	16	4
＊	SPC-L 14X 60	14	60	110	16	4
＊	SPC-L 15X 50	15	50	105	16	4
＊	SPC-L 15X 60	15	60	115	16	4
＊	SPC-L 15X 80	15	80	135	16	4
＊	SPC-L 16X 50	16	50	105	16	4
＊	SPC-L 16X 80	16	80	135	16	4
＊	SPC-L 17X 50	17	50	105	16	4
＊	SPC-L 18X 50	18	50	105	20	4
＊	SPC-L 18X 80	18	80	135	20	4
＊	SPC-L 18X100	18	100	155	20	4
＊	SPC-L 19X 50	19	50	105	20	4
＊	SPC-L 20X 50	20	50	105	20	4
＊	SPC-L 20X 80	20	80	135	20	4
＊	SPC-L 20X100	20	100	155	20	4
＊	SPC-L 20X120	20	120	175	20	4
＊	SPC-L 21X 50	21	50	105	20	4
＊	SPC-L 22X 50	22	50	105	20	4
＊	SPC-L 22X 80	22	80	135	20	4
＊	SPC-L 22X100	22	100	155	20	4
＊	SPC-L 22X120	22	120	175	20	4
＊	SPC-L 23X 70	23	70	140	25	4
＊	SPC-L 24X 70	24	70	140	25	4
＊	SPC-L 24X100	24	100	170	25	4
＊	SPC-L 24X120	24	120	190	25	4
＊	SPC-L 25X 70	25	70	140	25	4
＊	SPC-L 25X100	25	100	170	25	4
＊	SPC-L 25X120	25	120	190	25	4
＊	SPC-L 25X150	25	150	220	25	4
＊	SPC-L 26X 70	26	70	140	25	4
＊	SPC-L 26X100	26	100	170	25	4
＊	SPC-L 26X120	26	120	190	25	4

在庫	型番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	SPC-L 27X 70	27	70	140	25	4
＊	SPC-L 28X 70	28	70	140	25	4
＊	SPC-L 28X100	28	100	170	25	4
＊	SPC-L 28X120	28	120	190	25	4
＊	SPC-L 29X 70	29	70	140	32	4
＊	SPC-L 30X 70	30	70	140	32	4
＊	SPC-L 30X 80	30	80	150	32	4
＊	SPC-L 30X100	30	100	170	32	4
＊	SPC-L 30X120	30	120	190	32	4
＊	SPC-L 30X150	30	150	220	32	4
＊	SPC-L 31X 80	31	80	160	32	6
＊	SPC-L 32X 80	32	80	160	32	6
＊	SPC-L 32X100	32	100	180	32	6
＊	SPC-L 32X120	32	120	200	32	6
＊	SPC-L 32X150	32	150	230	32	6
＊	SPC-L 33X 80	33	80	160	32	6
＊	SPC-L 34X 80	34	80	160	32	6
＊	SPC-L 35X 80	35	80	160	32	6
＊	SPC-L 35X100	35	100	180	32	6
＊	SPC-L 35X120	35	120	200	32	6
＊	SPC-L 35X150	35	150	230	32	6
＊	SPC-L 36X 80	36	80	160	32	6
＊	SPC-L 36X100	36	100	180	32	6
＊	SPC-L 36X120	36	120	200	32	6
＊	SPC-L 36X150	36	150	230	32	6
＊	SPC-L 37X 80	37	80	160	32	6
＊	SPC-L 38X 80	38	80	160	32	6
＊	SPC-L 38X100	38	100	180	32	6
＊	SPC-L 38X120	38	120	200	32	6
＊	SPC-L 38X150	38	150	230	32	6
＊	SPC-L 39X 80	39	80	160	32	6
＊	SPC-L 40X 80	40	80	175	42	6
＊	SPC-L 40X100	40	100	195	42	6
＊	SPC-L 40X120	40	120	215	42	6
＊	SPC-L 40X150	40	150	245	42	6
＊	SPC-L 40X200	40	200	295	42	6
＊	SPC-L 41X100	41	100	180	42	6
＊	SPC-L 42X100	42	100	195	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	SPC-L 42X120	42	120	215	42	6
＊	SPC-L 42X150	42	150	245	42	6
＊	SPC-L 43X100	43	100	180	42	6
＊	SPC-L 44X100	44	100	180	42	6
＊	SPC-L 45X 80	45	80	175	42	6
＊	SPC-L 45X100	45	100	195	42	6
＊	SPC-L 45X120	45	120	215	42	6
＊	SPC-L 45X150	45	150	245	42	6
＊	SPC-L 45X200	45	200	295	42	6
＊	SPC-L 46X100	46	100	195	42	6
＊	SPC-L 46X120	46	120	215	42	6
＊	SPC-L 46X150	46	150	245	42	6
＊	SPC-L 47X100	47	100	180	42	6
＊	SPC-L 48X100	48	100	195	42	6
＊	SPC-L 48X120	48	120	215	42	6
＊	SPC-L 48X150	48	150	245	42	6
＊	SPC-L 48X200	48	200	295	42	6
＊	SPC-L 49X100	49	100	180	42	6
＊	SPC-L 50X 80	50	80	175	42	6
＊	SPC-L 50X100	50	100	195	42	6
＊	SPC-L 50X120	50	120	215	42	6
＊	SPC-L 50X150	50	150	245	42	6
＊	SPC-L 50X200	50	200	295	42	6
＊	SPC-L 50X250	50	250	350	42	6
＊	SPC-L 55X100	55	100	195	42	6
＊	SPC-L 55X120	55	120	215	42	6
＊	SPC-L 55X150	55	150	245	42	6
＊	SPC-L 55X200	55	200	295	42	6
＊	SPC-L 60X100	60	100	195	42	6
＊	SPC-L 60X120	60	120	215	42	6
＊	SPC-L 60X150	60	150	245	42	6
＊	SPC-L 60X200	60	200	295	42	6
＊	SPC-L 60X250	60	250	350	42	6



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

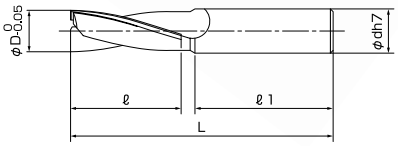
L-BE2 付刃BIGロングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
L-BE2	◎	△	△	△	△		○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用性に富んだロング刃タイプ。
●鋳鉄、非鉄用（K20）





WC　18° ネジレ角　2

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
△	LBE2-10x30	10	30	70	35	12
△	LBE2-12x30	12	30	80	45	12
△	LBE2-13x30	13	30	80	45	16
△	LBE2-14x40	14	40	95	50	16
△	LBE2-15x40	15	40	95	50	16
△	LBE2-16x50	16	50	105	50	16
△	LBE2-18x50	18	50	110	55	20
△	LBE2-19x50	19	50	110	55	20
△	LBE2-20x60	20	60	120	55	20
△	LBE2-22x60	22	60	120	55	25
△	LBE2-24x60	24	60	120	55	25
△	LBE2-25x60	25	60	120	55	25
△	LBE2-26x60	26	60	120	55	25
△	LBE2-28x60	28	60	120	55	25
△	LBE2-30x60	30	60	125	60	32
△	LBE2-32x70	32	70	135	60	32
△	LBE2-35x70	35	70	135	65	32
△	LBE2-36x70	36	70	135	65	32
△	LBE2-38x70	38	70	145	75	32
△	LBE2-40x80	40	80	145	65	32
△	LBE2-42x80	42	80	155	70	42
△	LBE2-45x80	45	80	155	70	42
△	LBE2-48x80	48	80	155	70	42
△	LBE2-50x80	50	80	155	70	42

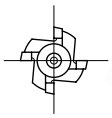
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SFEM4 シームレスエンドミル 4枚刃

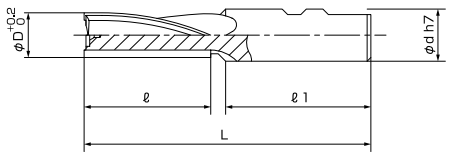
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SFEM4	◎	△	△	△	△		○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●汎用性に富んだロング刃タイプ。
●継ぎ目なしのシームレスチップで、面あらさも抜群の仕上がり。
●鋳鉄、非鉄用（K20）







WC　25° ネジレ角　4

φD=+0.2～0
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
△	SFEM4-20x60	20	60	130	65	20
△	SFEM4-21x60	21	60	130	65	20
△	SFEM4-22x60	22	60	130	65	20
△	SFEM4-23x60	23	60	130	65	20
△	SFEM4-24x60	24	60	140	75	25
△	SFEM4-26x60	26	60	140	75	25
△	SFEM4-27x60	27	60	140	75	25
△	SFEM4-28x60	28	60	140	75	25
△	SFEM4-20x80	20	80	150	65	20
△	SFEM4-21x80	21	80	150	65	20
△	SFEM4-22x80	22	80	150	65	20
△	SFEM4-23x80	23	80	150	65	20
△	SFEM4-24x80	24	80	160	75	25
△	SFEM4-25x80	25	80	160	75	25
△	SFEM4-26x80	26	80	160	75	25
△	SFEM4-27x80	27	80	160	75	25
△	SFEM4-28x80	28	80	160	75	25
△	SFEM4-29x80	29	80	160	75	25
△	SFEM4-30x80	30	80	170	80	32
△	SFEM4-31x80	31	80	170	80	32
△	SFEM4-32x80	32	80	170	80	32
△	SFEM4-33x80	33	80	170	80	32
△	SFEM4-34x80	34	80	170	80	32
△	SFEM4-35x80	35	80	170	90	32
△	SFEM4-38x80	38	80	170	90	32
△	SFEM4-40x80	40	80	170	100	32
△	SFEM4-46x80	46	80	180	100	32
△	SFEM4-47x80	47	80	180	100	32
△	SFEM4-48x80	48	80	180	100	32
△	SFEM4-49x80	49	80	180	100	32
△	SFEM4-25x100	25	100	180	75	25
△	SFEM4-26x100	26	100	180	75	25
△	SFEM4-27x100	27	100	180	75	25
△	SFEM4-28x100	28	100	180	75	25
△	SFEM4-30x100	30	100	190	80	32
△	SFEM4-31x100	31	100	190	80	32
△	SFEM4-32x100	32	100	190	80	32
△	SFEM4-33x100	33	100	190	80	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
△	SFEM4-35x100	35	100	190	90	32
△	SFEM4-38x100	38	100	190	90	32
△	SFEM4-40x100	40	100	190	90	32
△	SFEM4-41x100	41	100	200	100	32
△	SFEM4-45x100	45	100	200	100	32
△	SFEM4-47x100	47	100	200	100	32
△	SFEM4-49x100	49	100	200	100	32
△	SFEM4-50x100	50	100	200	100	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLE2-K スロッチングエンドミル G2

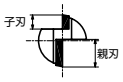
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-K	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●φ3～φ7は先ムク仕様
●首下長が長い・・・・深部でのエンドミル加工に最適
●チップ材質は、鋳鉄、非鉄金属に適したAH10チップを採用



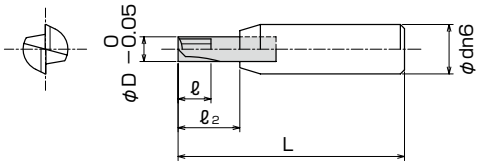
G2 ネジレ角0° 2



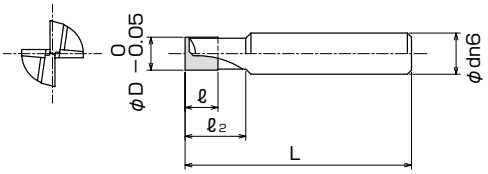
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE2030K	3	8	15	55	10	1.5	1.5
◎	SLE2040K	4	8	15	55	10	2	2
◎	SLE2050K	5	8	15	55	12	2.5	2.5
◎	SLE2060K	6	8	15	55	12	3	3
◎	SLE2070K	7	8	15	55	12	3.5	3.5
◎	SLE2080K	8	8	16	55	10	4	4
◎	SLE2090K	9	8	16	55	10	4.5	4.5
◎	SLE2100K	10	10	20	60	12	5.5	2.5
◎	SLE2110K	11	10	20	60	12	6	2.5
◎	SLE2120K	12	10	20	60	12	6.5	2.5
◎	SLE2130K	13	10	20	60	12	7	2.5
◎	SLE2140K	14	12	20	60	12	7.5	3.5
◎	SLE2150K	15	12	25	75	16	8	3.5
◎	SLE2160K	16	12	25	75	16	8.5	3.5
◎	SLE2170K	17	12	25	75	16	9	3.5
◎	SLE2180K	18	14	25	75	16	9.5	4.5
◎	SLE2190K	19	14	28	88	20	10	4.5
◎	SLE2200K	20	15	28	88	20	10.5	5.5
◎	SLE2210K	21	15	35	95	20	11	5.5
◎	SLE2220K	22	17	37	97	20	11.5	6.5
◎	SLE2230K	23	17	37	107	25	12	6.5
◎	SLE2240K	24	19	39	109	25	12.5	7.5
◎	SLE2250K	25	19	39	109	25	13	7.5
◎	SLE2260K	26	19	39	109	25	13.5	7.5
◎	SLE2270K	27	21	41	111	25	14	8.5
◎	SLE2280K	28	21	41	111	25	14.5	8.5
◎	SLE2290K	29	21	41	121	25	15	8.5
◎	SLE2300K	30	21	41	121	32	15.5	8.5
◎	SLE2310K	31	22	50	130	32	16	8.5
◎	SLE2320K	32	23	50	130	32	16.5	9.5
◎	SLE2330K	33	23	50	140	32	17	9.5
◎	SLE2340K	34	23	50	140	32	17.5	9.5
◎	SLE2350K	35	25	60	150	32	18	11.5
◎	SLE2360K	36	25	60	150	32	18.5	11.5
◎	SLE2370K	37	27	70	170	32	19	11.5
◎	SLE2380K	38	27	70	170	32	19.5	11.5
◎	SLE2390K	39	27	80	180	32	20	11.5
◎	SLE2400K	40	29	80	180	32	20.5	12.5

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE2410K	41	29	80	180	32	21	12.5
◎	SLE2420K	42	32	80	180	32	21.5	15.5
◎	SLE2430K	43	32	80	180	32	22	15.5
◎	SLE2440K	44	32	80	180	32	22.5	15.5
◎	SLE2450K	45	32	80	180	32	23	15.5
◎	SLE2460K	46	32	80	180	32	23.5	15.5
◎	SLE2470K	47	32	80	180	32	24	15.5
◎	SLE2480K	48	35	80	180	32	24.5	16.5
◎	SLE2490K	49	35	80	180	32	25	16.5
◎	SLE2500K	50	35	80	180	32	25.5	16.5

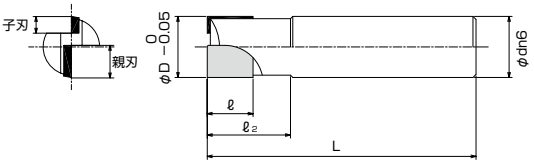
■先ムク中心結び(φ3～φ7)



■付刃中心結び(φ8～φ9)



■親子結び(φ10～φ50)



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SLE2-LK　ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2

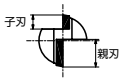
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-LK	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●ロングシャンク仕様により、突き出し長さの汎用性アップ

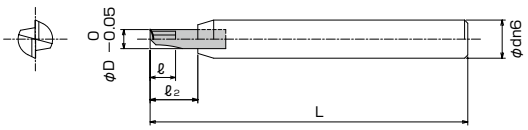


G2　ネジレ角 0°　2　ピンカド

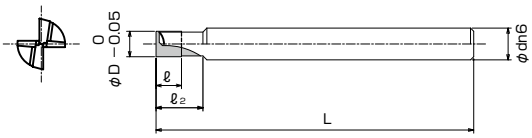


在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE203100LK	3	8	15	100	10	1.5	1.5
◎	SLE204100LK	4	8	15	100	10	2	2
◎	SLE205100LK	5	8	15	100	12	2.5	2.5
◎	SLE206100LK	6	8	15	100	12	3	3
◎	SLE207100LK	7	8	15	100	12	3.5	3.5
◎	SLE208100LK	8	8	16	100	10	4	4
◎	SLE209100LK	9	8	16	100	10	4.5	4.5
◎	SLE210120LK	10	10	20	120	12	5.5	2.5
◎	SLE211120LK	11	10	20	120	12	6	2.5
◎	SLE212120LK	12	10	20	120	12	6.5	2.5
◎	SLE213120LK	13	10	20	120	16	7	2.5
◎	SLE214150LK	14	12	25	150	16	7.5	3.5
◎	SLE215150LK	15	12	25	150	16	8	3.5
◎	SLE216150LK	16	12	25	150	16	8.5	3.5
◎	SLE217150LK	17	12	25	150	16	9	3.5
◎	SLE218150LK	18	14	28	150	16	9.5	4.5
◎	SLE219180LK	19	14	28	180	20	10	4.5
◎	SLE220180LK	20	15	29	180	20	10.5	5.5
◎	SLE221180LK	21	15	35	180	20	11	5.5
◎	SLE222180LK	22	17	37	180	25	11.5	6.5
◎	SLE223180LK	23	17	37	180	25	12	6.5
◎	SLE224180LK	24	19	39	180	25	12.5	7.5
◎	SLE225200LK	25	19	39	200	25	13	7.5
◎	SLE226200LK	26	19	39	200	25	13.5	7.5
◎	SLE227200LK	27	21	41	200	25	14	8.5
◎	SLE228200LK	28	21	41	200	25	14.5	8.5
◎	SLE229220LK	29	21	41	220	32	15	8.5
◎	SLE230220LK	30	21	41	220	32	15.5	8.5

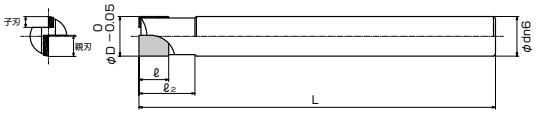
■先ムク中心結び（φ3～φ7）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■付刃中心結び（φ8～φ9）※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■親子結び（φ10～φ30）



標準切削条件参考表（SLE2-LK）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)		
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	
φ5	1,600	38	2,550	65	側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている
φ8	1,000	40	1,600	70	
φ10	800	40	1,280	70	
φ12	665	40	1,060	76	
φ16	500	45	800	76	
φ20	400	45	640	80	
φ25	320	48	510	80	
φ30	265	50	425	80	

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLE2-TLK　特ロングシャンクスロッチングエンドミル　G2

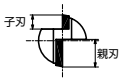
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE2-TLK	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●特ロングシャンク仕様により、突き出し長さの汎用性アップ

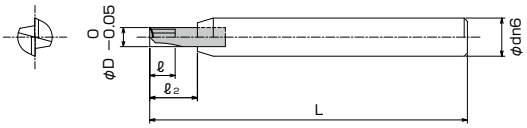


G2　0°ネジレ角　2　ピンカド

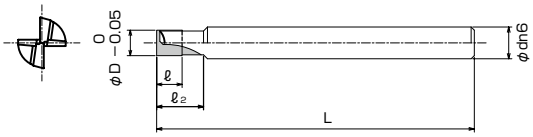


在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	柄径 (φd)	親刃	子刃
◎	SLE203150TLK	3	8	15	150	10	1.5	1.5
◎	SLE204150TLK	4	8	15	150	10	2	2
◎	SLE205150TLK	5	8	15	150	12	2.5	2.5
◎	SLE206150TLK	6	8	15	150	12	3	3
◎	SLE207150TLK	7	8	15	150	12	3.5	3.5
◎	SLE208150TLK	8	8	16	150	10	4	4
◎	SLE209150TLK	9	8	16	150	10	4.5	4.5
◎	SLE210150TLK	10	10	20	150	12	5.5	5.5
◎	SLE211150TLK	11	10	20	150	12	6	2.5
◎	SLE212150TLK	12	10	20	150	12	6.5	2.5
◎	SLE213150TLK	13	10	20	150	16	7	2.5
◎	SLE214200TLK	14	12	25	200	16	7.5	3.5
◎	SLE215200TLK	15	12	25	200	16	8	3.5
◎	SLE216200TLK	16	12	25	200	16	8.5	3.5
◎	SLE217200TLK	17	12	25	200	16	9	3.5
◎	SLE218200TLK	18	14	28	200	16	9.5	4.5
◎	SLE219250TLK	19	14	28	250	20	10	4.5
◎	SLE220250TLK	20	15	29	250	20	10.5	5.5
◎	SLE221250TLK	21	15	35	250	20	11	5.5
◎	SLE222250TLK	22	17	37	250	25	11.5	6.5
◎	SLE223250TLK	23	17	37	250	25	12	6.5
◎	SLE224300TLK	24	19	39	300	25	12.5	7.5
◎	SLE225300TLK	25	19	39	300	25	13	7.5
◎	SLE226300TLK	26	19	39	300	25	13.5	7.5
◎	SLE227300TLK	27	21	41	300	25	14	8.5
◎	SLE228300TLK	28	21	41	300	25	14.5	8.5
◎	SLE229350TLK	29	21	41	350	32	15	8.5
◎	SLE230350TLK	30	21	41	350	32	15.5	8.5

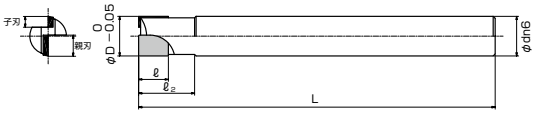
■先ムク中心結び(φ3～φ7)　※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■付刃中心結び(φ8～φ9)　※子刃・親刃長は、SLE2-Kと同寸法です。



■親子結び(φ10～φ50)



標準切削条件参考表（SLE2-TLK）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		アルミ合金 (AL)		
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	
φ5	1,280	25	2,550	38	側面加工の場合 Ad=工具径×1.5 Rd=工具径×0.1 を基準としている
φ8	800	22	1,600	40	
φ10	640	30	1,280	40	
φ12	530	30	1,060	40	
φ16	400	32	800	45	
φ20	320	32	640	45	
φ25	265	35	510	48	
φ30	215	35	425	50	

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

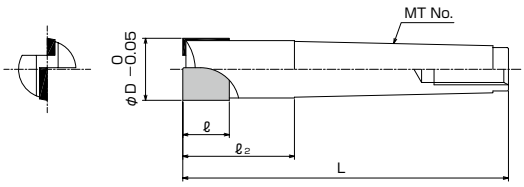
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLE-M-K　テーパーシャンクスロッチングエンドミル　G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE-M-K	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●座グリ加工、穴の曲がり修正に最適



G2　ネジレ角 0°　2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	MT (No.)
＊	SLE030M1K	3	8	23	80	MT1
＊	SLE040M1K	4	8	23	80	MT1
＊	SLE050M1K	5	8	23	80	MT1
＊	SLE060M1K	6	8	23	80	MT1
＊	SLE070M1K	7	8	23	80	MT1
＊	SLE080M1K	8	8	23	80	MT1
＊	SLE090M1K	9	8	23	80	MT1
＊	SLE100M1K	10	10	23	80	MT1
＊	SLE120M1K	12	10	23	80	MT1
＊	SLE140M1K	14	12	23	80	MT1
＊	SLE150M1K	15	12	23	80	MT1
＊	SLE160M2K	16	12	36	105	MT2
△	SLE170M2K	17	12	36	105	MT2
＊	SLE180M2K	18	14	36	105	MT2
△	SLE190M2K	19	14	36	105	MT2
＊	SLE200M2K	20	15	36	105	MT2
△	SLE210M2K	21	15	36	105	MT2
＊	SLE220M2K	22	17	36	105	MT2
△	SLE230M2K	23	17	36	105	MT2
△	SLE240M2K	24	19	36	105	MT2
＊	SLE240M3K	24	19	39	125	MT3
＊	SLE250M3K	25	19	39	125	MT3
＊	SLE260M3K	26	19	39	125	MT3
△	SLE270M3K	27	21	39	125	MT3
＊	SLE280M3K	28	21	39	125	MT3
△	SLE290M3K	29	21	39	125	MT3
＊	SLE300M3K	30	22	39	125	MT3
△	SLE310M3K	31	22	39	125	MT3
＊	SLE320M3K	32	23	39	125	MT3
＊	SLE340M3K	34	23	39	125	MT3
＊	SLE350M4K	35	25	56	165	MT4
＊	SLE360M4K	36	25	56	165	MT4
△	SLE370M3K	37	27	56	142	MT3
△	SLE370M4K	37	27	56	165	MT4
＊	SLE380M4K	38	27	56	165	MT4
△	SLE390M3K	39	27	56	142	MT3
＊	SLE400M4K	40	29	56	165	MT4
＊	SLE420M4K	42	32	56	165	MT4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	MT (No.)
＊	SLE450M4K	45	32	56	165	MT4
＊	SLE460M4K	46	32	56	165	MT4
＊	SLE480M4K	48	35	56	165	MT4
＊	SLE500M4K	50	35	56	165	MT4
＊	SLE520M4K	52	45	66	175	MT4
＊	SLE550M4K	55	45	66	175	MT4
＊	SLE580M4K	58	50	71	180	MT4
＊	SLE600M4K	60	50	71	180	MT4

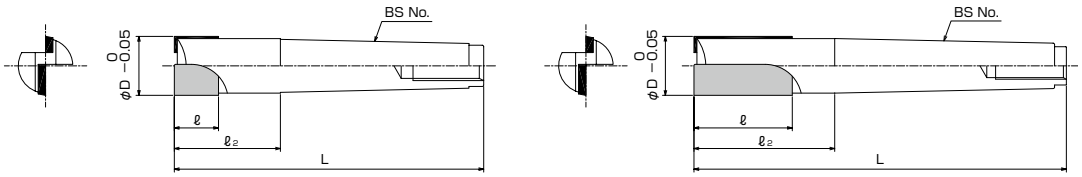
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SLE-B-K テーパーシャンクスロッチングエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SLE-B-K	△	△	△	△			△	◎	◎	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●φ3～φ7は、先ムク仕様
●座グリ加工、穴の曲がり修正に最適



G2 ネジレ角0° 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	BS (No.)
□	SLE030B5K	3	8	21.6	70	BS5
□	SLE040B5K	4	8	21.6	70	BS5
□	SLE050B5K	5	8	21.6	70	BS5
□	SLE060B5K	6	8	21.6	70	BS5
□	SLE070B5K	7	8	21.6	70	BS5
□	SLE080B5K	8	8	21.6	70	BS5
□	SLE090B5K	9	8	21.6	70	BS5
□	SLE100B5K	10	10	21.6	70	BS5
□	SLE120B5K	12	10	26.6	75	BS5
□	SLE140B5K	14	12	26.6	75	BS5
□	SLE150B5K	15	12	26.6	75	BS5
□	SLE160B7K	16	12	29.4	108	BS7
□	SLE180B7K	18	14	29.4	108	BS7
□	SLE200B7K	20	15	29.4	108	BS7
□	SLE220B7K	22	17	29.4	108	BS7
□	SLE240B9K	24	19	40.2	145	BS9
□	SLE250B9K	25	19	40.2	145	BS9
□	SLE260B9K	26	19	40.2	145	BS9
□	SLE280B9K	28	21	40.2	145	BS9
□	SLE300B9K	30	22	50.2	155	BS9
□	SLE320B9K	32	23	50.2	155	BS9
□	SLE340B9K	34	23	50.2	155	BS9
□	SLE350B9K	35	25	50.2	155	BS9
□	SLE360B9K	36	25	50.2	155	BS9
□	SLE380B9K	38	27	60.2	155	BS9
□	SLE400B9K	40	29	60.2	155	BS9
□	SLE420B9K	42	32	60.2	165	BS9
□	SLE450B9K	45	32	60.2	165	BS9
□	SLE460B9K	46	32	60.2	165	BS9
□	SLE480B9K	48	35	60.2	165	BS9
□	SLE500B9K	50	35	60.2	165	BS9
□	SLE520B9K	52	45	70.2	175	BS9
□	SLE550B9K	55	45	70.2	175	BS9
□	SLE580B9K	58	50	75.2	180	BS9
□	SLE600B9K	60	50	75.2	180	BS9

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	全長 (L)	BS (No.)
□	SLE04030B5K	4	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE05030B5K	5	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE06030B5K	6	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE07030B5K	7	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE08030B5K	8	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE10030B5K	10	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE12030B5K	12	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE14030B5K	14	30	38.6	85.4	BS5
□	SLE15040B7K	15	40	61.4	140	BS7
□	SLE16040B7K	16	40	61.4	140	BS7
□	SLE18040B7K	18	40	61.4	140	BS7
□	SLE20040B7K	20	40	61.4	140	BS7
□	SLE22040B7K	22	40	61.4	140	BS7
△	SLE24050B9K	24	50	75.2	180	BS9
△	SLE25050B9K	25	50	75.2	180	BS9
□	SLE26050B9K	26	50	75.2	180	BS9
□	SLE28050B9K	28	50	75.2	180	BS9
□	SLE30050B9K	30	50	75.2	180	BS9
□	SLE32050B9K	32	50	75.2	180	BS9
□	SLE34050B9K	34	50	75.2	180	BS9
△	SLE35060B9K	35	60	85.2	190	BS9
△	SLE38060B9K	38	60	85.2	190	BS9
△	SLE40060B9K	40	60	85.2	190	BS9

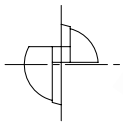
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り □：受注生産品

SLE 付刃スロッチングエンドミル

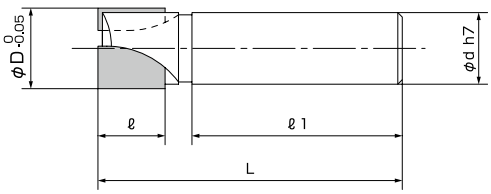
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●鋳鉄、非鉄用（K種）。







WC　ネジレ角 0°　2　ピンカド

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SLE8	8	8	45	30	8
◎	SLE8.5	8.5	8	45	30	8
◎	SLE9	9	10	52	35	10
◎	SLE9.5	9.5	10	52	35	10
◎	SLE10	10	10	53	35	10
◎	SLE10.5	10.5	10	53	35	10
◎	SLE11	11	10	53	35	10
◎	SLE11.5	11.5	10	53	35	10
◎	SLE12	12	12	55	35	12
◎	SLE12.5	12.5	12	55	35	12
◎	SLE13	13	12	55	35	12
◎	SLE13.5	13.5	12	55	35	12
◎	SLE14	14	12	55	35	12
◎	SLE14.5	14.5	12	55	35	12
◎	SLE15	15	15	68	45	16
◎	SLE15.5	15.5	15	68	45	16
◎	SLE16	16	15	68	45	16
◎	SLE16.5	16.5	15	68	45	16
◎	SLE17	17	15	68	45	16
◎	SLE17.5	17.5	15	68	45	16
◎	SLE18	18	15	68	45	16
◎	SLE18.5	18.5	15	68	45	16
◎	SLE19	19	18	71	45	20
◎	SLE19.5	19.5	18	71	45	20
◎	SLE20	20	18	71	45	20
◎	SLE20.5	20.5	18	71	45	20
◎	SLE21	21	18	71	45	20
◎	SLE22	22	18	71	45	20
◎	SLE23	23	18	71	45	20
◎	SLE24	24	20	80	50	20
◎	SLE25	25	20	80	50	20
◎	SLE26	26	20	90	60	25
◎	SLE27	27	20	90	60	25
◎	SLE28	28	24	94	60	25
◎	SLE29	29	24	94	60	25
◎	SLE30	30	24	94	60	25
◎	SLE31	31	35	105	60	32
◎	SLE32	32	35	105	60	32

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	SLE33	33	35	110	65	32
◎	SLE34	34	35	110	65	32
◎	SLE35	35	35	120	70	32
◎	SLE36	36	40	120	65	32
◎	SLE37	37	40	125	70	32
◎	SLE38	38	40	125	70	32
◎	SLE39	39	40	135	75	32
◎	SLE40	40	40	135	80	32
◎	SLE41	41	45	135	75	32
◎	SLE42	42	45	145	85	32
◎	SLE43	43	45	145	85	32
◎	SLE44	44	45	145	85	32
◎	SLE45	45	45	155	95	32
◎	SLE46	46	50	155	90	32
◎	SLE47	47	50	155	90	32
◎	SLE48	48	50	155	90	32
◎	SLE49	49	50	155	90	32
◎	SLE50	50	50	155	90	32

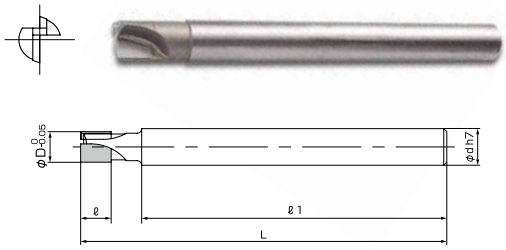
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

LS-SLE ロングシャンク2枚刃エンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
LS-SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○
XLS-SLE	◎	△	△	△		△	○	○			○

◎=最適　○=適　△=可

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。

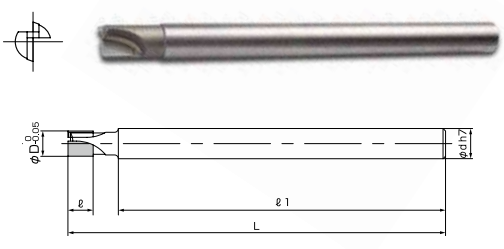


WC 0° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	LSSLE10x10x120	10	10	120	100	12
◎	LSSLE11x10x120	11	10	120	100	12
◎	LSSLE12x10x120	12	10	120	100	12
◎	LSSLE13x10x120	13	10	120	95	16
◎	LSSLE14x12x150	14	12	150	125	16
◎	LSSLE15x12x150	15	12	150	120	16
◎	LSSLE16x12x150	16	12	150	120	16
◎	LSSLE17x12x150	17	12	150	120	16
◎	LSSLE18x14x150	18	14	150	120	16
◎	LSSLE19x14x180	19	14	180	150	20
◎	LSSLE20x15x180	20	15	180	150	20
◎	LSSLE21x15x180	21	15	180	150	20
◎	LSSLE22x17x180	22	17	180	140	25
◎	LSSLE23x17x180	23	17	180	140	25
◎	LSSLE24x19x180	24	19	180	140	25
◎	LSSLE25x19x200	25	19	200	140	25
◎	LSSLE26x19x200	26	19	200	160	25
◎	LSSLE27x21x200	27	21	200	160	25
◎	LSSLE28x21x200	28	21	200	160	25
◎	LSSLE29x21x220	29	21	220	170	32
◎	LSSLE30x21x220	30	21	220	170	32

XLS-SLE 特ロングシャンク2枚刃エンドミル

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



WC 0° ネジレ角 2 ピンカド　φD=0～−0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)
◎	XLSSLE10x10x150	10	10	150	130	12
◎	XLSSLE11x10x150	11	10	150	130	12
◎	XLSSLE12x10x150	12	10	150	130	12
◎	XLSSLE13x10x150	13	10	150	125	16
◎	XLSSLE14x12x200	14	12	200	175	16
◎	XLSSLE15x12x200	15	12	200	170	16
◎	XLSSLE16x12x200	16	12	200	170	16
◎	XLSSLE17x12x200	17	12	200	170	16
◎	XLSSLE18x14x200	18	14	200	170	16
◎	XLSSLE19x14x250	19	14	250	220	20
◎	XLSSLE20x15x250	20	15	250	220	20
◎	XLSSLE21x15x250	21	15	250	220	20
◎	XLSSLE22x17x250	22	17	250	210	25
◎	XLSSLE23x17x250	23	17	250	210	25
◎	XLSSLE24x19x300	24	19	300	260	25
◎	XLSSLE25x19x300	25	19	300	260	25
◎	XLSSLE26x19x300	26	19	300	260	25
◎	XLSSLE27x21x300	27	21	300	260	25
◎	XLSSLE28x21x300	28	21	300	260	25
◎	XLSSLE29x21x350	29	21	350	300	32
◎	XLSSLE30x21x350	30	21	350	300	32

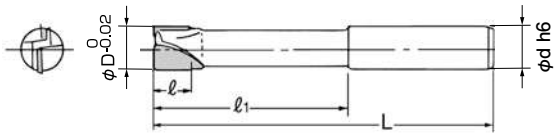
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

STSLE 超硬ロングシャンク スロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
STSLE	◎	△	△	△		△	◎	○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

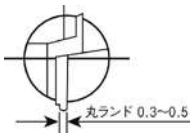
●リーマの下穴用として高精度のピッチを得る事を目的としています。



K10　ネジレ角 0°　2　ピンカド

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	STSLE10x50	10	10	50	90	10
◎	STSLE10x80	10	10	80	120	10
◎	STSLE12x50	12	12	50	90	12
◎	STSLE12x80	12	12	80	120	12
◎	STSLE14x50	14	12	50	90	16
◎	STSLE14x80	14	12	80	120	16
◎	STSLE16x80	16	15	80	120	16
◎	STSLE16x120	16	15	120	160	16
◎	STSLE18x80	18	15	80	140	20
◎	STSLE18x120	18	15	120	185	20
◎	STSLE20x80	20	18	80	140	20
◎	STSLE20x120	20	18	120	180	20
◎	STSLE20x150	20	18	150	210	20
◎	STSLE22x80	22	18	80	120	20
◎	STSLE22x120	22	18	120	180	20
◎	STSLE22x150	22	18	150	210	20
◎	STSLE25x120	25	20	120	180	25
◎	STSLE25x150	25	20	150	210	25
◎	STSLE25x200	25	20	200	260	25
◎	STSLE28x120	28	24	120	180	25
◎	STSLE28x150	28	24	150	210	25
◎	STSLE28x200	28	24	200	260	25
◎	STSLE30x120	30	24	120	180	32
◎	STSLE30x150	30	24	150	210	32
◎	STSLE30x200	30	24	200	260	32

●マシンニングセンター加工で一番問題になる小径穴で高精度のピッチが必要であるが、切削上の問題でボーリング加工のできない穴に対して、リーマの下穴用として高精度のピッチを得る事を目的としている。
●D/Lを加工限界の6～8倍とってあり通常の長穴の小径穴加工をカバーできるタイプとしている。
●通常の加工方法としては、ドリル加工後のピッチ精度を上げる為の中仕上用として、最終的にリーマにて径の仕上加工を行なう。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEM2-K ボールエンドミル G2

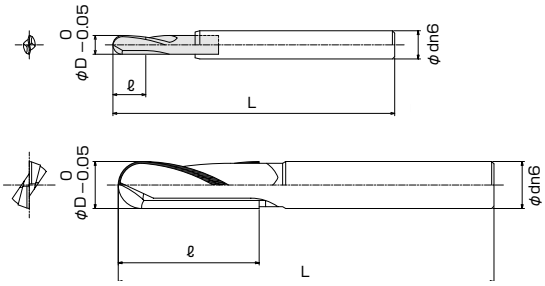
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-K	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎=最適 ○=適 △=可

●～R4.5（先ムク）仕様品は、R部もネジレ形状により、倣い加工の効率UP可能
●コーナー部分のR加工に最適



■R2～R4.5(先ムク)



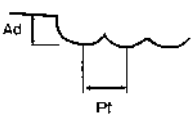
G2 15°-20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BEM2020K	R 2	9	4	100	10
◎	BEM2025K	R 2.5	10	5	120	10
◎	BEM2030K	R 3	11	6	120	10
◎	BEM2035K	R 3.5	14	7	120	10
◎	BEM2040K	R 4	14	8	120	12
◎	BEM2045K	R 4.5	14	9	120	12
◎	BEM2050K	R 5	30	10	120	10
◎	BEM2055K	R 5.5	30	11	120	10
◎	BEM2060K	R 6	30	12	120	12
◎	BEM2065K	R 6.5	30	13	120	12
◎	BEM2070K	R 7	40	14	120	12
◎	BEM2075K	R 7.5	40	15	120	16
◎	BEM2080K	R 8	50	16	160	16
◎	BEM2085K	R 8.5	50	17	160	16
◎	BEM2090K	R 9	50	18	160	16
◎	BEM2095K	R 9.5	50	19	160	20
◎	BEM2100K	R10	60	20	160	20
＊	BEM2105K	R10.5	60	21	160	20
◎	BEM2110K	R11	60	22	160	20
＊	BEM2115K	R11.5	60	23	160	25
◎	BEM2120K	R12	60	24	200	25

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BEM2125K	R12.5	60	25	200	25
◎	BEM2130K	R13	60	26	200	25
＊	BEM2135K	R13.5	60	27	200	25
◎	BEM2140K	R14	60	28	200	25
＊	BEM2145K	R14.5	60	29	200	25
◎	BEM2150K	R15	60	30	200	25
＊	BEM2155K	R15.5	60	31	220	32
◎	BEM2160K	R16	60	32	220	32
＊	BEM2165K	R16.5	70	33	220	32
＊	BEM2170K	R17	70	34	220	32
＊	BEM2175K	R17.5	70	35	220	32
◎	BEM2180K	R18	70	36	220	32
＊	BEM2185K	R18.5	70	37	220	32
＊	BEM2190K	R19	70	38	220	32
＊	BEM2195K	R19.5	70	39	220	32
◎	BEM2200K	R20	80	40	220	32
◎	BEM2220K	R22	80	44	240	42
◎	BEM2225K	R22.5	80	45	240	42
◎	BEM2230K	R23	80	46	240	42
◎	BEM2240K	R24	80	48	240	42
◎	BEM2250K	R25	80	50	240	42

標準切削条件参考表

被削材 / 切削条件 R	鋳鉄(FC,FCD) 回転数 r.p.m	鋳鉄(FC,FCD) 送り mm/min	アルミ合金(AL) 回転数 r.p.m	アルミ合金(AL) 送り mm/min	銅合金・樹脂(Cu) 回転数 r.p.m	銅合金・樹脂(Cu) 送り mm/min
2R	4,000	160	8,000	320	9,600	290
3R	2,650	106	6,900	276	8,000	240
5R	1,600	96	4,100	246	4,800	220
6R	1,300	85	3,450	240	4,000	200
8R	1,000	80	2,600	208	3,000	180
10R	960	77	2,050	164	2,400	145
12.5R	770	62	1,650	132	2,000	110
15R	640	51	1,400	128	1,600	100
18R	530	42	1,150	125	1,350	90
20R	480	38	1,040	120	1,200	80
22.5R	430	34	920	110	1,100	75
25R	390	31	830	100	950	70



切込み深さ(粗加工)
Ad：工具径×0.3以下
Pf：工具径×0.7以下

切込み深さ(仕上加工)
Ad：工具径×0.1～0.3以下
Pf：工具径×0.1以下
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

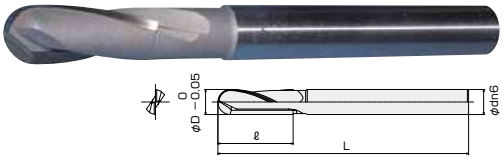
BEM2-LK ロングシャンク ボールエンドミル G2

BEM2-TLK 特ロングシャンクボール エンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-LK	△	△	△	△			△	◎	○	○	○
BEM2-TLK	△	△	△	△			△	◎	○	○	○

◎＝最適　○＝適　△＝可

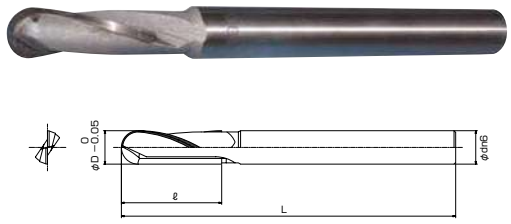
●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適



G2 15°-20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BEM2020LK	R 2	20	4	60	6
◎	BEM2025LK	R 2.5	25	5	70	6
◎	BEM2030LK	R 3	25	6	70	6
◎	BEM2035LK	R 3.5	25	7	70	8
◎	BEM2040LK	R 4	25	8	90	8
◎	BEM2045LK	R 4.5	25	9	100	10
◎	BEM2050LK	R 5	30	10	130	12
◎	BEM2055LK	R 5.5	30	11	130	12
◎	BEM2060LK	R 6	30	12	150	12
◎	BEM2065LK	R 6.5	30	13	150	16
◎	BEM2070LK	R 7	40	14	150	16
◎	BEM2075LK	R 7.5	40	15	150	16
◎	BEM2080LK	R 8	50	16	180	16
◎	BEM2085LK	R 8.5	50	17	180	20
◎	BEM2090LK	R 9	50	18	180	20
◎	BEM2095LK	R 9.5	50	19	180	20
◎	BEM2100LK	R10	60	20	200	20
＊	BEM2105LK	R10.5	60	21	220	25
◎	BEM2110LK	R11	60	22	200	25
＊	BEM2115LK	R11.5	60	23	220	25
◎	BEM2120LK	R12	60	24	220	25
◎	BEM2125LK	R12.5	60	25	220	25
◎	BEM2130LK	R13	60	26	220	25
◎	BEM2140LK	R14	60	28	240	25
◎	BEM2150LK	R15	60	30	240	32
◎	BEM2160LK	R16	60	32	240	32
＊	BEM2170LK	R17	70	34	260	32
◎	BEM2180LK	R18	70	36	260	32
◎	BEM2200LK	R20	80	40	280	42
◎	BEM2220LK	R22	80	44	280	42
◎	BEM2225LK	R22.5	80	45	280	42
◎	BEM2230LK	R23	80	46	280	42
◎	BEM2240LK	R24	80	48	300	42
◎	BEM2250LK	R25	80	50	300	42

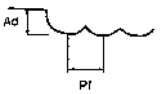
●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適



G2 20° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2050TLK	R 5	30	10	200	12
＊	BEM2060TLK	R 6	30	12	200	12
＊	BEM2070TLK	R 7	40	14	200	16
＊	BEM2075TLK	R 7.5	40	15	200	16
＊	BEM2080TLK	R 8	50	16	250	16
＊	BEM2090TLK	R 9	50	18	250	20
＊	BEM2100TLK	R10	60	20	300	20
＊	BEM2110TLK	R11	60	22	300	25
＊	BEM2120TLK	R12	60	24	300	25
＊	BEM2125TLK	R12.5	60	25	300	25
＊	BEM2130TLK	R13	60	26	300	25
＊	BEM2140TLK	R14	60	28	300	25
＊	BEM2150TLK	R15	60	30	300	25

標準切削条件参考表（BEM2-LK R2～R4.5）

被削材	鋳鉄(FC,FCD)		アルミ合金(AL)		銅合金・樹脂(Cu)	
切削条件 / R	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
						
	切込み深さ(粗加工) Ad：工具径×0.3以下 Pf：工具径×0.7以下		切込み深さ(仕上加工) Ad：工具径×0.1～0.3以下 Pf：工具径×0.1以下 を基準としている			
2R	4,400	175	8,800	350	9,600	290
3R	3,000	120	7,200	288	8,000	240
4.5R	2,200	110	4,300	172	4,500	135

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEM2-P　ボールエンドミル　AP30

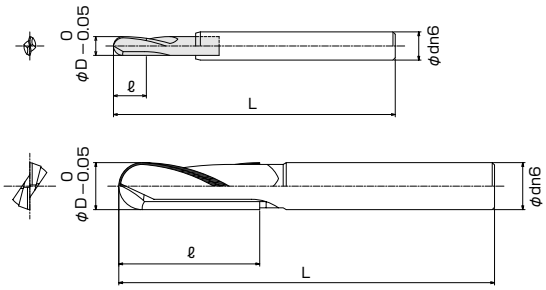
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-P	○	○	○	○			△	△			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●～R4.5（先ムク）仕様品は、R部もネジレ形状により、倣い加工の効率UP可能
●コーナー部分のR加工に最適



■R2～R4.5（先ムク）



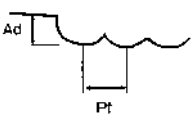
AP30　15°-20° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2020P	R 2	9	4	100	10
＊	BEM2025P	R 2.5	10	5	120	10
＊	BEM2030P	R 3	11	6	120	10
＊	BEM2035P	R 3.5	14	7	120	10
＊	BEM2040P	R 4	14	8	120	12
＊	BEM2045P	R 4.5	14	9	120	12
＊	BEM2050P	R 5	30	10	120	10
＊	BEM2055P	R 5.5	30	11	120	10
＊	BEM2060P	R 6	30	12	120	12
＊	BEM2065P	R 6.5	30	13	120	12
＊	BEM2070P	R 7	40	14	120	12
＊	BEM2075P	R 7.5	40	15	120	16
＊	BEM2080P	R 8	50	16	160	16
＊	BEM2085P	R 8.5	50	17	160	16
＊	BEM2090P	R 9	50	18	160	16
＊	BEM2095P	R 9.5	50	19	160	20
＊	BEM2100P	R10	60	20	160	20
＊	BEM2105P	R10.5	60	20	160	20
＊	BEM2110P	R11	60	22	160	20
＊	BEM2115P	R11.5	60	22	160	25
＊	BEM2120P	R12	60	24	200	25

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
＊	BEM2125P	R12.5	60	25	200	25
＊	BEM2130P	R13	60	26	200	25
＊	BEM2135P	R13.5	60	27	200	25
＊	BEM2140P	R14	60	28	200	25
＊	BEM2145P	R14.5	60	29	200	25
＊	BEM2150P	R15	60	30	200	25
＊	BEM2155P	R15.5	60	31	220	32
＊	BEM2160P	R16	60	32	220	32
＊	BEM2165P	R16.5	70	33	220	32
＊	BEM2170P	R17	70	34	220	32
＊	BEM2175P	R17.5	70	35	220	32
＊	BEM2180P	R18	70	36	220	32
＊	BEM2185K	R18.5	70	37	220	32
＊	BEM2190K	R19	70	38	220	32
＊	BEM2195K	R19.5	70	39	220	32
＊	BEM2200P	R20	80	40	220	32
＊	BEM2220P	R22	80	44	240	42
＊	BEM2225P	R22.5	80	45	240	42
＊	BEM2230P	R23	80	46	240	42
＊	BEM2240P	R24	80	48	240	42
＊	BEM2250P	R25	80	50	240	42

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼脂 (SCM,SNCM)	
切削条件 / R	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
2R	4,000	160	3,200	128	2,600	52
3R	2,650	106	2,100	84	1,750	50
5R	1,600	96	1,300	78	1,050	42
6R	1,300	85	1,050	63	880	36
8R	1,000	80	1,000	60	660	26
10R	960	77	800	56	530	26
12.5R	770	62	650	46	420	25
15R	640	51	530	37	350	21
18R	530	42	450	36	300	21
20R	480	38	400	32	260	18
22.5R	430	34	360	29	230	16
25R	390	31	320	26	210	15



切込み深さ(粗加工)
Ad：工具径×0.3以下
Pf：工具径×0.7以下

切込み深さ(仕上加工)
Ad：工具径×0.1～0.3以下
Pf：工具径×0.1以下
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

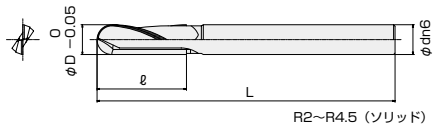
BEM2-LP　ロングシャンク　ボールエンドミル　AP30

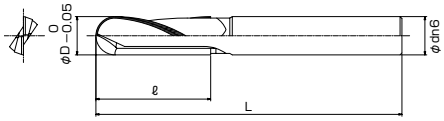
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
BEM2-LP	○	○	○	○			△	△			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃ボールエンドミルのロングシャンクタイプ
●コーナー部分のR加工に最適







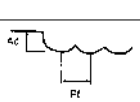
AP30　15°-20° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	BEM2020LP	R 2	20	4	60	6
＊	BEM2025LP	R 2.5	25	5	70	6
＊	BEM2030LP	R 3	25	6	70	6
＊	BEM2035LP	R 3.5	25	7	70	8
＊	BEM2040LP	R 4	25	8	90	8
＊	BEM2045LP	R 4.5	25	9	100	10
＊	BEM2050LP	R 5	30	10	130	12
＊	BEM2055LP	R 5.5	30	11	130	12
＊	BEM2060LP	R 6	30	12	150	12
＊	BEM2065LP	R 6.5	30	13	150	16
＊	BEM2070LP	R 7	40	14	150	16
＊	BEM2075LP	R 7.5	40	15	150	16
＊	BEM2080LP	R 8	50	16	180	16
＊	BEM2085LP	R 8.5	50	17	180	20
＊	BEM2090LP	R 9	50	18	180	20
＊	BEM2095LP	R 9.5	50	19	180	20
＊	BEM2100LP	R10	60	20	200	20

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	BEM2105LP	R10.5	60	21	220	25
＊	BEM2110LP	R11	60	22	200	25
＊	BEM2115LK	R11.5	60	23	220	25
＊	BEM2120LP	R12	60	24	220	25
＊	BEM2125LP	R12.5	60	25	220	25
＊	BEM2130LP	R13	60	26	220	25
＊	BEM2140LP	R14	60	28	240	25
＊	BEM2150LP	R15	60	30	240	32
＊	BEM2160LP	R16	60	32	240	32
＊	BEM2170LP	R17	70	34	260	32
＊	BEM2180LP	R18	70	36	260	32
＊	BEM2200LP	R20	80	40	280	42
＊	BEM2220LP	R22	80	44	280	42
＊	BEM2225LP	R22.5	80	45	280	42
＊	BEM2230LP	R23	80	46	280	42
＊	BEM2240LP	R24	80	48	300	42
＊	BEM2250LP	R25	80	50	300	42

標準切削条件参考表（BEM2-LP R2~R4.5）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
2R	4,400	175	3,600	140	2,800	56
3R	3,000	120	2,400	92	1,850	52
4.5R	2,200	110	1,450	87	1,100	44



切込み深さ(粗加工)
Ad：工具径×0.3以下
Pf：工具径×0.7以下

切込み深さ(仕上加工)
Ad：工具径×0.1~0.3以下
Pf：工具径×0.1以下　を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

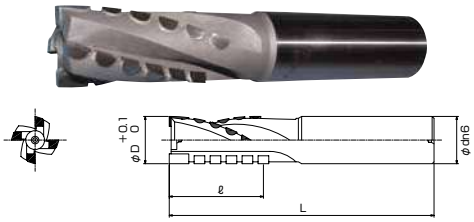
SCT4(6)-M Sカットエンドミル MX30

SCT4(6)-LM ロングSカットエンドミル MX30

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SCT4(6)-M	○	○	○	○			○	○	○		
SCT4(6)-LM	○	○	○	○			○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

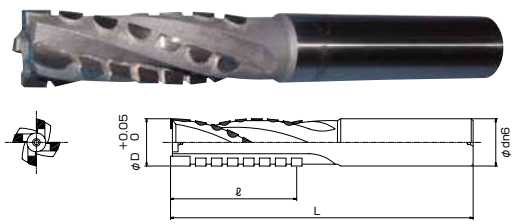
●JIS使用分類記号　M30相当のチップ材質を使用した粗加工用（ラフィング）
●非鉄金属・鋳鉄・鋼などの粗加工の能率UP



MX30 20°ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	SCT420040M	20	40	130	20	4
◎	SCT425050M	25	50	140	25	4
◎	SCT430050M	30	50	150	32	4
◎	SCT435070M	35	70	170	32	4
◎	SCT440080M	40	80	180	42	4
◎	SCT445080M	45	80	200	42	4
◎	SCT650080M	50	80	200	42	6
◎	SCT660100M	60	100	220	42	6

●JIS使用分類記号　M30相当のチップ材質を使用した粗加工用（ラフィング）
●非鉄金属・鋳鉄・鋼などの粗加工の能率UP

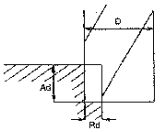


MX30 20°ネジレ角 4 6

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	SCT420060M	20	60	150	20	4
◎	SCT425070M	25	70	160	25	4
◎	SCT430080M	30	80	180	32	4
◎	SCT435100M	35	100	200	32	4
◎	SCT440120M	40	120	220	42	4
◎	SCT445120M	45	120	240	42	4
◎	SCT650120M	50	120	240	42	6
◎	SCT660150M	60	150	270	42	6

標準切削条件参考表（SCT4(6)-M）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ20	800	640	640	210	550	160	1,280	1,000
φ25	640	540	510	180	440	130	1,000	760
φ30	530	430	425	170	370	120	850	670
φ35	460	370	365	160	320	110	730	580
φ40	400	320	320	150	280	100	640	510
φ45	360	290	285	140	250	90	560	450
φ50	320	390	255	200	220	120	510	610
φ60	265	320	210	165	185	100	425	510

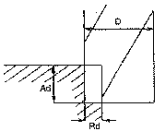


側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.2
を基準としている

φ45以下は、4NT
φ50以上は、6NT
での条件設定です

標準切削条件参考表（SCT4(6)-LM）

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ20	800	400	640	140	550	100	1,280	1,000
φ25	640	320	510	100	440	80	1,000	760
φ30	530	265	425	85	370	67	850	670
φ35	460	230	365	75	320	58	730	580
φ40	400	200	320	64	280	50	640	510
φ45	360	180	285	58	250	45	560	450
φ50	320	240	255	80	220	60	510	600
φ60	265	200	210	65	185	50	425	510



側面加工の場合
Ad=工具径×1.5
Rd=工具径×0.2
を基準としている

φ45以下は、4NT
φ50以上は、6NT
での条件設定です

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

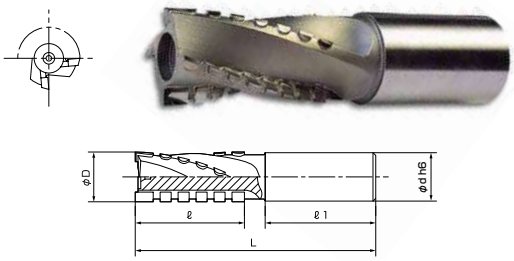
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

REM ラフィングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
REM	○	○	○	○	○	○	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ろう付きタイプのラフィングエンドミルで特殊設計により切削抵抗が小さく、切りくず排出が良好です。（K20）



WC　20°ネジレ角　4　6

D≦30　+0.5～0
30<D≦50　+0.6～0
50<D≦60　+0.8～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	REM20	20	44.5	115	20	50	4
△	REM25	25	52	125	25	56	4
△	REM30	30	59.5	140	32	60	4
△	REM35	35	65	145	32	60	4
△	REM40	40	74.5	165	42	70	4
△	REM45	45	84	175	42	70	6
△	REM50	50	93.5	190	42	80	6
△	REM55	55	103	205	42	80	6
△	REM60	60	112.5	210	42	80	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

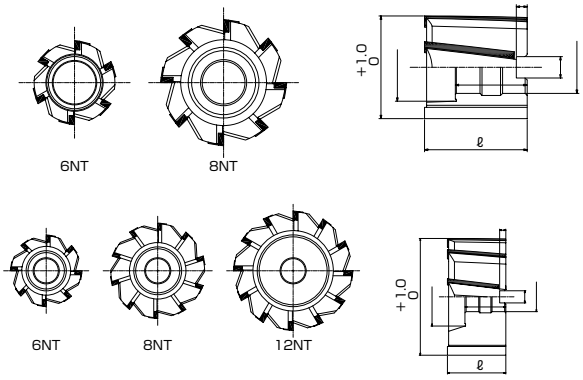
SHE-K シェルエンドミル G2

型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(～40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ～45HRC	焼入れ鋼 ～60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
SHE-K	△	△	△	△			△	◎	○	△	△

◎=最適 ○=適 △=可

●φ50～125の径の大きなEM
●本体（刃部）をアーバーはめて使用する





G2 7° 斜刃 6 8 10 12

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	刃数 (N)
◎	SHE05040K	50	40	25.4	6
＊	SHE05045K	50	45	25.4	6
◎	SHE05050K	50	50	25.4	6
◎	SHE05060K	50	60	25.4	6
◎	SHE05540K	55	40	25.4	6
◎	SHE05550K	55	50	25.4	6
◎	SHE05560K	55	60	25.4	6
◎	SHE06040K	60	40	25.4	8
◎	SHE06050K	60	50	25.4	8
◎	SHE06060K	60	60	25.4	8
◎	SHE06540K	65	40	25.4	8
◎	SHE06550K	65	50	25.4	8
◎	SHE06560K	65	60	25.4	8
◎	SHE07040-1K	70	40	25.4	8
◎	SHE07050-1K	70	50	25.4	8
◎	SHE07060-1K	70	60	25.4	8
◎	SHE07540-1K	75	40	25.4	8
◎	SHE07550-1K	75	50	25.4	8
◎	SHE07560-1K	75	60	25.4	8
◎	SHE08050-1K	80	50	25.4	8
◎	SHE08060-1K	80	60	25.4	8

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	刃数 (N)
◎	SHE09050-1K	90	50	25.4	10
◎	SHE09060-1K	90	60	25.4	10
◎	SHE10040-1K	100	40	25.4	10
◎	SHE10050-1K	100	50	25.4	10
◎	SHE10060-1K	100	60	25.4	10
◎	SHE12560-1K	125	60	25.4	12
◎	SHE07040-2K	70	40	31.75	8
◎	SHE07050-2K	70	50	31.75	8
◎	SHE07060-2K	70	60	31.75	8
◎	SHE07540-2K	75	40	31.75	8
◎	SHE07550-2K	75	50	31.75	8
◎	SHE07560-2K	75	60	31.75	8
◎	SHE08050-2K	80	50	31.75	8
◎	SHE08060-2K	80	60	31.75	8
◎	SHE09050-2K	90	50	31.75	10
◎	SHE09060-2K	90	60	31.75	10
◎	SHE10040-2K	100	40	31.75	10
◎	SHE10050-2K	100	50	31.75	10
◎	SHE10060-2K	100	60	31.75	10
◎	SHE12560-2K	125	60	31.75	12

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S45C～S55C)		合金鋼 (SCM,SNCM)		アルミ合金 (AL)		側面加工の場合 Ad=工具径×0.5未満 Rd=工具径×0.5以上 を基準としている
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	
φ50	320	96	255	38	190	19	480	165	
φ60	265	80	215	32	160	16	400	140	
φ70	230	64	180	22	135	10	340	102	
φ80	200	56	160	20	120	8.5	300	90	
φ90	175	50	140	17	105	7.5	265	80	
φ100	160	45	127	15	96	6	240	72	
φ125	130	32	100	10	76	3	190	58	

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

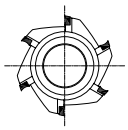
MCS-K　MC用シェルエンドミル　G2

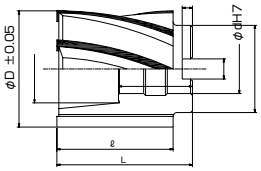
型番	炭素鋼 S50C	合金鋼 SCM	工具鋼 SK(~40HRC)	調質鋼 SKD	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 ~60HRC	ステンレス鋼 SUS303、304	鋳鉄 FC/FCD	アルミ AL	銅 Cu	樹脂
MCS-K	△	△	△	△			△	◎	○	△	△

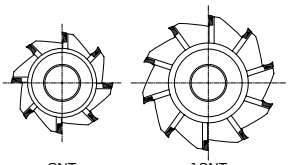
◎＝最適　○＝適　△＝可

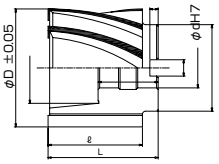
●φ50～100の径の大きなEM
●本体（刃部）をアーバーはめて使用する











G2　25° ネジレ角　6　8　10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	全長 (L)	刃数 (N)
◎	MCS05050K	50	50	25.4	60	6
◎	MCS05060K	50	60	25.4	70	6
◎	MCS06050K	60	50	25.4	60	6
◎	MCS06060K	60	60	25.4	70	6
◎	MCS06075K	60	75	25.4	85	6
◎	MCS060100K	60	100	25.4	110	6
◎	MCS07550-1K	75	50	25.4	60	8
◎	MCS07560-1K	75	60	25.4	70	8
◎	MCS07575-1K	75	75	25.4	85	8
◎	MCS075100-1K	75	100	25.4	110	8
◎	MCS09060-1K	90	60	25.4	70	10
◎	MCS09075-1K	90	75	25.4	85	10
◎	MCS090100-1K	90	100	25.4	110	10
◎	MCS10060-1K	100	60	25.4	70	10
◎	MCS10075-1K	100	75	25.4	85	10
◎	MCS100100-1K	100	100	25.4	110	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	全長 (L)	刃数 (N)
◎	MCS07550-2K	75	50	31.75	60	8
◎	MCS07560-2K	75	60	31.75	70	8
◎	MCS07575-2K	75	75	31.75	85	8
◎	MCS075100-2K	75	100	31.75	110	8
◎	MCS09060-2K	90	60	31.75	70	10
◎	MCS09075-2K	90	75	31.75	85	10
◎	MCS090100-2K	90	100	31.75	110	10
◎	MCS10060-2K	100	60	31.75	70	10
◎	MCS10075-2K	100	75	31.75	85	10
◎	MCS100100-2K	100	100	31.75	110	10

標準切削条件参考表

被削材	鋳鉄 (FC,FCD)		炭素鋼 (S50C)		合金鋼 (SCM)		アルミ合金 (AL)	
切削条件 / 外径	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min	回転数 r.p.m	送り mm/min
φ50	320	134	255	76	190	38	480	240
φ60	265	110	215	64	160	32	400	200
φ75	215	85	180	48	130	23	320	145
φ90	180	70	140	40	105	19	265	120
φ100	160	64	130	36	95	17	240	110

側面加工の場合
Ad=工具径×0.5未満
Rd=工具径×0.5以上
を基準としている

注意：機械、チャックは剛性のある精度の高いものをご使用ください
注意：クーラントは、被削材に適したものをご使用ください
注意：加工中、振動・異音がする場合、状況に応じて切削条件の変更をしてください

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

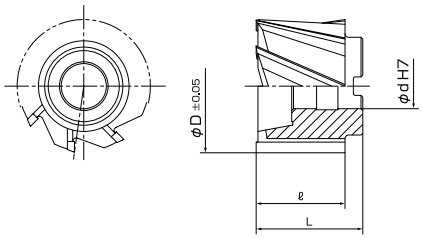
MCSE　MC用シェルエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
MCSE	◎	△	△	△	△	△	○	△			△

◎＝最適　○＝適　△＝可

●外周面および端面に切れ刃をもち、ボデーをシャンクに差し込んで用いるエンドミル。（K20）





WC　25° ネジレ角　6　8　10

φD=±0.05
φd=H7

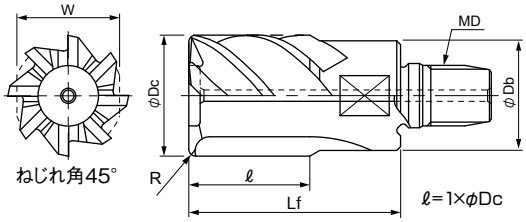
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	全長 (L)	刃数 (N)
△	MCSE50x50x25.4	50	50	25.4	60	6
△	MCSE50x60x25.4	50	60	25.4	70	6
△	MCSE60x50x25.4	60	50	25.4	60	6
△	MCSE60x60x25.4	60	60	25.4	70	6
△	MCSE60x75x25.4	60	75	25.4	85	6
△	MCSE60x100x25.4	60	100	25.4	110	6
△	MCSE75x50x25.4	75	50	25.4	60	8
△	MCSE75x60x25.4	75	60	25.4	70	8
△	MCSE75x75x25.4	75	75	25.4	85	8
△	MCSE75x100x25.4	75	100	25.4	110	8
△	MCSE90x60x25.4	90	60	25.4	70	10
△	MCSE90x75x25.4	90	75	25.4	85	10
△	MCSE90x100x25.4	90	100	25.4	110	10
△	MCSE100x60x25.4	100	60	25.4	70	10
△	MCSE100x75x25.4	100	75	25.4	85	10
△	MCSE100x100x25.4	100	100	25.4	110	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	全長 (L)	刃数 (N)
△	MCSE75x50x31.75	75	50	31.75	60	8
△	MCSE75x60x31.75	75	60	31.75	70	8
△	MCSE75x75x31.75	75	75	31.75	85	8
△	MCSE75x100x31.75	75	100	31.75	110	8
△	MCSE90x60x31.75	90	60	31.75	70	10
△	MCSE90x75x31.75	90	75	31.75	85	10
△	MCSE90x100x31.75	90	100	31.75	110	10
△	MCSE100x60x31.75	100	60	31.75	70	10
△	MCSE100x75x31.75	100	75	31.75	85	10
△	MCSE100x100x31.75	100	100	31.75	110	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

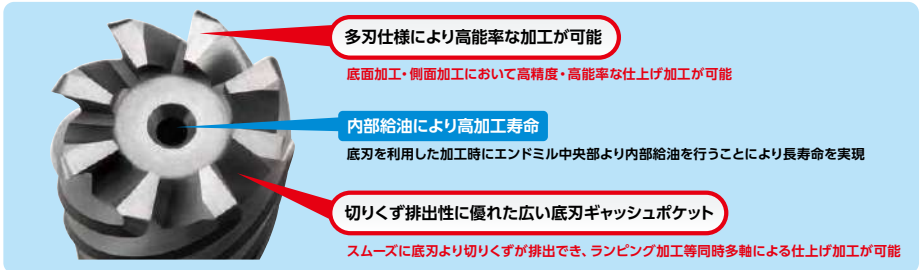
SMSA　Sヘッド（一般鋼から耐熱合金・チタン合金の高速・高能率加工用）





形　番	在庫	材種	刃数	寸　法（mm）							
				r	φDc	ℓ	Lf	φDb	MD	C	W
SMSA-8160R05-M8	◎		8	0.5							
SMSA-8160R10-M8	◎			1	**16**	16	30	15	M8	5.5	14
SMSA-6160R20-M8	◎		6	2							
SMSA-6160R30-M8	◎			3							
SMSA-8200R05-M10	◎			0.5							
SMSA-8200R10-M10	◎		8	1	**20**	20	35	19	M10	5.5	17
SMSA-8200R20-M10	◎	JC8015		2							
SMSA-6200R30-M10	◎		6	3							
SMSA-8250R10-M12	◎		8	1							
SMSA-8250R20-M12	◎			2	**25**	25	43	24	M12	5.5	22
SMSA-6250R30-M12	◎		6	3							
SMSA-8300R10-M16	◎		8	1							
SMSA-8300R20-M16	◎			2	**30**	30	56	29			
SMSA-6300R30-M16	◎		6	3					M16	5.5	27
SMSA-8320R10-M16	◎		8	1							
SMSA-8320R20-M16	◎			2	**32**	32	56	30			
SMSA-6320R30-M16	◎		6	3							

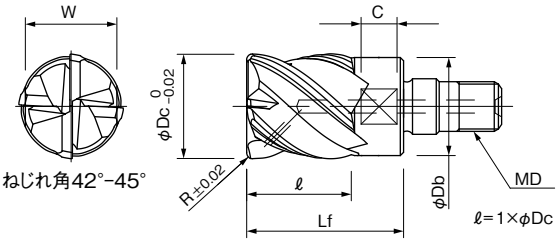




◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SMSR 防振Sヘッド（防振タイプ・ソリッドモジュラーヘッド）





形番	在庫	材種	刃数	寸法 (mm) R	φDc	ℓ	Lf	φDb	MD	C	W
SMSR-4160R05-M8	◎	DH115	4	0.5	16	16	24	15	M8	5.5	14
SMSR-4160R10-M8	◎			1							
SMSR-4160R20-M8	◎			2							
SMSR-4160R30-M8	◎			3							
SMSR-4200R05-M10	◎			0.5	20	20	29	19	M10	5.5	17
SMSR-4200R10-M10	◎			1							
SMSR-4200R20-M10	◎			2							
SMSR-4200R30-M10	◎			3							
SMSR-4250R10-M12	◎			1	25	25	35	24	M12	5.5	22
SMSR-4250R20-M12	◎			2							
SMSR-4250R30-M12	◎			3							
SMSR-4300R10-M16	◎			1	30	30	44	29	M16	5.5	27
SMSR-4300R20-M16	◎			2							
SMSR-4300R30-M16	◎			3							
SMSR-4320R10-M16	◎			1	32	32	46	30	M16	5.5	27
SMSR-4320R20-M16	◎			2							
SMSR-4320R30-M16	◎			3							

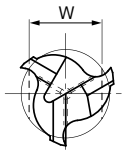
1. 新 PVD コーティング『DH コート』と超微粒子超硬合金の組合せによる**新材種『DH115』**を採用。炭素鋼、プリハードン鋼からステンレス鋼、チタン合金まで幅広い被削材に対応。
2. **不等分割・不等リード**の採用により**防振性に優れ**、安定した加工を実現。オール超硬シャンクアーバ『頑固一徹』との組合せによる相乗効果で、薄肉ワークやポケットの隅部加工でも加工面粗さが良好。
3. **低抵抗ポジ刃形**および**内部給油対応（各刃クーラント穴付き）**により、被削材の溶着を防止かつ切りくず排出性も向上。チタン合金やインコネルなどの耐熱合金の加工にも最適。

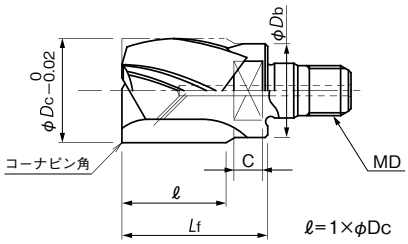


◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SMAL　Sヘッド（アルミ合金・非鉄金属の高速・高能率加工用）







形　番	在庫	材種	刃数	寸　法　(mm)						
				φDc	ℓ	Lf	φDb	MD	C	W
SMAL-3180-M8	◎	FZ15	3	18	18	26	15	M8	5.5	14
SMAL-3200-M10	◎		3	20	20	28	18	M10	5.5	14
SMAL-3220-M10	◎		3	22	22	31	19	M10	6.5	17
SMAL-3250-M12	◎		3	25	25	35	23	M12	5.5	19
SMAL-3280-M12	◎		3	28	28	38	24	M12	5.5	22
SMAL-3320-M16	◎		3	32	32	42	29	M16	5.5	27

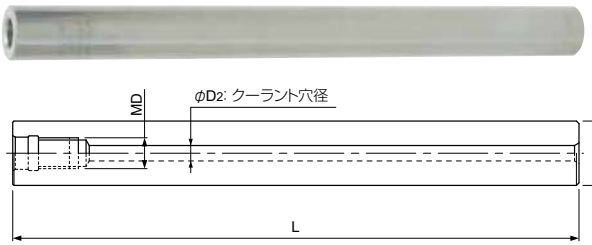
1. オール超硬シャンクアーバ『頑固一徹』にセット可能な
ソリッドモジュラーヘッド。超硬シャンクとの組み合わせ
によりソリッドに匹敵する性能を発揮。
また、頑固一徹の寸法バリエーションにより、多様な
突出し長さに対応。
2. アルミニウム合金の加工に最適な刃先形状を採用。
ねじれ角45°、すくい角20°のポジ刃形で切れ味に優れ高精度加工が可能。
3. 3枚刃の採用により良好な切りくず排出性と高能率加工を両立。
4. **各刃クーラント穴付き**により確実に刃先が冷却され、被削材の溶着を防止
かつ切りくず排出性も向上。
5. オーバーサイズ（工具径＞シャンク径）も取り揃え、壁際の加工にも対応。



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ） MSN形

クーラント穴付き



■ストレートアーバタイプ

形　番	在庫	寸　法（mm）				重量（kg）
		φDs	L	MD	φD2	
MSN-M8-87S-S14C	◎	14	87	M8	4	0.16
MSN-M8-137S-S14C	◎		137			0.26
MSN-M8-97S-S15C	◎	15	97	M8	4	0.21
MSN-M8-147S-S15C	◎		147			0.33
MSN-M8-197S-S15C	◎		197			0.44
MSN-M8-107S-S16C	◎	16	107	M8	4	0.27
MSN-M8-157S-S16C	◎		157			0.40
MSN-M10-130S-S18C	◎	18	130	M10	4	0.42
MSN-M10-190S-S18C	◎		190			0.62
MSN-M10-240S-S18C	◎		240			0.89
MSN-M10-130S-S20C	◎	20	130	M10	4	0.53
MSN-M10-190S-S20C	◎		190			0.78
MSN-M10-250S-S20C	◎		250			1.02
MSN-M12-185S-S23C	◎	23	185	M12	6	0.98
MSN-M12-265S-S23C	◎		265			1.42
MSN-M12-185S-S24C	○	24	185	M12	6	1.07
MSN-M12-265S-S24C	◎		265			1.54
MSN-M12-145S-S25C	◎	25	145	M12	6	0.91
MSN-M12-215S-S25C	◎		215			1.36
MSN-M12-285S-S25C	◎		285			1.80
MSN-M16-160S-S28C	◎	28	160	M16	8	1.22
MSN-M16-230S-S28C	◎		230			1.77
MSN-M16-310S-S28C	◎		310			2.41
MSN-M16-157S-S32C	◎	32	157	M16	8	1.61
MSN-M16-217S-S32C	◎		217			2.22
MSN-M16-287S-S32C	◎		287			2.94
MSN-M16-357S-S32C	◎		357			3.66

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ） MSN形

クーラント穴付き



Fig.1

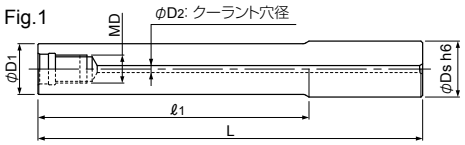
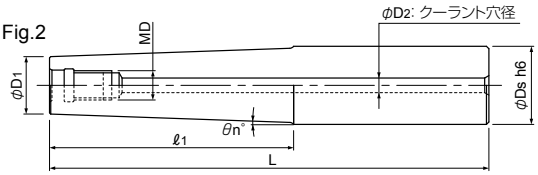


Fig.2



■エンドミルシャンクタイプ

形　番	在庫	寸　法 (mm)							重量 (kg)	Fig.
		φDs	ℓ1	L	φD1	θn°	MD	φD2		
MSN-M8-20-S16C	◎	16	20	75	15.5	–			0.17	1
MSN-M8-40-S16C	◎	16	40	95	15.5	–			0.22	1
MSN-M8-40T-S20C	○	20	40	100	14.5	3°30′			0.36	2
MSN-M8-77T-S20C	○	20	77	143	14.5	1°45′	M8	4	0.49	2
MSN-M8-80-S16C	◎	16	80	135	15.5	–			0.32	1
MSN-M8-120-S16C	◎	16	120	175	15.5	–			0.42	1
MSN-M8-152-S16C	○	16	152	207	15.5	–			0.51	1
MSN-M10-20-S20C	○	20	20	80	19.5	–			0.29	1
MSN-M10-40-S20C	◎	20	40	100	19.5	–			0.39	1
MSN-M10-40T-S20C	○	20	40	100	18.5	0°43′			0.39	2
MSN-M10-70-S20C	◎	20	70	130	19.5	–			0.50	1
MSN-M10-85T-S25C	○	25	85	161	18.5	2°			0.90	2
MSN-M10-90-S20C	◎	20	90	150	19.5	–	M10	4	0.60	1
MSN-M10-90T-S20C	○	20	90	150	18.5	0°19′			0.58	2
MSN-M10-140-S20C	◎	20	140	200	19.5	–			0.80	1
MSN-M10-140T-S20C	○	20	140	200	18.5	0°12′			0.77	2
MSN-M10-160-S20C	◎	20	160	220	19.5	–			0.87	1
MSN-M10-210-S20C	◎	20	210	270	19.5	–			1.07	1

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

頑固一徹（モジュラーヘッド用オール超硬シャンクアーバ） MSN形

クーラント穴付き

Fig.1

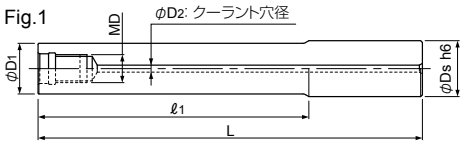
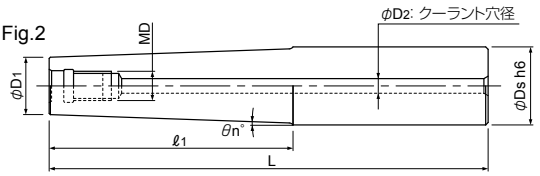


Fig.2



■エンドミルシャンクタイプ

形　番	在庫	寸　法（mm）							重量（kg）	Fig.
		φDs	ℓ1	L	φD1	θn°	MD	φD2		
MSN-M12-25-S25C	○	25	25	90	24	–			0.53	1
MSN-M12-55-S25C	◎	25	55	120	24	–			0.72	1
MSN-M12-100T-S32C	○	32	100	180	23.5	2°			1.61	2
MSN-M12-105-S25C	◎	25	105	170	24	–	M12	6	1.03	1
MSN-M12-135-S25C	◎	25	135	215	24	–			1.30	1
MSN-M12-155-S25C	◎	25	155	220	24	–			1.34	1
MSN-M12-200-S25C	◎	25	200	265	24	–			1.58	1
MSN-M16-25-S32C	○	32	25	90	29	–			0.85	1
MSN-M16-55-S32C	○	32	55	120	29	–			1.13	1
MSN-M16-77-S32C	◎	32	77	157	29	–			1.47	1
MSN-M16-97-S32C	◎	32	97	177	29	–			1.64	1
MSN-M16-105-S32C	◎	32	105	170	29	–			1.59	1
MSN-M16-117T-S32C	○	32	117	197	29	0°38′			1.88	2
MSN-M16-127-S32C	◎	32	127	207	29	–			1.89	1
MSN-M16-127T-S32C	○	32	127	207	29	0°30′	M16	8	2.23	2
MSN-M16-155-S32C	◎	32	155	220	29	–			2.04	1
MSN-M16-177-S32C	◎	32	177	257	29	–			2.32	1
MSN-M16-177T-S32C	○	32	177	257	29	0°23′			2.78	2
MSN-M16-195-S32C	◎	32	195	260	29	–			2.40	1
MSN-M16-197T-S32C	○	32	197	277	29	0°23′			3.00	2
MSN-M16-225-S32C	◎	32	225	290	29	–			2.57	1
MSN-M16-245-S32C	○	32	245	310	29	–			2.74	1
MSN-M16-295-S32C	◎	32	295	360	29	–			3.17	1

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CBNエンドミル

CBN（Cubic Boron Nitride/ 立方晶窒化硼素）焼結体は、ダイヤモンドの次に硬く、超硬合金と比較しても 3 倍の硬さを持ち、更に耐熱性・熱伝導性も極めて高い工具材料です。しかしながら、強度・靭性は低くチッピングし易い欠点も合わせ持っています。従いまして、工具刃先に強い力を受ける荒加工にはチッピングし易く不向きですが、切削負荷の少ない仕上げ加工においては CBN の硬さ・耐熱性の優位性により工具摩耗を抑え驚異的な工具寿命が得られ、特に高硬度材の加工に適しています。

スクエア
高硬度用 …… 942
ボール
高硬度用 …… 944
高硬度用ロングネック …… 953
高硬度用テーパーネック …… 960
ラジアス
高硬度用 …… 962
高硬度用ロングネック …… 967
面取り
高硬度用V型…… 986

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア												
					◎		942	SMEZ120			超微細加工用　CBN エンドミル “マイクロエッジZ”	
					◎		943	SSE400	日進工具		CBNスクエアエンドミル	
					◎		943	SSE600			CBNスクエアエンドミル	
ボール												
					◎		944	SMB120			超微細加工用　CBN ボールエンドミル “CBN マイクロボール”	
					◎		945	SFB200			CBNスーパーフィニッシュボールエンドミル	
					◎		946	SSB200	日進工具		CBNスーパースピードボールエンドミル	
					◎		947	SSPB220			CBNスーパースパイラルボールエンドミル	
					◎		948	SBBE-2			CBN 2枚刃スパイラルボールエンドミル	
					◎		949	SBBE-3			CBN 3枚刃スパイラルボールエンドミル	
					◎		950	BBE-2	協和精工		CBN 2枚刃ボールエンドミル	
					◎		951	BSB-2			CBN 2枚刃ボールエンドミル	
					◎		952	CBNSB	東洋ドリル		CBNスパイラル2枚刃ボールエンドミル	
ボール　ロングネック												
					◎		953	SSBL200			CBNスーパースピードロングネックボールエンドミル	
					◎		954	SSPBL220	日進工具		CBNスーパースパイラルロングネックボールエンドミル	
					◎		955	CBN-EHB	MOLDINO		エポックCBNハイプレシジョンボールエンドミル	
					◎		956	SBBEF-2			CBN 2枚刃スパイラルボールエンドミル	
					◎		958	BBEF-2	協和精工		CBN 2枚刃ボールエンドミル	
					◎		959	BRB-2			CBN 2枚刃リブ用ボールエンドミル	
ボール　テーパーネック												
					◎		960	SSPBTN220	日進工具		CBNスーパースパイラルロングテーパーネックボールエンドミル	
ラジアス												
					◎		962	SSF120	日進工具		CBNスーパーサーフェイスエンドミル	
					◎		963	SBRE-2			CBN 2枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル	
					◎		964	BSR-2	協和精工		CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル	
					◎		965	BRE-2			CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル	
					◎		966	CBNSE	東洋ドリル		CBNスパイラル2枚刃ラジアスエンドミル	
ラジアス　ロングネック												
					◎		967	SSR200			CBNスーパースピードラジアスエンドミル	
					◎		971	SHR320	日進工具		CBN高能率ラジアスエンドミル	
					◎		972	SHPR400			CBNスーパーハイプレシジョンラジアスエンドミル	
					◎		975	SBRE-3			CBN 3枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル	
					◎		976	SBREF-2	協和精工		CBN 2枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル	
					◎		978	SBREF-3			CBN 3枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス　ロングネック												
					◎		980	SBRET-4	協和精工		CBN 4枚刃スパイラル不等分割エンドミル	
					◎		981	BREF-1			CBN 1枚刃コーナーR付エンドミル	
					◎		982	BREF-2			CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル	
					◎		984	BRR-2			CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル	
面取り　V型												
					◎		986	BVEF-2	協和精工		CBN V形エンドミル	
					◎		987	BVREF-2			CBN V形R付エンドミル	
					◎		988	BMC-3			CBN3枚刃面取りカッター	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

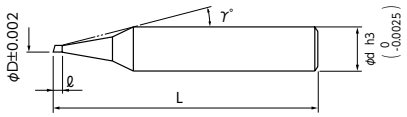
SMEZ120 超微細加工用 CBN エンドミル “マイクロエッジZ”

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SMEZ120			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●NSの加工技術と厳選されたCBN素材とのマッチングでシャープエッジを実現。
●刃径精度±2μm。
●シャンク径公差h3（0～-0.0025）。

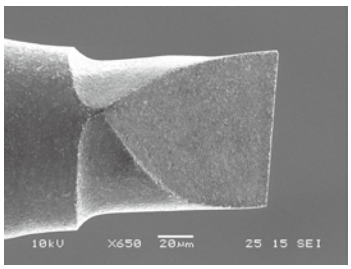




CBN -20° ネジレ角 1

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00480-00030	0.03	0.03	15°	4	50
◎	01-00480-00040	0.04	0.04	15°	4	50
◎	01-00480-00050	0.05	0.05	15°	4	50
◎	01-00480-00060	0.06	0.06	15°	4	50
◎	01-00480-00070	0.07	0.07	15°	4	50
◎	01-00480-00080	0.08	0.08	15°	4	50
◎	01-00480-00090	0.09	0.09	15°	4	50
◎	01-00480-00100	0.1	0.1	15°	4	50

Slot



CBNマイクロエッジZ特殊刃形状（PAT.P）

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

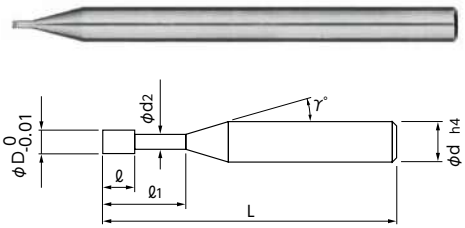
SSE400 CBNスクエアエンドミル

SSE600 CBNスクエアエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSE400			○	◎	◎					
SSE600			○	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●高硬度材への隅エッジ部の加工が可能。
●NS独自の多刃形状を採用し、耐摩耗性をアップ!

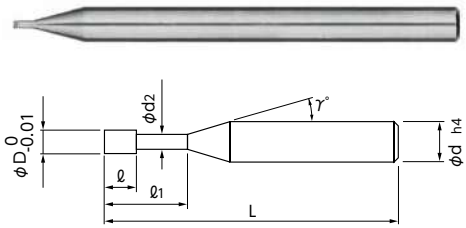


CBN 0° ネジレ角 4 ~68 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00440-01002	0.1	0.2	0.04	0.075	15°	4	53
◎	01-00440-01005	0.1	0.5	0.04	0.08	15°	4	53

Face

●高硬度材への隅エッジ部の加工が可能。
●NS独自の多刃形状を採用し、耐摩耗性をアップ!



CBN 0° ネジレ角 6 ~68 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00450-02004	0.2	0.4	0.08	0.175	15°	4	53
◎	01-00450-02010	0.2	1	0.08	0.175	15°	4	53
◎	01-00450-03005	0.3	0.5	0.12	0.275	15°	4	49
◎	01-00450-03015	0.3	1.5	0.12	0.275	15°	4	50
◎	01-00450-04008	0.4	0.8	0.16	0.37	15°	4	49
◎	01-00450-04020	0.4	2	0.16	0.37	15°	4	50
◎	01-00450-05010	0.5	1	0.2	0.46	15°	4	49
◎	01-00450-05025	0.5	2.5	0.2	0.46	15°	4	50
◎	01-00450-06012	0.6	1.2	0.24	0.56	15°	4	49
◎	01-00450-06030	0.6	3	0.24	0.56	15°	4	50
◎	01-00450-08015	0.8	1.5	0.32	0.76	15°	4	49
◎	01-00450-08040	0.8	4	0.32	0.76	15°	4	52
◎	01-00450-10020	1	2	0.4	0.95	15°	4	49
◎	01-00450-10050	1	5	0.4	0.95	15°	4	52

Face

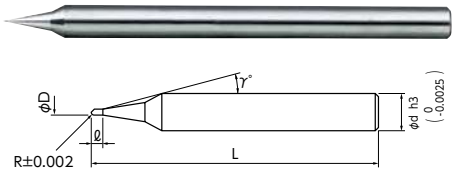
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SMB120 超微細加工用 CBN ボールエンドミル “CBN マイクロボール”

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SMB120			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

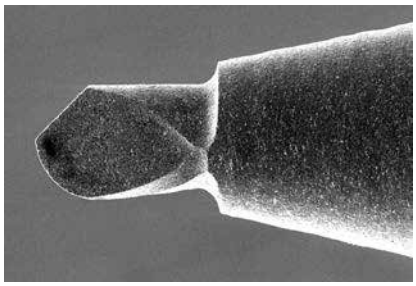
●世界初!CBN素材のマイクロボールエンドミル。
●微細切削加工分野の新たな領域を開拓。
●RサイズR0.01より標準化を実現。
●CBN素材の特長を最大限に活かしたシャープエッジを実現。
●調質鋼から焼き入れ鋼（60HRC以上）まで、長時間の加工が可能。



CBN -20° ネジレ角 1

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00460-00010	R0.01	0.02	0.02	15°	4	50
◎	01-00460-00015	R0.015	0.03	0.03	15°	4	50
◎	01-00460-00020	R0.02	0.04	0.04	15°	4	50
◎	01-00460-00025	R0.025	0.05	0.05	15°	4	50
◎	01-00460-00030	R0.03	0.06	0.06	15°	4	50
◎	01-00460-00040	R0.04	0.08	0.08	15°	4	50
◎	01-00460-00050	R0.05	0.1	0.1	15°	4	50

3D



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

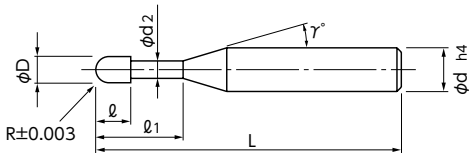
SFB200 CBNスーパーフィニッシュボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SFB200			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●新発想の刃形状でR中心部まで切れ味が抜群。
●60HRCの焼き入れ鋼で連続10時間以上の仕上げ加工を実現。
●加工面精度Rz1.0μmが長時間持続。
●金型の磨き加工時間を大幅に削減。





CBN 0° ネジレ角 2 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00500-00100	R0.1	0.5	0.15	0.2	0.18	12°	4	50
◎	01-00500-00200	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	12°	4	50
◎	01-00500-00250	R0.25	1.25	0.38	0.5	0.46	12°	4	50
◎	01-00500-00300	R0.3	1.5	0.5	0.6	0.56	12°	4	50
◎	01-00500-00400	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	12°	4	50
◎	01-00500-00500	R0.5	2.5	0.7	1	0.95	12°	4	50
◎	01-00500-00600	R0.6	3	0.8	1.2	1.15	12°	4	50
◎	01-00500-00700	R0.7	3.5	1	1.4	1.35	12°	4	52
◎	01-00500-00750	R0.75	3.8	1	1.5	1.45	12°	4	52
◎	01-00500-00800	R0.8	4	1	1.6	1.55	12°	4	52
◎	01-00500-00900	R0.9	4.5	1.2	1.8	1.75	12°	4	52
◎	01-00500-01000	R1	5	1.2	2	1.94	12°	4	52

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

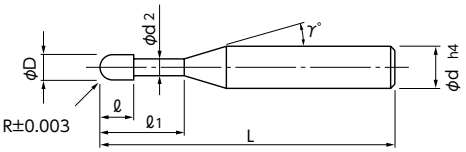
SSB200 CBNスーパースピードボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSB200			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●CBNの長寿命・高精度と超硬の使い易さを両立した高能率CBNボールエンドミル。
●超硬の仕上げと同等の切り込みが可能。
●独自の刃形状によりR精度±0.003・耐チッピング性能がUP！
●R刃と外周刃のつなぎが、スムーズな段差の無い形状。
●～68HRCの高硬度材まで加工可能!





CBN 0° ネジレ角 2 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首下径(φd2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00510-00100	R0.1	0.3	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00510-00150	R0.15	0.3	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00510-00151	R0.15	0.5	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00510-00152	R0.15	0.75	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00510-00200	R0.2	0.5	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00510-00201	R0.2	0.75	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00510-00202	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00510-00250	R0.25	1	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00510-00300	R0.3	1.5	0.5	0.6	0.56	15°	4	50
◎	01-00510-00400	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	15°	4	50
◎	01-00510-00500	R0.5	2.5	0.7	1	0.95	15°	4	50
◎	01-00510-00600	R0.6	3	0.8	1.2	1.15	15°	4	50
◎	01-00510-00750	R0.75	3.8	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00510-01001	R1	4	1.2	2	1.94	15°	4	52
◎	01-00510-01000	R1	5	1.2	2	1.94	15°	4	52

3D



切りくず排出性が非常に良好で、切り込み量を超硬（仕上げ）と同等に多くとることが可能で高能率な加工に最適です。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

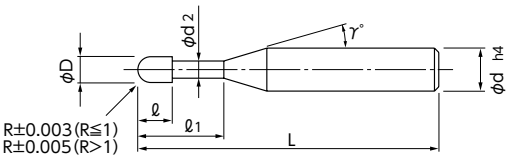
SSPB220 CBNスーパースパイラルボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSPB220			◎	◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●刃先の切れ味を向上させるスパイラルボール形状を採用しました。
●刃先の耐チッピング性を向上させる刃先形状を採用しました。
●外周刃が加工面へ接触すると、切削抵抗の増加からビビリ振動が発生し、工具寿命や加工面品位に影響を与えます。
強めのバックテーパー形状を採用することで、この影響を軽減できます。
●R3まで規格が拡大し、更に加工範囲が広がります。





CBN　20° ネジレ角　2　~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首下径(φd2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00505-00101	R0.1	0.3	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00505-00100	R0.1	0.6	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00505-00150	R0.15	0.3	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00505-00151	R0.15	0.5	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00505-00152	R0.15	0.75	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00505-00201	R0.2	0.5	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00505-00202	R0.2	0.75	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00505-00203	R0.2	1	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00505-00200	R0.2	1.2	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00505-00251	R0.25	1	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00505-00301	R0.3	1.2	0.5	0.6	0.56	15°	4	50
◎	01-00505-00300	R0.3	1.5	0.5	0.6	0.56	15°	4	50
◎	01-00505-00401	R0.4	1.6	0.6	0.8	0.76	15°	4	50
◎	01-00505-00400	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	15°	4	50
◎	01-00505-00501	R0.5	2	0.7	1	0.95	15°	4	50
◎	01-00505-00500	R0.5	2.5	0.7	1	0.95	15°	4	50
◎	01-00505-00601	R0.6	2.4	0.8	1.2	1.15	15°	4	50
◎	01-00505-00600	R0.6	3	0.8	1.2	1.15	15°	4	50
◎	01-00505-00751	R0.75	3	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00505-00750	R0.75	3.8	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00505-01000	R1	4	1.2	2	1.94	15°	4	52
◎	01-00505-01001	R1	5	1.2	2	1.94	15°	4	52
◎	01-00505-01506	R1.5	6	1.8	3	2.85	12°	6	50
◎	01-00505-01509	R1.5	9	1.8	3	2.85	12°	6	70
◎	01-00505-02008	R2	8	2.4	4	3.8	12°	6	50
◎	01-00505-02012	R2	12	2.4	4	3.8	12°	6	70
◎	01-00505-02510	R2.5	10	3	5	4.8	12°	6	60
◎	01-00505-02515	R2.5	15	3	5	4.8	12°	6	80
◎	01-00505-03012	R3	12	3.6	6	5.8	–	6	60
◎	01-00505-03018	R3	18	3.6	6	5.8	–	6	80

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

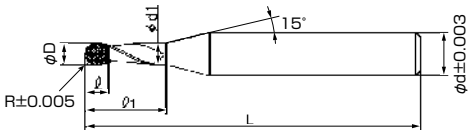
SBBE-2 CBN 2枚刃スパイラルボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBBE-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●切込量を多くする事が可能。





CBN 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBBE-2010	R0.1	0.6	0.2	0.2	0.18	0.4	50	6
◎	SBBE-2015	R0.15	0.9	0.3	0.3	0.28	0.6	50	6
◎	SBBE-2020	R0.2	1.2	0.4	0.4	0.37	0.6	50	6
◎	SBBE-2025	R0.25	1.5	0.5	0.5	0.46	0.6	50	6
◎	SBBE-2030	R0.3	1.8	0.6	0.6	0.56	0.6	50	6
◎	SBBE-2040	R0.4	2.4	0.8	0.8	0.76	1	50	6
◎	SBBE-2050	R0.5	3	1	1	0.95	1	50	6
◎	SBBE-2060	R0.6	3.6	1.2	1.2	1.15	2	50	6
◎	SBBE-2070	R0.7	4.2	1.4	1.4	1.35	2	50	6
◎	SBBE-2075	R0.75	4.5	1.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	SBBE-2080	R0.8	4.8	1.5	1.6	1.55	2	50	6
◎	SBBE-2090	R0.9	5.4	1.5	1.8	1.75	2	50	6
◎	SBBE-2100	R1	6	1.5	2	1.95	2	50	6
◎	SBBE-2150	R1.5	9	2	3	2.95	2	50	6
◎	SBBE-2200	R2	12	2.5	4	3.95	2.5	50	6
◎	SBBE-2250	R2.5	15	3	5	4.95	3.5	60	6
◎	SBBE-2300	R3	20	3.5	6	5.95	3.5	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

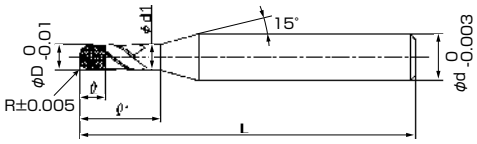
SBBE-3 CBN 3枚刃スパイラルボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBBE-3	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●切込量を多くする事が可能。
●高送りで高能率加工が可能。





CBN 30° ネジレ角 3

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBBE-3050	R0.5	2	1	1	1	50	6
◎	SBBE-3075	R0.75	3	1.5	1.5	2	50	6
◎	SBBE-3100	R1	4	1.5	2	2	50	6
◎	SBBE-3150	R1.5	6	2	3	2	50	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

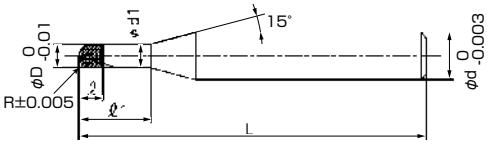
BBE-2 CBN 2枚刃ボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BBE-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。





CBN 0° ネジレ角 1 2
R0.1

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BBE-2010S	R0.1	0.6	0.2	0.2	0.18	0.4	50	6
◎	BBE-2015S	R0.15	0.9	0.3	0.3	0.28	0.6	50	6
◎	BBE-2020S	R0.2	1.2	0.4	0.4	0.37	0.6	50	6
◎	BBE-2025S	R0.25	1.5	0.5	0.5	0.46	0.6	50	6
◎	BBE-2030S	R0.3	1.8	0.6	0.6	0.56	0.6	50	6
◎	BBE-2040S	R0.4	2.4	0.8	0.8	0.76	1	50	6
◎	BBE-2050S	R0.5	3	1	1	0.95	1	50	6
◎	BBE-2060S	R0.6	3.6	1.2	1.2	1.15	2	50	6
◎	BBE-2070S	R0.7	4.2	1.4	1.4	1.35	2	50	6
◎	BBE-2075S	R0.75	4.5	1.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	BBE-2080S	R0.8	4.8	1.5	1.6	1.55	2	50	6
◎	BBE-2090S	R0.9	5.4	1.5	1.8	1.75	2	50	6
◎	BBE-2100S	R1	6	1.5	2	1.95	2	50	6
◎	BBE-2150S	R1.5	9	2	3	2.95	2	50	6
◎	BBE-2200S	R2	12	2.5	4	3.95	2.5	50	6
◎	BBE-2250S	R2.5	15	3	5	4.95	3.5	60	6
◎	BBE-2300S	R3	20	3.5	6	5.95	3.5	60	6

※R0.1のみ1枚刃仕様となります。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

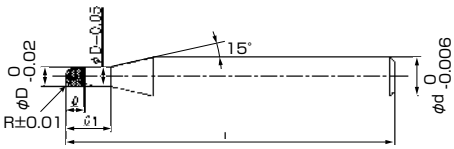
BSB-2 CBN 2枚刃ボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BSB-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。





CBN 0° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BSB-2020008	R0.2	0.8	0.5	0.4	0.6	40	3
◎	BSB-2025010	R0.25	1	0.5	0.5	0.6	40	3
◎	BSB-2030012	R0.3	1.2	0.6	0.6	0.6	40	3
◎	BSB-2040016	R0.4	1.6	0.8	0.8	1	40	3
◎	BSB-2050020	R0.5	2	1	1	1	50	4
◎	BSB-2060024	R0.6	2.4	1.2	1.2	2	50	4
◎	BSB-2070028	R0.7	2.8	1.2	1.4	2	50	4
◎	BSB-2075030	R0.75	3	1.2	1.5	2	50	4
◎	BSB-2080032	R0.8	3.2	1.2	1.6	2	50	4
◎	BSB-2090036	R0.9	3.6	1.5	1.8	2	50	4
◎	BSB-2100040	R1	4	1.5	2	2	50	4

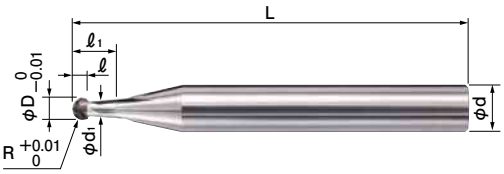
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CBNSB　CBNスパイラル2枚刃ボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
CBNSB	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入鋼（HRC68）の直彫り加工に対応。
●厳選されたCBN立方晶窒化ホウ素（ボラゾン）を使用。
●ダイヤモンドに次ぐ硬さを持ち、ダイヤモンドと比較し熱に強く鉄との反応が低い性質により構成刃先が付きにくい。
●スパイラル形状により切削抵抗を低減します。



CBN　25° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	CBNSB20025R	R0.25	0.8	0.5	0.5	0.45	50	4
○	CBNSB20050R	R0.5	1.5	0.7	1	0.95	50	4
○	CBNSB20075R	R0.75	2.3	1	1.5	1.45	50	4
○	CBNSB20100R	R1	3	1.5	2	1.9	50	4
○	CBNSB20125R	R1.25	3.8	1.8	2.5	2.4	55	6
○	CBNSB20150R	R1.5	4.5	1.8	3	2.9	55	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

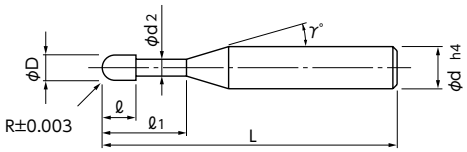
SSBL200 CBNスーパースピードロングネックボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSBL200			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●深彫り加工に対応。ロングネックタイプをシリーズ化!全25サイズ!
●有効長が10mmまで。今までのCBN工具に比べ、より深い加工に対応。
●CBNの長寿命と、ロングネックにより新たな加工領域を実現。
●極小径サイズR0.05から規格化!
●独自の刃形状によりR精度±0.003、耐チッピング性能がUP！





CBN 0° ネジレ角 2 ~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首下径(φd2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00511-00051	R0.05	0.3	0.08	0.1	0.085	15°	4	50
◎	01-00511-00052	R0.05	0.5	0.08	0.1	0.085	15°	4	50
◎	01-00511-00075	R0.075	0.45	0.12	0.15	0.13	15°	4	50
◎	01-00511-00076	R0.075	0.75	0.12	0.15	0.13	15°	4	50
◎	01-00511-00101	R0.1	0.6	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00511-00102	R0.1	1	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00511-00151	R0.15	0.9	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00511-00152	R0.15	1.5	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00511-00201	R0.2	1.2	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00511-00202	R0.2	2	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00511-00251	R0.25	1.5	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00511-00252	R0.25	2.5	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00511-00301	R0.3	3	0.5	0.6	0.56	15°	4	50
◎	01-00511-00302	R0.3	4	0.5	0.6	0.56	15°	4	52
◎	01-00511-00303	R0.3	5	0.5	0.6	0.56	15°	4	52
◎	01-00511-00401	R0.4	4	0.6	0.8	0.76	12°	4	53
◎	01-00511-00501	R0.5	4	0.7	1	0.95	12°	4	53
◎	01-00511-00502	R0.5	5	0.7	1	0.95	12°	4	53
◎	01-00511-00504	R0.5	6	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00511-00506	R0.5	8	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00511-00508	R0.5	10	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00511-00751	R0.75	7.5	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00511-01001	R1	6	1.2	2	1.94	15°	4	52
◎	01-00511-01003	R1	8	1.2	2	1.94	15°	4	52
◎	01-00511-01005	R1	10	1.2	2	1.94	15°	4	52

3D

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

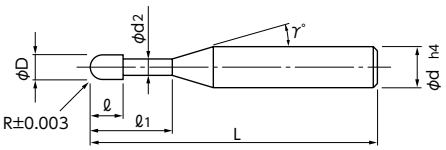
SSPBL220 CBNスーパースパイラルロングネックボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSPBL220			◎	◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●SSPB220の有効長を更に延長した規格が標準化しました。
●切れ味と耐チッピング性を両立させたスパイラルボール形状と、強めのバックテーパー形状の採用で、SSPB220の特長を活かしながら、更に深部の仕上げ加工に対応します。





CBN　20° ネジレ角　2　~68 HRC

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00506-00101	R0.1	1	0.15	0.2	0.18	15°	4	50
◎	01-00506-00151	R0.15	0.9	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00506-00152	R0.15	1.5	0.23	0.3	0.28	15°	4	50
◎	01-00506-00201	R0.2	2	0.3	0.4	0.37	15°	4	50
◎	01-00506-00202	R0.2	3	0.3	0.4	0.37	15°	4	52
◎	01-00506-00251	R0.25	1.5	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00506-00252	R0.25	2.5	0.38	0.5	0.46	15°	4	50
◎	01-00506-00253	R0.25	3.5	0.38	0.5	0.46	15°	4	52
◎	01-00506-00301	R0.3	3	0.5	0.6	0.56	15°	4	50
◎	01-00506-00302	R0.3	4	0.5	0.6	0.56	15°	4	53
◎	01-00506-00303	R0.3	5	0.5	0.6	0.56	15°	4	53
◎	01-00506-00304	R0.3	6	0.5	0.6	0.56	15°	4	53
◎	01-00506-00401	R0.4	4	0.6	0.8	0.76	15°	4	53
◎	01-00506-00402	R0.4	6	0.6	0.8	0.76	15°	4	53
◎	01-00506-00501	R0.5	4	0.7	1	0.95	15°	4	51
◎	01-00506-00502	R0.5	6	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00506-00503	R0.5	8	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00506-00504	R0.5	10	0.7	1	0.95	15°	4	53
◎	01-00506-00601	R0.6	6	0.8	1.2	1.15	15°	4	53
◎	01-00506-00751	R0.75	7.5	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00506-00752	R0.75	10	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00506-00753	R0.75	15	1	1.5	1.45	15°	4	52
◎	01-00506-01001	R1	6	1.2	2	1.94	15°	4	53
◎	01-00506-01002	R1	8	1.2	2	1.94	15°	4	53
◎	01-00506-01003	R1	10	1.2	2	1.94	15°	4	53
◎	01-00506-01004	R1	14	1.2	2	1.94	15°	4	53
◎	01-00506-01005	R1	20	1.2	2	1.94	15°	4	53

3D

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

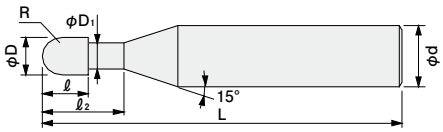
CBN-EHB エポックCBNハイプレシジョンボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CBN-EHB			○	◎	◎				

◎=最適　○=適　△=可

●高精度な加工を実現する高品質CBNボールエンドミル





※外径実測値をケースに表示しています

CBN　ねじれ25　h4　R公差
R≦0.3 : ±0.003
0.3<R : ±0.005

在庫	型番	ボール半径 (R)	首下長 (ℓ2)	溝長 (ℓ)	外径 (φD)	首径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CBN-EHB2002-0.5	R0.1	0.5	0.12	0.2	0.18	50	4
◎	CBN-EHB2002-0.75	R0.1	0.75	0.12	0.2	0.18	50	4
◎	CBN-EHB2002-1	R0.1	1	0.12	0.2	0.18	50	4
◎	CBN-EHB2002-1.5	R0.1	1.5	0.12	0.2	0.18	50	4
◎	CBN-EHB2002-2	R0.1	2	0.12	0.2	0.18	50	4
◎	CBN-EHB2003-0.5	R0.15	0.5	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2003-0.75	R0.15	0.75	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2003-1	R0.15	1	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2003-1.5	R0.15	1.5	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2003-2	R0.15	2	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2003-3	R0.15	3	0.18	0.3	0.27	50	4
◎	CBN-EHB2004-0.75	R0.2	0.75	0.4	0.4	0.37	50	4
◎	CBN-EHB2004-1	R0.2	1	0.4	0.4	0.37	50	4
◎	CBN-EHB2004-1.5	R0.2	1.5	0.4	0.4	0.37	50	4
◎	CBN-EHB2004-2	R0.2	2	0.4	0.4	0.37	50	4
◎	CBN-EHB2004-3	R0.2	3	0.4	0.4	0.37	50	4
◎	CBN-EHB2005-1	R0.25	1	0.5	0.5	0.47	50	4
◎	CBN-EHB2005-1.5	R0.25	1.5	0.5	0.5	0.47	50	4
◎	CBN-EHB2005-2.5	R0.25	2.5	0.5	0.5	0.47	50	4
◎	CBN-EHB2005-3	R0.25	3	0.5	0.5	0.47	50	4
◎	CBN-EHB2006-1	R0.3	1	0.55	0.6	0.57	50	4
◎	CBN-EHB2006-1.5	R0.3	1.5	0.55	0.6	0.57	50	4
◎	CBN-EHB2006-3	R0.3	3	0.55	0.6	0.57	50	4
◎	CBN-EHB2008-1.5	R0.4	1.5	0.7	0.8	0.77	50	4
◎	CBN-EHB2008-2.5	R0.4	2.5	0.7	0.8	0.77	50	4
◎	CBN-EHB2008-4	R0.4	4	0.7	0.8	0.77	50	4
◎	CBN-EHB2010-1.5	R0.5	1.5	1	1	0.96	50	4
◎	CBN-EHB2010-2.5	R0.5	2.5	1	1	0.96	50	4
◎	CBN-EHB2010-4	R0.5	4	1	1	0.96	50	4
◎	CBN-EHB2010-5	R0.5	5	1	1	0.96	50	4
◎	CBN-EHB2015-2.5	R0.75	2.5	1.35	1.5	1.45	50	4
◎	CBN-EHB2015-5	R0.75	5	1.35	1.5	1.45	50	4
◎	CBN-EHB2015-7.5	R0.75	7.5	1.35	1.5	1.45	50	4
◎	CBN-EHB2020-2.5	R1	2.5	1.65	2	1.94	50	4
◎	CBN-EHB2020-5	R1	5	1.65	2	1.94	50	4
◎	CBN-EHB2020-7.5	R1	7.5	1.65	2	1.94	50	4
◎	CBN-EHB2020-10	R1	10	1.65	2	1.94	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

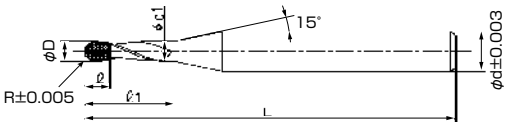
SBBEF-2 CBN 2枚刃スパイラルボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBBEF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●切込量を多くする事が可能。





CBN 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBBEF-2010006	R0.1	0.6	0.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	SBBEF-2010012	R0.1	1.2	0.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	SBBEF-2015009	R0.15	0.9	0.3	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	SBBEF-2015018	R0.15	1.8	0.3	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	SBBEF-2020012	R0.2	1.2	0.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	SBBEF-2020024	R0.2	2.4	0.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	SBBEF-2025015	R0.25	1.5	0.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBBEF-2025030	R0.25	3	0.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBBEF-2030018	R0.3	1.8	0.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBBEF-2030036	R0.3	3.6	0.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBBEF-2040024	R0.4	2.4	0.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBBEF-2040048	R0.4	4.8	0.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBBEF-2050030	R0.5	3	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2050040	R0.5	4	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2050050	R0.5	5	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2050060	R0.5	6	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2050080	R0.5	8	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2050100	R0.5	10	1	1	0.95	1	50	4
◎	SBBEF-2060036	R0.6	3.6	1.2	1.2	1.15	2	50	4
◎	SBBEF-2060072	R0.6	7.2	1.2	1.2	1.15	2	50	4
◎	SBBEF-2070042	R0.7	4.2	1.4	1.4	1.35	2	50	4
◎	SBBEF-2070084	R0.7	8.4	1.4	1.4	1.35	2	50	4
◎	SBBEF-2075045	R0.75	4.5	1.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBBEF-2075090	R0.75	9	1.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBBEF-2080048	R0.8	4.8	1.5	1.6	1.55	2	50	4
◎	SBBEF-2080096	R0.8	9.6	1.5	1.6	1.55	2	50	4
◎	SBBEF-2090054	R0.9	5.4	1.5	1.8	1.75	2	50	4
◎	SBBEF-2090108	R0.9	10.8	1.5	1.8	1.75	2	50	4
◎	SBBEF-2100060	R1	6	1.5	2	1.95	2	50	4
◎	SBBEF-2100120	R1	12	1.5	2	1.95	2	50	4
◎	SBBEF-2150090	R1.5	9	2	3	2.95	2	50	4
◎	SBBEF-2150180	R1.5	18	2	3	2.95	2	60	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

加工設定

使用工具 R1×有効長6 ×シャンクφ6	(A)cBNスパイラル刃ボールエンドミル(荒・仕上加工) (B)cBNストレート刃ボールエンドミル(仕上加工) (C)TiAlNコーティング付超硬ボールエンドミル(荒・仕上加工)	
加工物材質	SKD11(HRC62)　60mm×60mm×30mm	
使用機械	YASDA YBM-950V	
加工工程	荒加工	仕上加工
回転数	20,000min^{-1}	20,000min^{-1}
送り	2,000mm/min	1,800mm/min
XY ピッチ	0.5mm	0.07mm
Z 切込み	0.1mm	0.06mm
加工深さ	4.98mm	5mm
加工時間	36min	11min
切削長さ	37.9m	38.1m

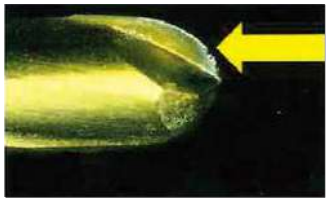


No.1(A)cBNスパイラル刃エンドミル
(6個加工後)



No.2(B)cBNストレート刃エンドミル
(2個加工後)

チッピング発生



No.3(C)超硬エンドミル
(2個加工後)

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

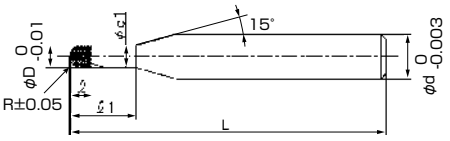
BBEF-2 CBN 2枚刃ボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BBEF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。





CBN 0° ネジレ角 1 2
R0.1

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BBEF-2010006	R0.1	0.6	0.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BBEF-2010012	R0.1	1.2	0.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BBEF-2015009	R0.15	0.9	0.3	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BBEF-2015018	R0.15	1.8	0.3	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BBEF-2020012	R0.2	1.2	0.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BBEF-2020024	R0.2	2.4	0.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BBEF-2025015	R0.25	1.5	0.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BBEF-2025030	R0.25	3	0.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BBEF-2030018	R0.3	1.8	0.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	BBEF-2030036	R0.3	3.6	0.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	BBEF-2040024	R0.4	2.4	0.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	BBEF-2040048	R0.4	4.8	0.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	BBEF-2050030	R0.5	3	1	1	0.95	1	50	4
◎	BBEF-2050060	R0.5	6	1	1	0.95	1	50	4
◎	BBEF-2060036	R0.6	3.6	1.2	1.2	1.15	2	50	4
◎	BBEF-2060072	R0.6	7.2	1.2	1.2	1.15	2	50	4
◎	BBEF-2070042	R0.7	4.2	1.4	1.4	1.35	2	50	4
◎	BBEF-2070084	R0.7	8.4	1.4	1.4	1.35	2	50	4
◎	BBEF-2075045	R0.75	4.5	1.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BBEF-2075090	R0.75	9	1.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BBEF-2080048	R0.8	4.8	1.5	1.6	1.55	2	50	4
◎	BBEF-2080096	R0.8	9.6	1.5	1.6	1.55	2	50	4
◎	BBEF-2090054	R0.9	5.4	1.5	1.8	1.75	2	50	4
◎	BBEF-2090108	R0.9	10.8	1.5	1.8	1.75	2	50	4
◎	BBEF-2100060	R1	6	1.5	2	1.95	2	50	4
◎	BBEF-2100120	R1	12	1.5	2	1.95	2	50	4
◎	BBEF-2150090	R1.5	9	2	3	2.95	2	50	4
◎	BBEF-2150180	R1.5	18	2	3	2.95	2	60	4

※R0.1のみ1枚刃仕様となります。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

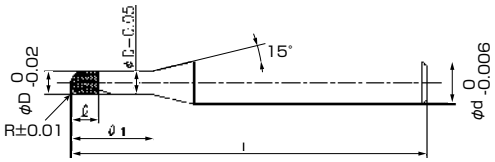
BRB-2　CBN 2枚刃リブ用ボールエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BRB-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●深い加工用に首下を長くとりました。





CBN　0° ネジレ角　2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BRB-2020020	R0.2	2	0.5	0.4	0.6	40	3
◎	BRB-2020040	R0.2	4	0.5	0.4	0.6	40	3
◎	BRB-2025020	R0.25	2	0.5	0.5	0.6	40	3
◎	BRB-2025040	R0.25	4	0.5	0.5	0.6	40	3
◎	BRB-2030020	R0.3	2	0.6	0.6	0.6	40	3
◎	BRB-2030040	R0.3	4	0.6	0.6	0.6	40	3
◎	BRB-2040040	R0.4	4	0.8	0.8	1	40	3
◎	BRB-2040060	R0.4	6	0.8	0.8	1	40	3
◎	BRB-2050040	R0.5	4	1	1	1	50	4
◎	BRB-2050060	R0.5	6	1	1	1	50	4
◎	BRB-2050080	R0.5	8	1	1	1	50	4
◎	BRB-2050100	R0.5	10	1	1	1	50	4
◎	BRB-2060050	R0.6	5	1.2	1.2	2	50	4
◎	BRB-2060080	R0.6	8	1.2	1.2	2	50	4
◎	BRB-2070050	R0.7	5	1.2	1.4	2	50	4
◎	BRB-2070080	R0.7	8	1.2	1.4	2	50	4
◎	BRB-2080050	R0.8	5	1.2	1.6	2	50	4
◎	BRB-2080080	R0.8	8	1.2	1.6	2	50	4
◎	BRB-2090050	R0.9	5	1.5	1.8	2	50	4
◎	BRB-2090080	R0.9	8	1.5	1.8	2	50	4
◎	BRB-2100060	R1	6	1.5	2	2	50	4
◎	BRB-2100080	R1	8	1.5	2	2	50	4
◎	BRB-2100100	R1	10	1.5	2	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

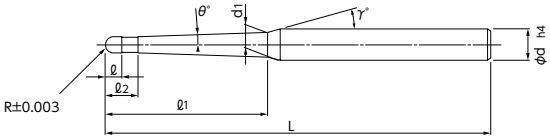
SSPBTN220 CBNスーパースパイラルロングテーパーネックボールエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSPBTN220			◎	◎	◎					

◎=最適　○=適　△=可

●高剛性化を可能にするテーパーネック形状を採用したCBNロングネックボールエンドミル。
●切れ味を向上させたスパイラルボール形状と合わせて、深部の仕上げ加工で精度・能率が向上します。





CBN　20° ネジレ角　2　~68 HRC

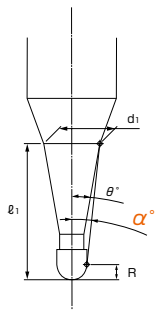
3D

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	有効勾配角(α)	首元径(φd1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00507-01020	R0.1	30°	1.5	0°15′	0.22	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01021	R0.1	30°	2	0°15′	0.22	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01030	R0.1	1°	1.5	0°45′	0.24	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01031	R0.1	1°	2	0°45′	0.25	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01040	R0.1	1°30′	1.5	1°15′	0.27	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01041	R0.1	1°30′	2	1°15′	0.29	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01050	R0.1	2°	1.5	1°45′	0.29	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01051	R0.1	2°	2	1°45′	0.32	0.15	0.25	15°	4	50
◎	01-00507-01520	R0.15	30°	2	0°16′	0.32	0.23	0.38	15°	4	50
◎	01-00507-01521	R0.15	30°	3	0°16′	0.33	0.23	0.38	15°	4	52
◎	01-00507-01530	R0.15	1°	2	0°46′	0.35	0.23	0.38	15°	4	50
◎	01-00507-01531	R0.15	1°	3	0°46′	0.38	0.23	0.38	15°	4	52
◎	01-00507-01540	R0.15	1°30′	2	1°16′	0.39	0.23	0.38	15°	4	50
◎	01-00507-01541	R0.15	1°30′	3	1°16′	0.43	0.23	0.38	15°	4	52
◎	01-00507-01550	R0.15	2°	2	1°46′	0.42	0.23	0.38	15°	4	50
◎	01-00507-01551	R0.15	2°	3	1°46′	0.48	0.23	0.38	15°	4	52
◎	01-00507-02020	R0.2	30°	3	0°18′	0.43	0.3	0.5	15°	4	50
◎	01-00507-02021	R0.2	30°	4	0°18′	0.44	0.3	0.5	15°	4	52
◎	01-00507-02030	R0.2	1°	3	0°48′	0.48	0.3	0.5	15°	4	50
◎	01-00507-02031	R0.2	1°	4	0°48′	0.51	0.3	0.5	15°	4	52
◎	01-00507-02040	R0.2	1°30′	3	1°18′	0.53	0.3	0.5	15°	4	50
◎	01-00507-02041	R0.2	1°30′	4	1°18′	0.58	0.3	0.5	15°	4	52
◎	01-00507-02050	R0.2	2°	3	1°48′	0.58	0.3	0.5	15°	4	50
◎	01-00507-02051	R0.2	2°	4	1°48′	0.64	0.3	0.5	15°	4	52
◎	01-00507-02520	R0.25	30°	4	0°18′	0.54	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02521	R0.25	30°	5	0°18′	0.55	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02530	R0.25	1°	4	0°48′	0.61	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02531	R0.25	1°	5	0°48′	0.64	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02540	R0.25	1°30′	4	1°18′	0.67	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02541	R0.25	1°30′	5	1°18′	0.72	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02550	R0.25	2°	4	1°48′	0.74	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-02551	R0.25	2°	5	1°48′	0.8	0.38	0.62	15°	4	52
◎	01-00507-03020	R0.3	30°	5	0°18′	0.65	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03021	R0.3	30°	6	0°18′	0.66	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03030	R0.3	1°	5	0°48′	0.74	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03031	R0.3	1°	6	0°48′	0.76	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03040	R0.3	1°30′	5	1°18′	0.82	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03041	R0.3	1°30′	6	1°18′	0.86	0.5	0.75	15°	4	53

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	首角(θ)	有効長(ℓ1)	有効勾配角(α)	首元径(φd1)	刃長(ℓ)	首下長(ℓ2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	01-00507-03050	R0.3	2°	5	1°48′	0.9	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-03051	R0.3	2°	6	1°48′	0.96	0.5	0.75	15°	4	53
◎	01-00507-05020	R0.5	30′	8	0°21′	1.1	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05021	R0.5	30′	10	0°21′	1.12	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05030	R0.5	1°	8	0°51′	1.23	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05031	R0.5	1°	10	0°51′	1.29	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05040	R0.5	1°30′	8	1°21′	1.36	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05041	R0.5	1°30′	10	1°21′	1.45	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05050	R0.5	2°	8	1°51′	1.49	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-05051	R0.5	2°	10	1°51′	1.62	0.7	1.25	15°	4	53
◎	01-00507-07520	R0.75	30′	10	0°22′	1.62	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07521	R0.75	30′	15	0°22′	1.69	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07530	R0.75	1°	10	0°52′	1.78	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07531	R0.75	1°	15	0°52′	1.94	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07540	R0.75	1°30′	10	1°22′	1.95	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07541	R0.75	1°30′	15	1°22′	2.18	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07550	R0.75	2°	10	1°52′	2.11	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-07551	R0.75	2°	15	1°52′	2.43	1	1.9	15°	4	52
◎	01-00507-10020	R1	30′	16	0°24′	2.21	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10021	R1	30′	20	0°24′	2.27	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10030	R1	1°	16	0°54′	2.48	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10031	R1	1°	20	0°54′	2.6	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10040	R1	1°30′	16	1°24′	2.74	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10041	R1	1°30′	20	1°24′	2.93	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10050	R1	2°	16	1°54′	3	1.2	2.5	15°	4	53
◎	01-00507-10051	R1	2°	20	1°54′	3.26	1.2	2.5	15°	4	53

有効勾配角（α）



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

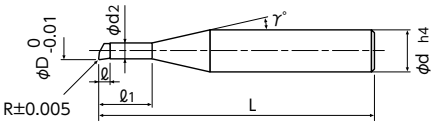
SSF120 CBNスーパーサーフェイスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSF120			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●微細加工時の基準面出し加工に最適。
●NS独自の形状とコーナーRを採用し、安定した加工面を実現。





CBN -20° ネジレ角 1 コーナーR ~68 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00470-00020	0.2	R0.05	0.1	0.5	0.18	15°	4	50
◎	01-00470-00030	0.3	R0.05	0.15	0.75	0.28	15°	4	50
◎	01-00470-00040	0.4	R0.05	0.2	1	0.37	15°	4	50
◎	01-00470-00050	0.5	R0.05	0.25	1.25	0.46	15°	4	50
◎	01-00470-00060	0.6	R0.05	0.3	1.5	0.56	15°	4	50
◎	01-00470-00080	0.8	R0.05	0.4	2	0.76	15°	4	50
◎	01-00470-00100	1	R0.1	0.5	2.5	0.95	15°	4	50
◎	01-00470-00150	1.5	R0.1	0.75	3.8	1.45	15°	4	52
◎	01-00470-00200	2	R0.1	1	5	1.94	15°	4	52

Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SBRE-2 CBN 2枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル

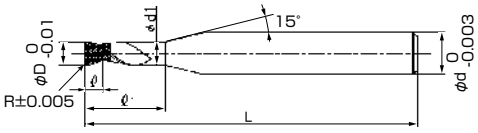
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBRE-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●切込量を多くする事が可能。



・ネジレ刃



CBN 30°ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBRE-203005	0.3	R0.05	0.9	0.3	0.26	0.6	50	6
◎	SBRE-204005	0.4	R0.05	1.2	0.4	0.36	0.6	50	6
◎	SBRE-205010	0.5	R0.1	1.5	0.5	0.46	0.6	50	6
◎	SBRE-210010	1	R0.1	3	1	0.95	1	50	6
◎	SBRE-210020	1	R0.2	3	1	0.95	1	50	6
◎	SBRE-215010	1.5	R0.1	4.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	SBRE-215020	1.5	R0.2	4.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	SBRE-220020	2	R0.2	6	1.5	1.95	2	50	6
◎	SBRE-220030	2	R0.3	6	1.5	1.95	2	50	6
◎	SBRE-230020	3	R0.2	9	2	2.95	2	50	6
◎	SBRE-230030	3	R0.3	9	2	2.95	2	50	6
◎	SBRE-230050	3	R0.5	9	2	2.95	2	50	6
◎	SBRE-240003	4	R0.03	12	2	3.95	2	50	6
◎	SBRE-240010	4	R0.1	12	2	3.95	2	50	6
◎	SBRE-240020	4	R0.2	12	2	3.95	2	50	6
◎	SBRE-240030	4	R0.3	12	2	3.95	2	50	6
◎	SBRE-240050	4	R0.5	12	2	3.95	2	50	6
◎	SBRE-250003	5	R0.03	15	2	4.95	2	60	6
◎	SBRE-250010	5	R0.1	15	2	4.95	2	60	6
◎	SBRE-250020	5	R0.2	15	2	4.95	2	60	6
◎	SBRE-250030	5	R0.3	15	2	4.95	2	60	6
◎	SBRE-250050	5	R0.5	15	2	4.95	2	60	6
◎	SBRE-260003	6	R0.03	20	2	5.95	2	60	6
◎	SBRE-260010	6	R0.1	20	2	5.95	2	60	6
◎	SBRE-260020	6	R0.2	20	2	5.95	2	60	6
◎	SBRE-260030	6	R0.3	20	2	5.95	2	60	6
◎	SBRE-260050	6	R0.5	20	2	5.95	2	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BSR-2 CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル

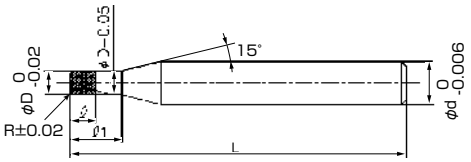
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BSR-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。



・直刃



CBN 0°ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BSR-20501001	0.5	R0.1	1	0.5	0.6	40	3
◎	BSR-20501002	0.5	R0.2	1	0.5	0.6	40	3
◎	BSR-20601201	0.6	R0.1	1.2	0.6	0.6	40	3
◎	BSR-20601202	0.6	R0.2	1.2	0.6	0.6	40	3
◎	BSR-20701401	0.7	R0.1	1.4	0.7	1	40	3
◎	BSR-20701402	0.7	R0.2	1.4	0.7	1	40	3
◎	BSR-20801601	0.8	R0.1	1.6	0.8	1	40	3
◎	BSR-20801602	0.8	R0.2	1.6	0.8	1	40	3
◎	BSR-20901801	0.9	R0.1	1.8	0.9	1	40	3
◎	BSR-20901802	0.9	R0.2	1.8	0.9	1	40	3
◎	BSR-21002001	1	R0.1	2	1	1	50	4
◎	BSR-21002002	1	R0.2	2	1	1	50	4
◎	BSR-21002003	1	R0.3	2	1	1	50	4
◎	BSR-21503001	1.5	R0.1	3	1.5	2	50	4
◎	BSR-21503002	1.5	R0.2	3	1.5	2	50	4
◎	BSR-21503003	1.5	R0.3	3	1.5	2	50	4
◎	BSR-22004001	2	R0.1	4	1.5	2	50	4
◎	BSR-22004002	2	R0.2	4	1.5	2	50	4
◎	BSR-22004003	2	R0.3	4	1.5	2	50	4
◎	BSR-22004004	2	R0.4	4	1.5	2	50	4
◎	BSR-22004005	2	R0.5	4	1.5	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BRE-2 CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル

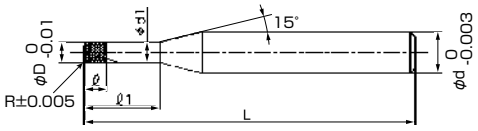
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BRE-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。



・直刃



CBN　0° ネジレ角　2　コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BRE-203005S	0.3	R0.05	0.9	0.3	0.26	0.6	50	6
◎	BRE-204005S	0.4	R0.05	1.2	0.4	0.36	0.6	50	6
◎	BRE-205010S	0.5	R0.1	1.5	0.5	0.46	0.6	50	6
◎	BRE-210010S	1	R0.1	3	1	0.95	1	50	6
◎	BRE-210020S	1	R0.2	3	1	0.95	1	50	6
◎	BRE-215010S	1.5	R0.1	4.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	BRE-215020S	1.5	R0.2	4.5	1.5	1.45	2	50	6
◎	BRE-220020S	2	R0.2	6	1.5	1.95	2	50	6
◎	BRE-220030S	2	R0.3	6	1.5	1.95	2	50	6
◎	BRE-230020S	3	R0.2	9	2	2.95	2	50	6
◎	BRE-230030S	3	R0.3	9	2	2.95	2	50	6
◎	BRE-230050S	3	R0.5	9	2	2.95	2	50	6
◎	BRE-240003S	4	R0.03	12	2	3.95	2	50	6
◎	BRE-240020S	4	R0.2	12	2	3.95	2	50	6
◎	BRE-240030S	4	R0.3	12	2	3.95	2	50	6
◎	BRE-240050S	4	R0.5	12	2	3.95	2	50	6
◎	BRE-250003S	5	R0.03	15	2	4.95	2	60	6
◎	BRE-250020S	5	R0.2	15	2	4.95	2	60	6
◎	BRE-250030S	5	R0.3	15	2	4.95	2	60	6
◎	BRE-250050S	5	R0.5	15	2	4.95	2	60	6
◎	BRE-260003S	6	R0.03	20	2	5.95	2	60	6
◎	BRE-260020S	6	R0.2	20	2	5.95	2	60	6
◎	BRE-260030S	6	R0.3	20	2	5.95	2	60	6
◎	BRE-260050S	6	R0.5	20	2	5.95	2	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

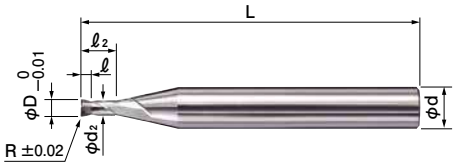
超硬エンドミル
CBNエンドミル
PCDエンドミル
ハイスエンドミル
スクエア
汎用2刃 コート
汎用多刃 コート
強ねじれ ノン
不等リード高能率非鉄用 コート
不等リード高能率非鉄用 ノン
高硬度用ロングネック直刃 コート
高硬度用ロングネック直刃 ノン
ボール
汎用 コート
不等リード非鉄用 コート
不等リード非鉄用 ノン
高硬度用ロングネックテーパーネック コート
高硬度用ロングネックテーパーネック ノン
ラジアス
汎用不等・高能率非鉄用 コート
汎用不等・高能率非鉄用 ノン
高硬度用ロングネックテーパーネック コート
高硬度用ロングネックテーパーネック ノン
ラフィング
汎用不等リード コート
汎用不等リード ノン
非鉄用高硬度用 コート
非鉄用高硬度用 ノン
テーパ
テーパテーパボールテーパラジアス逆テーパ コート
テーパテーパボールテーパラジアス逆テーパ ノン
面取り
V型C面R面 コート
V型C面R面 ノン
ろう付け
スクエアボールラフィングシェルタイプ コート
スクエアボールラフィングシェルタイプ ノン
モジュラーヘッド

CBNSE　CBNスパイラル2枚刃ラジアスエンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
CBNSE	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入鋼（HRC68）の直彫り加工に対応。
●厳選されたCBN立方晶窒化ホウ素（ボラゾン）を使用。
●ダイヤモンドに次ぐ硬さを持ち、ダイヤモンドと比較し熱に強く鉄との反応が低い性質により構成刃先が付きにくい。
●スパイラル形状により切削抵抗を低減します。



CBN　25° ネジレ角　2　コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー半径 (R)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd2)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	CBNSE2005	0.5	R0.1	0.5	0.8	0.45	50	4
○	CBNSE2010	1	R0.1	0.7	1.5	0.95	50	4
○	CBNSE2015	1.5	R0.1	1	2.3	1.45	50	4
○	CBNSE2020	2	R0.1	1.5	3	1.9	50	4
○	CBNSE2025	2.5	R0.2	1.8	3.8	2.4	55	6
○	CBNSE2030	3	R0.2	1.8	4.5	2.9	55	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

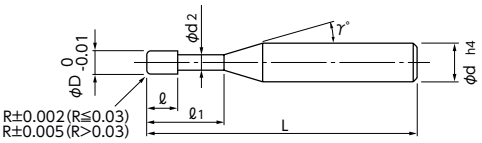
SSR200 CBNスーパースピードラジアスエンドミル

型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SSR200			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●CBNの抜群の耐久性にコーナーRの高能率加工を実現。
●切れ刃全体にわたるスムーズな連続刃付!抜群の面精度を実現可能。
●調質（プリハードン）鋼～68HRCの高硬度材まで対応。
●φ0.1から規格拡大し、全172サイズに!





CBN | 0° ネジレ角 | 2 | コーナーR | ~68 HRC

Slot | Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00490-01022	0.1	R0.02	0.2	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01023	0.1	R0.02	0.3	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01024	0.1	R0.02	0.5	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01032	0.1	R0.03	0.2	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01033	0.1	R0.03	0.3	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01034	0.1	R0.03	0.5	0.04	0.08	15°	4	50
◎	01-00490-01522	0.15	R0.02	0.2	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-01523	0.15	R0.02	0.3	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-01524	0.15	R0.02	0.5	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-01532	0.15	R0.03	0.2	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-01533	0.15	R0.03	0.3	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-01534	0.15	R0.03	0.5	0.06	0.13	15°	4	50
◎	01-00490-02020	0.2	R0.02	0.3	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02021	0.2	R0.02	0.5	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02022	0.2	R0.02	1	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02030	0.2	R0.03	0.3	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02031	0.2	R0.03	0.5	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02032	0.2	R0.03	1	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02050	0.2	R0.05	0.3	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02051	0.2	R0.05	0.5	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-02052	0.2	R0.05	1	0.08	0.18	15°	4	50
◎	01-00490-03021	0.3	R0.02	0.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03020	0.3	R0.02	0.75	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03022	0.3	R0.02	1	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03023	0.3	R0.02	1.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03024	0.3	R0.02	2	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03031	0.3	R0.03	0.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03030	0.3	R0.03	0.75	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03032	0.3	R0.03	1	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03033	0.3	R0.03	1.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03034	0.3	R0.03	2	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03051	0.3	R0.05	0.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03050	0.3	R0.05	0.75	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03052	0.3	R0.05	1	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03053	0.3	R0.05	1.5	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-03054	0.3	R0.05	2	0.13	0.28	15°	4	50
◎	01-00490-04021	0.4	R0.02	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04022	0.4	R0.02	1	0.24	0.37	15°	4	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (ϕd_2)	首角 (γ)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	01-00490-04023	0.4	R0.02	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04024	0.4	R0.02	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04031	0.4	R0.03	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04032	0.4	R0.03	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04033	0.4	R0.03	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04034	0.4	R0.03	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04051	0.4	R0.05	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04052	0.4	R0.05	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04053	0.4	R0.05	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04054	0.4	R0.05	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04101	0.4	R0.1	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04102	0.4	R0.1	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04103	0.4	R0.1	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-04104	0.4	R0.1	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00490-05020	0.5	R0.02	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00490-05022	0.5	R0.02	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05021	0.5	R0.02	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05023	0.5	R0.02	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05030	0.5	R0.03	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00490-05032	0.5	R0.03	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05031	0.5	R0.03	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05033	0.5	R0.03	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05050	0.5	R0.05	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00490-05052	0.5	R0.05	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05051	0.5	R0.05	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05053	0.5	R0.05	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05100	0.5	R0.1	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00490-05102	0.5	R0.1	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05101	0.5	R0.1	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-05103	0.5	R0.1	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00490-06021	0.6	R0.02	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00490-06022	0.6	R0.02	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06023	0.6	R0.02	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06024	0.6	R0.02	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06031	0.6	R0.03	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00490-06032	0.6	R0.03	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06033	0.6	R0.03	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06034	0.6	R0.03	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06051	0.6	R0.05	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00490-06052	0.6	R0.05	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06053	0.6	R0.05	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06054	0.6	R0.05	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06101	0.6	R0.1	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00490-06102	0.6	R0.1	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06103	0.6	R0.1	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-06104	0.6	R0.1	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00490-08021	0.8	R0.02	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08022	0.8	R0.02	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08023	0.8	R0.02	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00490-08031	0.8	R0.03	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08032	0.8	R0.03	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08033	0.8	R0.03	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00490-08051	0.8	R0.05	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08052	0.8	R0.05	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08053	0.8	R0.05	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00490-08101	0.8	R0.1	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08102	0.8	R0.1	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00490-08103	0.8	R0.1	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00490-10020	1	R0.02	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10022	1	R0.02	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10021	1	R0.02	3	0.7	0.95	15°	4	50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd_2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00490-10023	1	R0.02	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-10030	1	R0.03	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10032	1	R0.03	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10031	1	R0.03	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10033	1	R0.03	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-10050	1	R0.05	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10052	1	R0.05	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10051	1	R0.05	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10053	1	R0.05	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-10100	1	R0.1	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10102	1	R0.1	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10101	1	R0.1	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10103	1	R0.1	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-10200	1	R0.2	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10202	1	R0.2	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10201	1	R0.2	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10203	1	R0.2	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-10300	1	R0.3	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00490-10302	1	R0.3	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10301	1	R0.3	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00490-10303	1	R0.3	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00490-15022	1.5	R0.02	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15020	1.5	R0.02	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15021	1.5	R0.02	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15023	1.5	R0.02	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15032	1.5	R0.03	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15030	1.5	R0.03	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15031	1.5	R0.03	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15033	1.5	R0.03	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15052	1.5	R0.05	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15050	1.5	R0.05	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15051	1.5	R0.05	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15053	1.5	R0.05	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15102	1.5	R0.1	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15100	1.5	R0.1	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15101	1.5	R0.1	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15103	1.5	R0.1	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15202	1.5	R0.2	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15200	1.5	R0.2	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15201	1.5	R0.2	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15203	1.5	R0.2	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15302	1.5	R0.3	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15300	1.5	R0.3	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15301	1.5	R0.3	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-15303	1.5	R0.3	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00490-20022	2	R0.02	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20020	2	R0.02	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20021	2	R0.02	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20023	2	R0.02	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20032	2	R0.03	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20030	2	R0.03	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20031	2	R0.03	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20033	2	R0.03	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20052	2	R0.05	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20050	2	R0.05	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20051	2	R0.05	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20053	2	R0.05	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20102	2	R0.1	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20100	2	R0.1	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20101	2	R0.1	6	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20103	2	R0.1	10	1.2	1.94	15°	4	52

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (ϕd_2)	首角 (γ)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	01-00490-20202	2	R0.2	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20200	2	R0.2	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20201	2	R0.2	6	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20203	2	R0.2	10	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20302	2	R0.3	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20300	2	R0.3	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20301	2	R0.3	6	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20303	2	R0.3	10	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20502	2	R0.5	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20500	2	R0.5	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00490-20501	2	R0.5	6	1.2	1.94	15°	4	52
◎	01-00490-20503	2	R0.5	10	1.2	1.94	15°	4	52

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SHR320 CBN高能率ラジアスエンドミル

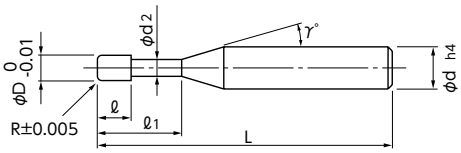
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SHR320			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●3枚刃採用とスパイラル形状コーナーRにより、高精度・高能率加工を実現。



・3枚刃



CBN 20°ネジレ角 3 コーナーR ~68 HRC

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00495-05011	0.5	R0.1	1.5	0.25	0.46	15°	4	50
◎	01-00495-05012	0.5	R0.1	2.5	0.25	0.46	15°	4	50
◎	01-00495-10011	1	R0.1	3	0.5	0.95	15°	4	50
◎	01-00495-10012	1	R0.1	5	0.5	0.95	15°	4	52
◎	01-00495-10021	1	R0.2	3	0.5	0.95	15°	4	50
◎	01-00495-10022	1	R0.2	5	0.5	0.95	15°	4	52
◎	01-00495-15011	1.5	R0.1	4.5	0.75	1.45	15°	4	52
◎	01-00495-15012	1.5	R0.1	7.5	0.75	1.45	15°	4	52
◎	01-00495-15021	1.5	R0.2	4.5	0.75	1.45	15°	4	52
◎	01-00495-15022	1.5	R0.2	7.5	0.75	1.45	15°	4	52
◎	01-00495-20011	2	R0.1	6	1	1.94	15°	4	52
◎	01-00495-20012	2	R0.1	10	1	1.94	15°	4	52
◎	01-00495-20031	2	R0.3	6	1	1.94	15°	4	52
◎	01-00495-20032	2	R0.3	10	1	1.94	15°	4	52

Slot Face

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SHPR400 CBNスーパーハイプレシジョンラジアスエンドミル

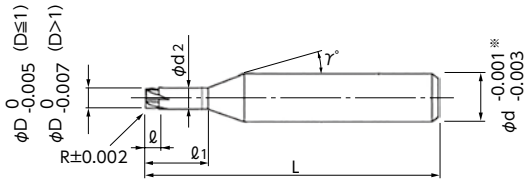
型番	炭素鋼	合金鋼・工具鋼	調質鋼	焼き入れ鋼		ステンレス鋼	チタン合金	アルミニウム合金	銅	樹脂
				～55HRC	55HRC～					
SHPR400			◎	◎	◎					

◎=最適 ○=適 △=可

●切削抵抗を軽減させる新刃形状を開発!仕上げ精度の向上に成功しました。
●φ0.1 から4枚刃!微細切削での加工能率アップと寿命の更なる安定性を実現しました。
●シャンク径公差は-0.001mmから-0.003mmの2μm 範囲で、超高精度タイプの焼きばめホルダにも対応します。
●φ0.1からφ3まで、全109サイズをラインアップしました。



・4枚刃



CBN 0° ネジレ角 4 コーナーR ~70 HRC

Slot Face

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00485-01002	0.1	R0.01	0.2	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01003	0.1	R0.01	0.3	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01005	0.1	R0.01	0.5	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01022	0.1	R0.02	0.2	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01023	0.1	R0.02	0.3	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01025	0.1	R0.02	0.5	0.04	0.09	15°	4	50
◎	01-00485-01522	0.15	R0.02	0.2	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-01523	0.15	R0.02	0.3	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-01525	0.15	R0.02	0.5	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-01532	0.15	R0.03	0.2	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-01533	0.15	R0.03	0.3	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-01535	0.15	R0.03	0.5	0.06	0.14	15°	4	50
◎	01-00485-02203	0.2	R0.02	0.3	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-02205	0.2	R0.02	0.5	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-02210	0.2	R0.02	1	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-02303	0.2	R0.03	0.3	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-02305	0.2	R0.03	0.5	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-02310	0.2	R0.03	1	0.08	0.19	15°	4	50
◎	01-00485-03205	0.3	R0.02	0.5	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03207	0.3	R0.02	0.75	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03210	0.3	R0.02	1	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03215	0.3	R0.02	1.5	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03220	0.3	R0.02	2	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03405	0.3	R0.05	0.5	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03407	0.3	R0.05	0.75	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03410	0.3	R0.05	1	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03415	0.3	R0.05	1.5	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-03420	0.3	R0.05	2	0.13	0.285	15°	4	50
◎	01-00485-04205	0.4	R0.02	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04210	0.4	R0.02	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04215	0.4	R0.02	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04220	0.4	R0.02	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04225	0.4	R0.02	2.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04405	0.4	R0.05	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04410	0.4	R0.05	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04415	0.4	R0.05	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04420	0.4	R0.05	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04425	0.4	R0.05	2.5	0.24	0.37	15°	4	50

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)
◎	01-00485-04505	0.4	R0.1	0.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04510	0.4	R0.1	1	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04515	0.4	R0.1	1.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04520	0.4	R0.1	2	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-04525	0.4	R0.1	2.5	0.24	0.37	15°	4	50
◎	01-00485-05205	0.5	R0.02	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00485-05210	0.5	R0.02	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05215	0.5	R0.02	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05220	0.5	R0.02	2	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05225	0.5	R0.02	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05405	0.5	R0.05	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00485-05410	0.5	R0.05	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05415	0.5	R0.05	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05420	0.5	R0.05	2	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05425	0.5	R0.05	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05505	0.5	R0.1	0.5	0.3	0.46	15°	4	48
◎	01-00485-05510	0.5	R0.1	1	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05515	0.5	R0.1	1.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05520	0.5	R0.1	2	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-05525	0.5	R0.1	2.5	0.3	0.46	15°	4	50
◎	01-00485-06205	0.6	R0.02	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00485-06210	0.6	R0.02	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06215	0.6	R0.02	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06220	0.6	R0.02	2	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06225	0.6	R0.02	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06405	0.6	R0.05	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00485-06410	0.6	R0.05	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06415	0.6	R0.05	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06420	0.6	R0.05	2	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06425	0.6	R0.05	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06505	0.6	R0.1	0.5	0.3	0.56	15°	4	48
◎	01-00485-06510	0.6	R0.1	1	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06515	0.6	R0.1	1.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06520	0.6	R0.1	2	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-06525	0.6	R0.1	2.5	0.3	0.56	15°	4	50
◎	01-00485-08215	0.8	R0.02	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08225	0.8	R0.02	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08250	0.8	R0.02	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00485-08415	0.8	R0.05	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08425	0.8	R0.05	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08450	0.8	R0.05	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00485-08515	0.8	R0.1	1.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08525	0.8	R0.1	2.5	0.56	0.76	15°	4	50
◎	01-00485-08550	0.8	R0.1	5	0.56	0.76	15°	4	53
◎	01-00485-10201	1	R0.02	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00485-10202	1	R0.02	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10203	1	R0.02	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10205	1	R0.02	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00485-10401	1	R0.05	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00485-10402	1	R0.05	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10403	1	R0.05	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10405	1	R0.05	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00485-10501	1	R0.1	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00485-10502	1	R0.1	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10503	1	R0.1	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10505	1	R0.1	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00485-10601	1	R0.2	1	0.7	0.95	15°	4	49
◎	01-00485-10602	1	R0.2	2	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10603	1	R0.2	3	0.7	0.95	15°	4	50
◎	01-00485-10605	1	R0.2	5	0.7	0.95	15°	4	53
◎	01-00485-15202	1.5	R0.02	2	1	1.45	15°	4	52

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	有効長 (ℓ_1)	刃長 (ℓ)	首下径 (ϕd_2)	首角 (γ)	柄径 (ϕd)	全長 (L)
◎	01-00485-15203	1.5	R0.02	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15204	1.5	R0.02	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15207	1.5	R0.02	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15402	1.5	R0.05	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15403	1.5	R0.05	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15404	1.5	R0.05	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15407	1.5	R0.05	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15502	1.5	R0.1	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15503	1.5	R0.1	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15504	1.5	R0.1	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15507	1.5	R0.1	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15602	1.5	R0.2	2	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15603	1.5	R0.2	3	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15604	1.5	R0.2	4.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-15607	1.5	R0.2	7.5	1	1.45	15°	4	52
◎	01-00485-20203	2	R0.02	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20204	2	R0.02	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20206	2	R0.02	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20210	2	R0.02	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20403	2	R0.05	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20404	2	R0.05	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20406	2	R0.05	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20410	2	R0.05	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20503	2	R0.1	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20504	2	R0.1	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20506	2	R0.1	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20510	2	R0.1	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20603	2	R0.2	3	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20604	2	R0.2	4	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20606	2	R0.2	6	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-20610	2	R0.2	10	1.2	1.94	15°	4	53
◎	01-00485-30406	3	R0.05	6	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30409	3	R0.05	9	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30412	3	R0.05	12	1.8	2.85	15°	6	63
◎	01-00485-30415	3	R0.05	15	1.8	2.85	15°	6	63
◎	01-00485-30506	3	R0.1	6	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30509	3	R0.1	9	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30512	3	R0.1	12	1.8	2.85	15°	6	63
◎	01-00485-30515	3	R0.1	15	1.8	2.85	15°	6	63
◎	01-00485-30606	3	R0.2	6	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30609	3	R0.2	9	1.8	2.85	15°	6	53
◎	01-00485-30612	3	R0.2	12	1.8	2.85	15°	6	63
◎	01-00485-30615	3	R0.2	15	1.8	2.85	15°	6	63

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SBRE-3 CBN 3枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル

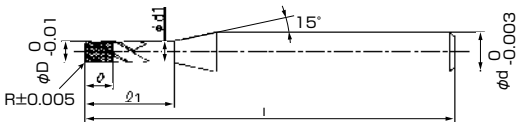
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBRE-3	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高送りで高能率加工が可能。



・ネジレ刃



CBN 30 ネジレ角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBRE-330002090	3	R0.02	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330002180	3	R0.02	18	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330010090	3	R0.1	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330010180	3	R0.1	18	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330020090	3	R0.2	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330020180	3	R0.2	18	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330050090	3	R0.5	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-330050180	3	R0.5	18	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRE-340005200	4	R0.05	20	2	3.95	2	60	6
◎	SBRE-340010200	4	R0.1	20	2	3.95	2	60	6
◎	SBRE-340020200	4	R0.2	20	2	3.95	2	60	6
◎	SBRE-340050200	4	R0.5	20	2	3.95	2	60	6
◎	SBRE-350005240	5	R0.05	24	2	4.95	2	70	6
◎	SBRE-350010240	5	R0.1	24	2	4.95	2	70	6
◎	SBRE-350020240	5	R0.2	24	2	4.95	2	70	6
◎	SBRE-350050240	5	R0.5	24	2	4.95	2	70	6
◎	SBRE-360005300	6	R0.05	30	2	5.95	2	70	6
◎	SBRE-360010300	6	R0.1	30	2	5.95	2	70	6
◎	SBRE-360020300	6	R0.2	30	2	5.95	2	70	6
◎	SBRE-360050300	6	R0.5	30	2	5.95	2	70	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SBREF-2 CBN 2枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル

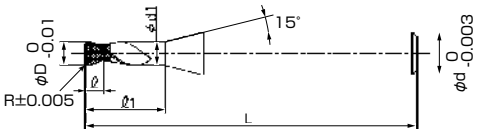
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBREF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●切込量を多くする事が可能。



・ネジレ刃



CBN 30° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBREF-203003009	0.3	R0.03	0.9	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-203003018	0.3	R0.03	1.8	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-203005009	0.3	R0.05	0.9	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-203005018	0.3	R0.05	1.8	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-204003012	0.4	R0.03	1.2	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-204003024	0.4	R0.03	2.4	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-204010012	0.4	R0.1	1.2	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-204010024	0.4	R0.1	2.4	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-205003015	0.5	R0.03	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-205003030	0.5	R0.03	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-205010015	0.5	R0.1	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-205010030	0.5	R0.1	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-210003030	1	R0.03	3	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210003040	1	R0.03	4	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210003050	1	R0.03	5	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210003060	1	R0.03	6	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210003080	1	R0.03	8	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210003100	1	R0.03	10	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010030	1	R0.1	3	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010040	1	R0.1	4	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010050	1	R0.1	5	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010060	1	R0.1	6	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010080	1	R0.1	8	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210010100	1	R0.1	10	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020030	1	R0.2	3	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020040	1	R0.2	4	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020050	1	R0.2	5	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020060	1	R0.2	6	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020080	1	R0.2	8	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-210020100	1	R0.2	10	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-215003045	1.5	R0.03	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-215003090	1.5	R0.03	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-215010045	1.5	R0.1	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-215010090	1.5	R0.1	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-215020045	1.5	R0.2	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-215020090	1.5	R0.2	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-220003060	2	R0.03	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220003120	2	R0.03	12	1.5	1.95	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBREF-220010060	2	R0.1	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220010120	2	R0.1	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220020060	2	R0.2	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220020120	2	R0.2	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220030060	2	R0.3	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-220030120	2	R0.3	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-230003090	3	R0.03	9	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230003180	3	R0.03	18	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230010090	3	R0.1	9	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230010180	3	R0.1	18	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230020090	3	R0.2	9	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230020180	3	R0.2	18	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230030090	3	R0.3	9	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230030180	3	R0.3	18	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230050090	3	R0.5	9	2	2.95	2	50	4
◎	SBREF-230050180	3	R0.5	18	2	2.95	2	60	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SBREF-3 CBN 3枚刃スパイラルコーナーR付エンドミル

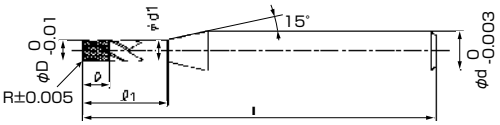
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBREF-3	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高送りで高能率加工が可能。



・ネジレ刃



CBN 30° ネジレ角 3 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBREF-303002010	0.3	R0.02	1	0.5	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-303002020	0.3	R0.02	2	0.5	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-303005010	0.3	R0.05	1	0.5	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-303005020	0.3	R0.05	2	0.5	0.26	0.6	50	4
◎	SBREF-304002012	0.4	R0.02	1.2	0.5	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-304002024	0.4	R0.02	2.4	0.5	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-304005012	0.4	R0.05	1.2	0.5	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-304005024	0.4	R0.05	2.4	0.5	0.36	0.6	50	4
◎	SBREF-305002015	0.5	R0.02	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-305002030	0.5	R0.02	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-305010015	0.5	R0.1	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-305010030	0.5	R0.1	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	SBREF-306002018	0.6	R0.02	1.8	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBREF-306002036	0.6	R0.02	3.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBREF-306010018	0.6	R0.1	1.8	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBREF-306010036	0.6	R0.1	3.6	0.6	0.56	0.6	50	4
◎	SBREF-307002021	0.7	R0.02	2.1	0.7	0.66	1	50	4
◎	SBREF-307002042	0.7	R0.02	4.2	0.7	0.66	1	50	4
◎	SBREF-307010021	0.7	R0.1	2.1	0.7	0.66	1	50	4
◎	SBREF-307010042	0.7	R0.1	4.2	0.7	0.66	1	50	4
◎	SBREF-308002024	0.8	R0.02	2.4	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBREF-308002048	0.8	R0.02	4.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBREF-308010024	0.8	R0.1	2.4	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBREF-308010048	0.8	R0.1	4.8	0.8	0.76	1	50	4
◎	SBREF-309002027	0.9	R0.02	2.7	0.9	0.85	1	50	4
◎	SBREF-309002054	0.9	R0.02	5.4	0.9	0.85	1	50	4
◎	SBREF-309010027	0.9	R0.1	2.7	0.9	0.85	1	50	4
◎	SBREF-309010054	0.9	R0.1	5.4	0.9	0.85	1	50	4
◎	SBREF-310002030	1	R0.02	3	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310002040	1	R0.02	4	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310002050	1	R0.02	5	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310002060	1	R0.02	6	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310002080	1	R0.02	8	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310002100	1	R0.02	10	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310010030	1	R0.1	3	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310010040	1	R0.1	4	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310010050	1	R0.1	5	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310010060	1	R0.1	6	1	0.95	1	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBREF-310010080	1	R0.1	8	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-310010100	1	R0.1	10	1	0.95	1	50	4
◎	SBREF-315002045	1.5	R0.02	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-315002090	1.5	R0.02	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-315010045	1.5	R0.1	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-315010090	1.5	R0.1	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	SBREF-320002060	2	R0.02	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-320002120	2	R0.02	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-320010060	2	R0.1	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-320010120	2	R0.1	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-320020060	2	R0.2	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	SBREF-320020120	2	R0.2	12	1.5	1.95	2	50	4

加工事例

刃径φ0.5mm





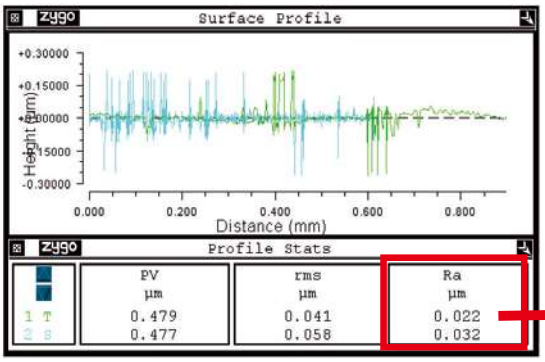
仕上げ加工した金型
(LEDコアピン64ヶ所)
被削材:ELMAX(HRC60)

＜テスト結果＞
・寿命判定基準:面粗度50nm
・LEDコアピン64ヶ所(1個)仕上加工
・工具形状:3枚刃R付きエンドミル[φ0.5mm,R0.02mm]

○超硬:コアピン数個で寿命
○cBN:連続2個(128コアピン)

超硬の**数十倍の寿命**を実現

面粗度実測値



切削条件 :
・切削油 :オイルミスト
・S=35,000～40,000rpm
・Ad×Rd=0.02×0.002～0.005mm
・F=100～400
切削時間総計 :16時間54分13秒

手仕上げ研磨に並ぶ20～30nmの
切削仕上げ面粗度を実現しました

◎:標準在庫　＊:特定代理店在庫　○:メーカー在庫　△:廃番在庫限り

SBRET-4 CBN 4枚刃スパイラル不等分割エンドミル

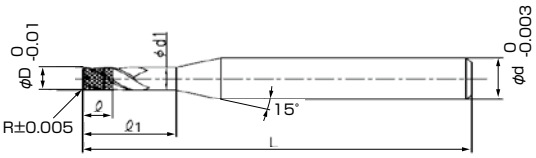
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
SBRET-4	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●4枚刃によりさらなる高能率加工が可能。



・ネジレ刃



CBN 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SBRET-42000106	2	R0.1	6	1.5	1.95	2	50	6
◎	SBRET-42000112	2	R0.1	12	1.5	1.95	2	50	6
◎	SBRET-43000109	3	R0.1	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRET-43000118	3	R0.1	18	1.5	2.95	2	60	6
◎	SBRET-43000309	3	R0.3	9	1.5	2.95	2	50	6
◎	SBRET-43000318	3	R0.3	18	1.5	2.95	2	60	6
◎	SBRET-44000112	4	R0.1	12	2	3.95	2	60	6
◎	SBRET-44000124	4	R0.1	24	2	3.95	2	70	6
◎	SBRET-44000312	4	R0.3	12	2	3.95	2	60	6
◎	SBRET-44000324	4	R0.3	24	2	3.95	2	70	6
◎	SBRET-45000120	5	R0.1	20	2	4.95	2	70	6
◎	SBRET-45000320	5	R0.3	20	2	4.95	2	70	6
◎	SBRET-46000125	6	R0.1	25	2	5.95	2	70	6
◎	SBRET-46000325	6	R0.3	25	2	5.95	2	70	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BREF-1 CBN 1枚刃コーナーR付エンドミル

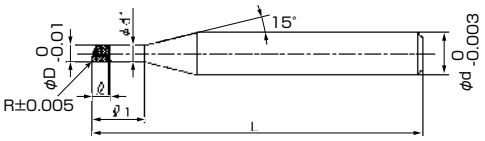
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BREF-1	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。



・直刃



在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BREF-101001003	0.1	R0.01	0.3	0.1	0.09	0.25	50	4
◎	BREF-101001005	0.1	R0.01	0.5	0.1	0.09	0.25	50	4
◎	BREF-102001006	0.2	R0.01	0.6	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BREF-102001012	0.2	R0.01	1.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BREF-102002006	0.2	R0.02	0.6	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BREF-102002012	0.2	R0.02	1.2	0.2	0.18	0.4	50	4
◎	BREF-103001009	0.3	R0.01	0.9	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BREF-103001018	0.3	R0.01	1.8	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BREF-103002009	0.3	R0.02	0.9	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BREF-103002018	0.3	R0.02	1.8	0.3	0.28	0.6	50	4
◎	BREF-104001012	0.4	R0.01	1.2	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BREF-104001024	0.4	R0.01	2.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BREF-104002012	0.4	R0.02	1.2	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BREF-104002024	0.4	R0.02	2.4	0.4	0.37	0.6	50	4
◎	BREF-105001015	0.5	R0.01	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-105001030	0.5	R0.01	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-105002015	0.5	R0.02	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-105002030	0.5	R0.02	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-110001030	1	R0.01	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-110001060	1	R0.01	6	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-110002030	1	R0.02	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-110002060	1	R0.02	6	1	0.95	1	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BREF-2 CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル

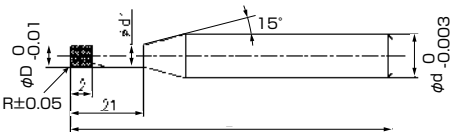
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BREF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。



・直刃



CBN　0° ネジレ角　2　コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BREF-203003005	0.3	R0.03	0.5	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-203003009	0.3	R0.03	0.9	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-203003018	0.3	R0.03	1.8	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-203005005	0.3	R0.05	0.5	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-203005009	0.3	R0.05	0.9	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-203005018	0.3	R0.05	1.8	0.3	0.26	0.6	50	4
◎	BREF-204003005	0.4	R0.03	0.5	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204003012	0.4	R0.03	1.2	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204003024	0.4	R0.03	2.4	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204005005	0.4	R0.05	0.5	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204005012	0.4	R0.05	1.2	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204005024	0.4	R0.05	2.4	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204010005	0.4	R0.1	0.5	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204010012	0.4	R0.1	1.2	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-204010024	0.4	R0.1	2.4	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	BREF-205003005	0.5	R0.03	0.5	0.5	—	0.6	50	4
◎	BREF-205003010	0.5	R0.03	1	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205003015	0.5	R0.03	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205003020	0.5	R0.03	2	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205003030	0.5	R0.03	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205005005	0.5	R0.05	0.5	0.5	—	0.6	50	4
◎	BREF-205005010	0.5	R0.05	1	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205005015	0.5	R0.05	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205005020	0.5	R0.05	2	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205005030	0.5	R0.05	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205010005	0.5	R0.1	0.5	0.5	—	0.6	50	4
◎	BREF-205010010	0.5	R0.1	1	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205010015	0.5	R0.1	1.5	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205010020	0.5	R0.1	2	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-205010030	0.5	R0.1	3	0.5	0.46	0.6	50	4
◎	BREF-210003020	1	R0.03	2	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003030	1	R0.03	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003040	1	R0.03	4	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003050	1	R0.03	5	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003060	1	R0.03	6	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003080	1	R0.03	8	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210003100	1	R0.03	10	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005020	1	R0.05	2	1	0.95	1	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BREF-210005030	1	R0.05	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005040	1	R0.05	4	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005050	1	R0.05	5	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005060	1	R0.05	6	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005080	1	R0.05	8	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210005100	1	R0.05	10	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010020	1	R0.1	2	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010030	1	R0.1	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010040	1	R0.1	4	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010050	1	R0.1	5	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010060	1	R0.1	6	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010080	1	R0.1	8	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210010100	1	R0.1	10	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020020	1	R0.2	2	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020030	1	R0.2	3	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020040	1	R0.2	4	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020050	1	R0.2	5	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020060	1	R0.2	6	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020080	1	R0.2	8	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-210020100	1	R0.2	10	1	0.95	1	50	4
◎	BREF-215003045	1.5	R0.03	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215003090	1.5	R0.03	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215005045	1.5	R0.05	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215005090	1.5	R0.05	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215010045	1.5	R0.1	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215010090	1.5	R0.1	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215020045	1.5	R0.2	4.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-215020090	1.5	R0.2	9	1.5	1.45	2	50	4
◎	BREF-220003060	2	R0.03	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220003120	2	R0.03	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220005060	2	R0.05	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220005120	2	R0.05	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220010060	2	R0.1	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220010120	2	R0.1	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220020060	2	R0.2	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220020120	2	R0.2	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220030060	2	R0.3	6	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-220030120	2	R0.3	12	1.5	1.95	2	50	4
◎	BREF-230003090	3	R0.03	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230003180	3	R0.03	18	2	2.95	2	60	4
◎	BREF-230005090	3	R0.05	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230005180	3	R0.05	18	2	2.95	2	60	4
◎	BREF-230010090	3	R0.1	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230010180	3	R0.1	18	2	2.95	2	60	4
◎	BREF-230020090	3	R0.2	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230020180	3	R0.2	18	2	2.95	2	60	4
◎	BREF-230030090	3	R0.3	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230030180	3	R0.3	18	2	2.95	2	60	4
◎	BREF-230050090	3	R0.5	9	2	2.95	2	50	4
◎	BREF-230050180	3	R0.5	18	2	2.95	2	60	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BRR-2 CBN 2枚刃コーナーR付エンドミル

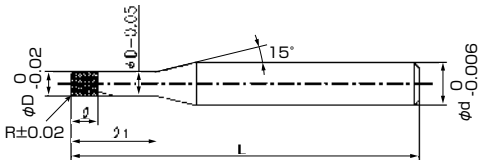
型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BRR-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●深い加工用に首下を長くとりました。



・直刃



CBN 0° ネジレ角 2 コーナーR

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BRR-20502001	0.5	R0.1	2	0.5	0.6	40	3
◎	BRR-20504001	0.5	R0.1	4	0.5	0.6	40	3
◎	BRR-20502002	0.5	R0.2	2	0.5	0.6	40	3
◎	BRR-20504002	0.5	R0.2	4	0.5	0.6	40	3
◎	BRR-20602001	0.6	R0.1	2	0.6	0.6	40	3
◎	BRR-20604001	0.6	R0.1	4	0.6	0.6	40	3
◎	BRR-20602002	0.6	R0.2	2	0.6	0.6	40	3
◎	BRR-20604002	0.6	R0.2	4	0.6	0.6	40	3
◎	BRR-20702001	0.7	R0.1	2	0.7	1	40	3
◎	BRR-20704001	0.7	R0.1	4	0.7	1	40	3
◎	BRR-20702002	0.7	R0.2	2	0.7	1	40	3
◎	BRR-20704002	0.7	R0.2	4	0.7	1	40	3
◎	BRR-20804001	0.8	R0.1	4	0.8	1	40	3
◎	BRR-20806001	0.8	R0.1	6	0.8	1	40	3
◎	BRR-20804002	0.8	R0.2	4	0.8	1	40	3
◎	BRR-20806002	0.8	R0.2	6	0.8	1	40	3
◎	BRR-20904001	0.9	R0.1	4	0.9	1	40	3
◎	BRR-20906001	0.9	R0.1	6	0.9	1	40	3
◎	BRR-20904002	0.9	R0.2	4	0.9	1	40	3
◎	BRR-20906002	0.9	R0.2	6	0.9	1	40	3
◎	BRR-21004001	1	R0.1	4	1	1	50	4
◎	BRR-21006001	1	R0.1	6	1	1	50	4
◎	BRR-21008001	1	R0.1	8	1	1	50	4
◎	BRR-21010001	1	R0.1	10	1	1	50	4
◎	BRR-21004002	1	R0.2	4	1	1	50	4
◎	BRR-21006002	1	R0.2	6	1	1	50	4
◎	BRR-21008002	1	R0.2	8	1	1	50	4
◎	BRR-21010002	1	R0.2	10	1	1	50	4
◎	BRR-21004003	1	R0.3	4	1	1	50	4
◎	BRR-21006003	1	R0.3	6	1	1	50	4
◎	BRR-21008003	1	R0.3	8	1	1	50	4
◎	BRR-21010003	1	R0.3	10	1	1	50	4
◎	BRR-21505001	1.5	R0.1	5	1.5	2	50	4
◎	BRR-21508001	1.5	R0.1	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-21505002	1.5	R0.2	5	1.5	2	50	4
◎	BRR-21508002	1.5	R0.2	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-21505003	1.5	R0.3	5	1.5	2	50	4
◎	BRR-21508003	1.5	R0.3	8	1.5	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	CBN 層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BRR-22006001	2	R0.1	6	1.5	2	50	4
◎	BRR-22008001	2	R0.1	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-22010001	2	R0.1	10	1.5	2	50	4
◎	BRR-22006002	2	R0.2	6	1.5	2	50	4
◎	BRR-22008002	2	R0.2	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-22010002	2	R0.2	10	1.5	2	50	4
◎	BRR-22006003	2	R0.3	6	1.5	2	50	4
◎	BRR-22008003	2	R0.3	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-22010003	2	R0.3	10	1.5	2	50	4
◎	BRR-22006004	2	R0.4	6	1.5	2	50	4
◎	BRR-22008004	2	R0.4	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-22010004	2	R0.4	10	1.5	2	50	4
◎	BRR-22006005	2	R0.5	6	1.5	2	50	4
◎	BRR-22008005	2	R0.5	8	1.5	2	50	4
◎	BRR-22010005	2	R0.5	10	1.5	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

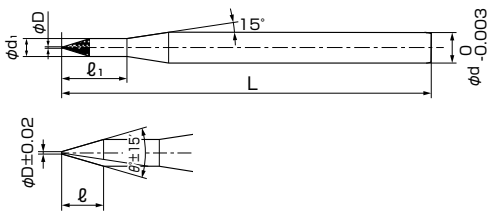
BVEF-2 CBN V形エンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BVEF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●V溝、文字彫加工に最適。





CBN 30°先端角 40°先端角 60°先端角 90°先端角 0°ネジ角 2

在庫	品番	先端径 (φD)	先端角 (θ°)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BVEF-2030005	0.05	30°	6	3.64	2	2	50	4
◎	BVEF-2030010	0.1	30°	6	3.54	2	2	50	4
◎	BVEF-2040005	0.05	40°	4	2.68	2	2	50	4
◎	BVEF-2040010	0.1	40°	4	2.61	2	2	50	4
◎	BVEF-2060005	0.05	60°	4	1.69	2	2	50	4
◎	BVEF-2060010	0.1	60°	4	1.65	2	2	50	4
◎	BVEF-2090005	0.05	90°	4	0.975	2	2	50	4
◎	BVEF-2090010	0.1	90°	4	0.95	2	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

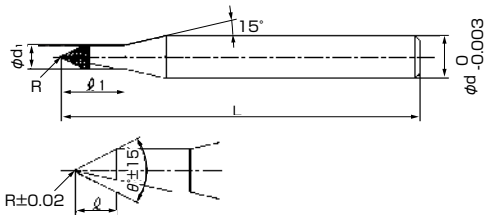
BVREF-2 CBN V形R付エンドミル

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BVREF-2	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。
●V溝、文字彫加工に最適。





CBN 30°先端角 40°先端角 60°先端角 90°先端角 0°ネジレ角 2

在庫	品番	先端R (R)	先端角 (θ°)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首径 (φd1)	CBN層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BVREF-2030010	R0.1	30°	6	3.64	2	2	50	4
◎	BVREF-2030020	R0.2	30°	6	3.54	2	2	50	4
◎	BVREF-2040010	R0.1	40°	4	2.68	2	2	50	4
◎	BVREF-2040020	R0.2	40°	4	2.61	2	2	50	4
◎	BVREF-2060010	R0.1	60°	4	1.69	2	2	50	4
◎	BVREF-2060020	R0.2	60°	4	1.65	2	2	50	4
◎	BVREF-2090010	R0.1	90°	4	0.975	2	2	50	4
◎	BVREF-2090020	R0.2	90°	4	0.95	2	2	50	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

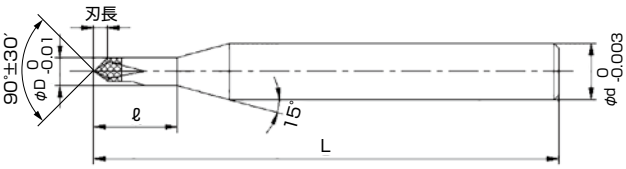
BMC-3 CBN3枚刃面取りカッター

型番	～HRC55 NAK80、STAVAX等	～HRC60 SKD11等	～HRC65 SKH等
BMC-3	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

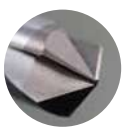
●高硬度材・焼入れ鋼の直彫り加工。





CBN 90° 先端角 0 ネジレ角 3

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	有効長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	先端フラット径
◎	BMC-305015	0.5	90°	1.5	50	4	0.08
◎	BMC-305050	0.5	90°	5	50	4	0.08
◎	BMC-310030	1	90°	3	50	4	0.1
◎	BMC-310080	1	90°	8	50	4	0.1
◎	BMC-312040	1.2	90°	4	50	4	0.1
◎	BMC-312100	1.2	90°	10	50	4	0.1
◎	BMC-315040	1.5	90°	4	50	4	0.15
◎	BMC-315100	1.5	90°	10	50	4	0.15
◎	BMC-320050	2	90°	5	50	4	0.2
◎	BMC-320100	2	90°	10	50	4	0.2
◎	BMC-320150	2	90°	15	60	4	0.2
◎	BMC-325060	2.5	90°	6	50	4	0.2
◎	BMC-325150	2.5	90°	15	60	4	0.2
◎	BMC-325200	2.5	90°	20	60	4	0.2
◎	BMC-330060	3	90°	6	50	4	0.2
◎	BMC-330150	3	90°	15	60	4	0.2
◎	BMC-330200	3	90°	20	60	4	0.2
◎	BMC-340100	4	90°	10	50	4	0.3
◎	BMC-340200	4	90°	20	60	4	0.3
◎	BMC-350150	5	90°	15	60	6	0.3
◎	BMC-350300	5	90°	30	70	6	0.3
◎	BMC-360150	6	90°	15	60	6	0.3
◎	BMC-360300	6	90°	30	70	6	0.3



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

PCDエンドミル

PCD は、マイクロサイズの人工ダイヤモンドパウダーに結合材（Co など）の粉末を添加し、超高圧、高温で焼結したダイヤモンドのことで、多結晶ダイヤモンドとも呼ばれています。単結晶ダイヤモンド同様に硬度が高く、耐摩耗性に優れています。熱に弱く使用用途が限られます。主に脆性材の加工に用いられます。

スクエア
- 非鉄用 …… 991
- 高硬度用 …… 993

ボール
- 非鉄用 …… 994
- 高硬度用 …… 996

ラジアス
- 高硬度用 …… 998

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア												
			◎			◎	991	DSE-2	協和精工		PCD 2枚刃スパイラルスクエアエンドミル	
			◎				992	PCDE1	東洋ドリル		PCDキラリ1枚刃エンドミル	
			◎				992	PCDE2	東洋ドリル		PCDキラリ2枚刃エンドミル	
						◎	993	PCDSE	日進工具		PCDスクエアエンドミル	
ボール												
			◎			◎	994	DBE-2	協和精工		PCD 2枚刃スパイラルボールエンドミル	
			◎				995	PCDB1	東洋ドリル		PCDキラリ1枚刃ボールエンドミル	
			◎				995	PCDB2	東洋ドリル		PCDキラリ2枚刃ボールエンドミル	
					◎	◎	996	PCDRB	日進工具		PCDボールエンドミル	
						◎	997	DCBE-2	協和精工		PCD 2枚刃ボールエンドミル　超硬加工用	
ラジアス												
						◎	998	PCDRS	日進工具		PCDラジアスエンドミル	
						◎	999	DCRE-2	協和精工		PCD 2枚刃コーナーR付エンドミル 超硬加工用	

P：鋼　**M**：ステンレス鋼　**K**：鋳鉄　**N**：非鉄金属　**S**：難削材　**H**：高硬度材　**O**：その他（樹脂、グラファイト）

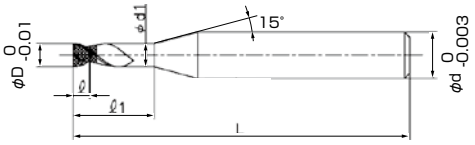
DSE-2 PCD 2枚刃スパイラルスクエアエンドミル

型番	超硬合金	アルミ合金	ハイシリコンアルミ	銅・銅合金	セラミックス	石英ガラス	カーボン	グラファイト
DSE-2	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ソリッドPCDの刃先部はスパイラル形状。
●非鉄金属やセラミック等の難削材まで加工可能。





■実測値は千分の1単位でラベルに表記されております。

PCD 30 ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	PCD層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DSE-2020	0.2	0.6	0.2	1	50	4
◎	DSE-2030	0.3	0.9	0.3	1	50	4
◎	DSE-2040	0.4	1.2	0.4	1	50	4
◎	DSE-2050	0.5	1.5	0.5	1	50	4
◎	DSE-2060	0.6	1.8	0.6	1	50	4
◎	DSE-2070	0.7	2.1	0.7	1	50	4
◎	DSE-2080	0.8	2.4	0.8	1	50	4
◎	DSE-2090	0.9	2.7	0.9	1	50	4
◎	DSE-2100	1	3	1	1	50	4
◎	DSE-2110	1.1	3.3	1	1	50	4
◎	DSE-2120	1.2	3.6	1	1	50	4
◎	DSE-2130	1.3	3.9	1	1	50	4
◎	DSE-2140	1.4	4.2	1	1	50	4
◎	DSE-2150	1.5	4.5	1.5	2	50	4
◎	DSE-2160	1.6	4.8	1.5	2	50	4
◎	DSE-2170	1.7	5.1	1.5	2	50	4
◎	DSE-2180	1.8	5.4	1.5	2	50	4
◎	DSE-2190	1.9	5.7	1.5	2	50	4
◎	DSE-2200	2	6	2	2	50	4
◎	DSE-2210	2.1	6.3	2	2	50	4
◎	DSE-2220	2.2	6.6	2	2	50	4
◎	DSE-2230	2.3	6.9	2	2	50	4
◎	DSE-2240	2.4	7.2	2	2	50	4
◎	DSE-2250	2.5	7.5	2	2	50	4
◎	DSE-2260	2.6	7.8	2	2	50	4
◎	DSE-2270	2.7	8.1	2	2	50	4
◎	DSE-2280	2.8	8.4	2	2	50	4
◎	DSE-2290	2.9	8.7	2	2	50	4
◎	DSE-2300	3	9	2.5	3	50	6
◎	DSE-2350	3.5	10.5	2.5	3	50	6
◎	DSE-2400	4	12	2.5	3	50	6
◎	DSE-2450	4.5	13.5	2.5	3	50	6
◎	DSE-2500	5	15	3	4	60	6
◎	DSE-2550	5.5	16.5	3	4	60	6
◎	DSE-2600	6	18	3	4	60	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

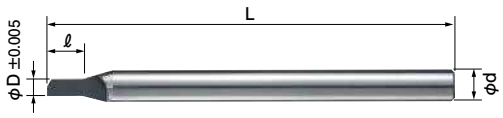
PCDE1 PCDキリ 1枚刃エンドミル

PCDE2 PCDキリ 2枚刃エンドミル

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ﾀﾞｸﾀｲﾙ鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
PCDE1	○	○	△						◎	◎		◎		◎		△
PCDE2	○	○	△						◎	◎		◎		◎		△

◎=最適 ○=適 △=可

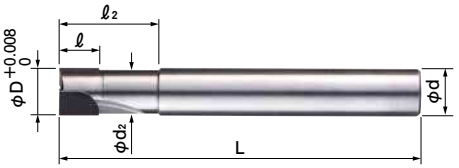
- ●厳選された超高圧焼結ダイヤ（PCD）使用。
- ●シャンクは超硬合金使用により安定した切削加工が可能
- ●当社独自の形状創作により高精度・長寿命により高能率加工。
- ●軽合金・真鍮・FC等の切削加工で超硬コーティングエンドミルの20倍以上の超寿命。



PCD 0° ネジレ角 1

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	PCDE10050	0.5	0.8	50	4
○	PCDE10060	0.6	0.9	50	4
○	PCDE10070	0.7	1	50	4
○	PCDE10080	0.8	1.2	50	4
○	PCDE10090	0.9	1.5	50	4
○	PCDE10100	1	2	50	4
○	PCDE10150	1.5	2.5	50	4
○	PCDE10200	2	3	50	4
○	PCDE10250	2.5	3.5	50	4

- ●厳選された超高圧焼結ダイヤ（PCD）使用。ワンランク上の精度設定（外径切刃制度8μm）
- ●高精度・長寿命・高能率加工を実現。
- ●当社独自の形状とビッグなチップサイズにより再研磨10回以上可能。
- ●軽合金・FC等の切削加工で超硬コーティングエンドミルの20倍以上の超寿命。



PCD 0° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ2)	首径 (φd2)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	PCDE2030	3	5	10	2.6	60	6
○	PCDE2040	4	5	12	3.6	60	6
○	PCDE2050	5	6	15	4.4	60	6
○	PCDE2060	6	7	15	5.4	60	6
○	PCDE2070	7	8	20	6.3	70	8
○	PCDE2080	8	9	20	7.3	70	8
○	PCDE2090	9	10	22	8.3	80	10
○	PCDE2100	10	11	22	9.3	80	10
○	PCDE2110	11	12	25	10	90	12
○	PCDE2120	12	13	25	11	90	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

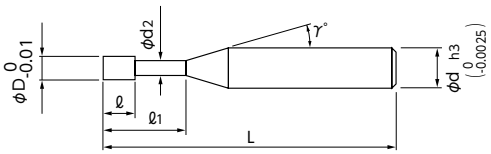
PCDSE PCDスクエアエンドミル

型番	超硬合金	その他の硬脆材
PCDSE	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●超硬合金の切削加工において安定した良好な切削面を実現。
●超精密加工で要求されるナノレベルの面粗さを得ることが可能。
●耐摩耗性と耐欠損性の両立を図れるNS独自の刃形状を採用。





PCD ネジレ角0° 2 6

在庫	コードNo.	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	有効長 (ℓ1)	首下径 (φd2)	首角 (γ)	柄径 (φd)	全長 (L)	刃数
◎	04-00300-00100	**0.1**	0.02	0.1	0.09	15°	4	48	2
◎	04-00300-00200	**0.2**	0.04	0.2	0.18	15°	4	48	2
◎	04-00300-00300	**0.3**	0.06	0.3	0.27	15°	4	48	2
◎	04-00300-00400	**0.4**	0.08	0.4	0.36	15°	4	48	6
◎	04-00300-00500	**0.5**	0.1	0.5	0.45	15°	4	48	6
◎	04-00300-00600	**0.6**	0.12	0.6	0.54	15°	4	48	6
◎	04-00300-00800	**0.8**	0.16	0.8	0.72	15°	4	48	6
◎	04-00300-01000	**1**	0.2	1	0.9	15°	4	48	6

Face



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

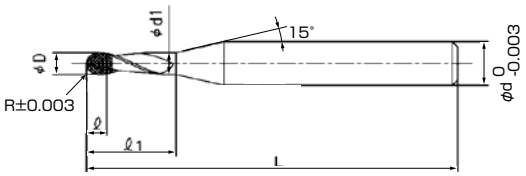
DBE-2 PCD 2枚刃スパイラルボールエンドミル

型番	超硬合金	アルミ合金	ハイシリコンアルミ	銅・銅合金	セラミックス	石英ガラス	カーボン	グラファイト
DBE-2	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

◎=最適　○=適　△=可

●ソリッドPCDの刃先部はスパイラル形状。
●非鉄金属やセラミック等の難削材まで加工可能。





PCD 30° ネジレ角 2

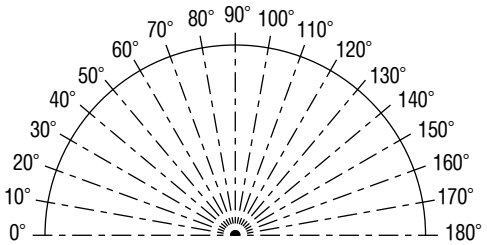
■実測値は千分の1単位でラベルに表記されております。

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	PCD層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DBE-2010	R0.1	0.6	0.2	0.2	1	50	4
◎	DBE-2015	R0.15	0.9	0.3	0.3	1	50	4
◎	DBE-2020	R0.2	1.2	0.4	0.4	1	50	4
◎	DBE-2025	R0.25	1.5	0.5	0.5	1	50	4
◎	DBE-2030	R0.3	1.8	0.6	0.6	1	50	4
◎	DBE-2040	R0.4	2.4	0.8	0.8	1	50	4
◎	DBE-2050	R0.5	3	1	1	1	50	4
◎	DBE-2060	R0.6	3.6	1.2	1.2	1	50	4
◎	DBE-2070	R0.7	4.2	1.4	1.4	1	50	4
◎	DBE-2075	R0.75	4.5	1.5	1.5	2	50	4
◎	DBE-2080	R0.8	4.8	1.5	1.6	2	50	4
◎	DBE-2090	R0.9	5.4	1.5	1.8	2	50	4
◎	DBE-2100	R1	6	1.5	2	2	50	4
◎	DBE-2150	R1.5	9	2	3	3	50	6

測定項目	実測値
R精度	1.000
R最大値	1.000
R最小値	0.997

測定項目	実測値
外径	1.998
フレ	0.003

角度	実測値R
90°	1.000
80°	0.997
70°	0.998
60°	0.999
50°	1.000
40°	1.000
30°	1.000
20°	0.999
10°	0.999
0°	0.998



R実測値:0°～90°　R交差:R±0.005　R実測値:100°～180°

角度	実測値R
100°	0.997
110°	0.998
120°	1.000
130°	1.000
140°	1.000
150°	1.000
160°	1.000
170°	1.000
180°	0.998

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

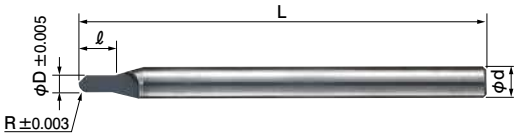
PCDB1 PCDキラリ1枚刃 ボールエンドミル

PCDB2 PCDキラリ2枚刃 ボールエンドミル

型番	軟鋼 SS	炭素鋼 S45C	合金鋼 SCM/SCR	調質鋼 SKD/SKS	工具鋼 ~40HRC	焼入れ鋼 ~45HRC	焼入れ鋼 45HRC~	ステンレス鋼 SUS	鋳鉄 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	チタン合金	アルミ合金 Al	銅 Cu	プラスチック	セラミックetc. マシナブル	セラミックetc. ジルコニア/ガラス
PCDB1	○	○	△						◎	◎		◎		◎		△
PCDB2	○	○	△						◎	◎		◎		◎		△

◎＝最適　○＝適　△＝可

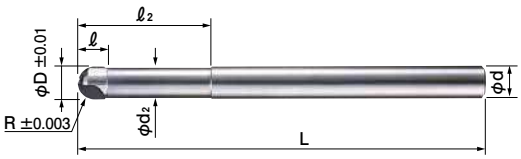
●厳選された超高圧焼結ダイヤ（PCD）使用。
●シャンクは超硬合金使用により安定した切削加工が可能
●当社独自の形状創作により高精度・長寿命により高能率加工。
●軽合金・真鍮・FC等の切削加工で超硬コーティングエンドミルの20倍以上の超寿命。



PCD 0° ネジレ角 1

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	PCDB10025	R0.25	0.8	0.5	50	4
○	PCDB10030	R0.3	0.9	0.6	50	4
○	PCDB10035	R0.35	1	0.7	50	4
○	PCDB10040	R0.4	1.2	0.8	50	4
○	PCDB10045	R0.45	1.5	0.9	50	4
○	PCDB10050	R0.5	2	1	50	4
○	PCDB10075	R0.75	2.5	1.5	50	4
○	PCDB10100	R1	3	2	50	4
○	PCDB10125	R1.25	3.5	2.5	50	4

●厳選された超高圧焼結ダイヤ（PCD）使用。ワンランク上の精度設定（R制度6um）
●ロングシャンクにより通常加工から深掘加工まで可能。
●当社独自の形状とビッグなチップサイズにより再研磨10回以上可能。
●軽合金・FC等の切削加工で超硬コーティングエンドミルの20倍以上の超寿命。



PCD 0° ネジレ角 2

レギュラー

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首長 (ℓ2)	首径 (φd2)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	PCDB2015	R1.5	4	8	2.8	3	50	6
○	PCDB2020	R2	5	10	3.8	4	50	6
○	PCDB2025	R2.5	6	13	4.8	5	50	6
○	PCDB2030	R3	6	15	5.5	6	50	6
○	PCDB2040	R4	7	20	7.5	8	60	8
○	PCDB2050	R5	8	25	9.2	10	70	10
○	PCDB2060	R6	10	30	11	12	80	12

ロングシャンク

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	首長 (ℓ2)	首径 (φd2)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
○	PCDB2015L	R1.5	4	25	2.6	3	80	6
○	PCDB2020L	R2	5	25	3.6	4	80	6
○	PCDB2025L	R2.5	6	30	4.5	5	80	6
○	PCDB2030L	R3	6	30	5.3	6	80	6
○	PCDB2035L	R3.5	7	35	6	7	110	8
○	PCDB2040L	R4	7	35	7	8	110	8
○	PCDB2045L	R4.5	8	40	8	9	120	10
○	PCDB2050L	R5	8	40	9	10	120	10
○	PCDB2055L	R5.5	10	40	10	11	120	12
○	PCDB2060L	R6	10	40	11	12	120	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

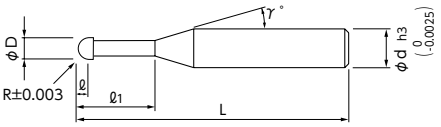
PCDRB PCDボールエンドミル

型番	調質鋼	焼き入れ鋼		超硬合金	その他の硬脆材
		～55HRC	55HRC～		
PCDRB	◎	◎	◎	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●安定した加工面を得るためのユニークな工具デザイン。
●3次元仕上げ加工においてナノレベルの面粗さを得られ、磨きレスが可能。
●バージョンアップした刃先デザインが、加工面品位の更なる安定化を実現しました。





PCD ネジレ角0° ○

在庫	コードNo.	ボール半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)
◎	04-00500-00501	R0.05	0.15	0.05	0.1	15°	4	48
◎	04-00500-00502	R0.05	0.25	0.05	0.1	15°	4	48
◎	04-00500-00751	R0.075	0.23	0.075	0.15	15°	4	48
◎	04-00500-00752	R0.075	0.38	0.075	0.15	15°	4	48
◎	04-00500-01001	R0.1	0.5	0.1	0.2	15°	4	48
◎	04-00500-02001	R0.2	1	0.2	0.4	15°	4	48
◎	04-00500-03001	R0.3	1.5	0.3	0.6	15°	4	48
◎	★ 04-00500-05001	R0.5	2.5	0.5	1	15°	4	50
◎	★ 04-00500-07501	R0.75	3.8	0.75	1.5	15°	4	48
◎	★ 04-00500-10001	R1	5	1	2	15°	4	48

★再研磨可能（全長 35mm 以上のもの。詳細はお問い合わせください。）

3D



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

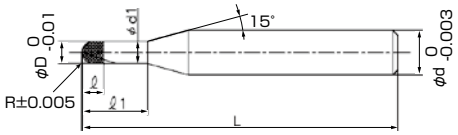
DCBE-2　PCD 2枚刃ボールエンドミル　超硬加工用

型番	超硬合金	その他の硬脆材
DCBE-2	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●超硬合金の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。
●【特許取得】特殊刃先仕上げ技術により、滑らかな刃先を実現!





■実測値は千分の1単位でラベルに表記されております。

PCD　ネジレ角 0°　2

在庫	品番	ボール半径 (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首下径 (φd1)	PCD層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DCBE-2020	R0.2	0.8	0.3	0.4	0.36	0.6	50	4
◎	DCBE-2025	R0.25	1	0.4	0.5	0.46	0.8	50	4
◎	DCBE-2030	R0.3	1.2	0.5	0.6	0.56	1	50	4
◎	DCBE-2040	R0.4	1.6	0.6	0.8	0.76	1	50	4
◎	DCBE-2050	R0.5	2	1	1	0.95	1	50	4
◎	DCBE-2060	R0.6	2.4	1.2	1.2	1.15	2	50	4
◎	DCBE-2070	R0.7	2.8	1.4	1.4	1.35	2	50	4
◎	DCBE-2075	R0.75	3	1.5	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCBE-2080	R0.8	3.2	1.5	1.6	1.55	2	50	4
◎	DCBE-2090	R0.9	3.6	1.5	1.8	1.75	2	50	4
◎	DCBE-2100	R1	4	1.5	2	1.95	2	50	4

「超硬金型加工用PCDエンドミル」は、耐摩耗性と耐熱性に優れた特殊PCD（多結晶ダイアモンド、Poly Crystalline Diamond）を母材に使用し、かつ協和精工が秋田県産業技術センターと共同開発し特許を取得した特殊刃先処理技術「電界砥粒研磨」※により滑らかな刃先を実現。刃先処理をしなかった従来のPCD製品と比べ、表面粗さが約1.5倍（当社比）改善しました。

※シリコンオイルに特殊な砥粒を分散させ、電圧を加えることで砥粒を刃先に集中させ、刃先を研磨する技術

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

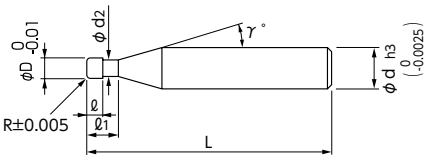
PCDRS PCDラジアスエンドミル

型番	超硬合金	その他の硬脆材
PCDRS	◎	○

◎=最適 ○=適 △=可

●PCDシリーズに待望のラジアスタイプが登場!
●ボール形状の曲面切削性とスクエア形状の平面切削性を併せ持ったラジアス形状で、究極の高面品位を実現!





PCD 0°ネジレ角 2 4 6 コーナーR

在庫	コードNo.	刃径(φD)	コーナー半径(R)	有効長(ℓ1)	刃長(ℓ)	首下径(φd2)	首角(γ)	柄径(φd)	全長(L)	刃数
◎	04-00700-03050	0.3	R0.05	0.3	0.09	0.27	15°	4	48	2
◎	04-00700-04050	0.4	R0.05	0.4	0.12	0.36	15°	4	48	4
◎	04-00700-05050	0.5	R0.05	0.5	0.15	0.45	15°	4	48	4
◎	04-00700-05100	0.5	R0.1	0.5	0.15	0.45	15°	4	48	4
◎	04-00700-06050	0.6	R0.05	0.6	0.18	0.54	15°	4	48	6
◎	04-00700-06100	0.6	R0.1	0.6	0.18	0.54	15°	4	48	6
◎	04-00700-08050	0.8	R0.05	0.8	0.24	0.72	15°	4	48	6
◎	04-00700-08100	0.8	R0.1	0.8	0.24	0.72	15°	4	48	6
◎	04-00700-10050	1	R0.05	1	0.3	0.9	15°	4	48	6
◎	04-00700-10100	1	R0.1	1	0.3	0.9	15°	4	48	6

3D Face



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

DCRE-2　PCD 2枚刃コーナーR付エンドミル　超硬加工用

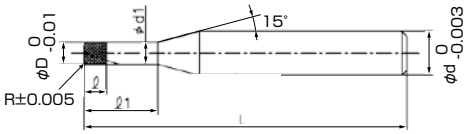
型番	超硬合金	その他の硬脆材
DCRE-2	◎	○

◎=最適　○=適　△=可

●超硬合金の直彫り加工。
●高精度・高品位・長寿命加工が可能。
●【特許取得】特殊刃先仕上げ技術により、滑らかな刃先を実現!



・直刃



PCD　ネジレ角 0°　2　コーナーR

■実測値は千分の1単位でラベルに表記されております。

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (R)	有効長 (ℓ1)	刃長 (ℓ)	首下径 (φd1)	PCD層	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	DCRE-205005	0.5	R0.05	1	0.5	0.46	0.8	50	4
◎	DCRE-205010	0.5	R0.1	1	0.5	0.46	0.8	50	4
◎	DCRE-205020	0.5	R0.2	1	0.5	0.46	0.8	50	4
◎	DCRE-210005	1	R0.05	2	1	0.95	1	50	4
◎	DCRE-210010	1	R0.1	2	1	0.95	1	50	4
◎	DCRE-210020	1	R0.2	2	1	0.95	1	50	4
◎	DCRE-215005	1.5	R0.05	3	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCRE-215010	1.5	R0.1	3	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCRE-215020	1.5	R0.2	3	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCRE-220005	2	R0.05	4	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCRE-220010	2	R0.1	4	1.5	1.45	2	50	4
◎	DCRE-220020	2	R0.2	4	1.5	1.45	2	50	4

「超硬金型加工用PCDエンドミル」は、耐摩耗性と耐熱性に優れた特殊PCD（多結晶ダイアモンド、Poly Crystalline Diamond）を母材に使用し、かつ協和精工が秋田県産業技術センターと共同開発し特許を取得した特殊刃先処理技術「電界砥粒研磨」※により滑らかな刃先を実現。刃先処理をしなかった従来のPCD製品と比べ、表面粗さが約1.5倍（当社比）改善しました。

※シリコンオイルに特殊な砥粒を分散させ、電圧を加えることで砥粒を刃先に集中させ、刃先を研磨する技術

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ハイスエンドミル

高速度鋼（HSS ハイス）で作られており、一般的に広く使われているのがハイスエンドミルです。 超硬エンドミルに比べると切削速度が低く被削材も限定されますが、コストパフォーマンスに優れているほか、柔軟性がありチッピングや欠損が発生しにくいというメリットもあります。

スクエア
- 汎用2刃 …… 1010
- 汎用多刃 …… 1067
- 強ねじれ …… 1105
- 軽合金用 …… 1110
- キー溝用 …… 1117
- 直刃 …… 1122

ボール
- 汎用･ラフィング …… 1130

ラジアス
- 汎用2刃･4刃 …… 1157

ラフィング
- ファインピッチ …… 1168
- 荒用 …… 1182
- 中仕上げ用 …… 1209

テーパ
- テーパ …… 1220
- テーパボール …… 1231
- テーパラジアス …… 1234

面取り
- V型 …… 1237
- C面 …… 1241
- R面 …… 1243

テーパーシャンク …… 1250

シェルタイプ …… 1269

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用2刃												
◎	○	○	○	○			1010	CN-2ME	山本精工	TiCN	ミニチュアエンドミル　TiCNコート	
◎	◎	◎	○	○			1011	V-2SF	フクダ精工	V	Vコート　3Sエンドミル　2枚刃（標準刃）	
◎	◎	◎	○	○			1014	2NES-AT	MOLDINO	ATコート	ATコートNEエンドミル　ショート刃	
◎	◎	◎	○	○			1015	2NER-AT		ATコート	ATコートNEエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1016	2ESMSC		Cコート	ESM-Cコートエンドミル　ショート刃	
◎	◎	◎	○	○			1017	2ESMRC		Cコート	ESM-Cコートエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1017	2ESMLC		Cコート	ESM-Cコートエンドミル　ロング刃	
◎	◎	◎	○	○			1018	2ESMSUSC		Cコート	ESM-Cコートステンレス用エンドミル	
◎	○	○	○				1019	2GNKS		Gコート	GC-NKエンドミル　ショート刃	
◎	○	○	○				1020	2GNKR		Gコート	GC-NKエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1021	VA2SS	三菱マテリアル	V	2枚刃バイオレットエンドミル（S）	
◎	◎	◎	○	○			1022	VA2MS		V	2枚刃バイオレットエンドミル（M）	
◎	○	○	○				1025	G-2SS		G	2枚刃G汎用エンドミル（S）	
◎	○	○	○				1027	G-2MS		G	2枚刃G汎用エンドミル（M）	
◎	○	○	○				1028	G-2LS		G	2枚刃G汎用エンドミル（M）	
○	○	○	○				1030	2ME	山本精工		ミニチュアエンドミル	
○	○	○	○				1031	2SF	フクダ精工		3Sエンドミル　2枚刃（標準刃）	
○	○	○	○				1036	2LF			3Sエンドミル　2枚刃（ロング・特ロング刃）	
○	○	○	○				1036	2XLF			3Sエンドミル　2枚刃（ロング・特ロング刃）	
○	○	○	○				1043	LS-2LF			ロングシャンクエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1044	XLS-2SF			特ロングシャンクエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1046	2NKS	MOLDINO		NKエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1049	2NKR			NKエンドミル　レギュラー刃	
○	○	○	○				1051	2NKL			NKエンドミル　ロング刃	
○	○	○	○				1053	2NKX			NKエンドミル　エキストラロング刃	
○	○	○	○				1055	2ESMS			ESMエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1057	2ESMR			ESMエンドミル　レギュラー刃	
○	○	○	○				1058	2ESML			ESMエンドミル　ロング刃	
○	◎	○	○				1059	2ESMSUS			ESMステンレス用エンドミル	
○	○	○	○				1060	2SS-3	三菱マテリアル		2枚刃汎用エンドミル（3㎜シャンクシリーズ）	
○	○	○	○				1061	2SS			2枚刃汎用エンドミル	
○	○	○	○				1063	2MS			2枚刃汎用エンドミル（M）	
○	○	○	○				1064	2LS			2枚刃汎用エンドミル（L）	
○	○	○	○				1065	S-2MD			2枚刃KHAスーパーエンドミル（S）	
○	○	○	○				1066	S-2JS			2枚刃KHAスーパーエンドミル（J）	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　汎用多刃												
◎	◎	◎	○	○			1067	4NER-AT	MOLDINO	ATコート	ATコートNEエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1068	4ESMRC	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1068	4ESMLC	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートエンドミル　ロング刃	
◎	○	○	○				1069	4GNKR	MOLDINO	Gコート	GC-NKエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1070	VA4MC	三菱マテリアル	V	4枚刃バイオレットエンドミル（M）	
◎	○	○	○				1071	G-4MC	三菱マテリアル	G	4枚刃Gセンタカットエンドミル（M）	
◎	○	○	○				1071	G-4LC	三菱マテリアル	G	4枚刃Gセンタカットエンドミル（L）	
○	○	○	○				1072	4SF	フクダ精工		3Sエンドミル　4枚刃（標準刃）	
○	○	○	○				1076	6SF	フクダ精工		3Sエンドミル　6枚刃	
○	○	○	○				1077	4LF	フクダ精工		3Sエンドミル　4枚刃（ロング・特ロング刃）	
○	○	○	○				1077	4XLF	フクダ精工		3Sエンドミル　4枚刃（ロング・特ロング刃）	
○	○	○	○				1082	6XLF	フクダ精工		3Sエンドミル　6枚刃（特ロング刃）	
○	○	○	○				1083	EXLE4	栄工舎		超ロング4枚刃エンドミル	
○	○	○	○				1084	EXLSE4	栄工舎		超ロングシャンク　4枚刃エンドミル	
○	○	○	○				1085	LS-4LF	フクダ精工		ロングシャンクエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1086	XLS-4SF	フクダ精工		特ロングシャンクエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1088	4NKRC	MOLDINO		NKエンドミル　レギュラー刃（センタカット）	
○	○	○	○				1091	4NKRE	MOLDINO		NKエンドミル　レギュラー刃（センタ穴付）	
○	○	○	○				1092	4NKLC	MOLDINO		NKエンドミル　ロング刃（センタカット）	
○	○	○	○				1093	4NKLE	MOLDINO		NKエンドミル　ロング刃（センタ穴付）	
○	○	○	○				1094	4NKX	MOLDINO		NKエンドミル　エキストラロング刃	
○	○	○	○				1096	LS	MOLDINO		ロングシャンクエンドミル	
○	○	○	○				1097	4ESMR	MOLDINO		ESMエンドミル　レギュラー刃	
○	○	○	○				1098	4ESML	MOLDINO		ESMエンドミル　ロング刃	
○	○	○	○				1099	4MC	三菱マテリアル		4枚刃センタカットエンドミル（M）	
○	○	○	○				1100	4LC	三菱マテリアル		4枚刃センタカットエンドミル（L）	
○	○	○	○				1101	4SX	三菱マテリアル		4枚刃エキストラロングエンドミル（SX）	
○	○	○	○				1101	4MX	三菱マテリアル		4枚刃エキストラロングエンドミル（MX）	
○	○	○	○				1102	3MS	三菱マテリアル		3枚刃汎用エンドミル（M）	
○	○	○	○				1102	4ML	三菱マテリアル		4枚刃ロングシャンクエンドミル（M）	
○	○	○	○				1103	S-4MD	三菱マテリアル		4枚刃KHAスーパーエンドミル（S）	
○	○	○	○				1104	S-4JC	三菱マテリアル		4枚刃KHAスーパーエンドミル（J）	
スクエア　強ねじれ												
◎	◎	◎	○	○		○	1105	ESMHKR	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートパワーヘリカル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○		○	1105	ESMHKL	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートパワーヘリカル　ロング刃	
◎	◎	◎	○	○		○	1105	ESMHKM	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートパワーヘリカル　ミディアム刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　強ねじれ												
◎	◎	◎	○	○		○	1106	HKR-AT	MOLDINO	AT	ATコートパワーヘリカル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○		○	1106	HKL-AT		AT	ATコートパワーヘリカル　ロング刃	
◎	◎	◎	○	○		○	1106	HKM-AT		AT	ATコートパワーヘリカル　ミディアム刃	
○	○	○	○	○		○	1107	ESMHN			ESMハイヘリカルエンドミル	
◎	◎	◎	○	○		○	1107	HKN-AT		AT	ATコートハイヘリカル	
◎	◎	◎	○	○		○	1108	VAMH	三菱マテリアル	V	バイオレットハイヘリエンドミル（M）	
◎	◎	◎	○	○		○	1108	VA-LH		V	バイオレットハイヘリエンドミル（L）	
○	○	○	○			○	1109	K-MH			KHAハイヘリエンドミル（M）	
○	○	○	○			○	1109	K-LH			KHAハイヘリエンドミル（L）	
スクエア　軽合金用												
			◎			○	1110	2AL	MOLDINO		アルミ用エンドミル	
			◎			○	1112	1AL			アルミ用1枚刃エンドミル	
			◎			○	1113	1MA	三菱マテリアル		1枚刃アルミサッシ、木工用エンドミル（M）	
			◎			○	1113	1LA			1枚刃アルミサッシ、木工用エンドミル（L）	
			◎			○	1114	S2SDA			アルミニウム合金加工用2枚刃KHAスーパーエンドミル（S）	
			◎			○	1114	2MA			軽合金加工用2枚刃エンドミル（M）	
			◎			○	1115	44	メイケスタッグ		アルミ仕上げ加工用エンドミル　ピン角　ショート	
			◎			○	1115	44A			アルミ仕上げ加工用エンドミル　ピン角　ロング	
			◎			○	1116	FM	大洋ツール		フレーザーミル	
			◎			○	1116	PMS	ツアーレン（Mテクニカ）		フレーザーミル	
スクエア　キー溝用												
○	○	○	○				1117	ESMKN	MOLDINO		ESMキー溝用エンドミル　マイナス公差	
○	○	○	○				1117	ESMKH			ESMキー溝用エンドミル　プラス公差	
○	○	○	○				1117	ESMKNN			ESMキー溝用エンドミル　マイナス公差	
○	○	○	○				1118	2MK	三菱マテリアル		2枚刃キー溝用エンドミル	
○	○	○	○				1120	KE-OH	フクダ精工		キー溝用エンドミル（プラス公差）	
○	○	○	○				1120	KE-OL			キー溝用エンドミル　（マイナス公差）	
○	○	○	○				1121	KE-OH-BS5			キー溝用エンドミル・BSシャンク（プラス公差）	
○	○	○	○				1121	KE-OL-BS5			キー溝用エンドミル・BSシャンク（マイナス公差）	
スクエア　直刃												
○		○	○				1122	SLEM	栄工舎		スロッチングエンドミル	
○		○	○				1124	SLEMLS			ロングシャンクスロッチングエンドミル	
○	○	○	○				1124	HPSLEM			HPMスロッチングエンドミル	
○		○	○				1125	SLEML			ロングスロッチングエンドミル	
○		○	○				1127	SLE-S	大洋ツール		ST柄2枚刃エンドミル	
○	○	○	○				1128	SL-ST	フクダ精工		スロッチングエンドミル	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
スクエア　直刃												
○	○	○	○				1129	K-2SL	三菱マテリアル		2枚刃KHAスロッティングエンドミル	
ボール												
◎	◎	◎	○	○			1130	2ESMBC	MOLDINO	Cコート	ESM-Cコートボールエンドミル	
○	○	○	○				1130	GNB		Gコート	GC-NKボールエンドミル	
◎	◎	◎	○	○			1131	VA-2MB	三菱マテリアル	V	2枚刃バイオレットボールエンドミル（M）	
◎	◎	◎	○	○			1131	VA-4LRB		V	4枚刃バイオレットラフィングボールエンドミル(L)	
◎	○	○	○				1132	T67	メイケスタッグ	TiN	ラフィングボールエンドミル　ショート TiNコーティング	
◎	○	○	○				1132	T67A		TiN	ラフィングボールエンドミル　ロング TiNコーティング	
◎	○	○	○				1132	T67SL		TiN	ラフィングボールエンドミル　超ロング TiNコーティング	
○	○	○	○				1133	BE	大洋ツール		ボールエンドミル	
○	○	○	○				1134	BE	栄工舎		ボールエンドミル	
○	○	○	○				1137	BEL			ロングボールエンドミル	
○	○	○	○				1138	BELS			ロングシャンクボールエンドミル	
○	○	○	○				1139	HPBE			HPMボールエンドミル	
○	○	○	○				1141	2BE	フクダ精工		ボールエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1144	4BE			ボールエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1145	2LS-BE			ロングシャンクボールエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1146	4LS-BE			ロングシャンクボールエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1147	XLS-BE			特ロングシャンクボールエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1147	LF-BE			ロング刃ボールエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1148	NBE			テーパーネックボールエンドミル	
○	○	○	○				1149	NB			NKボールエンドミル	
○	○	○	○				1149	LS-2NB			ロングシャンクボールエンドミル	
			◎				1150	ALB	MOLDINO		アルミ用ボールエンドミル	
○	○	○	○				1151	SQB			ラフィングボールエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1152	LS-SQB			ラフィングボールエンドミル　ロングシャンク	
○	○	○	○				1153	67	メイケスタッグ		ラフィングボールエンドミル　ショート	
○	○	○	○				1153	67A			ラフィングボールエンドミル　ロング	
○	○	○	○				1153	67SL			ラフィングボールエンドミル　超ロング	
○	○	○	○				1154	S-2MB	三菱マテリアル		2枚刃KHAスーパーボールエンドミル（M）	
○	○	○	○				1154	MRB			4枚刃ラフィングボールエンドミル（M）	
○	○	○	○				1155	2FB			2枚刃ボールエンドミル	
○	○	○	○				1155	K-4MB			4枚刃KHAボールエンドミル（M）	
○	○	○	○				1156	2ESMB	MOLDINO		ESMボールエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1156	4ESMB			ESMボールエンドミル　4枚刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラジアス												
◎	◎	◎	○	○			1157	VA-2MRB	三菱マテリアル	V	2枚刃バイオレットR付エンドミル	
◎	◎	◎	○	○			1158	VA-4MRB		V	4枚刃バイオレットR付エンドミル	
○	○	○	○				1159	2RBE	フクダ精工		ラジアスエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1162	4RBE			ラジアスエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1164	2CR	MOLDINO		ラジアスエンドミル	
○	○	○	○				1167	RB	三菱マテリアル		2枚刃ラジアスエンドミル	
ラフィング　ファインピッチ												
◎	◎	○	○	○			1168	6756	グーリング	FIRE	粉末ハイスラフィングエンドミル　ショート多刃（3～6枚刃）	
◎	◎	○	○	○			1168	G6756		FIRE	粉末ハイスラフィングエンドミル　レギュラ多刃（4～6枚刃）	
◎	◎	◎	○	○			1169	FQS-AT	MOLDINO	AT	ATファインミル　ショート刃	
◎	◎	◎	○	○			1169	FQR-AT		AT	ATファインミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1170	FQL-AT		AT	ATファインミル　ロング刃	
◎	○	○	○				1171	GFQS		G	GCファインミル　ショート刃	
◎	○	○	○				1172	GFQR		G	GCファインミル　レギュラー刃	
◎	○	○	○				1173	GFQL		G	GCファインミル　ロング刃	
○	◎	◎					1174	HPT2017	メイケスタッグ	ALUNIT	ファインピッチエンドミル　粉末ハイスショート　ALUNITコーティング	
○	◎	◎		○			1175	TAL51HR		ALUNIT	ファインピッチエンドミル　ショートALUNITコーティング	
○	◎	◎		○			1175	TAL51AHR		ALUNIT	ファインピッチエンドミル　ロングALUNITコーティング	
○	◎	◎		○			1176	TC51HR		TiCN	ファインピッチエンドミル　ショートTiCNコーティング	
○	◎	◎		○			1176	TC51AHR		TiCN	ファインピッチエンドミル　ロングTiCNコーティング	
○	◎	◎		○			1177	T51HR		TiN	ファインピッチエンドミル　ショートTiNコーティング	
○	◎	◎		○			1177	T51AHR		TiN	ファインピッチエンドミル　ロングTiNコーティング	
◎	◎	◎		○			1178	VASFPR	三菱マテリアル	V	バイオレットファインラフィングエンドミル（S）	
◎	◎	◎		○			1178	VA-SFPR-N		V	バイオレットファインラフィングエンドミル（S）	
◎	◎	◎		○			1179	VAMFPR		V	バイオレットファインラフィングエンドミル（M）	
◎	◎	◎		○			1179	VA-MFPR-N		V	バイオレットファインラフィングエンドミル（M）	
◎	○	○	○				1180	G-SFPR		G	Gファインラフィングエンドミル（S）	
○	○	○					1181	51HR	メイケスタッグ		ファインピッチエンドミル　ショート	
○	○	○					1181	51AHR			ファインピッチエンドミル　ロング	
ラフィング　荒用												
◎	◎	◎	○	○			1182	ESMQS	MOLDINO	C	ESM-Cコートラフィングエンドミル　ショート刃	
◎	◎	◎	○	○			1182	ESMQR		C	ESM-Cコートラフィングエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎	○	○			1183	ESMQL		C	ESM-Cコートラフィングエンドミル　ロング刃	
◎	◎	◎	○	○			1183	ESMQLS		C	ESM-Cコートラフィングエンドミルロングシャンク	
◎	◎	◎	○	○			1184	RQS-AT		AT	ATラフィング　ショート刃	
◎	◎	◎	○	○			1184	RQR-AT		AT	ATラフィング　レギュラー刃	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラフィング　荒用												
◎	◎	◎	○	○			1185	RQL-AT	MOLDINO	AT	ATラフィング　ロング刃	
◎	○	○	○	○			1186	GCQS	MOLDINO	G	GCセンターカットラフィングエンドミル ショート刃	
◎	○	○	○	○			1187	GRQR	MOLDINO	G	GCセンターカットラフィングエンドミル レギュラー刃	
◎	○	○	○	○			1188	GQR	MOLDINO	G	GCラフィングエンドミル　レギュラー刃 センタ穴付き	
◎	○	○		○			1189	TAL51NR	メイケスタッグ	ALUNIT	ラフィングエンドミル　ショート ALUNITコーティング	
◎	○	○		○			1189	TC51NR	メイケスタッグ	TiCN	ラフィングエンドミル　ショート TiCNコーティング	
◎	○	○					1190	T51	メイケスタッグ	TiN	ラフィングエンドミル　ショート TiNコーティング	
◎	○	○					1191	T51A	メイケスタッグ	TiN	ラフィングエンドミル　ロング TiNコーティング	
◎	○	○					1191	T51SL	メイケスタッグ	TiN	ラフィングエンドミル　超ロング TiNコーティング	
◎	◎	◎		○			1192	VAMR	三菱マテリアル	V	バイオレットラフィングエンドミル（M）	
◎	◎	◎		○			1192	VA-MRLS	三菱マテリアル	V	バイオレットロングシャンクラフィングエンドミル(M)	
◎	◎	◎		○			1193	VA-JR	三菱マテリアル	V	バイオレットラフィングエンドミル（J）	
◎	○	○	○				1193	VA-LR	三菱マテリアル	V	バイオレットラフィングエンドミル（L）	
◎	○	○	○				1194	G-MR	三菱マテリアル	G	Gラフィングエンドミル（M）	
○	○	○	○				1195	HQS	MOLDINO		ハイスラフィングエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1195	HQR	MOLDINO		ハイスラフィングエンドミル　レギュラー刃	
○	○	○	○				1196	HQL	MOLDINO		ハイスラフィングエンドミル　ロング刃	
○	○	○	○				1196	HQXL	MOLDINO		ハイスラフィングエンドミル　エキストラロング刃	
○	○	○	○				1197	HQLS	MOLDINO		深彫り用ラフィングエンドミル　ロングシャンク	
○	○	○	○				1197	LQ	MOLDINO		深彫り用ラフィングエンドミル　センタカット	
○	○	○	○				1198	QS	MOLDINO		ラフィングエンドミル　ショート刃 センタ穴付き	
○	○	○	○				1199	QR	MOLDINO		ラフィングエンドミル　レギュラー刃 センタ穴付き	
○	○	○	○				1200	QL	MOLDINO		ラフィングエンドミル　ロング刃 センタ穴付き	
○	○	○	○				1202	51	メイケスタッグ		ラフィングエンドミル　ショート	
○	○	○	○				1203	51A	メイケスタッグ		ラフィングエンドミル　ロング	
○	○	○	○				1203	51SL	メイケスタッグ		ラフィングエンドミル　超ロング	
			◎				1204	A51	メイケスタッグ		アルミ用ラフィングンドミル　ショート	
			◎				1204	A51A	メイケスタッグ		アルミ用ラフィングンドミル　ロング	
○	○	○	○				1205	SR	三菱マテリアル		ラフィングエンドミル（S）	
○	○	○	○				1205	MR	三菱マテリアル		ラフィングエンドミル（M）	
○	○	○	○				1206	JR	三菱マテリアル		ラフィングエンドミル（J）	
○	○	○	○				1206	LR	三菱マテリアル		ラフィングエンドミル（L）	
○	○	○	○				1207	RE	フクダ精工		ラフィングエンドミル	
	○			○			1208	VFP635M	ナイアガラカッター		コバルトハイスエンドミル	
ラフィング　中仕上げ用												
◎	◎	◎	○	○			1209	RFR-AT	MOLDINO	AT	ATコートスーパーカット　レギュラー刃	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
ラフィング　中仕上げ用												
○	○	○	○				1210	GRFR	MOLDINO	GC	GCスーパーカットエンドミル　レギュラー刃	
◎	◎	◎					1211	HPT2117	メイケスタッグ	ALUNIT	中仕上げ加工用エンドミル　ステンレスカット ショート　ALUNITコーティング	
◎	◎	◎		○			1212	T52		TiN	中仕上げ加工用エンドミル　ショート TiNコーティング	
◎	◎	◎		○			1212	T52A		TiN	中仕上げ加工用エンドミル　ロング TiNコーティング	
◎	◎	◎		○			1213	T52B		TiN	中仕上げ加工用エンドミル　3枚刃ショート TiNコーティング	
◎	◎	◎		○			1213	T52BA		TiN	中仕上げ加工用エンドミル　3枚刃ロング TiNコーティング	
◎	○	○		○			1214	G-MSF	三菱マテリアル	G	Gカティーニックエンドミル（M）	
○	○	○	○				1215	RFR	MOLDINO		スーパーカットエンドミル　レギュラー刃	
○	○	○	○				1216	RFL			スーパーカットエンドミル　ロング刃	
○	○	○					1217	52	メイケスタッグ		中仕上げ加工用エンドミル　ショート	
○	○	○					1217	52A			中仕上げ加工用エンドミル　ロング	
○	○	○					1218	52B			中仕上げ加工用エンドミル　3枚刃ショート	
○	○	○					1218	52BA			中仕上げ加工用エンドミル　3枚刃ロング	
○	○	○	○				1219	MSF	三菱マテリアル		カティーニックエンドミル（M）	
テーパ												
○	○	○	○				1220	2TE	大洋ツール		2枚刃テーパーエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1220	4TE			4枚刃テーパーエンドミル　ショート刃	
○	○	○	○				1221	TE-2	栄工舎		テーパーエンドミル	
○	○	○	○				1223	TEL			ロングテーパーエンドミル	
○	○	○	○				1224	TE-4			テーパーエンドミル	
○	○	○	○				1226	RM2			ランナーミル（台形ランナー用）	
○	○	○	○				1227	2TE	フクダ精工		テーパーエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1227	2TE-S			テーパーエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1229	4TE			テーパーエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1229	4TE-S			テーパーエンドミル　4枚刃	
テーパボール												
○	○	○	○				1231	HPTBE	栄工舎		テーパーボールエンドミル	
テーパラジアス												
○	○	○	○				1234	RB2TE	フクダ精工		テーパーラジアスエンドミル　2枚刃	
面取り　V型												
○	○	○	○				1237	CM	MOLDINO		センター面取りミル	
○	○	○	○				1238	CC	栄工舎		センター面取カッター	
○	○	○	○				1239	CM	フクダ精工		センター面取ミル	
◎	◎	○	○	○			1240	CMU		ウルトラF	センター面取ミル（UF処理）拡散浸透処理	
面取り　C面												
○	○	○	○				1241	CEM	栄工舎		C面付エンドミル	

形状別選定目安表

被削材 P	M	K	N	S	H	O	掲載頁	型番	メーカー名	表面処理	商品名称	外観形状
面取り　C面												
○	○	○	○				1242	CC	フクダ精工		チャタレス面取フライス	
面取り　R面												
○	○	○	○				1243	MCRC	大洋ツール		ミニコーナーRカッター	
○	○	○	○				1244	MCRC	栄工舎		ミニコーナーRカッター　（ハーフ）	
○	○	○	○				1244	CRC			コーナーアールカッター	
○	○	○	○				1246	CRE	フクダ精工		コーナーラウンディングエンドミル	
○	○	○	○				1247	MCC			両頭ミニサーキュラコーナー	
○	○	○	○				1248	CC1	三晃精密工具		1号サーキュラコーナー	
○	○	○	○				1249	CC2			2号サーキュラコーナー	
テーパシャンク												
○	○	○	○				1250	2S-T			引きネジ付3Sエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1251	4S-T			引きネジ付3Sエンドミル　4枚刃	
○	○	○	○				1252	2SL-T			引ネジ付ロングハイヘリエンドミル　2枚刃	
○	○	○	○				1252	4SL-T	フクダ精工		引ネジ付ロングハイヘリエンドミル　4枚刃	
○		○	○				1253	SL-MT			スロッチングエンドミル	
○		○	○				1254	SL-BS			スロッチングエンドミル	
○		○	○				1255	SL-BS-L			ロングスロッチングエンドミル	
○		○	○				1256	SLE-MT			MT柄2枚刃エンドミル	
○		○	○				1257	LSLE-MT			MT柄ロング2枚刃　エンドミル	
○		○	○				1258	SLE-BS			BS柄ロング2枚刃エンドミル	
○		○	○				1259	LSLE-BS			BS柄ロング2枚刃エンドミル	
○		○	○				1261	SPE-MT	大洋ツール		MT柄スパイラルエンドミル	
○		○	○				1262	LSPE-MT			MT柄ロングスパイラル　エンドミル	
○		○	○				1263	SPE-BS			BS柄スパイラルエンドミル	
○		○	○				1264	LSPE-BS			BS柄ロングスパイラルエンドミル	
○		○	○				1266	SP-BS			スパイラルエンドミル	
○		○	○				1267	SP-BS-L	フクダ精工		ロングスパイラルエンドミル	
○		○	○				1268	SP-MT			スパイラルエンドミル	
シェルタイプ												
○		○	○				1269	SE	大洋ツール		シェルエンドミル	
○		○	○				1270	SE	フクダ精工		シェルエンドミル	

P：鋼　M：ステンレス鋼　K：鋳鉄　N：非鉄金属　S：難削材　H：高硬度材　O：その他（樹脂、グラファイト）

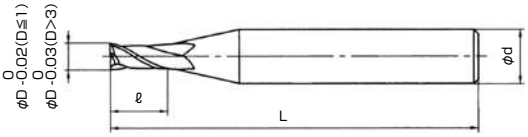
CN-2ME ミニチュアエンドミル TiCNコート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	鋼合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
CN-2ME	○	◎	◎	◎	○	○	○	○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●コーティング処理をしたエンドミルは、切刃の寿命を長くし、仕上面も良好です。





HSS-CO　TiCN　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CN-2ME1	1	2.5	40	3
◎	CN-2ME1.1	1.1	2.8	40	3
◎	CN-2ME1.2	1.2	3	40	3
◎	CN-2ME1.3	1.3	3.3	40	3
◎	CN-2ME1.4	1.4	3.5	40	3
◎	CN-2ME1.5	1.5	4	40	3
◎	CN-2ME1.6	1.6	4	40	3
◎	CN-2ME1.7	1.7	4.5	40	3
◎	CN-2ME1.8	1.8	4.5	40	3
◎	CN-2ME1.9	1.9	5	45	3
◎	CN-2ME2	2	5	45	3
◎	CN-2ME2.1	2.1	5.5	45	3
◎	CN-2ME2.2	2.2	5.5	45	3
◎	CN-2ME2.3	2.3	6	45	3
◎	CN-2ME2.4	2.4	6	45	3
◎	CN-2ME2.5	2.5	6	45	3
◎	CN-2ME2.6	2.6	6.5	45	3
◎	CN-2ME2.7	2.7	6.5	45	3
◎	CN-2ME2.8	2.8	7	45	3
◎	CN-2ME2.9	2.9	7	45	3
◎	CN-2ME3	3	7	45	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

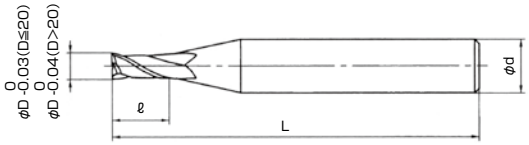
V-2SF　Vコート　3Sエンドミル　2枚刃（標準刃）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
V-2SF	◎	◎	◎	◎	○	◎	○		○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●使用範囲の広い刃長、全長を採用しており、最も汎用性に富んだシリーズです。
●粉末ハイス。Vコートにより、さらに高性能、長寿命が得られます。





粉末ハイス　V　30°ネジレ角　2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	V-2SF0.5	0.5	1	50	6
◎	V-2SF0.6	0.6	1.2	50	6
◎	V-2SF0.7	0.7	1.4	50	6
◎	V-2SF0.8	0.8	1.6	50	6
◎	V-2SF0.9	0.9	2	50	6
◎	V-2SF1	1	3	50	6
◎	V-2SF1.1	1.1	3	50	6
◎	V-2SF1.2	1.2	3	50	6
◎	V-2SF1.3	1.3	3	50	6
◎	V-2SF1.4	1.4	3	50	6
◎	V-2SF1.5	1.5	4.5	50	6
◎	V-2SF1.6	1.6	4.5	50	6
◎	V-2SF1.7	1.7	4.5	50	6
◎	V-2SF1.8	1.8	4.5	50	6
◎	V-2SF1.9	1.9	4.5	50	6
◎	V-2SF2	2	6	50	6
◎	V-2SF2.1	2.1	6	50	6
◎	V-2SF2.2	2.2	6	50	6
◎	V-2SF2.3	2.3	6	50	6
◎	V-2SF2.4	2.4	8	50	6
◎	V-2SF2.5	2.5	8	50	6
◎	V-2SF2.6	2.6	8	50	6
◎	V-2SF2.7	2.7	8	50	6
◎	V-2SF2.8	2.8	8	50	6
◎	V-2SF2.9	2.9	8	50	6
◎	V-2SF3	3	10	50	6
◎	V-2SF3.1	3.1	10	50	6
◎	V-2SF3.2	3.2	10	50	6
◎	V-2SF3.3	3.3	10	50	6
◎	V-2SF3.4	3.4	10	50	6
◎	V-2SF3.5	3.5	10	60	8
◎	V-2SF3.6	3.6	10	60	8
◎	V-2SF3.7	3.7	10	60	8
◎	V-2SF3.8	3.8	10	60	8
◎	V-2SF3.9	3.9	10	60	8
◎	V-2SF4	4	12	60	8
◎	V-2SF4.1	4.1	12	60	8
◎	V-2SF4.2	4.2	12	60	8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	V-2SF4.3	4.3	12	60	8
◎	V-2SF4.4	4.4	12	60	8
◎	V-2SF4.5	4.5	12	60	8
◎	V-2SF4.6	4.6	12	60	8
◎	V-2SF4.7	4.7	12	60	8
◎	V-2SF4.8	4.8	12	60	8
◎	V-2SF4.9	4.9	12	60	8
◎	V-2SF5	5	15	60	8
◎	V-2SF5.1	5.1	15	60	8
◎	V-2SF5.2	5.2	15	60	8
◎	V-2SF5.3	5.3	15	60	8
◎	V-2SF5.4	5.4	15	60	8
◎	V-2SF5.5	5.5	15	60	8
◎	V-2SF5.6	5.6	15	60	8
◎	V-2SF5.7	5.7	15	60	8
◎	V-2SF5.8	5.8	15	60	8
◎	V-2SF5.9	5.9	15	60	8
◎	V-2SF6	6	15	60	8
◎	V-2SF6.1	6.1	15	60	8
◎	V-2SF6.2	6.2	15	60	8
◎	V-2SF6.3	6.3	15	60	8
◎	V-2SF6.4	6.4	15	60	8
◎	V-2SF6.5	6.5	15	65	10
◎	V-2SF6.6	6.6	15	65	10
◎	V-2SF6.7	6.7	15	65	10
◎	V-2SF6.8	6.8	15	65	10
◎	V-2SF6.9	6.9	15	65	10
◎	V-2SF7	7	20	65	10
◎	V-2SF7.1	7.1	20	65	10
◎	V-2SF7.2	7.2	20	65	10
◎	V-2SF7.3	7.3	20	65	10
◎	V-2SF7.4	7.4	20	65	10
◎	V-2SF7.5	7.5	20	65	10
◎	V-2SF7.6	7.6	20	65	10
◎	V-2SF7.7	7.7	20	65	10
◎	V-2SF7.8	7.8	20	65	10
◎	V-2SF7.9	7.9	20	65	10
◎	V-2SF8	8	20	65	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	V-2SF8.1	8.1	20	65	10
◎	V-2SF8.2	8.2	20	65	10
◎	V-2SF8.3	8.3	20	65	10
◎	V-2SF8.4	8.4	20	65	10
◎	V-2SF8.5	8.5	20	75	10
◎	V-2SF8.6	8.6	20	75	10
◎	V-2SF8.7	8.7	20	75	10
◎	V-2SF8.8	8.8	20	75	10
◎	V-2SF8.9	8.9	20	75	10
◎	V-2SF9	9	25	75	10
◎	V-2SF9.1	9.1	25	75	10
◎	V-2SF9.2	9.2	25	75	10
◎	V-2SF9.3	9.3	25	75	10
◎	V-2SF9.4	9.4	25	75	10
◎	V-2SF9.5	9.5	25	75	12
◎	V-2SF9.6	9.6	25	75	12
◎	V-2SF9.7	9.7	25	75	12
◎	V-2SF9.8	9.8	25	75	12
◎	V-2SF9.9	9.9	25	75	12
◎	V-2SF10	10	25	75	10
◎	V-2SF10.1	10.1	25	75	12
◎	V-2SF10.2	10.2	25	75	12
◎	V-2SF10.3	10.3	25	75	12
◎	V-2SF10.4	10.4	25	75	12
◎	V-2SF10.5	10.5	25	75	12
◎	V-2SF10.6	10.6	25	75	12
◎	V-2SF10.7	10.7	25	75	12
◎	V-2SF10.8	10.8	25	75	12
◎	V-2SF10.9	10.9	25	75	12
◎	V-2SF11	11	30	85	12
◎	V-2SF11.1	11.1	30	85	12
◎	V-2SF11.2	11.2	30	85	12
◎	V-2SF11.3	11.3	30	85	12
◎	V-2SF11.4	11.4	30	85	12
◎	V-2SF11.5	11.5	30	85	12
◎	V-2SF11.6	11.6	30	85	12
◎	V-2SF11.7	11.7	30	85	12
◎	V-2SF11.8	11.8	30	85	12
◎	V-2SF11.9	11.9	30	85	12
◎	V-2SF12	12	30	85	12
◎	V-2SF12.1	12.1	30	85	12
◎	V-2SF12.2	12.2	30	85	12
◎	V-2SF12.3	12.3	30	85	12
◎	V-2SF12.4	12.4	30	85	12
◎	V-2SF12.5	12.5	30	85	12
◎	V-2SF12.6	12.6	30	85	12
◎	V-2SF12.7	12.7	30	85	12
◎	V-2SF12.8	12.8	30	85	12
◎	V-2SF12.9	12.9	30	85	12
◎	V-2SF13	13	35	90	12
◎	V-2SF13.1	13.1	35	90	12
◎	V-2SF13.2	13.2	35	90	12
◎	V-2SF13.3	13.3	35	90	12
◎	V-2SF13.4	13.4	35	90	12
◎	V-2SF13.5	13.5	35	90	16
◎	V-2SF13.6	13.6	35	90	16
◎	V-2SF13.7	13.7	35	90	16
◎	V-2SF13.8	13.8	35	90	16
◎	V-2SF13.9	13.9	35	90	16
◎	V-2SF14	14	35	90	16
◎	V-2SF14.1	14.1	35	90	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	V-2SF14.2	14.2	35	90	16
◎	V-2SF14.3	14.3	35	90	16
◎	V-2SF14.4	14.4	35	90	16
◎	V-2SF14.5	14.5	35	90	16
◎	V-2SF14.6	14.6	35	90	16
◎	V-2SF14.7	14.7	35	90	16
◎	V-2SF14.8	14.8	35	90	16
◎	V-2SF14.9	14.9	35	90	16
◎	V-2SF15	15	40	100	16
◎	V-2SF15.1	15.1	40	100	16
◎	V-2SF15.2	15.2	40	100	16
◎	V-2SF15.3	15.3	40	100	16
◎	V-2SF15.4	15.4	40	100	16
◎	V-2SF15.5	15.5	40	100	16
◎	V-2SF15.6	15.6	40	100	16
◎	V-2SF15.7	15.7	40	100	16
◎	V-2SF15.8	15.8	40	100	16
◎	V-2SF15.9	15.9	40	100	16
◎	V-2SF16	16	40	100	16
◎	V-2SF16.1	16.1	40	100	16
◎	V-2SF16.2	16.2	40	100	16
◎	V-2SF16.3	16.3	40	100	16
◎	V-2SF16.4	16.4	40	100	16
◎	V-2SF16.5	16.5	40	100	16
◎	V-2SF16.6	16.6	40	100	16
◎	V-2SF16.7	16.7	40	100	16
◎	V-2SF16.8	16.8	40	100	16
◎	V-2SF16.9	16.9	40	100	16
◎	V-2SF17	17	40	100	16
◎	V-2SF17.1	17.1	40	100	16
◎	V-2SF17.2	17.2	40	100	16
◎	V-2SF17.3	17.3	40	100	16
◎	V-2SF17.4	17.4	40	100	16
◎	V-2SF17.5	17.5	40	100	16
◎	V-2SF17.6	17.6	40	100	16
◎	V-2SF17.7	17.7	40	100	16
◎	V-2SF17.8	17.8	40	100	16
◎	V-2SF17.9	17.9	40	100	16
◎	V-2SF18	18	40	100	16
◎	V-2SF18.1	18.1	40	100	16
◎	V-2SF18.2	18.2	40	100	16
◎	V-2SF18.3	18.3	40	100	16
◎	V-2SF18.4	18.4	40	100	16
◎	V-2SF18.5	18.5	40	100	20
◎	V-2SF18.6	18.6	40	100	20
◎	V-2SF18.7	18.7	40	100	20
◎	V-2SF18.8	18.8	40	100	20
◎	V-2SF18.9	18.9	40	100	20
◎	V-2SF19	19	45	120	20
◎	V-2SF19.1	19.1	45	120	20
◎	V-2SF19.2	19.2	45	120	20
◎	V-2SF19.3	19.3	45	120	20
◎	V-2SF19.4	19.4	45	120	20
◎	V-2SF19.5	19.5	45	120	20
◎	V-2SF19.6	19.6	45	120	20
◎	V-2SF19.7	19.7	45	120	20
◎	V-2SF19.8	19.8	45	120	20
◎	V-2SF19.9	19.9	45	120	20
◎	V-2SF20	20	45	120	20
◎	V-2SF22	22	45	120	20
◎	V-2SF24	24	50	140	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	V-2SF25	25	50	140	25
◎	V-2SF26	26	50	140	25
◎	V-2SF28	28	55	145	25
◎	V-2SF30	30	55	145	25
◎	V-2SF32	32	60	160	32
◎	V-2SF35	35	60	160	32
◎	V-2SF40	40	65	165	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NES-AT ATコートNEエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NES-AT	◎	◎				◎	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●Al含有量の最適化により、特に鉄系材料との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。
●耐熱性の向上でドライ切削において抜群の性能を示します。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ30°　0 -0.03　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NES1-AT	1	2.5	55	6
◎	2NES1.5-AT	1.5	3.5	55	6
◎	2NES2-AT	2	4	55	6
◎	2NES2.5-AT	2.5	5	55	6
◎	2NES3-AT	3	7	55	6
◎	2NES3.5-AT	3.5	8	65	8
◎	2NES4-AT	4	8	65	8
◎	2NES4.5-AT	4.5	10	65	8
◎	2NES5-AT	5	10	65	8
◎	2NES5.5-AT	5.5	12	65	8
◎	2NES6-AT	6	12	65	8
◎	2NES6.5-AT	6.5	14	70	10
◎	2NES7-AT	7	14	70	10
◎	2NES7.5-AT	7.5	14	70	10
◎	2NES8-AT	8	14	70	10
◎	2NES8.5-AT	8.5	18	75	10
◎	2NES9-AT	9	18	75	10
◎	2NES9.5-AT	9.5	18	75	10
◎	2NES10-AT	10	18	75	10
◎	2NES11-AT	11	22	85	12
◎	2NES12-AT	12	22	85	12
◎	2NES13-AT	13	25	90	12
◎	2NES14-AT	14	25	95	16
◎	2NES15-AT	15	30	100	16
◎	2NES16-AT	16	30	100	16
◎	2NES17-AT	17	35	105	16
◎	2NES18-AT	18	35	105	16
◎	2NES19-AT	19	40	120	20
◎	2NES20-AT	20	40	120	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NER-AT　ATコートNEエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NER-AT	◎	◎				◎	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

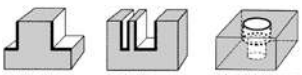
●Al含有量の最適化により、特に鉄系材料との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。
●耐熱性の向上でドライ切削において抜群の性能を示します。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ30°　0 -0.03　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NER1-AT	1	3.5	55	6
◎	2NER1.5-AT	1.5	5	55	6
◎	2NER2-AT	2	5	55	6
◎	2NER2.5-AT	2.5	7	55	6
◎	2NER3-AT	3	10	55	6
◎	2NER3.5-AT	3.5	12	60	6
◎	2NER4-AT	4	12	60	6
◎	2NER4.5-AT	4.5	15	60	6
◎	2NER5-AT	5	15	60	6
◎	2NER5.5-AT	5.5	15	60	6
◎	2NER6-AT	6	15	60	6
◎	2NER6.5-AT	6.5	20	70	8
◎	2NER7-AT	7	20	70	8
◎	2NER7.5-AT	7.5	20	70	8
◎	2NER8-AT	8	20	70	8
◎	2NER8.5-AT	8.5	25	80	10
◎	2NER9-AT	9	25	80	10
◎	2NER9.5-AT	9.5	25	80	10
◎	2NER10-AT	10	25	80	10
◎	2NER11-AT	11	30	95	12
◎	2NER12-AT	12	30	95	12
◎	2NER13-AT	13	35	100	12
◎	2NER14-AT	14	35	105	16
◎	2NER15-AT	15	40	110	16
◎	2NER16-AT	16	40	110	16
◎	2NER17-AT	17	40	110	16
◎	2NER18-AT	18	40	110	16
◎	2NER19-AT	19	45	125	20
◎	2NER20-AT	20	45	125	20
◎	2NER21-AT	21	45	125	20
◎	2NER22-AT	22	45	125	20
◎	2NER23-AT	23	50	140	25
◎	2NER24-AT	24	50	140	25
◎	2NER25-AT	25	50	140	25
◎	2NER26-AT	26	50	140	25
◎	2NER27-AT	27	55	145	25
◎	2NER28-AT	28	55	145	25
◎	2NER29-AT	29	55	145	25

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NER30-AT	30	55	145	25
◎	2NER31-AT	31	60	160	32
◎	2NER32-AT	32	60	160	32
◎	2NER33-AT	33	60	160	32
◎	2NER34-AT	34	60	160	32
◎	2NER35-AT	35	60	160	32
◎	2NER36-AT	36	60	160	32
◎	2NER37-AT	37	60	160	32
◎	2NER38-AT	38	65	165	32
◎	2NER39-AT	39	65	165	32
◎	2NER40-AT	40	65	165	32
◎	2NER50-AT	50	70	170	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESMSC ESM-Cコートエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMSC	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●ESMの性能をさらにアップ。安定切削・長寿命が得られます。
●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高性能・長寿命が得られます。



粉末ハイス C コート ねじれ30 -0.03 h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMSC1	1	2.5	50	6
◎	2ESMSC1.5	1.5	3.5	50	6
◎	2ESMSC2	2	4	50	6
◎	2ESMSC2.5	2.5	5	50	6
◎	2ESMSC3	3	7	50	6
◎	2ESMSC3.5	3.5	8	60	8
◎	2ESMSC4	4	8	60	8
◎	2ESMSC4.5	4.5	10	60	8
◎	2ESMSC5	5	10	60	8
◎	2ESMSC5.5	5.5	12	60	8
◎	2ESMSC6	6	12	60	8
◎	2ESMSC6.5	6.5	14	65	10
◎	2ESMSC7	7	14	65	10
◎	2ESMSC7.5	7.5	14	65	10
◎	2ESMSC8	8	14	65	10
◎	2ESMSC8.5	8.5	18	70	10
◎	2ESMSC9	9	18	70	10
◎	2ESMSC9.5	9.5	18	75	10
◎	2ESMSC10	10	18	75	10
◎	2ESMSC11	11	22	80	12
◎	2ESMSC12	12	22	80	12
◎	2ESMSC13	13	25	90	12
◎	2ESMSC14	14	25	95	16
◎	2ESMSC15	15	30	100	16
◎	2ESMSC16	16	30	100	16
＊	2ESMSC17	17	35	105	16
◎	2ESMSC18	18	35	105	16
＊	2ESMSC19	19	40	120	20
◎	2ESMSC20	20	40	120	20
＊	2ESMSC21	21	40	120	20
＊	2ESMSC22	22	40	120	20
＊	2ESMSC23	23	50	120	25
＊	2ESMSC24	24	50	120	25
＊	2ESMSC25	25	50	120	25
＊	2ESMSC26	26	50	120	25
＊	2ESMSC28	28	55	125	25
＊	2ESMSC30	30	55	125	25



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

2ESMRC ESM-Cコートエンドミル レギュラー刃

2ESMLC ESM-Cコートエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMRC	○	○				○	○		○
2ESMLC	○					○	○		○

◎=最適　○=適　△=可

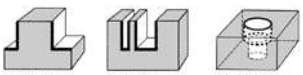
●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。
●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高性能・長寿命が得られます。



●ESMを採用したエンドミルで、深彫り仕上げ用です。
●Cコートにより、さらに高能率・長寿命が得られます。



在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMRC1	1	3.5	55	6
◎	2ESMRC1.5	1.5	5	55	6
◎	2ESMRC2	2	5	55	6
◎	2ESMRC2.5	2.5	7	55	6
◎	2ESMRC3	3	10	55	6
◎	2ESMRC3.5	3.5	12	60	8
◎	2ESMRC4	4	12	60	8
◎	2ESMRC4.5	4.5	15	60	8
◎	2ESMRC5	5	15	60	8
◎	2ESMRC5.5	5.5	15	60	8
◎	2ESMRC6	6	15	60	8
◎	2ESMRC6.5	6.5	20	70	10
◎	2ESMRC7	7	20	70	10
◎	2ESMRC7.5	7.5	20	70	10
◎	2ESMRC8	8	20	70	10
◎	2ESMRC8.5	8.5	25	80	10
◎	2ESMRC9	9	25	80	10
◎	2ESMRC9.5	9.5	25	80	10
◎	2ESMRC10	10	25	80	10
◎	2ESMRC11	11	30	95	12
◎	2ESMRC12	12	30	95	12
◎	2ESMRC13	13	35	100	12
◎	2ESMRC14	14	35	105	16
◎	2ESMRC15	15	40	110	16
◎	2ESMRC16	16	40	110	16
◎	2ESMRC17	17	40	110	16
◎	2ESMRC18	18	40	110	16
◎	2ESMRC20	20	45	125	20
◎	2ESMRC22	22	45	125	20
◎	2ESMRC24	24	50	140	25
◎	2ESMRC25	25	50	140	25
◎	2ESMRC26	26	50	140	25
◎	2ESMRC28	28	55	145	25
◎	2ESMRC30	30	55	145	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2ESMLC3	3	15	60	6
＊	2ESMLC4	4	20	65	6
＊	2ESMLC5	5	25	70	6
＊	2ESMLC6	6	25	70	6
＊	2ESMLC8	8	35	85	8
＊	2ESMLC10	10	45	100	10
＊	2ESMLC12	12	55	120	12
＊	2ESMLC14	14	55	125	16
＊	2ESMLC15	15	65	135	16
＊	2ESMLC16	16	65	135	16
＊	2ESMLC18	18	65	135	16
＊	2ESMLC20	20	75	155	20
＊	2ESMLC22	22	75	155	20
＊	2ESMLC25	25	90	180	25
＊	2ESMLC30	30	90	180	25



2ESMSUSC ESM-Cコートステンレス用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMSUSC	○	○				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●Cコートにより、切りくず溶着を少なくしました。
●ステンレス鋼などの溶着性の高い材料に適しています。





粉末ハイス　Cコート　ねじれ30　0 −0.03　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMSUSC3	3	7	50	6
◎	2ESMSUSC4	4	8	60	8
◎	2ESMSUSC5	5	10	60	8
◎	2ESMSUSC6	6	12	60	8
◎	2ESMSUSC8	8	14	65	10
◎	2ESMSUSC10	10	18	75	10
◎	2ESMSUSC12	12	22	80	12
◎	2ESMSUSC16	16	30	100	16
◎	2ESMSUSC20	20	40	120	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2GNKS GC-NKエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2GNKS	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ショート刃長のため、剛性に優れ、プラスチック金型の高精度切削から一般材の強力切削に適しています。
●GC品はTiNコーティングを施してあり、性能が向上します。



コバルトハイス　Gコート　ねじれ30°　0 -0.03　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2GNKS1	1	2.5	55	6
＊	2GNKS1.5	1.5	3.5	55	6
＊	2GNKS2	2	4	55	6
＊	2GNKS2.5	2.5	5	55	6
＊	2GNKS3	3	7	55	6
＊	2GNKS3.5	3.5	8	65	8
＊	2GNKS4	4	8	65	8
＊	2GNKS4.5	4.5	10	65	8
＊	2GNKS5	5	10	65	8
＊	2GNKS5.5	5.5	12	65	8
＊	2GNKS6	6	12	65	8
＊	2GNKS6.5	6.5	14	70	10
＊	2GNKS7	7	14	70	10
＊	2GNKS7.5	7.5	14	70	10
＊	2GNKS8	8	14	70	10
＊	2GNKS8.5	8.5	18	75	10
＊	2GNKS9	9	18	75	10
＊	2GNKS9.5	9.5	18	75	10
＊	2GNKS10	10	18	75	10
＊	2GNKS11	11	22	85	12
＊	2GNKS12	12	22	85	12
＊	2GNKS13	13	25	90	12
＊	2GNKS14	14	25	95	16
＊	2GNKS15	15	30	100	16
＊	2GNKS16	16	30	100	16
＊	2GNKS17	17	35	105	16
＊	2GNKS18	18	35	105	16
＊	2GNKS19	19	40	120	20
＊	2GNKS20	20	40	120	20



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2GNKR GC-NKエンドミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2GNKR	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●一般用として広い用途に使用できる刃長と全長を採用。
●GC品はTiNコーティングを施してあり、性能が向上します。





コバルトハイス Gコート ねじれ30 -0.03 h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2GNKR2	2	5	55	6
＊	2GNKR2.5	2.5	7	55	6
＊	2GNKR3	3	10	55	6
＊	2GNKR3.5	3.5	12	60	6
＊	2GNKR4	4	12	60	6
＊	2GNKR4.5	4.5	15	60	6
＊	2GNKR5	5	15	60	6
＊	2GNKR5.5	5.5	15	60	6
＊	2GNKR6	6	15	60	6
＊	2GNKR6.5	6.5	20	70	8
＊	2GNKR7	7	20	70	8
＊	2GNKR7.5	7.5	20	70	8
＊	2GNKR8	8	20	70	8
＊	2GNKR8.5	8.5	25	80	10
＊	2GNKR9	9	25	80	10
＊	2GNKR9.5	9.5	25	80	10
＊	2GNKR10	10	25	80	10
＊	2GNKR11	11	30	95	12
＊	2GNKR12	12	30	95	12
＊	2GNKR13	13	35	100	12
＊	2GNKR14	14	35	105	16
＊	2GNKR15	15	40	110	16
＊	2GNKR16	16	40	110	16
＊	2GNKR17	17	40	110	16
＊	2GNKR18	18	40	110	16
＊	2GNKR19	19	45	125	20
＊	2GNKR20	20	45	125	20
＊	2GNKR21	21	45	125	20
＊	2GNKR22	22	45	125	20
＊	2GNKR23	23	50	140	25
＊	2GNKR24	24	50	140	25
＊	2GNKR25	25	50	140	25
＊	2GNKR26	26	50	140	25
＊	2GNKR27	27	55	145	25
＊	2GNKR28	28	55	145	25
＊	2GNKR29	29	55	145	25
＊	2GNKR30	30	55	145	25
＊	2GNKR31	31	60	160	32

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2GNKR32	32	60	160	32
＊	2GNKR33	33	60	160	32
＊	2GNKR34	34	60	160	32
＊	2GNKR35	35	60	160	32
＊	2GNKR36	36	60	160	32
＊	2GNKR37	37	60	160	32
＊	2GNKR38	38	65	165	32
＊	2GNKR39	39	65	165	32
＊	2GNKR40	40	65	165	32
＊	2GNKR42	42	65	165	32
＊	2GNKR44	44	70	170	32
＊	2GNKR45	45	70	170	32
＊	2GNKR46	46	70	170	32
＊	2GNKR48	48	70	170	32
＊	2GNKR50	50	70	170	32



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

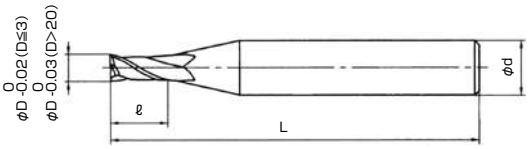
VA2SS　2枚刃バイオレットエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA2SS	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施しました。





KHA-S　V　30°ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	—	0.5	0.8	50	6
△	—	0.6	1	50	6
△	—	0.7	1	50	6
△	—	0.8	1.3	50	6
△	—	0.9	1.3	50	6
△	—	1	2	50	6
△	—	1.1	2	50	6
△	—	1.2	2	50	6
△	—	1.3	2	50	6
△	—	1.4	2	50	6
△	—	1.5	3.5	50	6
△	—	1.6	3.5	50	6
△	—	1.7	3.5	50	6
△	—	1.8	3.5	50	6
△	—	1.9	3.5	50	6
△	—	2	5	50	6
△	—	2.1	5	50	6
△	—	2.2	5	50	6
△	—	2.3	5	50	6
△	—	2.4	5	50	6
△	—	2.5	6	50	6
△	—	2.6	6	50	6
△	—	2.7	6	50	6
△	—	2.8	6	50	6
△	—	2.9	6	50	6
◎	VA2SS D 0300	3	8	50	6
△	—	3.1	8	50	6
△	—	3.2	8	50	6
△	—	3.3	8	50	6
△	—	3.4	8	50	6
△	—	3.5	8	60	8
△	—	3.6	8	60	8
△	—	3.7	8	60	8
△	—	3.8	8	60	8
△	—	3.9	8	60	8
◎	VA2SS D 0400	4	8	60	8
△	—	4.1	8	60	8
△	—	4.2	8	60	8

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	—	4.3	8	60	8
△	—	4.4	10	60	8
△	—	4.5	10	60	8
△	—	4.6	10	60	8
△	—	4.7	10	60	8
△	—	4.8	10	60	8
△	—	4.9	10	60	8
◎	VA2SS D 0500	5	10	60	8
△	—	5.1	10	60	8
△	—	5.2	10	60	8
△	—	5.3	10	60	8
△	—	5.4	10	60	8
△	—	5.5	12	60	8
△	—	5.6	12	60	8
△	—	5.7	12	60	8
△	—	5.8	12	60	8
△	—	5.9	12	60	8
◎	VA2SS D 0600	6	12	60	8
◎	VA2SS D 0700	7	15	65	10
◎	VA2SS D 0800	8	15	65	10
◎	VA2SS D 0900	9	20	75	10
◎	VA2SS D 1000	10	20	75	12
◎	VA2SS D 1100	11	22	85	12
◎	VA2SS D 1200	12	22	85	12
△	VA2SS D 1300	13	26	90	12
◎	VA2SS D 1400	14	26	95	16
△	VA2SS D 1500	15	30	100	16
◎	VA2SS D 1600	16	32	100	16
△	VA2SS D 1700	17	34	100	16
△	VA2SS D 1800	18	34	100	16
△	VA2SS D 1900	19	38	120	20
◎	VA2SS D 2000	20	38	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

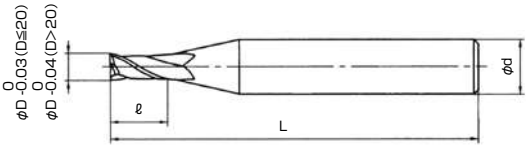
VA2MS 2枚刃バイオレットエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA2MS	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施しました。





KHA-S　V　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	—	0.4	0.8	50	6
△	—	0.5	1	50	6
△	—	0.6	1.2	50	6
△	—	0.7	1.4	50	6
△	—	0.8	1.6	50	6
△	—	0.9	2	50	6
△	—	1	3	50	6
△	—	1.1	3	50	6
△	—	1.2	3	50	6
△	—	1.3	3	50	6
△	—	1.4	3	50	6
△	—	1.5	4.5	50	6
△	—	1.6	4.5	50	6
△	—	1.7	4.5	50	6
△	—	1.8	4.5	50	6
△	—	1.9	4.5	50	6
△	—	2	6	50	6
△	—	2.1	6	50	6
△	—	2.2	6	50	6
△	—	2.3	6	50	6
△	—	2.4	8	50	6
△	—	2.5	8	50	6
△	—	2.6	8	50	6
△	—	2.7	8	50	6
△	—	2.8	8	50	6
△	—	2.9	8	50	6
◎	VA2MSD0300	3	10	50	6
△	—	3.1	10	50	6
△	—	3.2	10	50	6
△	—	3.3	10	50	6
△	—	3.4	10	60	6
△	—	3.5	10	60	8
△	—	3.6	10	60	8
△	—	3.7	10	60	8
△	—	3.8	10	60	8
△	—	3.9	10	60	8
◎	VA2MSD0400	4	12	60	8
△	—	4.1	12	60	8

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	—	4.2	12	60	8
△	—	4.3	12	60	8
△	—	4.4	12	60	8
△	—	4.5	12	60	8
△	—	4.6	12	60	8
△	—	4.7	12	60	8
△	—	4.8	12	60	8
△	—	4.9	12	60	8
◎	VA2MSD0500	5	15	60	8
△	—	5.1	15	60	8
△	—	5.2	15	60	8
△	—	5.3	15	60	8
△	—	5.4	15	60	8
△	—	5.5	15	60	8
△	—	5.6	15	60	8
△	—	5.7	15	60	8
△	—	5.8	15	60	8
△	—	5.9	15	60	8
◎	VA2MSD0600	6	15	60	8
△	—	6.1	15	60	8
△	—	6.2	15	60	8
△	—	6.3	15	60	8
△	—	6.4	15	60	8
△	—	6.5	15	65	10
△	—	6.6	15	65	10
△	—	6.7	15	65	10
△	—	6.8	15	65	10
△	—	6.9	15	65	10
◎	VA2MSD0700	7	20	65	10
△	—	7.1	20	65	10
△	—	7.2	20	65	10
△	—	7.3	20	65	10
△	—	7.4	20	65	10
△	—	7.5	20	65	10
△	—	7.6	20	65	10
△	—	7.7	20	65	10
△	—	7.8	20	65	10
△	—	7.9	20	65	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	VA2MSD0800	8	20	65	10
△	—	8.1	20	65	10
△	—	8.2	20	65	10
△	—	8.3	20	65	10
△	—	8.4	20	65	10
△	—	8.5	20	75	10
△	—	8.6	20	75	10
△	—	8.7	20	75	10
△	—	8.8	20	75	10
△	—	8.9	20	75	10
◎	VA2MSD0900	9	25	75	10
△	—	9.1	25	75	10
△	—	9.2	25	75	10
△	—	9.3	25	75	10
△	—	9.4	25	75	10
△	—	9.5	25	75	12
△	—	9.6	25	75	12
△	—	9.7	25	75	12
△	—	9.8	25	75	12
△	—	9.9	25	75	12
◎	VA2MSD1000	10	25	75	10
△	—	10.1	25	75	12
△	—	10.2	25	75	12
△	—	10.3	25	75	12
△	—	10.4	25	75	12
△	—	10.5	25	75	12
△	—	10.6	25	75	12
△	—	10.7	25	75	12
△	—	10.8	25	75	12
△	—	10.9	25	75	12
◎	VA2MSD1100	11	30	85	12
△	—	11.1	30	85	12
△	—	11.2	30	85	12
△	—	11.3	30	85	12
△	—	11.4	30	85	12
△	—	11.5	30	85	12
△	—	11.6	30	85	12
△	—	11.7	30	85	12
△	—	11.8	30	85	12
△	—	11.9	30	85	12
◎	VA2MSD1200	12	30	85	12
△	—	12.1	30	85	12
△	—	12.2	30	85	12
△	—	12.3	30	85	12
△	—	12.4	30	85	12
△	—	12.5	30	85	12
△	—	12.6	30	85	12
△	—	12.7	30	85	12
△	—	12.8	30	85	12
△	—	12.9	30	85	12
◎	VA2MSD1300	13	35	90	12
△	—	13.1	35	90	12
△	—	13.2	35	90	12
△	—	13.3	35	90	12
△	—	13.4	35	90	12
△	—	13.5	35	90	16
△	—	13.6	35	90	16
△	—	13.7	35	90	16
△	—	13.8	35	90	16
△	—	13.9	35	90	16
◎	VA2MSD1400	14	35	95	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	—	14.1	35	90	16
△	—	14.2	35	90	16
△	—	14.3	35	90	16
△	—	14.4	35	90	16
△	—	14.5	35	90	16
△	—	14.6	35	90	16
△	—	14.7	35	90	16
△	—	14.8	35	90	16
△	—	14.9	35	90	16
◎	VA2MSD1500	15	40	100	16
△	—	15.1	40	100	16
△	—	15.2	40	100	16
△	—	15.3	40	100	16
△	—	15.4	40	100	16
△	—	15.5	40	100	16
△	—	15.6	40	100	16
△	—	15.7	40	100	16
△	—	15.8	40	100	16
△	—	15.9	40	100	16
◎	VA2MSD1600	16	40	100	16
△	—	16.1	40	100	16
△	—	16.2	40	100	16
△	—	16.3	40	100	16
△	—	16.4	40	100	16
△	—	16.5	40	100	16
△	—	16.6	40	100	16
△	—	16.7	40	100	16
△	—	16.8	40	100	16
△	—	16.9	40	100	16
◎	VA2MSD1700	17	40	100	16
△	—	17.1	40	100	16
△	—	17.2	40	100	16
△	—	17.3	40	100	16
△	—	17.4	40	100	16
△	—	17.5	40	100	16
△	—	17.6	40	100	16
△	—	17.7	40	100	16
△	—	17.8	40	100	16
△	—	17.9	40	100	16
◎	VA2MSD1800	18	40	100	16
△	—	18.1	40	100	16
△	—	18.2	40	100	16
△	—	18.3	40	100	16
△	—	18.4	40	100	16
△	—	18.5	40	100	20
△	—	18.6	40	100	20
△	—	18.7	40	100	20
△	—	18.8	40	100	20
△	—	18.9	40	100	20
△	VA2MSD1900	19	45	120	20
△	—	19.1	45	120	20
△	—	19.2	45	120	20
△	—	19.3	45	120	20
△	—	19.4	45	120	20
△	—	19.5	45	120	20
△	—	19.6	45	120	20
△	—	19.7	45	120	20
△	—	19.8	45	120	20
△	—	19.9	45	120	20
◎	VA2MSD2000	20	45	120	20
◎	VA2MSD2200	22	45	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	VA2MSD2400	24	50	140	25
△	VA2MSD2500	25	50	140	25
△	VA2MSD2600	26	50	140	25
△	VA2MSD2800	28	55	145	25
△	VA2MSD3000	30	55	145	25
△	VA2MSD3200	32	60	160	32
△	VA2MSD3500	35	60	160	32
△	VA2MSD4000	40	65	165	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

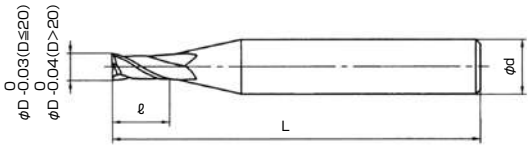
G-2SS　2枚刃G汎用エンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-2SS	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●太いシャンク径と最小の必要刃長を採用した2SSシリーズにTiNコーティングを施したエンドミルです。





HSS-CO　G　30° ネジレ角　2

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	1	2	50	6
△	1.1	2	50	6
△	1.2	2	50	6
△	1.3	2	50	6
△	1.4	2	50	6
△	1.5	3.5	50	6
△	1.6	3.5	50	6
△	1.7	3.5	50	6
△	1.8	3.5	50	6
△	1.9	3.5	50	6
△	2	5	50	6
△	2.1	5	50	6
△	2.2	5	50	6
△	2.3	5	50	6
△	2.4	5	50	6
△	2.5	6	50	6
△	2.6	6	50	6
△	2.7	6	50	6
△	2.8	6	50	6
△	2.9	6	50	6
△	3	8	50	6
△	3.1	8	50	6
△	3.2	8	50	6
△	3.3	8	50	6
△	3.4	8	50	6
△	3.5	8	50	8
△	3.6	8	50	8
△	3.7	8	50	8
△	3.8	8	50	8
△	3.9	8	50	8
△	4	8	60	8
△	4.1	8	60	8
△	4.2	8	60	8
△	4.3	8	60	8
△	4.4	8	60	8
△	4.5	10	60	8
△	4.6	10	60	8
△	4.7	10	60	8

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	4.8	10	60	8
△	4.9	10	60	8
△	5	10	60	8
△	5.1	10	60	8
△	5.2	10	60	8
△	5.3	10	60	8
△	5.4	10	60	8
△	5.5	12	60	8
△	5.6	12	60	8
△	5.7	12	60	8
△	5.8	12	60	8
△	5.9	12	60	8
△	6	12	60	8
△	6.1	12	60	8
△	6.2	12	60	8
△	6.3	12	60	8
△	6.4	12	60	8
△	6.5	15	65	10
△	6.6	15	65	10
△	6.7	15	65	10
△	6.8	15	65	10
△	6.9	15	65	10
△	7	15	65	10
△	7.1	15	65	10
△	7.2	15	65	10
△	7.3	15	65	10
△	7.4	15	65	10
△	7.5	15	65	10
△	7.6	15	65	10
△	7.7	15	65	10
△	7.8	15	65	10
△	7.9	15	65	10
△	8	15	65	10
△	8.1	15	65	10
△	8.2	15	65	10
△	8.3	15	65	10
△	8.4	15	65	10
△	8.5	20	75	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	8.6	20	75	10
△	8.7	20	75	10
△	8.8	20	75	10
△	8.9	20	75	10
△	9	20	75	10
△	9.1	20	75	10
△	9.2	20	75	10
△	9.3	20	75	10
△	9.4	20	75	10
△	9.5	20	75	12
△	9.6	20	75	12
△	9.7	20	75	12
△	9.8	20	75	12
△	9.9	20	75	12
△	10	20	75	12
△	10.1	20	75	12
△	10.2	20	75	12
△	10.3	20	75	12
△	10.4	20	75	12
△	10.5	22	85	12
△	10.6	22	85	12
△	10.7	22	85	12
△	10.8	22	85	12
△	10.9	22	85	12
△	11	22	85	12
△	11.1	22	85	12
△	11.2	22	85	12
△	11.3	22	85	12
△	11.4	22	85	12
△	11.5	22	85	12
△	11.6	22	85	12
△	11.7	22	85	12
△	11.8	22	85	12
△	11.9	22	85	12
△	12	22	85	12
△	12.1	22	85	12
△	12.2	22	85	12
△	12.3	22	85	12
△	12.4	22	85	12
△	12.5	26	90	12
△	12.6	26	90	12
△	12.7	26	90	12
△	12.8	26	90	12
△	12.9	26	90	12
△	13	26	90	12
△	13.5	26	90	16
△	14	26	90	16
△	14.5	26	100	16
△	15	30	100	16
△	15.5	32	100	16
△	16	32	100	16
△	16.5	32	100	16
△	17	34	100	16
△	17.5	34	100	16
△	18	34	100	16
△	18.5	38	115	16
△	19	38	115	20
△	19.5	38	115	20
△	20	38	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

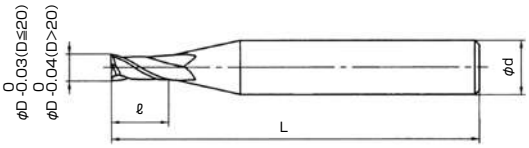
G-2MS　2枚刃G汎用エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-2MS	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●使用範囲の広い刃長、全長を採用しており、最も汎用性に富んだ2枚刃TiNコーティングエンドミルです。





HSS-CO　G　30° ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	G2MSD0100	1	3	50	6
△	G2MSD0150	1.5	4.5	50	6
△	G2MSD0200	2	6	50	6
△	G2MSD0250	2.5	7.5	50	6
△	G2MSD0300	3	10	50	6
△	G2MSD0350	3.5	12	50	6
△	G2MSD0400	4	12	50	6
△	G2MSD0450	4.5	15	55	6
△	G2MSD0500	5	15	55	6
△	G2MSD0550	5.5	15	55	6
△	G2MSD0600	6	15	55	6
△	G2MSD0650	6.5	20	65	8
△	G2MSD0700	7	20	65	8
△	G2MSD0750	7.5	20	65	8
△	G2MSD0800	8	20	65	8
△	G2MSD0850	8.5	25	75	10
△	G2MSD0900	9	25	75	10
△	G2MSD0950	9.5	25	75	10
△	G2MSD1000	10	25	75	10
△	G2MSD1100	11	30	85	12
△	G2MSD1200	12	30	85	12
△	G2MSD1300	13	35	90	12
△	G2MSD1400	14	35	95	16
△	G2MSD1500	15	40	100	16
△	G2MSD1600	16	40	100	16
△	G2MSD1700	17	40	100	16
△	G2MSD1800	18	40	100	16
△	G2MSD1900	19	45	115	20
△	G2MSD2000	20	45	115	20
△	G2MSD2100	21	45	115	20
△	G2MSD2200	22	45	115	20
△	G2MSD2300	23	50	120	25
△	G2MSD2400	24	50	120	25
△	G2MSD2500	25	50	120	25
△	G2MSD2600	26	50	120	25
△	G2MSD2700	27	55	125	25
△	G2MSD2800	28	55	125	25
△	G2MSD2900	29	55	125	25

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	G2MSD3000	30	55	125	25
△	G2MSD3100	31	60	145	25
△	G2MSD3200	32	60	145	32
△	G2MSD3300	33	60	145	32
△	G2MSD3400	34	60	145	32
△	G2MSD3500	35	60	145	32
△	G2MSD3600	36	65	150	32
△	G2MSD3700	37	65	150	32
△	G2MSD3800	38	65	150	32
△	G2MSD3900	39	65	150	32
△	G2MSD4000	40	65	150	32

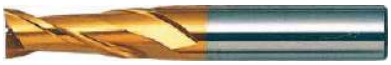
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

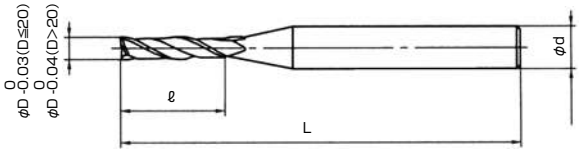
G-2LS　2枚刃G汎用エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-2LS	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●TiNコーティング汎用エンドミルシリーズで、ロング刃長を採用した深彫り仕上用エンドミルです。





HSS-CO　G　30° ネジレ角　2

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	1	6	50	6
△	1.1	6	50	6
△	1.2	6	50	6
△	1.3	6	50	6
△	1.4	6	50	6
△	1.5	7.5	50	6
△	1.6	7.5	50	6
△	1.7	7.5	50	6
△	1.8	7.5	50	6
△	1.9	7.5	50	6
△	2	10	55	6
△	2.1	10	55	6
△	2.2	10	55	6
△	2.3	10	55	6
△	2.4	10	55	6
△	2.5	15	55	6
△	2.6	15	55	6
△	2.7	15	55	6
△	2.8	15	55	6
△	2.9	15	55	6
△	3	15	55	6
△	3.1	15	55	6
△	3.2	15	55	6
△	3.3	15	55	6
△	3.4	15	55	6
△	3.5	15	55	6
△	3.6	15	55	6
△	3.7	15	55	6
△	3.8	15	55	6
△	3.9	15	55	6
△	4	20	55	6
△	4.1	20	55	6
△	4.2	20	55	6
△	4.3	20	55	6
△	4.4	20	55	6
△	4.5	20	55	6
△	4.6	20	55	6
△	4.7	20	55	6

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	4.8	20	55	6
△	4.9	20	55	6
△	5	25	60	6
△	5.1	25	60	6
△	5.2	25	60	6
△	5.3	25	60	6
△	5.4	25	60	6
△	5.5	25	60	6
△	5.6	25	60	6
△	5.7	25	60	6
△	5.8	25	60	6
△	5.9	25	60	6
△	6	25	60	6
△	6.1	25	60	8
△	6.2	25	60	8
△	6.3	25	60	8
△	6.4	25	60	8
△	6.5	35	75	8
△	6.6	35	75	8
△	6.7	35	75	8
△	6.8	35	75	8
△	6.9	35	75	8
△	7	35	75	8
△	7.1	35	75	8
△	7.2	35	75	8
△	7.3	35	75	8
△	7.4	35	75	8
△	7.5	35	75	8
△	7.6	35	75	8
△	7.7	35	75	8
△	7.8	35	75	8
△	7.9	35	75	8
△	8	35	75	8
△	8.1	35	75	10
△	8.2	35	75	10
△	8.3	35	75	10
△	8.4	35	75	10
△	8.5	35	75	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	8.6	35	75	10
△	8.7	35	75	10
△	8.8	35	75	10
△	8.9	35	75	10
△	9	45	90	10
△	9.1	45	90	10
△	9.2	45	90	10
△	9.3	45	90	10
△	9.4	45	90	10
△	9.5	45	90	10
△	9.6	45	90	10
△	9.7	45	90	10
△	9.8	45	90	10
△	9.9	45	90	10
△	10	45	90	10
△	10.5	55	105	12
△	11	55	105	12
△	11.5	55	105	12
△	12	55	105	12
△	12.5	55	105	12
△	13	55	105	12
△	13.5	55	110	16
△	14	55	110	16
△	14.5	65	120	16
△	15	65	120	16
△	15.5	65	120	16
△	16	65	120	16
△	16.5	65	120	16
△	17	65	120	16
△	17.5	65	120	16
△	18	65	120	16
△	18.5	75	140	20
△	19	75	140	20
△	19.5	75	140	20
△	20	75	140	20
△	21	75	140	20
△	22	75	140	20
△	23	90	160	25
△	24	90	160	25
△	25	90	160	25
△	26	90	160	25
△	27	90	160	25
△	28	90	160	25
△	29	90	160	25
△	30	90	160	25
△	31	95	180	25
△	32	95	180	32
△	33	95	180	32
△	34	100	185	32
△	35	100	185	32
△	36	105	190	32
△	37	105	190	32
△	38	105	190	32
△	39	110	195	32
△	40	110	195	32

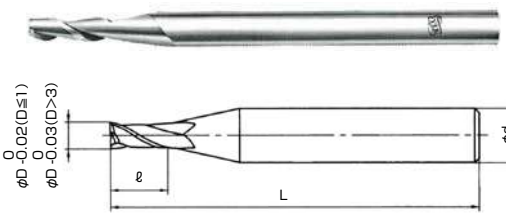
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ME ミニチュアエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
2ME	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●底刃は独自の研削盤を使用し、切削性能を高めています。
●二番刃形は強度で安定性をもたらせたエキセントリックリリーフ形状です。



HSS-CO　30° ネジレ角　2

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ME0.2	0.2	0.5	38	3
◎	2ME0.25	0.25	0.5	38	3
◎	2ME0.3	0.3	0.7	38	3
◎	2ME0.35	0.35	0.7	38	3
◎	2ME0.4	0.4	1	38	3
◎	2ME0.45	0.45	1	38	3
◎	2ME0.5	0.5	1.3	38	3
◎	2ME0.55	0.55	1.3	38	3
◎	2ME0.6	0.6	1.5	38	3
◎	2ME0.65	0.65	1.5	38	3
◎	2ME0.7	0.7	1.8	38	3
◎	2ME0.75	0.75	1.8	38	3
◎	2ME0.8	0.8	2	38	3
◎	2ME0.85	0.85	2	38	3
◎	2ME0.9	0.9	2.3	38	3
◎	2ME0.95	0.95	2.3	38	3
◎	2ME1	1	2.5	40	3
◎	2ME1.1	1.1	2.8	40	3
◎	2ME1.2	1.2	3	40	3
◎	2ME1.3	1.3	3.3	40	3
◎	2ME1.4	1.4	3.5	40	3
◎	2ME1.5	1.5	4	40	3
◎	2ME1.6	1.6	4	40	3
◎	2ME1.7	1.7	4.5	40	3
◎	2ME1.8	1.8	4.5	40	3
◎	2ME1.9	1.9	5	45	3
◎	2ME2	2	5	45	3
◎	2ME2.1	2.1	5.5	45	3
◎	2ME2.2	2.2	5.5	45	3
◎	2ME2.3	2.3	6	45	3
◎	2ME2.4	2.4	6	45	3
◎	2ME2.5	2.5	6	45	3
◎	2ME2.6	2.6	6.5	45	3
◎	2ME2.7	2.7	6.5	45	3
◎	2ME2.8	2.8	7	45	3
◎	2ME2.9	2.9	7	45	3
◎	2ME3	3	7	45	3

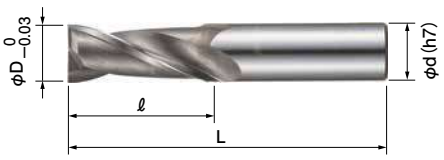
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2SF 3Sエンドミル 2枚刃（標準刃）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
2SF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●使用範囲の広い刃長、全長を採用しており、最も汎用性に富んだシリーズです。



SKH56 30 ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF0.8	0.8	2	42	6
◎	2SF0.9	0.9	2	42	6
◎	2SF1	1	2.5	42	6
◎	2SF1.1	1.1	2.5	42	6
◎	2SF1.2	1.2	2.5	42	6
◎	2SF1.3	1.3	2.5	42	6
◎	2SF1.4	1.4	4	45	6
◎	2SF1.5	1.5	4	45	6
◎	2SF1.6	1.6	4	45	6
◎	2SF1.7	1.7	4	45	6
◎	2SF1.8	1.8	5	45	6
◎	2SF1.9	1.9	5	45	6
◎	2SF2	2	5	45	6
◎	2SF2.1	2.1	5	45	6
◎	2SF2.2	2.2	5	45	6
◎	2SF2.3	2.3	7	45	6
◎	2SF2.4	2.4	7	45	6
◎	2SF2.5	2.5	7	45	6
◎	2SF2.6	2.6	7	45	6
◎	2SF2.7	2.7	7	45	6
◎	2SF2.8	2.8	10	48	6
◎	2SF2.9	2.9	10	48	6
◎	2SF3	3	10	48	6
◎	2SF3.1	3.1	10	48	6
◎	2SF3.2	3.2	10	48	6
◎	2SF3.3	3.3	10	48	6
◎	2SF3.4	3.4	10	48	6
◎	2SF3.5	3.5	12	50	6
◎	2SF3.6	3.6	12	50	6
◎	2SF3.7	3.7	12	50	6
◎	2SF3.8	3.8	12	50	6
◎	2SF3.9	3.9	12	50	6
◎	2SF4	4	12	50	6
◎	2SF4.1	4.1	12	50	6
◎	2SF4.2	4.2	12	50	6
◎	2SF4.3	4.3	12	50	6
◎	2SF4.4	4.4	12	50	6
◎	2SF4.5	4.5	14	52	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF4.6	4.6	14	52	6
◎	2SF4.7	4.7	14	52	6
◎	2SF4.8	4.8	14	52	6
◎	2SF4.9	4.9	14	52	6
◎	2SF5	5	14	52	6
◎	2SF5.1	5.1	14	52	6
◎	2SF5.2	5.2	14	52	6
◎	2SF5.3	5.3	14	52	6
◎	2SF5.4	5.4	14	52	6
◎	2SF5.5	5.5	16	54	6
◎	2SF5.6	5.6	16	54	6
◎	2SF5.7	5.7	16	54	6
◎	2SF5.8	5.8	16	54	6
◎	2SF5.9	5.9	16	54	6
◎	2SF6	6	16	54	6
◎	2SF6.1	6.1	16	54	6
◎	2SF6.2	6.2	16	54	8
◎	2SF6.3	6.3	16	54	8
◎	2SF6.4	6.4	16	54	8
◎	2SF6.5	6.5	18	56	8
◎	2SF6.6	6.6	18	56	8
◎	2SF6.7	6.7	18	56	8
◎	2SF6.8	6.8	18	56	8
◎	2SF6.9	6.9	18	56	8
◎	2SF7	7	18	56	8
◎	2SF7.1	7.1	18	56	8
◎	2SF7.2	7.2	18	56	8
◎	2SF7.3	7.3	18	56	8
◎	2SF7.4	7.4	18	56	8
◎	2SF7.5	7.5	20	58	8
◎	2SF7.6	7.6	20	58	8
◎	2SF7.7	7.7	20	58	8
◎	2SF7.8	7.8	20	58	8
◎	2SF7.9	7.9	20	58	8
◎	2SF8	8	20	58	8
◎	2SF8.1	8.1	20	58	8
◎	2SF8.2	8.2	20	58	10
◎	2SF8.3	8.3	20	58	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF8.4	8.4	20	58	10
◎	2SF8.5	8.5	22	60	10
◎	2SF8.6	8.6	22	60	10
◎	2SF8.7	8.7	22	60	10
◎	2SF8.8	8.8	22	60	10
◎	2SF8.9	8.9	22	60	10
◎	2SF9	9	22	60	10
◎	2SF9.1	9.1	22	60	10
◎	2SF9.2	9.2	22	60	10
◎	2SF9.3	9.3	22	60	10
◎	2SF9.4	9.4	22	60	10
◎	2SF9.5	9.5	25	63	10
◎	2SF9.6	9.6	25	63	10
◎	2SF9.7	9.7	25	63	10
◎	2SF9.8	9.8	25	63	10
◎	2SF9.9	9.9	25	63	10
◎	2SF10	10	25	63	10
◎	2SF10.1	10.1	25	63	10
◎	2SF10.2	10.2	25	63	12
◎	2SF10.3	10.3	25	63	12
◎	2SF10.4	10.4	25	63	12
◎	2SF10.5	10.5	28	73	12
◎	2SF10.6	10.6	28	73	12
◎	2SF10.7	10.7	28	73	12
◎	2SF10.8	10.8	28	73	12
◎	2SF10.9	10.9	28	73	12
◎	2SF11	11	28	73	12
◎	2SF11.1	11.1	28	73	12
◎	2SF11.2	11.2	28	73	12
◎	2SF11.3	11.3	28	73	12
◎	2SF11.4	11.4	28	73	12
◎	2SF11.5	11.5	30	80	12
◎	2SF11.6	11.6	30	80	12
◎	2SF11.7	11.7	30	80	12
◎	2SF11.8	11.8	30	80	12
◎	2SF11.9	11.9	30	80	12
◎	2SF12	12	30	80	12
◎	2SF12.1	12.1	30	80	12
◎	2SF12.2	12.2	30	80	12
◎	2SF12.3	12.3	30	80	12
◎	2SF12.4	12.4	30	80	12
◎	2SF12.5	12.5	35	85	12
◎	2SF12.6	12.6	35	85	12
◎	2SF12.7	12.7	35	85	12
◎	2SF12.8	12.8	35	85	12
◎	2SF12.9	12.9	35	85	12
◎	2SF13	13	35	85	12
◎	2SF13.1	13.1	35	85	12
◎	2SF13.2	13.2	35	85	12
◎	2SF13.3	13.3	35	85	12
◎	2SF13.4	13.4	35	85	12
◎	2SF13.5	13.5	35	85	12
◎	2SF13.6	13.6	35	85	12
◎	2SF13.7	13.7	35	85	12
◎	2SF13.8	13.8	35	85	12
◎	2SF13.9	13.9	35	85	12
◎	2SF14	14	35	85	12
◎	2SF14.1	14.1	35	85	12
◎	2SF14.2	14.2	35	85	12
◎	2SF14.3	14.3	35	85	12
◎	2SF14.4	14.4	35	85	12

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF14.5	14.5	40	92	16
◎	2SF14.6	14.6	40	92	16
◎	2SF14.7	14.7	40	92	16
◎	2SF14.8	14.8	40	92	16
◎	2SF14.9	14.9	40	92	16
◎	2SF15	15	40	92	16
◎	2SF15.1	15.1	40	92	16
◎	2SF15.2	15.2	40	92	16
◎	2SF15.3	15.3	40	92	16
◎	2SF15.4	15.4	40	92	16
◎	2SF15.5	15.5	40	92	16
◎	2SF15.6	15.6	40	92	16
◎	2SF15.7	15.7	40	92	16
◎	2SF15.8	15.8	40	92	16
◎	2SF15.9	15.9	40	92	16
◎	2SF16	16	40	92	16
◎	2SF16.1	16.1	40	92	16
◎	2SF16.2	16.2	40	92	16
◎	2SF16.3	16.3	40	92	16
◎	2SF16.4	16.4	40	92	16
◎	2SF16.5	16.5	40	95	16
◎	2SF16.6	16.6	40	95	16
◎	2SF16.7	16.7	40	95	16
◎	2SF16.8	16.8	40	95	16
◎	2SF16.9	16.9	40	95	16
◎	2SF17	17	40	95	16
◎	2SF17.1	17.1	40	95	16
◎	2SF17.2	17.2	40	95	16
◎	2SF17.3	17.3	40	95	16
◎	2SF17.4	17.4	40	95	16
◎	2SF17.5	17.5	40	95	16
◎	2SF17.6	17.6	40	95	16
◎	2SF17.7	17.7	40	95	16
◎	2SF17.8	17.8	40	95	16
◎	2SF17.9	17.9	40	95	16
◎	2SF18	18	40	95	16
◎	2SF18.1	18.1	40	95	16
◎	2SF18.2	18.2	40	95	16
◎	2SF18.3	18.3	40	95	16
◎	2SF18.4	18.4	40	95	16
◎	2SF18.5	18.5	45	110	20
◎	2SF18.6	18.6	45	110	20
◎	2SF18.7	18.7	45	110	20
◎	2SF18.8	18.8	45	110	20
◎	2SF18.9	18.9	45	110	20
◎	2SF19	19	45	110	20
◎	2SF19.1	19.1	45	110	20
◎	2SF19.2	19.2	45	110	20
◎	2SF19.3	19.3	45	110	20
◎	2SF19.4	19.4	45	110	20
◎	2SF19.5	19.5	45	110	20
◎	2SF19.6	19.6	45	110	20
◎	2SF19.7	19.7	45	110	20
◎	2SF19.8	19.8	45	110	20
◎	2SF19.9	19.9	45	110	20
◎	2SF20	20	45	110	20
◎	2SF20.1	20.1	45	110	20
◎	2SF20.2	20.2	45	110	20
◎	2SF20.3	20.3	45	110	20
◎	2SF20.4	20.4	45	110	20
◎	2SF20.5	20.5	45	110	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF20.6	20.6	45	110	20
◎	2SF20.7	20.7	45	110	20
◎	2SF20.8	20.8	45	110	20
◎	2SF20.9	20.9	45	110	20
◎	2SF21	21	45	110	20
◎	2SF21.1	21.1	45	110	20
◎	2SF21.2	21.2	45	110	20
◎	2SF21.3	21.3	45	110	20
◎	2SF21.4	21.4	45	110	20
◎	2SF21.5	21.5	45	110	20
◎	2SF21.6	21.6	45	110	20
◎	2SF21.7	21.7	45	110	20
◎	2SF21.8	21.8	45	110	20
◎	2SF21.9	21.9	45	110	20
◎	2SF22	22	45	110	20
◎	2SF22.1	22.1	45	110	20
◎	2SF22.2	22.2	45	110	20
◎	2SF22.3	22.3	45	110	20
◎	2SF22.4	22.4	45	110	20
◎	2SF22.5	22.5	50	120	25
◎	2SF22.6	22.6	50	120	25
◎	2SF22.7	22.7	50	120	25
◎	2SF22.8	22.8	50	120	25
◎	2SF22.9	22.9	50	120	25
◎	2SF23	23	50	120	25
◎	2SF23.1	23.1	50	120	25
◎	2SF23.2	23.2	50	120	25
◎	2SF23.3	23.3	50	120	25
◎	2SF23.4	23.4	50	120	25
◎	2SF23.5	23.5	50	120	25
◎	2SF23.6	23.6	50	120	25
◎	2SF23.7	23.7	50	120	25
◎	2SF23.8	23.8	50	120	25
◎	2SF23.9	23.9	50	120	25
◎	2SF24	24	50	120	25
◎	2SF24.1	24.1	50	120	25
◎	2SF24.2	24.2	50	120	25
◎	2SF24.3	24.3	50	120	25
◎	2SF24.4	24.4	50	120	25
◎	2SF24.5	24.5	50	120	25
◎	2SF24.6	24.6	50	120	25
◎	2SF24.7	24.7	50	120	25
◎	2SF24.8	24.8	50	120	25
◎	2SF24.9	24.9	50	120	25
◎	2SF25	25	50	120	25
◎	2SF25.1	25.1	50	120	25
◎	2SF25.2	25.2	50	120	25
◎	2SF25.3	25.3	50	120	25
◎	2SF25.4	25.4	50	120	25
◎	2SF25.5	25.5	50	120	25
◎	2SF25.6	25.6	50	120	25
◎	2SF25.7	25.7	50	120	25
◎	2SF25.8	25.8	50	120	25
◎	2SF25.9	25.9	50	120	25
◎	2SF26	26	50	120	25
◎	2SF26.1	26.1	50	120	25
◎	2SF26.2	26.2	50	120	25
◎	2SF26.3	26.3	50	120	25
◎	2SF26.4	26.4	50	120	25
◎	2SF26.5	26.5	55	125	25
◎	2SF26.6	26.6	55	125	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF26.7	26.7	55	125	25
◎	2SF26.8	26.8	55	125	25
◎	2SF26.9	26.9	55	125	25
◎	2SF27	27	55	125	25
◎	2SF27.1	27.1	55	125	25
◎	2SF27.2	27.2	55	125	25
◎	2SF27.3	27.3	55	125	25
◎	2SF27.4	27.4	55	125	25
◎	2SF27.5	27.5	55	125	25
◎	2SF27.6	27.6	55	125	25
◎	2SF27.7	27.7	55	125	25
◎	2SF27.8	27.8	55	125	25
◎	2SF27.9	27.9	55	125	25
◎	2SF28	28	55	125	25
◎	2SF28.1	28.1	55	125	25
◎	2SF28.2	28.2	55	125	25
◎	2SF28.3	28.3	55	125	25
◎	2SF28.4	28.4	55	125	25
◎	2SF28.5	28.5	55	125	25
◎	2SF28.6	28.6	55	125	25
◎	2SF28.7	28.7	55	125	25
◎	2SF28.8	28.8	55	125	25
◎	2SF28.9	28.9	55	125	25
◎	2SF29	29	55	125	25
◎	2SF29.1	29.1	55	125	25
◎	2SF29.2	29.2	55	125	25
◎	2SF29.3	29.3	55	125	25
◎	2SF29.4	29.4	55	125	25
◎	2SF29.5	29.5	55	125	25
◎	2SF29.6	29.6	55	125	25
◎	2SF29.7	29.7	55	125	25
◎	2SF29.8	29.8	55	125	25
◎	2SF29.9	29.9	55	125	25
◎	2SF30	30	55	125	25
◎	2SF30.1	30.1	55	125	25
◎	2SF30.2	30.2	55	125	25
◎	2SF30.3	30.3	55	125	25
◎	2SF30.4	30.4	55	125	25
◎	2SF30.5	30.5	60	130	32
◎	2SF30.6	30.6	60	130	32
◎	2SF30.7	30.7	60	130	32
◎	2SF30.8	30.8	60	130	32
◎	2SF30.9	30.9	60	130	32
◎	2SF31	31	60	130	32
◎	2SF31.1	31.1	60	130	32
◎	2SF31.2	31.2	60	130	32
◎	2SF31.3	31.3	60	130	32
◎	2SF31.4	31.4	60	130	32
◎	2SF31.5	31.5	60	130	32
◎	2SF31.6	31.6	60	130	32
◎	2SF31.7	31.7	60	130	32
◎	2SF31.8	31.8	60	130	32
◎	2SF31.9	31.9	60	130	32
◎	2SF32	32	60	130	32
◎	2SF32.1	32.1	60	130	32
◎	2SF32.2	32.2	60	130	32
◎	2SF32.3	32.3	60	130	32
◎	2SF32.4	32.4	60	130	32
◎	2SF32.5	32.5	60	140	32
◎	2SF32.6	32.6	60	140	32
◎	2SF32.7	32.7	60	140	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF32.8	32.8	60	140	32
◎	2SF32.9	32.9	60	140	32
◎	2SF33	33	60	140	32
◎	2SF33.1	33.1	60	140	32
◎	2SF33.2	33.2	60	140	32
◎	2SF33.3	33.3	60	140	32
◎	2SF33.4	33.4	60	140	32
◎	2SF33.5	33.5	60	140	32
◎	2SF33.6	33.6	60	140	32
◎	2SF33.7	33.7	60	140	32
◎	2SF33.8	33.8	60	140	32
◎	2SF33.9	33.9	60	140	32
◎	2SF34	34	60	140	32
◎	2SF34.1	34.1	60	140	32
◎	2SF34.2	34.2	60	140	32
◎	2SF34.3	34.3	60	140	32
◎	2SF34.4	34.4	60	140	32
◎	2SF34.5	34.5	60	140	32
◎	2SF34.6	34.6	60	140	32
◎	2SF34.7	34.7	60	140	32
◎	2SF34.8	34.8	60	140	32
◎	2SF34.9	34.9	60	140	32
◎	2SF35	35	60	140	32
◎	2SF35.1	35.1	60	140	32
◎	2SF35.2	35.2	60	140	32
◎	2SF35.3	35.3	60	140	32
◎	2SF35.4	35.4	60	140	32
◎	2SF35.5	35.5	60	140	32
◎	2SF35.6	35.6	60	140	32
◎	2SF35.7	35.7	60	140	32
◎	2SF35.8	35.8	60	140	32
◎	2SF35.9	35.9	60	140	32
◎	2SF36	36	60	140	32
◎	2SF36.1	36.1	60	140	32
◎	2SF36.2	36.2	60	140	32
◎	2SF36.3	36.3	60	140	32
◎	2SF36.4	36.4	60	140	32
◎	2SF36.5	36.5	65	145	32
◎	2SF36.6	36.6	65	145	32
◎	2SF36.7	36.7	65	145	32
◎	2SF36.8	36.8	65	145	32
◎	2SF36.9	36.9	65	145	32
◎	2SF37	37	65	145	32
◎	2SF37.1	37.1	65	145	32
◎	2SF37.2	37.2	65	145	32
◎	2SF37.3	37.3	65	145	32
◎	2SF37.4	37.4	65	145	32
◎	2SF37.5	37.5	65	145	32
◎	2SF37.6	37.6	65	145	32
◎	2SF37.7	37.7	65	145	32
◎	2SF37.8	37.8	65	145	32
◎	2SF37.9	37.9	65	145	32
◎	2SF38	38	65	145	32
◎	2SF38.1	38.1	65	145	32
◎	2SF38.2	38.2	65	145	32
◎	2SF38.3	38.3	65	145	32
◎	2SF38.4	38.4	65	145	32
◎	2SF38.5	38.5	65	145	32
◎	2SF38.6	38.6	65	145	32
◎	2SF38.7	38.7	65	145	32
◎	2SF38.8	38.8	65	145	32

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF38.9	38.9	65	145	32
◎	2SF39	39	65	145	32
◎	2SF39.1	39.1	65	145	32
◎	2SF39.2	39.2	65	145	32
◎	2SF39.3	39.3	65	145	32
◎	2SF39.4	39.4	65	145	32
◎	2SF39.5	39.5	65	145	32
◎	2SF39.6	39.6	65	145	32
◎	2SF39.7	39.7	65	145	32
◎	2SF39.8	39.8	65	145	32
◎	2SF39.9	39.9	65	145	32
◎	2SF40x32	40	65	145	32
◎	2SF40x42	40	65	160	42
◎	2SF40.1x32	40.1	65	150	32
◎	2SF40.2x32	40.2	65	150	32
◎	2SF40.3x32	40.3	65	150	32
◎	2SF40.4x32	40.4	65	150	32
◎	2SF40.5x32	40.5	65	150	32
◎	2SF40.5x42	40.5	65	160	42
◎	2SF40.6x32	40.6	65	150	32
◎	2SF40.7x32	40.7	65	150	32
◎	2SF40.8x32	40.8	65	150	32
◎	2SF40.9x32	40.9	65	150	32
◎	2SF41x32	41	65	150	32
◎	2SF41x42	41	65	160	42
◎	2SF41.1x32	41.1	65	150	32
◎	2SF41.2x32	41.2	65	150	32
◎	2SF41.3x32	41.3	65	150	32
◎	2SF41.4x32	41.4	65	150	32
◎	2SF41.5x32	41.5	65	150	32
◎	2SF41.5x42	41.5	65	160	42
◎	2SF41.6x32	41.6	65	150	32
◎	2SF41.7x32	41.7	65	150	32
◎	2SF41.8x32	41.8	65	150	32
◎	2SF41.9x32	41.9	65	150	32
◎	2SF42x32	42	65	150	32
◎	2SF42x42	42	65	160	42
◎	2SF42.1x32	42.1	70	155	32
◎	2SF42.2x32	42.2	70	155	32
◎	2SF42.3x32	42.3	70	155	32
◎	2SF42.4x32	42.4	70	155	32
◎	2SF42.5x32	42.5	70	155	32
◎	2SF42.5x42	42.5	70	165	42
◎	2SF42.6x32	42.6	70	155	32
◎	2SF42.7x32	42.7	70	155	32
◎	2SF42.8x32	42.8	70	155	32
◎	2SF42.9x32	42.9	70	155	32
◎	2SF43x32	43	70	155	32
◎	2SF43x42	43	70	165	42
◎	2SF43.1x32	43.1	70	155	32
◎	2SF43.2x32	43.2	70	155	32
◎	2SF43.3x32	43.3	70	155	32
◎	2SF43.4x32	43.4	70	155	32
◎	2SF43.5x32	43.5	70	155	32
◎	2SF43.5x42	43.5	70	165	42
◎	2SF43.6x32	43.6	70	155	32
◎	2SF43.7x32	43.7	70	155	32
◎	2SF43.8x32	43.8	70	155	32
◎	2SF43.9x32	43.9	70	155	32
◎	2SF44x32	44	70	155	32
◎	2SF44x42	44	70	165	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF44.1x32	44.1	70	155	32
◎	2SF44.2x32	44.2	70	155	32
◎	2SF44.3x32	44.3	70	155	32
◎	2SF44.4x32	44.4	70	155	32
◎	2SF44.5x32	44.5	70	155	32
◎	2SF44.5x42	44.5	70	165	42
◎	2SF44.6x32	44.6	70	155	32
◎	2SF44.7x32	44.7	70	155	32
◎	2SF44.8x32	44.8	70	155	32
◎	2SF44.9x32	44.9	70	155	32
◎	2SF45x32	45	70	155	32
◎	2SF45x42	45	70	165	42
◎	2SF45.5x32	45.5	70	155	32
◎	2SF45.5x42	45.5	70	165	42
◎	2SF46x32	46	70	155	32
◎	2SF46x42	46	70	165	42
◎	2SF46.5x32	46.5	70	155	32
◎	2SF46.5x42	46.5	70	165	42
◎	2SF47x32	47	70	155	32
◎	2SF47x42	47	70	165	42
◎	2SF47.5x32	47.5	70	155	32
◎	2SF47.5x42	47.5	70	165	42
◎	2SF48x32	48	70	155	32
◎	2SF48x42	48	70	165	42
◎	2SF48.5x32	48.5	70	155	32
◎	2SF48.5x42	48.5	70	165	42
◎	2SF49x32	49	70	155	32
◎	2SF49x42	49	70	165	42
◎	2SF49.5x32	49.5	70	155	32
◎	2SF49.5x42	49.5	70	165	42
◎	2SF50x32	50	70	155	32
◎	2SF50x42	50	70	165	42
◎	2SF50.5x32	50.5	70	155	32
◎	2SF50.5x42	50.5	70	165	42
◎	2SF51x32	51	70	155	32
◎	2SF51x42	51	70	165	42
◎	2SF52x32	52	70	155	32
◎	2SF52x42	52	70	165	42
◎	2SF53x32	53	75	160	32
◎	2SF53x42	53	75	170	42
◎	2SF54x32	54	75	160	32
◎	2SF54x42	54	75	170	42
◎	2SF55x32	55	75	160	32
◎	2SF55x42	55	75	170	42
◎	2SF56x32	56	75	160	32
◎	2SF56x42	56	75	170	42
◎	2SF57x32	57	75	160	32
◎	2SF57x42	57	75	170	42
◎	2SF58x32	58	75	160	32
◎	2SF58x42	58	75	170	42
◎	2SF59x32	59	75	160	32
◎	2SF59x42	59	75	170	42
◎	2SF60x32	60	75	160	32
◎	2SF60x42	60	75	170	42
◎	2SF61x32	61	80	165	32
◎	2SF61x42	61	80	175	42
◎	2SF62x32	62	80	165	32
◎	2SF62x42	62	80	175	42
◎	2SF63x32	63	80	165	32
◎	2SF63x42	63	80	175	42
◎	2SF64x32	64	80	165	32
◎	2SF64x42	64	80	175	42
◎	2SF65x32	65	80	165	32
◎	2SF65x42	65	80	175	42
◎	2SF66x32	66	80	165	32
◎	2SF66x42	66	80	175	42
◎	2SF67x32	67	80	165	32
◎	2SF67x42	67	80	175	42
◎	2SF68x32	68	80	165	32
◎	2SF68x42	68	80	175	42
◎	2SF69x32	69	80	165	32
◎	2SF69x42	69	80	175	42
◎	2SF70x32	70	80	165	32
◎	2SF70x42	70	80	175	42
◎	2SF71x32	71	80	180	32
◎	2SF71x42	71	80	180	42
◎	2SF72x32	72	80	180	32
◎	2SF72x42	72	80	180	42
◎	2SF73x32	73	80	180	32
◎	2SF73x42	73	80	180	42
◎	2SF74x32	74	80	180	32
◎	2SF74x42	74	80	180	42
◎	2SF75x32	75	80	180	32
◎	2SF75x42	75	80	180	42
◎	2SF76x32	76	80	180	32
◎	2SF76x42	76	80	180	42
◎	2SF77x32	77	80	180	32
◎	2SF77x42	77	80	180	42
◎	2SF78x32	78	80	180	32
◎	2SF78x42	78	80	180	42
◎	2SF79x32	79	80	180	32
◎	2SF79x42	79	80	180	42
◎	2SF80x32	80	80	180	32
◎	2SF80x42	80	80	180	42
◎	2SF85x32	85	80	180	32
◎	2SF85x42	85	80	180	42
◎	2SF90x32	90	80	180	32
◎	2SF90x42	90	80	180	42
◎	2SF95x32	95	80	180	32
◎	2SF95x42	95	80	180	42
◎	2SF100x32	100	80	180	32
◎	2SF100x42	100	80	180	42

・インチサイズ

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SF1/16	1.5875	4	45	6
◎	2SF3/32	2.3812	7	45	6
◎	2SF1/8	3.175	10	48	6
◎	2SF5/32	3.9688	12	50	6
◎	2SF3/16	4.7625	14	52	6
◎	2SF7/32	5.5562	16	54	6
◎	2SF1/4	6.35	16	54	8
◎	2SF5/16	7.9375	20	58	8
◎	2SF3/8	9.525	25	63	10
◎	2SF7/16	11.1125	28	73	12
◎	2SF1/2	12.7	35	85	12
◎	2SF9/16	14.2875	35	85	12
◎	2SF5/8	15.875	40	92	16
◎	2SF11/16	17.4625	40	95	16
◎	2SF3/4	19.05	45	110	20
◎	2SF13/16	20.6375	45	110	20
◎	2SF7/8	22.225	45	110	20
◎	2SF15/16	23.8125	50	120	25
◎	2SF1″	25.4	50	120	25
◎	2SF1″1/4	31.75	60	130	32

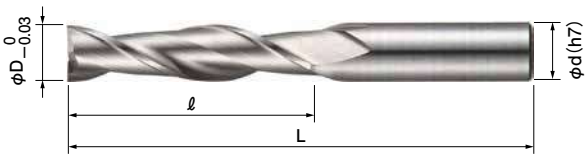
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2LF/2XLF 3Sエンドミル 2枚刃（ロング・特ロング刃）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2LF/2XLF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●刃長を長くしてあり、型彫り作業など深溝・広溝削りに使用できます。
●豊富なサイズを揃えました。



SKH56 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF0.8x2.5	0.8	2.5	42	6
◎	2XLF0.9x2.5	0.9	2.5	42	6
◎	2XLF1x5	1	5	50	6
◎	2XLF1x6	1	6	50	6
◎	2XLF1x7.5	1	7.5	50	6
◎	2XLF1.1x7.5	1.1	7.5	50	6
◎	2XLF1.2x7.5	1.2	7.5	50	6
◎	2XLF1.3x7.5	1.3	7.5	50	6
◎	2XLF1.4x7.5	1.4	7.5	50	6
◎	2XLF1.5x7.5	1.5	7.5	50	6
◎	2XLF1.5x10	1.5	10	60	6
◎	2XLF1.6x10	1.6	10	60	6
◎	2XLF1.7x10	1.7	10	60	6
◎	2XLF1.8x10	1.8	10	60	6
◎	2XLF1.9x10	1.9	10	60	6
◎	2XLF2x10	2	10	60	6
◎	2XLF2x12	2	12	60	6
◎	2XLF2x15	2	15	60	6
◎	2XLF2.1x15	2.1	15	60	6
◎	2XLF2.2x15	2.2	15	60	6
◎	2XLF2.3x15	2.3	15	60	6
◎	2XLF2.4x15	2.4	15	60	6
◎	2XLF2.5x12	2.5	12	60	6
◎	2XLF2.5x15	2.5	15	60	6
◎	2XLF2.5x20	2.5	20	60	6
◎	2XLF2.6x15	2.6	15	60	6
◎	2XLF2.6x20	2.6	20	60	6
◎	2XLF2.7x15	2.7	15	60	6
◎	2XLF2.7x20	2.7	20	60	6
◎	2XLF2.8x15	2.8	15	60	6
◎	2XLF2.8x20	2.8	20	60	6
◎	2XLF2.9x15	2.9	15	60	6
◎	2XLF2.9x20	2.9	20	60	6
◎	2LF3x15	3	15	53	6
◎	2XLF3x20	3	20	58	6
◎	2XLF3x25	3	25	60	6
◎	2XLF3x30	3	30	70	6
◎	2XLF3x40	3	40	80	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2LF3.1x15	3.1	15	53	6
◎	2XLF3.1x30	3.1	30	70	6
◎	2LF3.2x15	3.2	15	53	6
◎	2XLF3.2x30	3.2	30	70	6
◎	2LF3.3x15	3.3	15	53	6
◎	2XLF3.3x30	3.3	30	70	6
◎	2LF3.4x15	3.4	15	53	6
◎	2XLF3.4x30	3.4	30	70	6
◎	2LF3.5x20	3.5	20	59	6
◎	2XLF3.5x30	3.5	30	70	6
◎	2XLF3.5x40	3.5	40	80	6
◎	2LF3.6x20	3.6	20	59	6
◎	2XLF3.6x30	3.6	30	70	6
◎	2LF3.7x20	3.7	20	59	6
◎	2XLF3.7x30	3.7	30	70	6
◎	2LF3.8x20	3.8	20	59	6
◎	2XLF3.8x30	3.8	30	70	6
◎	2LF3.9x20	3.9	20	59	6
◎	2XLF3.9x30	3.9	30	70	6
◎	2LF4x20	4	20	59	6
◎	2XLF4x30	4	30	70	6
◎	2XLF4x40	4	40	80	6
◎	2XLF4x50	4	50	90	6
◎	2LF4.1x20	4.1	20	59	6
◎	2XLF4.1x30	4.1	30	70	6
◎	2LF4.2x20	4.2	20	59	6
◎	2XLF4.2x30	4.2	30	70	6
◎	2LF4.3x20	4.3	20	59	6
◎	2XLF4.3x30	4.3	30	70	6
◎	2LF4.4x20	4.4	20	59	6
◎	2XLF4.4x30	4.4	30	70	6
◎	2LF4.5x25	4.5	25	64	6
◎	2XLF4.5x30	4.5	30	70	6
◎	2XLF4.5x40	4.5	40	80	6
◎	2XLF4.5x50	4.5	50	90	6
◎	2LF4.6x25	4.6	25	64	6
◎	2XLF4.6x40	4.6	40	80	6
◎	2LF4.7x25	4.7	25	64	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF4.7x40	4.7	40	80	6
◎	2LF4.8x25	4.8	25	64	6
◎	2XLF4.8x40	4.8	40	80	6
◎	2LF4.9x25	4.9	25	64	6
◎	2XLF4.9x40	4.9	40	80	6
◎	2LF5x25	5	25	64	6
◎	2XLF5x30	5	30	70	6
◎	2XLF5x40	5	40	80	6
◎	2XLF5x50	5	50	90	6
◎	2XLF5x60	5	60	100	6
◎	2LF5.1x25	5.1	25	64	6
◎	2XLF5.1x40	5.1	40	80	6
◎	2LF5.2x225	5.2	25	64	6
◎	2XLF5.2x40	5.2	40	80	6
◎	2LF5.3x25	5.3	25	64	6
◎	2XLF5.3x40	5.3	40	80	6
◎	2LF5.4x25	5.4	25	64	6
◎	2XLF5.4x40	5.4	40	80	6
◎	2LF5.5x30	5.5	30	69	6
◎	2XLF5.5x40	5.5	40	80	6
◎	2XLF5.5x50	5.5	50	90	6
◎	2XLF5.5x60	5.5	60	100	6
◎	2LF5.6x30	5.6	30	69	6
◎	2XLF5.6x40	5.6	40	80	6
◎	2LF5.7x30	5.7	30	69	6
◎	2XLF5.7x40	5.7	40	80	6
◎	2LF5.8x30	5.8	30	69	6
◎	2XLF5.8x40	5.8	40	80	6
◎	2LF5.9x30	5.9	30	69	6
◎	2XLF5.9x40	5.9	40	80	6
◎	2LF6x30	6	30	69	6
◎	2XLF6x40	6	40	80	6
◎	2XLF6x50	6	50	90	6
◎	2XLF6x60	6	60	100	6
◎	2LF6.1x30	6.1	30	69	6
◎	2XLF6.1x40	6.1	40	80	6
◎	2LF6.2x30	6.2	30	69	8
◎	2XLF6.2x40	6.2	40	80	8
◎	2LF6.3x30	6.3	30	69	8
◎	2XLF6.3x40	6.3	40	80	8
◎	2LF6.4x30	6.4	30	69	8
◎	2XLF6.4x40	6.4	40	80	8
◎	2LF6.5x30	6.5	30	69	8
◎	2XLF6.5x40	6.5	40	80	8
◎	2XLF6.5x50	6.5	50	90	8
◎	2XLF6.5x60	6.5	60	100	8
◎	2LF6.6x30	6.6	30	69	8
◎	2XLF6.6x40	6.6	40	80	8
◎	2LF6.7x30	6.7	30	69	8
◎	2XLF6.7x40	6.7	40	80	8
◎	2LF6.8x30	6.8	30	69	8
◎	2XLF6.8x40	6.8	40	80	8
◎	2LF6.9x30	6.9	30	69	8
◎	2XLF6.9x40	6.9	40	80	8
◎	2LF7x30	7	30	69	8
◎	2XLF7x40	7	40	80	8
◎	2XLF7x50	7	50	90	8
◎	2XLF7x60	7	60	100	8
◎	2LF7.1x30	7.1	30	69	8
◎	2XLF7.1x40	7.1	40	80	8
◎	2LF7.2x30	7.2	30	69	8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF7.2x40	7.2	40	80	8
◎	2LF7.3x30	7.3	30	69	8
◎	2XLF7.3x40	7.3	40	80	8
◎	2LF7.4x30	7.4	30	69	8
◎	2XLF7.4x40	7.4	40	80	8
◎	2XLF7.5x30	7.5	30	70	8
◎	2LF7.5x35	7.5	35	74	8
◎	2XLF7.5x40	7.5	40	80	8
◎	2XLF7.5x50	7.5	50	90	8
◎	2XLF7.5x60	7.5	60	100	8
◎	2LF7.6x35	7.6	35	74	8
◎	2XLF7.6x50	7.6	50	90	8
◎	2LF7.7x35	7.7	35	74	8
◎	2XLF7.7x50	7.7	50	90	8
◎	2LF7.8x35	7.8	35	74	8
◎	2XLF7.8x50	7.8	50	90	8
◎	2LF7.9x35	7.9	35	74	8
◎	2XLF7.9x50	7.9	50	90	8
◎	2XLF8x30	8	30	70	8
◎	2LF8x35	8	35	74	8
◎	2XLF8x40	8	40	80	8
◎	2XLF8x50	8	50	90	8
◎	2XLF8x60	8	60	100	8
◎	2XLF8x80	8	80	120	8
◎	2XLF8x100	8	100	140	8
◎	2LF8.1x35	8.1	35	74	8
◎	2XLF8.1x50	8.1	50	90	8
◎	2LF8.2x35	8.2	35	74	10
◎	2XLF8.2x50	8.2	50	90	10
◎	2LF8.3x35	8.3	35	74	10
◎	2XLF8.3x50	8.3	50	90	10
◎	2LF8.4x35	8.4	35	74	10
◎	2XLF8.4x50	8.4	50	90	10
◎	2LF8.5x40	8.5	40	79	10
◎	2XLF8.5x50	8.5	50	90	10
◎	2XLF8.5x60	8.5	60	100	10
◎	2XLF8.5x80	8.5	80	120	10
◎	2XLF8.5x100	8.5	100	140	10
◎	2LF8.6x40	8.6	40	79	10
◎	2XLF8.6x50	8.6	50	90	10
◎	2LF8.7x40	8.7	40	79	10
◎	2XLF8.7x50	8.7	50	90	10
◎	2LF8.8x40	8.8	40	79	10
◎	2XLF8.8x50	8.8	50	90	10
◎	2LF8.9x40	8.9	40	79	10
◎	2XLF8.9x50	8.9	50	90	10
◎	2LF9x40	9	40	79	10
◎	2XLF9x50	9	50	90	10
◎	2XLF9x60	9	60	100	10
◎	2XLF9x80	9	80	120	10
◎	2XLF9x100	9	100	140	10
◎	2LF9.1x40	9.1	40	79	10
◎	2XLF9.1x50	9.1	50	90	10
◎	2LF9.2x40	9.2	40	79	10
◎	2XLF9.2x50	9.2	50	90	10
◎	2LF9.3x40	9.3	40	79	10
◎	2XLF9.3x50	9.3	50	90	10
◎	2LF9.4x40	9.4	40	79	10
◎	2XLF9.4x50	9.4	50	90	10
◎	2LF9.5x40	9.5	40	79	10
◎	2XLF9.5x50	9.5	50	90	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF9.5x60	9.5	60	100	10
◎	2XLF9.5x80	9.5	80	120	10
◎	2XLF9.5x100	9.5	100	140	10
◎	2LF9.6x40	9.6	40	79	10
◎	2XLF9.6x50	9.6	50	90	10
◎	2LF9.7x40	9.7	40	79	10
◎	2XLF9.7x50	9.7	50	90	10
◎	2LF9.8x40	9.8	40	79	10
◎	2XLF9.8x50	9.8	50	90	10
◎	2LF9.9x40	9.9	40	79	10
◎	2XLF9.9x50	9.9	50	90	10
◎	2LF10x40	10	40	79	10
◎	2XLF10x50	10	50	90	10
◎	2XLF10x60	10	60	100	10
◎	2XLF10x80	10	80	120	10
◎	2XLF10x100	10	100	140	10
◎	2XLF10x120	10	120	185	10
◎	2LF10.1x40	10.1	40	79	10
◎	2XLF10.1x50	10.1	50	90	10
◎	2LF10.2x40	10.2	40	79	12
◎	2XLF10.2x50	10.2	50	90	12
◎	2LF10.3x40	10.3	40	79	12
◎	2XLF10.3x50	10.3	50	90	12
◎	2LF10.4x40	10.4	40	79	12
◎	2XLF10.4x50	10.4	50	90	12
◎	2XLF10.5x40	10.5	40	85	12
◎	2LF10.5x45	10.5	45	91	12
◎	2XLF10.5x50	10.5	50	100	12
◎	2XLF10.5x60	10.5	60	105	12
◎	2XLF10.5x80	10.5	80	125	12
◎	2XLF10.5x100	10.5	100	145	12
◎	2XLF10.5x120	10.5	120	185	12
◎	2LF10.6x45	10.6	45	91	12
◎	2XLF10.6x60	10.6	60	105	12
◎	2LF10.7x45	10.7	45	91	12
◎	2XLF10.7x60	10.7	60	105	12
◎	2LF10.8x45	10.8	45	91	12
◎	2XLF10.8x60	10.8	60	105	12
◎	2LF10.9x45	10.9	45	91	12
◎	2XLF10.9x60	10.9	60	105	12
◎	2XLF11x40	11	40	85	12
◎	2LF11x45	11	45	91	12
◎	2XLF11x50	11	50	100	12
◎	2LF11x60	11	60	105	12
◎	2XLF11x80	11	80	125	12
◎	2XLF11x100	11	100	145	12
◎	2XLF11x120	11	120	185	12
◎	2LF11.1x45	11.1	45	91	12
◎	2XLF11.1x60	11.1	60	105	12
◎	2LF11.2x45	11.2	45	91	12
◎	2XLF11.2x60	11.2	60	105	12
◎	2LF11.3x45	11.3	45	91	12
◎	2XLF11.3x60	11.3	60	105	12
◎	2LF11.4x45	11.4	45	91	12
◎	2XLF11.4x60	11.4	60	105	12
◎	2LF11.5x45	11.5	45	91	12
◎	2XLF11.5x50	11.5	50	100	12
◎	2XLF11.5x60	11.5	60	105	12
◎	2XLF11.5x80	11.5	80	125	12
◎	2XLF11.5x100	11.5	100	145	12
◎	2LF11.6x45	11.6	45	91	12

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF11.6x60	11.6	60	105	12
◎	2LF11.7x45	11.7	45	91	12
◎	2XLF11.7x60	11.7	60	105	12
◎	2LF11.8x45	11.8	45	91	12
◎	2XLF11.8x60	11.8	60	105	12
◎	2LF11.9x45	11.9	45	91	12
◎	2XLF11.9x60	11.9	60	105	12
◎	2LF12x45	12	45	91	12
◎	2XLF12x50	12	50	100	12
◎	2XLF12x60	12	60	105	12
◎	2XLF12x80	12	80	125	12
◎	2XLF12x100	12	100	145	12
◎	2XLF12x120	12	120	185	12
◎	2LF12.1x45	12.1	45	91	12
◎	2XLF12.1x60	12.1	60	105	12
◎	2LF12.2x45	12.2	45	91	12
◎	2XLF12.2x60	12.2	60	105	12
◎	2LF12.3x45	12.3	45	91	12
◎	2XLF12.3x60	12.3	60	105	12
◎	2LF12.4x45	12.4	45	91	12
◎	2XLF12.4x60	12.4	60	105	12
◎	2LF12.5x50	12.5	50	101	12
◎	2XLF12.5x60	12.5	60	110	12
◎	2XLF12.5x80	12.5	80	130	12
◎	2XLF12.5x100	12.5	100	150	12
◎	2XLF12.5x120	12.5	120	185	12
◎	2LF12.6x50	12.6	50	101	12
◎	2XLF12.6x60	12.6	60	110	12
◎	2LF12.7x50	12.7	50	101	12
◎	2XLF12.7x60	12.7	60	110	12
◎	2LF12.8x50	12.8	50	101	12
◎	2XLF12.8x60	12.8	60	110	12
◎	2LF12.9x50	12.9	50	101	12
◎	2XLF12.9x60	12.9	60	110	12
◎	2LF13x50	13	50	101	12
◎	2XLF13x60	13	60	110	12
◎	2XLF13x80	13	80	130	12
◎	2XLF13x100	13	100	150	12
◎	2XLF13x120	13	120	185	12
◎	2LF13.1x50	13.1	50	101	12
◎	2XLF13.1x60	13.1	60	110	12
◎	2LF13.2x50	13.2	50	101	12
◎	2XLF13.2x60	13.2	60	110	12
◎	2LF13.3x50	13.3	50	101	12
◎	2XLF13.3x60	13.3	60	110	12
◎	2LF13.4x50	13.4	50	101	12
◎	2XLF13.4x60	13.4	60	110	12
◎	2LF13.5x50	13.5	50	101	12
◎	2XLF13.5x60	13.5	60	110	12
◎	2XLF13.5x80	13.5	80	130	12
◎	2XLF13.5x100	13.5	100	150	12
◎	2XLF13.5x120	13.5	120	185	12
◎	2LF13.6x50	13.6	50	101	12
◎	2XLF13.6x60	13.6	60	110	12
◎	2LF13.7x50	13.7	50	101	12
◎	2XLF13.7x60	13.7	60	110	12
◎	2LF13.8x50	13.8	50	101	12
◎	2XLF13.8x60	13.8	60	110	12
◎	2LF13.9x50	13.9	50	101	12
◎	2XLF13.9x60	13.9	60	110	12
◎	2LF14x50	14	50	101	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF14x60	14	60	110	12
◎	2XLF14x70	14	70	130	12
◎	2XLF14x80	14	80	130	12
◎	2XLF14x100	14	100	150	12
◎	2XLF14x120	14	120	185	12
◎	2LF14.1x50	14.1	50	101	12
◎	2XLF14.1x70	14.1	70	130	12
◎	2LF14.2x50	14.2	50	101	12
◎	2XLF14.2x70	14.2	70	130	12
◎	2LF14.3x50	14.3	50	101	12
◎	2XLF14.3x70	14.3	70	130	12
◎	2LF14.4x50	14.4	50	101	12
◎	2XLF14.4x70	14.4	70	130	12
◎	2LF14.5x55	14.5	55	105	16
◎	2XLF14.5x70	14.5	70	130	16
◎	2XLF14.5x80	14.5	80	130	16
◎	2XLF14.5x100	14.5	100	150	16
◎	2XLF14.5x120	14.5	120	185	16
◎	2LF14.6x55	14.6	55	105	16
◎	2XLF14.6x70	14.6	70	130	16
◎	2LF14.7x55	14.7	55	105	16
◎	2XLF14.7x70	14.7	70	130	16
◎	2LF14.8x55	14.8	55	105	16
◎	2XLF14.8x70	14.8	70	130	16
◎	2LF14.9x55	14.9	55	105	16
◎	2XLF14.9x70	14.9	70	130	16
◎	2LF15x55	15	55	105	16
◎	2XLF15x60	15	60	110	16
◎	2XLF15x70	15	70	130	16
◎	2XLF15x80	15	80	130	16
◎	2XLF15x100	15	100	150	16
◎	2XLF15x120	15	120	185	16
◎	2LF15.1x55	15.1	55	105	16
◎	2XLF15.1x70	15.1	70	130	16
◎	2LF15.2x55	15.2	55	105	16
◎	2XLF15.2x70	15.2	70	130	16
◎	2LF15.3x55	15.3	55	105	16
◎	2XLF15.3x70	15.3	70	130	16
◎	2LF15.4x55	15.4	55	105	16
◎	2XLF15.4x70	15.4	70	130	16
◎	2LF15.5x55	15.5	55	105	16
◎	2XLF15.5x70	15.5	70	130	16
◎	2XLF15.5x80	15.5	80	130	16
◎	2XLF15.5x100	15.5	100	150	16
◎	2XLF15.5x120	15.5	120	185	16
◎	2LF15.6x55	15.6	55	105	16
◎	2XLF15.6x70	15.6	70	130	16
◎	2LF15.7x55	15.7	55	105	16
◎	2XLF15.7x70	15.7	70	130	16
◎	2LF15.8x55	15.8	55	105	16
◎	2XLF15.8x70	15.8	70	130	16
◎	2LF15.9x55	15.9	55	105	16
◎	2XLF15.9x70	15.9	70	130	16
◎	2LF16x55	16	55	105	16
◎	2XLF16x60	16	60	110	16
◎	2XLF16x70	16	70	130	16
◎	2XLF16x80	16	80	130	16
◎	2XLF16x100	16	100	150	16
◎	2XLF16x120	16	120	185	16
◎	2XLF16x150	16	150	215	16
◎	2LF16.1x55	16.1	55	105	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF16.1x70	16.1	70	130	16
◎	2LF16.2x55	16.2	55	105	16
◎	2XLF16.2x70	16.2	70	130	16
◎	2LF16.3x55	16.3	55	105	16
◎	2XLF16.3x70	16.3	70	130	16
◎	2LF16.4x55	16.4	55	105	16
◎	2XLF16.4x70	16.4	70	130	16
◎	2LF16.5x60	16.5	60	115	16
◎	2XLF16.5x80	16.5	80	135	16
◎	2XLF16.5x100	16.5	100	155	16
◎	2XLF16.5x120	16.5	120	185	16
◎	2LF16.6x60	16.6	60	115	16
◎	2XLF16.6x80	16.6	80	135	16
◎	2LF16.7x60	16.7	60	115	16
◎	2XLF16.7x80	16.7	80	135	16
◎	2LF16.8x60	16.8	60	115	16
◎	2XLF16.8x80	16.8	80	135	16
◎	2LF16.9x60	16.9	60	115	16
◎	2XLF16.9x80	16.9	80	135	16
◎	2LF17x60	17	60	115	16
◎	2XLF17x80	17	80	135	16
◎	2XLF17x100	17	100	155	16
◎	2XLF17x120	17	120	185	16
◎	2XLF17x150	17	150	215	16
◎	2LF17.1x60	17.1	60	115	16
◎	2XLF17.1x80	17.1	80	135	16
◎	2LF17.2x60	17.2	60	115	16
◎	2XLF17.2x80	17.2	80	135	16
◎	2LF17.3x60	17.3	60	115	16
◎	2XLF17.3x80	17.3	80	135	16
◎	2LF17.4x60	17.4	60	115	16
◎	2XLF17.4x80	17.4	80	135	16
◎	2LF17.5x60	17.5	60	115	16
◎	2XLF17.5x80	17.5	80	135	16
◎	2XLF17.5x100	17.5	100	155	16
◎	2XLF17.5x120	17.5	120	185	16
◎	2LF17.6x60	17.6	60	115	16
◎	2XLF17.6x80	17.6	80	135	16
◎	2LF17.7x60	17.7	60	115	16
◎	2XLF17.7x80	17.7	80	135	16
◎	2LF17.8x60	17.8	60	115	16
◎	2XLF17.8x80	17.8	80	135	16
◎	2LF17.9x60	17.9	60	115	16
◎	2XLF17.9x80	17.9	80	135	16
◎	2LF18x60	18	60	115	16
◎	2XLF18x80	18	80	135	16
◎	2XLF18x100	18	100	155	16
◎	2XLF18x120	18	120	185	16
◎	2XLF18x150	18	150	215	16
◎	2LF18.1x60	18.1	60	115	16
◎	2XLF18.1x80	18.1	80	135	16
◎	2LF18.2x60	18.2	60	115	16
◎	2XLF18.2x80	18.2	80	135	16
◎	2LF18.3x60	18.3	60	115	16
◎	2XLF18.3x80	18.3	80	135	16
◎	2LF18.4x60	18.4	60	115	16
◎	2XLF18.4x80	18.4	80	135	16
◎	2XLF18.5x60	18.5	60	125	20
◎	2LF18.5x65	18.5	65	130	20
◎	2XLF18.5x80	18.5	80	145	20
◎	2XLF18.5x100	18.5	100	165	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF18.5x120	18.5	120	185	20
◎	2LF18.6x65	18.6	65	130	20
◎	2XLF18.6x80	18.6	80	145	20
◎	2LF18.7x65	18.7	65	130	20
◎	2XLF18.7x80	18.7	80	145	20
◎	2LF18.8x65	18.8	65	130	20
◎	2XLF18.8x80	18.8	80	145	20
◎	2LF18.9x65	18.9	65	130	20
◎	2XLF18.9x80	18.9	80	145	20
◎	2LF19x65	19	65	130	20
◎	2XLF19x80	19	80	145	20
◎	2XLF19x100	19	100	165	20
◎	2XLF19x120	19	120	185	20
◎	2XLF19x150	19	150	215	20
◎	2LF19.1x65	19.1	65	130	20
◎	2XLF19.1x80	19.1	80	145	20
◎	2LF19.2x65	19.2	65	130	20
◎	2XLF19.2x80	19.2	80	145	20
◎	2LF19.3x65	19.3	65	130	20
◎	2XLF19.3x80	19.3	80	145	20
◎	2LF19.4x65	19.4	65	130	20
◎	2XLF19.4x80	19.4	80	145	20
◎	2LF19.5x65	19.5	65	130	20
◎	2XLF19.5x80	19.5	80	145	20
◎	2XLF19.5x100	19.5	100	165	20
◎	2XLF19.5x120	19.5	120	185	20
◎	2XLF19.5x150	19.5	150	215	20
◎	2LF19.6x65	19.6	65	130	20
◎	2XLF19.6x80	19.6	80	145	20
◎	2LF19.7x65	19.7	65	130	20
◎	2XLF19.7x80	19.7	80	145	20
◎	2LF19.8x65	19.8	65	130	20
◎	2XLF19.8x80	19.8	80	145	20
◎	2LF19.9x65	19.9	65	130	20
◎	2XLF19.9x80	19.9	80	145	20
◎	2LF20x65	20	65	130	20
◎	2XLF20x80	20	80	145	20
◎	2XLF20x100	20	100	165	20
◎	2XLF20x120	20	120	185	20
◎	2XLF20x150	20	150	215	20
◎	2XLF20x180	20	180	245	20
◎	2XLF20x200	20	200	270	20
◎	2LF20.1x65	20.1	65	130	20
◎	2LF20.2x65	20.2	65	130	20
◎	2LF20.3x65	20.3	65	130	20
◎	2LF20.4x65	20.4	65	130	20
◎	2LF20.5x70	20.5	70	135	20
◎	2XLF20.5x80	20.5	80	145	20
◎	2XLF20.5x100	20.5	100	165	20
◎	2XLF20.5x120	20.5	120	185	20
◎	2XLF20.5x150	20.5	150	215	20
◎	2LF20.6x70	20.6	70	135	20
◎	2LF20.7x70	20.7	70	135	20
◎	2LF20.8x70	20.8	70	135	20
◎	2LF20.9x70	20.9	70	135	20
◎	2LF21x70	21	70	135	20
◎	2XLF21x80	21	80	145	20
◎	2XLF21x100	21	100	165	20
◎	2XLF21x120	21	120	185	20
◎	2XLF21x150	21	150	215	20
◎	2XLF21x180	21	180	245	20

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF21x200	21	200	270	20
◎	2LF21.5x70	21.5	70	135	20
◎	2XLF21.5x80	21.5	80	145	20
◎	2XLF21.5x100	21.5	100	165	20
◎	2XLF21.5x120	21.5	120	185	20
◎	2XLF21.5x150	21.5	150	215	20
◎	2LF22x70	22	70	135	20
◎	2XLF22x80	22	80	145	20
◎	2XLF22x100	22	100	165	20
◎	2XLF22x120	22	120	185	20
◎	2XLF22x150	22	150	215	20
◎	2XLF22x180	22	180	245	20
◎	2XLF22x200	22	200	270	20
◎	2XLF22.5x80	22.5	80	150	25
◎	2XLF22.5x100	22.5	100	170	25
◎	2XLF22.5x120	22.5	120	190	25
◎	2XLF22.5x150	22.5	150	220	25
◎	2XLF22.5x200	22.5	200	270	25
◎	2LF23x75	23	75	145	25
◎	2XLF23x80	23	80	150	25
◎	2XLF23x100	23	100	170	25
◎	2XLF23x120	23	120	190	25
◎	2XLF23x150	23	150	220	25
◎	2XLF23x180	23	180	250	25
◎	2XLF23x200	23	200	270	25
◎	2LF23.5x70	23.5	75	145	25
◎	2XLF23.5x80	23.5	80	150	25
◎	2XLF23.5x100	23.5	100	170	25
◎	2XLF23.5x120	23.5	120	190	25
◎	2XLF23.5x150	23.5	150	220	25
◎	2LF24x75	24	75	145	25
◎	2XLF24x80	24	80	150	25
◎	2XLF24x100	24	100	170	25
◎	2XLF24x120	24	120	190	25
◎	2XLF24x150	24	150	220	25
◎	2XLF24x180	24	180	250	25
◎	2XLF24x200	24	200	270	25
◎	2LF24.5x80	24.5	80	150	25
◎	2XLF24.5x100	24.5	100	170	25
◎	2XLF24.5x120	24.5	120	190	25
◎	2XLF24.5x150	24.5	150	220	25
◎	2LF25x80	25	80	150	25
◎	2XLF25x100	25	100	170	25
◎	2XLF25x120	25	120	190	25
◎	2XLF25x150	25	150	220	25
◎	2XLF25x180	25	180	250	25
◎	2XLF25x200	25	200	270	25
◎	2LF25.5x80	25.5	80	150	25
◎	2XLF25.5x100	25.5	100	170	25
◎	2XLF25.5x120	25.5	120	190	25
◎	2XLF25.5x150	25.5	150	220	25
◎	2LF26x80	26	80	150	25
◎	2XLF26x100	26	100	170	25
◎	2XLF26x120	26	120	190	25
◎	2XLF26x150	26	150	220	25
◎	2XLF26x180	26	180	250	25
◎	2XLF26x200	26	200	270	25
◎	2LF26.5x85	26.5	85	155	25
◎	2XLF26.5x100	26.5	100	170	25
◎	2XLF26.5x120	26.5	120	190	25
◎	2XLF26.5x150	26.5	150	220	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2LF27x85	27	85	155	25
◎	2XLF27x100	27	100	170	25
◎	2XLF27x120	27	120	190	25
◎	2XLF27x150	27	150	220	25
◎	2XLF27x180	27	180	250	25
◎	2XLF27x200	27	200	270	25
◎	2LF27.5x85	27.5	85	155	25
◎	2XLF27.5x100	27.5	100	170	25
◎	2XLF27.5x120	27.5	120	190	25
◎	2XLF27.5x150	27.5	150	220	25
◎	2LF28x85	28	85	155	25
◎	2XLF28x100	28	100	170	25
◎	2XLF28x120	28	120	190	25
◎	2XLF28x150	28	150	220	25
◎	2XLF28x180	28	180	250	25
◎	2XLF28x200	28	200	270	25
◎	2LF28.5x90	28.5	90	160	25
◎	2XLF28.5x100	28.5	100	170	25
◎	2XLF28.5x120	28.5	120	190	25
◎	2XLF28.5x150	28.5	150	220	25
◎	2LF29x90	29	90	160	25
◎	2XLF29x100	29	100	170	25
◎	2XLF29x120	29	120	190	25
◎	2XLF29x150	29	150	220	25
◎	2XLF29x180	29	180	250	25
◎	2XLF29x200	29	200	270	25
◎	2LF29.5x90	29.5	90	160	25
◎	2XLF29.5x100	29.5	100	170	25
◎	2XLF29.5x120	29.5	120	190	25
◎	2XLF29.5x150	29.5	150	220	25
◎	2LF30x90	30	90	160	25
◎	2XLF30x100	30	100	170	25
◎	2XLF30x120	30	120	190	25
◎	2XLF30x150	30	150	220	25
◎	2XLF30x180	30	180	250	25
◎	2XLF30x200	30	200	270	25
◎	2LF30.5x90	30.5	90	160	32
◎	2XLF30.5x100	30.5	100	170	32
◎	2LF31x90	31	90	160	32
◎	2XLF31x100	31	100	170	32
◎	2XLF31x120	31	120	190	32
◎	2XLF31x150	31	150	220	32
◎	2LF31.5x90	31.5	90	160	32
◎	2LF32x90	32	90	160	32
◎	2XLF32x100	32	100	170	32
◎	2XLF32x120	32	120	190	32
◎	2XLF32x150	32	150	220	32
◎	2XLF32x180	32	180	250	32
◎	2XLF32x200	32	200	270	32
◎	2LF33x95	33	95	175	32
◎	2XLF33x100	33	100	180	32
◎	2XLF33x120	33	120	200	32
◎	2XLF33x150	33	150	230	32
◎	2LF34x95	34	95	175	32
◎	2XLF34x100	34	100	180	32
◎	2XLF34x120	34	120	200	32
◎	2XLF34x150	34	150	230	32
◎	2XLF34x200	34	200	280	32
◎	2LF35x95	35	95	175	32
◎	2XLF35x100	35	100	180	32
◎	2XLF35x120	35	120	200	32

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF35x150	35	150	230	32
◎	2XLF35x180	35	180	260	32
◎	2XLF35x200	35	200	280	32
◎	2XLF35x250	35	250	350	32
◎	2LF36x95	36	95	175	32
◎	2LF36x100	36	100	180	32
◎	2XLF36x120	36	120	200	32
◎	2XLF36x150	36	150	230	32
◎	2XLF36x200	36	200	280	32
◎	2LF37x100	37	100	180	32
◎	2XLF37x120	37	120	200	32
◎	2XLF37x150	37	150	230	32
◎	2XLF37x200	37	200	280	32
◎	2LF38x100	38	100	180	32
◎	2XLF38x120	38	120	200	32
◎	2XLF38x150	38	150	230	32
◎	2XLF38x200	38	200	280	32
◎	2LF39x100	39	100	180	32
◎	2XLF39x120	39	120	200	32
◎	2XLF39x150	39	150	230	32
◎	2XLF39x200	39	200	280	32
◎	2LF40x100x32	40	100	180	32
◎	2LF40x100x42	40	100	195	42
◎	2XLF40x120x32	40	120	200	32
◎	2XLF40x120x42	40	120	215	42
◎	2XLF40x150x32	40	150	230	32
◎	2XLF40x150x42	40	150	245	42
◎	2XLF40x180x32	40	180	260	32
◎	2XLF40x180x42	40	180	275	42
◎	2XLF40x200x32	40	200	280	32
◎	2XLF40x200x42	40	200	295	42
◎	2XLF40x250x32	40	250	350	32
◎	2XLF40x250x42	40	250	350	42
◎	2LF41x110	41	110	195	32
◎	2XLF41x120x32	41	120	205	32
◎	2XLF41x120x42	41	120	215	42
◎	2XLF41x150x32	41	150	235	32
◎	2XLF41x150x42	41	150	245	42
◎	2XLF41x200x32	41	200	285	32
◎	2XLF41x200x42	41	200	295	42
◎	2LF42x110	42	110	195	32
◎	2XLF42x120x32	42	120	205	32
◎	2XLF42x120x42	42	120	215	42
◎	2XLF42x150x32	42	150	235	32
◎	2XLF42x150x42	42	150	245	42
◎	2XLF42x180	42	180	265	32
◎	2XLF42x200x32	42	200	285	32
◎	2XLF42x200x42	42	200	295	42
◎	2LF43x110	43	110	195	32
◎	2XLF43x120x32	43	120	205	32
◎	2XLF43x120x42	43	120	215	42
◎	2XLF43x150x32	43	150	235	32
◎	2XLF43x150x42	43	150	245	42
◎	2XLF43x200x32	43	200	285	32
◎	2XLF43x200x42	43	200	295	42
◎	2LF44x110	44	110	195	32
◎	2XLF44x120x32	44	120	205	32
◎	2XLF44x120x42	44	120	215	42
◎	2XLF44x150x32	44	150	235	32
◎	2XLF44x150x42	44	150	245	42
◎	2XLF44x200x32	44	200	285	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2XLF44x200x42	44	200	295	42
◎	2LF45x120x32	45	120	205	32
◎	2LF45x120x42	45	120	215	42
◎	2XLF45x150x32	45	150	235	32
◎	2XLF45x150x42	45	150	245	42
◎	2XLF45x180	45	180	265	32
◎	2XLF45x200x32	45	200	285	32
◎	2XLF45x200x42	45	200	295	42
◎	2XLF45x250x32	45	250	350	32
◎	2XLF45x250x42	45	250	350	42
◎	2LF46x120	46	120	205	32
◎	2XLF46x150x32	46	150	235	32
◎	2XLF46x150x42	46	150	245	42
◎	2XLF46x200x32	46	200	285	32
◎	2XLF46x200x42	46	200	295	42
◎	2LF47x120	47	120	205	32
◎	2XLF47x150x32	47	150	235	32
◎	2XLF47x150x42	47	150	245	42
◎	2XLF47x200x32	47	200	285	32
◎	2XLF47x200x42	47	200	295	42
◎	2LF48x120	48	120	205	32
◎	2XLF48x150x32	48	150	235	32
◎	2XLF48x150x42	48	150	245	42
◎	2XLF48x180	48	180	265	32
◎	2XLF48x200x32	48	200	285	32
◎	2XLF48x200x42	48	200	295	42
◎	2LF49x120	49	120	205	32
◎	2XLF49x150x32	49	150	235	32
◎	2XLF49x150x42	49	150	245	42
◎	2XLF49x200x32	49	200	285	32
◎	2XLF49x200x42	49	200	295	42
◎	2LF50x120x32	50	120	205	32
◎	2LF50x120x42	50	120	215	42
◎	2XLF50x150x32	50	150	235	32
◎	2XLF50x150x42	50	150	245	42
◎	2XLF50x180	50	180	265	32
◎	2XLF50x200x32	50	200	285	32
◎	2XLF50x200x42	50	200	295	42
◎	2XLF50x250x32	50	250	350	32
◎	2XLF50x250x42	50	250	350	42
◎	2XLF50x300	50	300	400	42
◎	2XLF55x150x32	55	150	235	32
◎	2XLF55x150x42	55	150	245	42
◎	2XLF55x200x32	55	200	285	32
◎	2XLF55x200x42	55	200	295	42
◎	2XLF55x250x32	55	250	350	32
◎	2XLF55x250x42	55	250	350	42
◎	2XLF55x300	55	300	400	42
◎	2XLF60x150x32	60	150	235	32
◎	2XLF60x150x42	60	150	245	42
◎	2XLF60x200x32	60	200	285	32
◎	2XLF60x200x42	60	200	295	42
◎	2XLF60x250x32	60	250	350	32
◎	2XLF60x250x42	60	250	350	42
◎	2XLF60x300	60	300	400	42

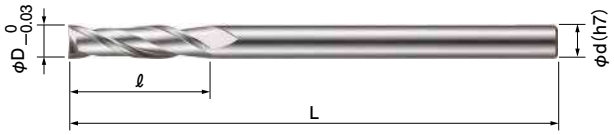
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

LS-2LF ロングシャンクエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
LS-2LF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●深彫用としてシャンク部を長くしたエンドミルです。



SKH56 30 ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LS-2LF3	3	30	100	6
◎	LS-2LF3.5	3.5	30	100	6
◎	LS-2LF4	4	30	100	6
◎	LS-2LF4.5	4.5	30	100	6
◎	LS-2LF5	5	30	100	6
◎	LS-2LF5.5	5.5	30	100	6
◎	LS-2LF6	6	30	120	6
◎	LS-2LF6.5	6.5	30	120	6
◎	LS-2LF7	7	30	120	6
◎	LS-2LF7.5	7.5	35	120	6
◎	LS-2LF8	8	35	120	8
◎	LS-2LF8.5	8.5	40	120	8
◎	LS-2LF9	9	40	120	8
◎	LS-2LF9.5	9.5	40	150	8
◎	LS-2LF10	10	40	150	10
◎	LS-2LF10.5	10.5	45	150	10
◎	LS-2LF11	11	45	150	10
◎	LS-2LF11.5	11.5	45	150	10
◎	LS-2LF12	12	45	150	12
◎	LS-2LF12.5	12.5	50	150	12
◎	LS-2LF13	13	50	150	12
◎	LS-2LF13.5	13.5	50	150	12
◎	LS-2LF14	14	50	150	12
◎	LS-2LF14.5	14.5	55	180	12
◎	LS-2LF15	15	55	180	12
◎	LS-2LF15.5	15.5	55	180	12
◎	LS-2LF16	16	55	180	16
◎	LS-2LF16.5	16.5	60	180	16
◎	LS-2LF17	17	60	180	16
◎	LS-2LF17.5	17.5	60	180	16
◎	LS-2LF18	18	60	180	16
◎	LS-2LF18.5	18.5	65	200	16
◎	LS-2LF19	19	65	200	16
◎	LS-2LF19.5	19.5	65	200	16
◎	LS-2LF20	20	65	200	20
◎	LS-2LF21	21	70	200	20
◎	LS-2LF22	22	70	200	20
◎	LS-2LF23	23	75	250	20

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LS-2LF24	24	75	250	20
◎	LS-2LF25	25	80	250	25
◎	LS-2LF26	26	80	250	25
◎	LS-2LF27	27	85	250	25
◎	LS-2LF28	28	85	250	25
◎	LS-2LF29	29	100	250	25
◎	LS-2LF30	30	100	250	25
◎	LS-2LF32	32	100	300	32
◎	LS-2LF33	33	100	300	32
◎	LS-2LF34	34	100	300	32
◎	LS-2LF35	35	100	300	32
◎	LS-2LF36	36	100	300	32
◎	LS-2LF38	38	100	300	32
◎	LS-2LF40	40	100	300	32
◎	LS-2LF42	42	100	300	32
◎	LS-2LF44	44	100	300	32
◎	LS-2LF45	45	120	300	42
◎	LS-2LF46	46	120	300	42
◎	LS-2LF48	48	120	300	42
◎	LS-2LF50	50	120	300	42

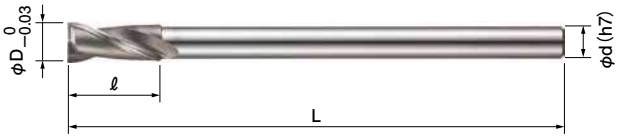
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

XLS-2SF 特ロングシャンクエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
XLS-2SF	○	○	○	○		○	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●深彫用としてシャンク部を長くしたエンドミルです。



SKH56 30° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-2SF8x100	8	20	100	6
◎	XLS-2SF8x150	8	20	150	6
◎	XLS-2SF8.5x100	8.5	25	100	8
◎	XLS-2SF8.5x150	8.5	25	150	8
◎	XLS-2SF9x100	9	25	100	8
◎	XLS-2SF9x150	9	25	150	8
◎	XLS-2SF9.5x100	9.5	25	100	8
◎	XLS-2SF9.5x150	9.5	25	150	8
◎	XLS-2SF10x100	10	25	100	8
◎	XLS-2SF10x150	10	25	150	8
◎	XLS-2SF10.5x150	10.5	30	150	10
◎	XLS-2SF10.5x200	10.5	30	200	10
◎	XLS-2SF11x150	11	30	150	10
◎	XLS-2SF11x200	11	30	200	10
◎	XLS-2SF11.5x150	11.5	30	150	10
◎	XLS-2SF11.5x200	11.5	30	200	10
◎	XLS-2SF12x150	12	30	150	10
◎	XLS-2SF12x200	12	30	200	10
◎	XLS-2SF12.5x150	12.5	35	150	12
◎	XLS-2SF12.5x200	12.5	35	200	12
◎	XLS-2SF13x150	13	35	150	12
◎	XLS-2SF13x200	13	35	200	12
◎	XLS-2SF13.5x150	13.5	35	150	12
◎	XLS-2SF13.5x200	13.5	35	200	12
◎	XLS-2SF14x150	14	35	150	12
◎	XLS-2SF14x200	14	35	200	12
◎	XLS-2SF14.5x150	14.5	40	150	12
◎	XLS-2SF14.5x200	14.5	40	200	12
◎	XLS-2SF15x150	15	40	150	12
◎	XLS-2SF15x200	15	40	200	12
◎	XLS-2SF15.5x150	15.5	40	150	12
◎	XLS-2SF15.5x200	15.5	40	200	12
◎	XLS-2SF16x150	16	40	150	12
◎	XLS-2SF16x200	16	40	200	12
◎	XLS-2SF16.5x200	16.5	40	200	16
◎	XLS-2SF16.5x250	16.5	40	250	16
◎	XLS-2SF17x200	17	40	200	16
◎	XLS-2SF17x250	17	40	250	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-2SF17.5x200	17.5	40	200	16
◎	XLS-2SF17.5x250	17.5	40	250	16
◎	XLS-2SF18x200	18	40	200	16
◎	XLS-2SF18x250	18	40	250	16
◎	XLS-2SF18.5x200	18.5	45	200	16
◎	XLS-2SF18.5x250	18.5	45	250	16
◎	XLS-2SF19x200	19	45	200	16
◎	XLS-2SF19x250	19	45	250	16
◎	XLS-2SF19.5x200	19.5	45	200	16
◎	XLS-2SF19.5x250	19.5	45	250	16
◎	XLS-2SF20x200	20	45	200	16
◎	XLS-2SF20x250	20	45	250	16
◎	XLS-2SF21x250	21	45	250	20
◎	XLS-2SF21x300	21	45	300	20
◎	XLS-2SF22x250	22	45	250	20
◎	XLS-2SF22x300	22	45	300	20
◎	XLS-2SF23x250	23	50	250	20
◎	XLS-2SF23x300	23	50	300	20
◎	XLS-2SF24x250	24	50	250	20
◎	XLS-2SF24x300	24	50	300	20
◎	XLS-2SF25x250	25	50	250	20
◎	XLS-2SF25x300	25	50	300	20
◎	XLS-2SF26x250	26	50	250	25
◎	XLS-2SF26x300	26	50	300	25
◎	XLS-2SF27x250	27	55	250	25
◎	XLS-2SF27x300	27	55	300	25
◎	XLS-2SF28x250	28	55	250	25
◎	XLS-2SF28x300	28	55	300	25
◎	XLS-2SF29x250	29	55	250	25
◎	XLS-2SF29x300	29	55	300	25
◎	XLS-2SF30x250	30	55	250	25
◎	XLS-2SF30x300	30	55	300	25
◎	XLS-2SF31x250	31	60	250	25
◎	XLS-2SF31x300	31	60	300	25
◎	XLS-2SF32x250	32	60	250	25
◎	XLS-2SF32x300	32	60	300	25
◎	XLS-2SF33x250	33	60	250	32
◎	XLS-2SF33x350	33	60	350	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-2SF34x250	34	60	250	32
◎	XLS-2SF34x350	34	60	350	32
◎	XLS-2SF35x250	35	60	250	32
◎	XLS-2SF35x350	35	60	350	32
◎	XLS-2SF36x250	36	65	250	32
◎	XLS-2SF36x350	36	65	350	32
◎	XLS-2SF37x250	37	65	250	32
◎	XLS-2SF37x350	37	65	350	32
◎	XLS-2SF38x250	38	65	250	32
◎	XLS-2SF38x350	38	65	350	32
◎	XLS-2SF39x250	39	65	250	32
◎	XLS-2SF39x350	39	65	350	32
◎	XLS-2SF40x250	40	65	250	32
◎	XLS-2SF40x350	40	65	350	32
◎	XLS-2SF42x300	42	70	300	32
◎	XLS-2SF42x350	42	70	350	32
◎	XLS-2SF45x300x32	45	70	300	32
◎	XLS-2SF45x350x32	45	70	350	32
◎	XLS-2SF45x300x42	45	70	300	42
◎	XLS-2SF45x350x42	45	70	350	42
◎	XLS-2SF50x300x32	50	75	300	32
◎	XLS-2SF50x350x32	50	75	350	32
◎	XLS-2SF50x300x42	50	75	300	42
◎	XLS-2SF50x350x42	50	75	350	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NKS NKエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NKS	○					○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ショート刃長のため、剛性に優れ、プラスチック金型の高精度切削から一般材の強力切削に適しています。



コバルトハイス ねじれ30° $^{0}_{-0.03}$ h7

側面加工 溝加工 座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NKS0.8	0.8	1.6	55	6
◎	2NKS0.9	0.9	2	55	6
◎	2NKS1	1	2.5	55	6
＊	2NKS1.05	1.05	3	55	6
◎	2NKS1.1	1.1	2.5	55	6
＊	2NKS1.15	1.15	3	55	6
◎	2NKS1.2	1.2	3	55	6
＊	2NKS1.25	1.25	3	55	6
◎	2NKS1.3	1.3	3	55	6
＊	2NKS1.35	1.35	3	55	6
◎	2NKS1.4	1.4	3	55	6
＊	2NKS1.45	1.45	3	55	6
◎	2NKS1.5	1.5	3.5	55	6
＊	2NKS1.55	1.55	4	55	6
◎	2NKS1.6	1.6	3.5	55	6
＊	2NKS1.65	1.65	4	55	6
◎	2NKS1.7	1.7	3.5	55	6
＊	2NKS1.75	1.75	4	55	6
◎	2NKS1.8	1.8	3.5	55	6
＊	2NKS1.85	1.85	4	55	6
◎	2NKS1.9	1.9	3.5	55	6
＊	2NKS1.95	1.95	4	55	6
◎	2NKS2	2	4	55	6
＊	2NKS2.05	2.05	6	60	6
◎	2NKS2.1	2.1	5	55	6
＊	2NKS2.15	2.15	6	60	6
◎	2NKS2.2	2.2	5	55	6
＊	2NKS2.25	2.25	6	60	6
◎	2NKS2.3	2.3	5	55	6
＊	2NKS2.35	2.35	6	60	6
◎	2NKS2.4	2.4	5	55	6
＊	2NKS2.45	2.45	6	60	6
◎	2NKS2.5	2.5	5	55	6
＊	2NKS2.55	2.55	8	60	6
◎	2NKS2.6	2.6	7	55	6
＊	2NKS2.65	2.65	8	60	6
◎	2NKS2.7	2.7	7	55	6
＊	2NKS2.75	2.75	8	60	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NKS2.8	2.8	7	55	6
＊	2NKS2.85	2.85	8	60	6
◎	2NKS2.9	2.9	7	55	6
＊	2NKS2.95	2.95	8	60	6
◎	2NKS3	3	7	55	6
＊	2NKS3.05	3.05	12	60	6
◎	2NKS3.1	3.1	8	65	8
＊	2NKS3.15	3.15	12	60	6
◎	2NKS3.2	3.2	8	65	8
＊	2NKS3.25	3.25	12	60	6
◎	2NKS3.3	3.3	8	65	8
＊	2NKS3.35	3.35	14	65	8
◎	2NKS3.4	3.4	8	65	8
＊	2NKS3.45	3.45	14	65	8
◎	2NKS3.5	3.5	8	65	8
＊	2NKS3.55	3.55	14	65	8
◎	2NKS3.6	3.6	8	65	8
＊	2NKS3.65	3.65	14	65	8
◎	2NKS3.7	3.7	8	65	8
＊	2NKS3.75	3.75	14	65	8
◎	2NKS3.8	3.8	8	65	8
＊	2NKS3.85	3.85	14	65	8
◎	2NKS3.9	3.9	8	65	8
＊	2NKS3.95	3.95	14	65	8
◎	2NKS4	4	8	65	8
＊	2NKS4.05	4.05	14	65	8
◎	2NKS4.1	4.1	10	65	8
＊	2NKS4.15	4.15	14	65	8
◎	2NKS4.2	4.2	10	65	8
＊	2NKS4.25	4.25	14	65	8
◎	2NKS4.3	4.3	10	65	8
＊	2NKS4.35	4.35	14	65	8
◎	2NKS4.4	4.4	10	65	8
＊	2NKS4.45	4.45	14	65	8
◎	2NKS4.5	4.5	10	65	8
＊	2NKS4.55	4.55	16	65	8
◎	2NKS4.6	4.6	10	65	8
＊	2NKS4.65	4.65	16	65	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NKS4.7	4.7	10	65	8
＊	2NKS4.75	4.75	16	65	8
◎	2NKS4.8	4.8	10	65	8
＊	2NKS4.85	4.85	16	65	8
◎	2NKS4.9	4.9	10	65	8
＊	2NKS4.95	4.95	16	65	8
◎	2NKS5	5	10	65	8
＊	2NKS5.05	5.05	16	65	8
◎	2NKS5.1	5.1	12	65	8
＊	2NKS5.15	5.15	16	65	8
◎	2NKS5.2	5.2	12	65	8
＊	2NKS5.25	5.25	16	65	8
◎	2NKS5.3	5.3	12	65	8
＊	2NKS5.35	5.35	16	65	8
◎	2NKS5.4	5.4	12	65	8
＊	2NKS5.45	5.45	16	65	8
◎	2NKS5.5	5.5	12	65	8
＊	2NKS5.55	5.55	16	65	8
◎	2NKS5.6	5.6	12	65	8
＊	2NKS5.65	5.65	16	65	8
◎	2NKS5.7	5.7	12	65	8
＊	2NKS5.75	5.75	16	65	8
◎	2NKS5.8	5.8	12	65	8
＊	2NKS5.85	5.85	16	65	8
◎	2NKS5.9	5.9	12	65	8
＊	2NKS5.95	5.95	16	65	8
◎	2NKS6	6	12	65	8
＊	2NKS6.05	6.05	16	65	8
◎	2NKS6.1	6.1	14	70	10
＊	2NKS6.15	6.15	16	65	8
◎	2NKS6.2	6.2	14	70	10
＊	2NKS6.25	6.25	16	65	8
◎	2NKS6.3	6.3	14	70	10
＊	2NKS6.35	6.35	16	65	8
◎	2NKS6.4	6.4	14	70	10
＊	2NKS6.45	6.45	16	65	8
◎	2NKS6.5	6.5	14	70	10
＊	2NKS6.55	6.55	21	75	10
◎	2NKS6.6	6.6	14	70	10
＊	2NKS6.65	6.65	21	75	10
◎	2NKS6.7	6.7	14	70	10
＊	2NKS6.75	6.75	21	75	10
◎	2NKS6.8	6.8	14	70	10
＊	2NKS6.85	6.85	21	75	10
◎	2NKS6.9	6.9	14	70	10
＊	2NKS6.95	6.95	21	75	10
◎	2NKS7	7	14	70	10
＊	2NKS7.05	7.05	21	75	10
◎	2NKS7.1	7.1	14	70	10
＊	2NKS7.15	7.15	21	75	10
◎	2NKS7.2	7.2	14	70	10
＊	2NKS7.25	7.25	21	75	10
◎	2NKS7.3	7.3	14	70	10
＊	2NKS7.35	7.35	21	75	10
◎	2NKS7.4	7.4	14	70	10
＊	2NKS7.45	7.45	21	75	10
◎	2NKS7.5	7.5	14	70	10
＊	2NKS7.55	7.55	21	75	10
◎	2NKS7.6	7.6	14	70	10
＊	2NKS7.65	7.65	21	75	10
◎	2NKS7.7	7.7	14	70	10

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKS7.75	7.75	21	75	10
◎	2NKS7.8	7.8	14	70	10
＊	2NKS7.85	7.85	21	75	10
◎	2NKS7.9	7.9	14	70	10
＊	2NKS7.95	7.95	21	75	10
◎	2NKS8	8	14	70	10
＊	2NKS8.05	8.05	21	75	10
◎	2NKS8.1	8.1	18	75	10
＊	2NKS8.15	8.15	21	75	10
◎	2NKS8.2	8.2	18	75	10
＊	2NKS8.25	8.25	21	75	10
◎	2NKS8.3	8.3	18	75	10
＊	2NKS8.35	8.35	21	75	10
◎	2NKS8.4	8.4	18	75	10
＊	2NKS8.45	8.45	21	75	10
◎	2NKS8.5	8.5	18	75	10
＊	2NKS8.55	8.55	26	85	10
◎	2NKS8.6	8.6	18	75	10
＊	2NKS8.65	8.65	26	85	10
◎	2NKS8.7	8.7	18	75	10
＊	2NKS8.75	8.75	26	85	10
◎	2NKS8.8	8.8	18	75	10
＊	2NKS8.85	8.85	26	85	10
◎	2NKS8.9	8.9	18	75	10
＊	2NKS8.95	8.95	26	85	10
◎	2NKS9	9	18	75	10
＊	2NKS9.05	9.05	26	85	10
◎	2NKS9.1	9.1	18	75	10
＊	2NKS9.15	9.15	26	85	10
◎	2NKS9.2	9.2	18	75	10
＊	2NKS9.25	9.25	26	85	10
◎	2NKS9.3	9.3	18	75	10
＊	2NKS9.35	9.35	26	85	10
◎	2NKS9.4	9.4	18	75	10
＊	2NKS9.45	9.45	26	85	10
◎	2NKS9.5	9.5	18	75	10
＊	2NKS9.55	9.55	26	85	10
◎	2NKS9.6	9.6	18	75	10
＊	2NKS9.65	9.65	26	85	10
◎	2NKS9.7	9.7	18	75	10
＊	2NKS9.75	9.75	26	85	10
◎	2NKS9.8	9.8	18	75	10
＊	2NKS9.85	9.85	26	85	10
◎	2NKS9.9	9.9	18	75	10
＊	2NKS9.95	9.95	26	85	10
◎	2NKS10	10	18	75	10
＊	2NKS10.05	10.05	26	85	10
＊	2NKS10.1	10.1	22	85	12
＊	2NKS10.15	10.15	26	85	10
＊	2NKS10.2	10.2	22	85	12
＊	2NKS10.25	10.25	26	85	10
＊	2NKS10.3	10.3	22	85	12
＊	2NKS10.35	10.35	26	85	10
＊	2NKS10.4	10.4	22	85	12
＊	2NKS10.45	10.45	26	85	10
◎	2NKS10.5	10.5	22	85	12
＊	2NKS10.55	10.55	31	95	12
＊	2NKS10.6	10.6	22	85	12
＊	2NKS10.65	10.65	31	95	12
＊	2NKS10.7	10.7	22	85	12
＊	2NKS10.75	10.75	31	95	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKS10.8	10.8	22	85	12
＊	2NKS10.85	10.85	31	95	12
＊	2NKS10.9	10.9	22	85	12
＊	2NKS10.95	10.95	31	95	12
◎	2NKS11	11	22	85	12
＊	2NKS11.05	11.05	31	95	12
＊	2NKS11.1	11.1	22	85	12
＊	2NKS11.15	11.15	31	95	12
＊	2NKS11.2	11.2	22	85	12
＊	2NKS11.25	11.25	31	95	12
＊	2NKS11.3	11.3	22	85	12
＊	2NKS11.35	11.35	31	95	12
＊	2NKS11.4	11.4	22	85	12
＊	2NKS11.45	11.45	31	95	12
◎	2NKS11.5	11.5	22	85	12
＊	2NKS11.55	11.55	31	95	12
＊	2NKS11.6	11.6	22	85	12
＊	2NKS11.65	11.65	31	95	12
＊	2NKS11.7	11.7	22	85	12
＊	2NKS11.75	11.75	31	95	12
＊	2NKS11.8	11.8	22	85	12
＊	2NKS11.85	11.85	31	95	12
＊	2NKS11.9	11.9	22	85	12
＊	2NKS11.95	11.95	31	95	12
◎	2NKS12	12	22	85	12
＊	2NKS12.05	12.05	31	95	12
＊	2NKS12.1	12.1	25	95	16
＊	2NKS12.15	12.15	31	95	12
＊	2NKS12.2	12.2	25	95	16
＊	2NKS12.25	12.25	31	95	12
＊	2NKS12.3	12.3	25	95	16
＊	2NKS12.35	12.35	31	95	12
＊	2NKS12.4	12.4	25	95	16
＊	2NKS12.45	12.45	31	95	12
◎	2NKS12.5	12.5	25	95	16
＊	2NKS12.55	12.55	31	95	12
＊	2NKS12.6	12.6	25	95	16
＊	2NKS12.65	12.65	31	95	12
＊	2NKS12.7	12.7	25	95	16
＊	2NKS12.75	12.75	31	95	12
＊	2NKS12.8	12.8	25	95	16
＊	2NKS12.85	12.85	31	95	12
＊	2NKS12.9	12.9	25	95	16
＊	2NKS12.95	12.95	31	95	12
◎	2NKS13	13	25	90	12
＊	2NKS13.1	13.1	25	95	16
＊	2NKS13.2	13.2	25	95	16
＊	2NKS13.3	13.3	25	95	16
＊	2NKS13.4	13.4	25	95	16
◎	2NKS13.5	13.5	25	95	16
＊	2NKS13.6	13.6	25	95	16
＊	2NKS13.7	13.7	25	95	16
＊	2NKS13.8	13.8	25	95	16
＊	2NKS13.9	13.9	25	95	16
◎	2NKS14	14	25	95	16
＊	2NKS14.1	14.1	30	100	16
＊	2NKS14.2	14.2	30	100	16
＊	2NKS14.3	14.3	30	100	16
＊	2NKS14.4	14.4	30	100	16
◎	2NKS14.5	14.5	30	100	16
＊	2NKS14.6	14.6	30	100	16

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKS14.7	14.7	30	100	16
＊	2NKS14.8	14.8	30	100	16
＊	2NKS14.9	14.9	30	100	16
◎	2NKS15	15	30	100	16
＊	2NKS15.1	15.1	30	100	16
＊	2NKS15.2	15.2	30	100	16
＊	2NKS15.3	15.3	30	100	16
＊	2NKS15.4	15.4	30	100	16
◎	2NKS15.5	15.5	30	100	16
＊	2NKS15.6	15.6	30	100	16
＊	2NKS15.7	15.7	30	100	16
＊	2NKS15.8	15.8	30	100	16
＊	2NKS15.9	15.9	30	100	16
◎	2NKS16	16	30	100	16
＊	2NKS16.1	16.1	35	115	20
＊	2NKS16.2	16.2	35	115	20
＊	2NKS16.3	16.3	35	115	20
＊	2NKS16.4	16.4	35	115	20
◎	2NKS16.5	16.5	35	115	20
＊	2NKS16.6	16.6	35	115	20
＊	2NKS16.7	16.7	35	115	20
＊	2NKS16.8	16.8	35	115	20
＊	2NKS16.9	16.9	35	115	20
◎	2NKS17	17	35	105	16
＊	2NKS17.1	17.1	35	115	20
＊	2NKS17.2	17.2	35	115	20
＊	2NKS17.3	17.3	35	115	20
＊	2NKS17.4	17.4	35	115	20
◎	2NKS17.5	17.5	35	115	20
＊	2NKS17.6	17.6	35	115	20
＊	2NKS17.7	17.7	35	115	20
＊	2NKS17.8	17.8	35	115	20
＊	2NKS17.9	17.9	35	115	20
◎	2NKS18	18	35	105	16
＊	2NKS18.1	18.1	40	120	20
＊	2NKS18.2	18.2	40	120	20
＊	2NKS18.3	18.3	40	120	20
＊	2NKS18.4	18.4	40	120	20
◎	2NKS18.5	18.5	40	120	20
＊	2NKS18.6	18.6	40	120	20
＊	2NKS18.7	18.7	40	120	20
＊	2NKS18.8	18.8	40	120	20
＊	2NKS18.9	18.9	40	120	20
◎	2NKS19	19	40	120	20
＊	2NKS19.1	19.1	40	120	20
＊	2NKS19.2	19.2	40	120	20
＊	2NKS19.3	19.3	40	120	20
＊	2NKS19.4	19.4	40	120	20
◎	2NKS19.5	19.5	40	120	20
＊	2NKS19.6	19.6	40	120	20
＊	2NKS19.7	19.7	40	120	20
＊	2NKS19.8	19.8	40	120	20
＊	2NKS19.9	19.9	40	120	20
◎	2NKS20	20	40	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NKR NKエンドミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NKR	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●一般用として広い用途に使用できる刃長と全長を採用。



コバルトハイス ねじれ30 0 -0.03 h7

側面加工 溝加工 座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NKR2	2	5	55	6
◎	2NKR2.5	2.5	7	55	6
◎	2NKR3	3	10	55	6
◎	2NKR3.5	3.5	12	60	6
◎	2NKR4	4	12	60	6
◎	2NKR4.5	4.5	15	60	6
◎	2NKR5	5	15	60	6
◎	2NKR5.5	5.5	15	60	6
◎	2NKR6	6	15	60	6
◎	2NKR6.5	6.5	20	70	8
◎	2NKR7	7	20	70	8
◎	2NKR7.5	7.5	20	70	8
◎	2NKR8	8	20	70	8
◎	2NKR8.5	8.5	25	80	10
◎	2NKR9	9	25	80	10
◎	2NKR9.5	9.5	25	80	10
◎	2NKR10	10	25	80	10
◎	2NKR10.5	10.5	30	95	12
◎	2NKR11	11	30	95	12
◎	2NKR11.5	11.5	30	95	12
◎	2NKR12	12	30	95	12
◎	2NKR12.5	12.5	35	105	16
◎	2NKR13	13	35	100	12
◎	2NKR13.5	13.5	35	105	16
◎	2NKR14	14	35	105	16
◎	2NKR14.5	14.5	40	110	16
◎	2NKR15	15	40	110	16
◎	2NKR15.5	15.5	40	110	16
◎	2NKR16	16	40	110	16
◎	2NKR16.5	16.5	40	120	20
◎	2NKR17	17	40	110	16
◎	2NKR17.5	17.5	40	120	20
◎	2NKR18	18	40	110	16
◎	2NKR18.5	18.5	45	125	20
◎	2NKR19	19	45	125	20
◎	2NKR19.5	19.5	45	125	20
◎	2NKR20	20	45	125	20
＊	2NKR20.1	20.1	45	135	20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKR20.2	20.2	45	135	20
＊	2NKR20.3	20.3	45	135	20
＊	2NKR20.4	20.4	45	135	20
＊	2NKR20.5	20.5	45	135	20
＊	2NKR20.6	20.6	45	135	20
＊	2NKR20.7	20.7	45	135	20
＊	2NKR20.8	20.8	45	135	20
＊	2NKR20.9	20.9	45	135	20
◎	2NKR21	21	45	125	20
＊	2NKR21.1	21.1	45	135	20
＊	2NKR21.2	21.2	45	135	20
＊	2NKR21.3	21.3	45	135	20
＊	2NKR21.4	21.4	45	135	20
＊	2NKR21.5	21.5	45	135	20
＊	2NKR21.6	21.6	45	135	20
＊	2NKR21.7	21.7	45	135	20
＊	2NKR21.8	21.8	45	135	20
＊	2NKR21.9	21.9	45	135	20
◎	2NKR22	22	45	125	20
＊	2NKR22.1	22.1	50	140	25
＊	2NKR22.2	22.2	50	140	25
＊	2NKR22.3	22.3	50	140	25
＊	2NKR22.4	22.4	50	140	25
＊	2NKR22.5	22.5	50	140	25
＊	2NKR22.6	22.6	50	140	25
＊	2NKR22.7	22.7	50	140	25
＊	2NKR22.8	22.8	50	140	25
＊	2NKR22.9	22.9	50	140	25
◎	2NKR23	23	50	140	25
＊	2NKR23.1	23.1	50	140	25
＊	2NKR23.2	23.2	50	140	25
＊	2NKR23.3	23.3	50	140	25
＊	2NKR23.4	23.4	50	140	25
＊	2NKR23.5	23.5	50	140	25
＊	2NKR23.6	23.6	50	140	25
＊	2NKR23.7	23.7	50	140	25
＊	2NKR23.8	23.8	50	140	25
＊	2NKR23.9	23.9	50	140	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MOLDINO The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2NKR24	24	50	140	25
＊	2NKR24.1	24.1	50	140	25
＊	2NKR24.2	24.2	50	140	25
＊	2NKR24.3	24.3	50	140	25
＊	2NKR24.4	24.4	50	140	25
＊	2NKR24.5	24.5	50	140	25
＊	2NKR24.6	24.6	50	140	25
＊	2NKR24.7	24.7	50	140	25
＊	2NKR24.8	24.8	50	140	25
＊	2NKR24.9	24.9	50	140	25
◎	2NKR25	25	50	140	25
＊	2NKR25.1	25.1	50	140	25
＊	2NKR25.2	25.2	50	140	25
＊	2NKR25.3	25.3	50	140	25
＊	2NKR25.4	25.4	50	140	25
＊	2NKR25.5	25.5	50	140	25
＊	2NKR25.6	25.6	50	140	25
＊	2NKR25.7	25.7	50	140	25
＊	2NKR25.8	25.8	50	140	25
＊	2NKR25.9	25.9	50	140	25
◎	2NKR26	26	50	140	25
＊	2NKR26.1	26.1	55	145	25
＊	2NKR26.2	26.2	55	145	25
＊	2NKR26.3	26.3	55	145	25
＊	2NKR26.4	26.4	55	145	25
＊	2NKR26.5	26.5	55	145	25
＊	2NKR26.6	26.6	55	145	25
＊	2NKR26.7	26.7	55	145	25
＊	2NKR26.8	26.8	55	145	25
＊	2NKR26.9	26.9	55	145	25
◎	2NKR27	27	55	145	25
＊	2NKR27.1	27.1	55	145	25
＊	2NKR27.2	27.2	55	145	25
＊	2NKR27.3	27.3	55	145	25
＊	2NKR27.4	27.4	55	145	25
＊	2NKR27.5	27.5	55	145	25
＊	2NKR27.6	27.6	55	145	25
＊	2NKR27.7	27.7	55	145	25
＊	2NKR27.8	27.8	55	145	25
＊	2NKR27.9	27.9	55	145	25
◎	2NKR28	28	55	145	25
＊	2NKR28.1	28.1	55	145	25
＊	2NKR28.2	28.2	55	145	25
＊	2NKR28.3	28.3	55	145	25
＊	2NKR28.4	28.4	55	145	25
＊	2NKR28.5	28.5	55	145	25
＊	2NKR28.6	28.6	55	145	25
＊	2NKR28.7	28.7	55	145	25
＊	2NKR28.8	28.8	55	145	25
＊	2NKR28.9	28.9	55	145	25
◎	2NKR29	29	55	145	25
＊	2NKR29.1	29.1	55	145	25
＊	2NKR29.2	29.2	55	145	25
＊	2NKR29.3	29.3	55	145	25
＊	2NKR29.4	29.4	55	145	25
＊	2NKR29.5	29.5	55	145	25
＊	2NKR29.6	29.6	55	145	25
＊	2NKR29.7	29.7	55	145	25
＊	2NKR29.8	29.8	55	145	25
＊	2NKR29.9	29.9	55	145	25
◎	2NKR30	30	55	145	25

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKR30.5	30.5	60	160	32
◎	2NKR31	31	60	160	32
＊	2NKR31.5	31.5	60	160	32
◎	2NKR32	32	60	160	32
＊	2NKR32.5	32.5	60	160	32
◎	2NKR33	33	60	160	32
＊	2NKR33.5	33.5	60	160	32
◎	2NKR34	34	60	160	32
＊	2NKR34.5	34.5	60	160	32
◎	2NKR35	35	60	160	32
＊	2NKR35.5	35.5	60	160	32
◎	2NKR36	36	60	160	32
＊	2NKR36.5	36.5	60	160	32
◎	2NKR37	37	60	160	32
＊	2NKR37.5	37.5	65	165	32
◎	2NKR38	38	65	165	32
＊	2NKR38.5	38.5	65	165	32
◎	2NKR39	39	65	165	32
＊	2NKR39.5	39.5	65	165	32
◎	2NKR40X32	40	65	165	32
＊	2NKR40.5X32	40.5	65	165	32
＊	2NKR41X32	41	65	165	32
＊	2NKR41	41	65	175	42
＊	2NKR41.5X32	41.5	65	165	32
＊	2NKR42X32	42	65	165	32
＊	2NKR42	42	65	175	42
＊	2NKR42.5X32	42.5	70	170	32
＊	2NKR43X32	43	70	170	32
＊	2NKR43	43	70	180	42
＊	2NKR43.5X32	43.5	70	170	32
＊	2NKR44X32	44	70	170	32
＊	2NKR44	44	70	180	42
＊	2NKR44.5X32	44.5	70	170	32
＊	2NKR45X32	45	70	170	32
＊	2NKR45	45	70	180	42
＊	2NKR45.5X32	45.5	70	170	32
＊	2NKR46X32	46	70	170	32
＊	2NKR46	46	70	180	42
＊	2NKR46.5	46.5	70	170	32
＊	2NKR47	47	70	170	32
＊	2NKR47	47	70	180	42
＊	2NKR47.5X32	47.5	70	170	32
＊	2NKR48X32	48	70	170	32
＊	2NKR48	48	70	180	42
＊	2NKR48.5	48.5	70	170	42
＊	2NKR49X32	49	70	170	32
＊	2NKR49	49	70	180	42
＊	2NKR49.5X32	49.5	70	170	32
＊	2NKR50X32	50	70	170	32
＊	2NKR50	50	70	180	42
＊	2NKR51	51	75	185	42
＊	2NKR52	52	75	185	42
＊	2NKR53	53	75	185	42
＊	2NKR54	54	75	185	42
＊	2NKR55	55	75	185	42
＊	2NKR56	56	75	185	42
＊	2NKR57	57	75	185	42
＊	2NKR58	58	75	185	42
＊	2NKR59	59	75	185	42
＊	2NKR60X32	60	75	175	32
＊	2NKR60	60	75	185	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NKL NKエンドミル ロング刃

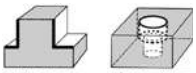
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NKL	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●NKエンドミルRより刃長を長くしてあり、型彫り作業など深溝・広幅削りに使用できます。



コバルトハイス ねじれ30 0 −0.03 h7


側面加工 座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKL1X5	1	5	50	6
＊	2NKL1X6	1	6	50	6
＊	2NKL1X7.5	1	7.5	50	6
＊	2NKL1.1	1.1	7.5	50	6
＊	2NKL1.2	1.2	7.5	50	6
＊	2NKL1.3	1.3	7.5	50	6
＊	2NKL1.4	1.4	7.5	50	6
＊	2NKL1.5X7.5	1.5	7.5	50	6
＊	2NKL1.5X10	1.5	10	60	6
＊	2NKL1.6	1.6	10	60	6
＊	2NKL1.7	1.7	10	60	6
＊	2NKL1.8	1.8	10	60	6
＊	2NKL1.9	1.9	10	60	6
＊	2NKL2X10	2	10	60	6
＊	2NKL2X12	2	12	60	6
＊	2NKL2X15	2	15	60	6
＊	2NKL2.1	2.1	15	60	6
＊	2NKL2.2	2.2	15	60	6
＊	2NKL2.3	2.3	15	60	6
＊	2NKL2.4	2.4	15	60	6
＊	2NKL2.5X12	2.5	12	60	6
＊	2NKL2.5X15	2.5	15	60	6
＊	2NKL2.5X20	2.5	20	60	6
＊	2NKL2.6	2.6	15	60	6
＊	2NKL2.7	2.7	15	60	6
＊	2NKL2.8	2.8	15	60	6
＊	2NKL2.9	2.9	15	60	6
◎	2NKL3	3	15	60	6
＊	2NKL3X20	3	20	65	6
＊	2NKL3X25	3	25	65	6
＊	2NKL3.1	3.1	20	65	6
＊	2NKL3.2	3.2	20	65	6
＊	2NKL3.3	3.3	20	65	6
＊	2NKL3.4	3.4	20	65	6
＊	2NKL3.5	3.5	20	65	6
＊	2NKL3.6	3.6	20	65	6
＊	2NKL3.7	3.7	20	65	6
＊	2NKL3.8	3.8	20	65	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKL3.9	3.9	20	65	6
◎	2NKL4	4	20	65	6
＊	2NKL4.1	4.1	25	70	6
＊	2NKL4.2	4.2	25	70	6
＊	2NKL4.3	4.3	25	70	6
＊	2NKL4.4	4.4	25	70	6
＊	2NKL4.5	4.5	25	70	6
＊	2NKL4.6	4.6	25	70	6
＊	2NKL4.7	4.7	25	70	6
＊	2NKL4.8	4.8	25	70	6
＊	2NKL4.9	4.9	25	70	6
◎	2NKL5	5	25	70	6
＊	2NKL5.1	5.1	25	70	6
＊	2NKL5.2	5.2	25	70	6
＊	2NKL5.3	5.3	25	70	6
＊	2NKL5.4	5.4	25	70	6
＊	2NKL5.5	5.5	25	70	6
＊	2NKL5.6	5.6	25	70	6
＊	2NKL5.7	5.7	25	70	6
＊	2NKL5.8	5.8	25	70	6
＊	2NKL5.9	5.9	25	70	6
◎	2NKL6	6	25	70	6
＊	2NKL6.1	6.1	35	85	8
＊	2NKL6.2	6.2	35	85	8
＊	2NKL6.3	6.3	35	85	8
＊	2NKL6.4	6.4	35	85	8
＊	2NKL6.5	6.5	35	85	8
＊	2NKL6.6	6.6	35	85	8
＊	2NKL6.7	6.7	35	85	8
＊	2NKL6.8	6.8	35	85	8
＊	2NKL6.9	6.9	35	85	8
◎	2NKL7	7	35	85	8
＊	2NKL7.1	7.1	35	85	8
＊	2NKL7.2	7.2	35	85	8
＊	2NKL7.3	7.3	35	85	8
＊	2NKL7.4	7.4	35	85	8
＊	2NKL7.5	7.5	35	85	8
＊	2NKL7.6	7.6	35	85	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKL7.7	7.7	35	85	8
＊	2NKL7.8	7.8	35	85	8
＊	2NKL7.9	7.9	35	85	8
◎	2NKL8	8	35	85	8
＊	2NKL8.1	8.1	45	100	10
＊	2NKL8.2	8.2	45	100	10
＊	2NKL8.3	8.3	45	100	10
＊	2NKL8.4	8.4	45	100	10
＊	2NKL8.5	8.5	45	100	10
＊	2NKL8.6	8.6	45	100	10
＊	2NKL8.7	8.7	45	100	10
＊	2NKL8.8	8.8	45	100	10
＊	2NKL8.9	8.9	45	100	10
◎	2NKL9	9	45	100	10
＊	2NKL9.1	9.1	45	100	10
＊	2NKL9.2	9.2	45	100	10
＊	2NKL9.3	9.3	45	100	10
＊	2NKL9.4	9.4	45	100	10
＊	2NKL9.5	9.5	45	100	10
＊	2NKL9.6	9.6	45	100	10
＊	2NKL9.7	9.7	45	100	10
＊	2NKL9.8	9.8	45	100	10
＊	2NKL9.9	9.9	45	100	10
◎	2NKL10	10	45	100	10
＊	2NKL10.1	10.1	55	120	12
＊	2NKL10.2	10.2	55	120	12
＊	2NKL10.3	10.3	55	120	12
＊	2NKL10.4	10.4	55	120	12
＊	2NKL10.5	10.5	55	120	12
＊	2NKL10.6	10.6	55	120	12
＊	2NKL10.7	10.7	55	120	12
＊	2NKL10.8	10.8	55	120	12
＊	2NKL10.9	10.9	55	120	12
◎	2NKL11	11	55	120	12
＊	2NKL11.1	11.1	55	120	12
＊	2NKL11.2	11.2	55	120	12
＊	2NKL11.3	11.3	55	120	12
＊	2NKL11.4	11.4	55	120	12
＊	2NKL11.5	11.5	55	120	12
＊	2NKL11.6	11.6	55	120	12
＊	2NKL11.7	11.7	55	120	12
＊	2NKL11.8	11.8	55	120	12
＊	2NKL11.9	11.9	55	120	12
◎	2NKL12	12	55	120	12
＊	2NKL12.1	12.1	55	120	12
△	2NKL12.1	12.1	55	120	16
＊	2NKL12.2	12.2	55	120	12
△	2NKL12.2	12.2	55	120	16
＊	2NKL12.3	12.3	55	120	12
△	2NKL12.3	12.3	55	120	16
＊	2NKL12.4	12.4	55	120	12
△	2NKL12.4	12.4	55	120	16
＊	2NKL12.5	12.5	55	120	12
△	2NKL12.5	12.5	55	120	16
＊	2NKL12.6	12.6	55	120	12
△	2NKL12.6	12.6	55	120	16
＊	2NKL12.7	12.7	55	120	12
△	2NKL12.7	12.7	55	120	16
＊	2NKL12.8	12.8	55	120	12
△	2NKL12.8	12.8	55	120	16
＊	2NKL12.9	12.9	55	120	12

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	2NKL12.9	12.9	55	120	16
◎	2NKL13	13	55	120	12
＊	2NKL13.5	13.5	55	125	16
◎	2NKL14	14	55	125	16
＊	2NKL14.5	14.5	65	135	16
◎	2NKL15	15	65	135	16
＊	2NKL15.5	15.5	65	135	16
◎	2NKL16	16	65	135	16
＊	2NKL16.5	16.5	65	145	20
◎	2NKL17	17	65	135	16
＊	2NKL17.5	17.5	65	145	20
◎	2NKL18	18	65	135	16
＊	2NKL18.5	18.5	75	155	20
◎	2NKL19	19	75	155	20
＊	2NKL19.5	19.5	75	155	20
◎	2NKL20	20	75	155	20
＊	2NKL20.5	20.5	75	165	20
＊	2NKL21	21	75	155	20
◎	2NKL22	22	75	155	20
＊	2NKL23	23	90	180	25
◎	2NKL24	24	90	180	25
◎	2NKL25	25	90	180	25
◎	2NKL26	26	90	180	25
＊	2NKL27	27	90	180	25
◎	2NKL28	28	90	180	25
＊	2NKL29	29	90	180	25
◎	2NKL30	30	90	180	25
＊	2NKL31	31	95	195	32
◎	2NKL32	32	95	195	32
＊	2NKL33	33	95	195	32
＊	2NKL34	34	95	195	32
◎	2NKL35	35	100	200	32
＊	2NKL36	36	100	200	32
＊	2NKL37	37	100	200	32
＊	2NKL38	38	105	205	32
＊	2NKL39	39	110	210	32
◎	2NKL40X32	40	110	210	32
＊	2NKL41X32	41	110	210	32
＊	2NKL42X32	42	110	210	32
＊	2NKL43X32	43	110	210	32
＊	2NKL44X32	44	115	215	32
＊	2NKL45X32	45	115	215	32
＊	2NKL46X32	46	115	215	32
＊	2NKL47X32	47	115	215	32
＊	2NKL48X32	48	120	220	32
＊	2NKL49X32	49	120	220	32
＊	2NKL50X32	50	120	220	32
＊	2NKL51X42	51	120	220	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2NKX NKエンドミル エキストラロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2NKX	○					○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●長い刃長を要求される用途用であり、剛性を十分考慮した設計にしています。



コバルトハイス ねじれ30 h7

側面加工 座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKX3X30	3	30	65	6
＊	2NKX3X40	3	40	70	6
＊	2NKX4X30	4	30	65	6
＊	2NKX4X40	4	40	85	6
＊	2NKX5X40	5	40	75	6
＊	2NKX5X50	5	50	85	6
＊	2NKX6X40	6	40	75	6
＊	2NKX6X50	6	50	95	6
＊	2NKX6X60	6	60	95	6
＊	2NKX7X50	7	50	90	8
＊	2NKX7X60	7	60	100	8
＊	2NKX8X50	8	50	90	8
＊	2NKX8X60	8	60	100	8
＊	2NKX9X60	9	60	100	10
＊	2NKX10X60	10	60	105	10
＊	2NKX10X80	10	80	125	10
＊	2NKX10X100	10	100	155	10
＊	2NKX10X120	10	120	175	10
＊	2NKX10X150	10	150	205	10
＊	2NKX11X80	11	80	125	12
＊	2NKX12X80	12	80	130	12
＊	2NKX12X100	12	100	150	12
＊	2NKX12X120	12	120	185	12
＊	2NKX12X150	12	150	215	12
＊	2NKX13X80	13	80	150	16
＊	2NKX13X100	13	100	150	16
＊	2NKX13X120	13	120	190	16
＊	2NKX14X80	14	80	130	16
＊	2NKX14X100	14	100	150	16
＊	2NKX14X120	14	120	190	16
＊	2NKX14X150	14	150	220	16
＊	2NKX15X80	15	80	135	16
＊	2NKX15X100	15	100	155	16
＊	2NKX15X120	15	120	190	16
＊	2NKX15X150	15	150	220	16
＊	2NKX16X80	16	80	135	16
＊	2NKX16X100	16	100	155	16
＊	2NKX16X120	16	120	190	16

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKX16X150	16	150	220	16
＊	2NKX17X100	17	100	180	20
＊	2NKX18X80	18	80	135	20
＊	2NKX18X100	18	100	155	20
＊	2NKX18X120	18	120	200	20
＊	2NKX19X100	19	100	180	20
＊	2NKX20X100	20	100	165	20
＊	2NKX20X120	20	120	185	20
＊	2NKX20X150	20	150	230	20
＊	2NKX21X100	21	100	190	25
＊	2NKX21X120	21	120	210	25
＊	2NKX21X150	21	150	240	25
＊	2NKX22X100	22	100	190	25
＊	2NKX22X120	22	120	185	25
＊	2NKX22X150	22	150	240	25
＊	2NKX23X100	23	100	190	25
＊	2NKX23X120	23	120	210	25
＊	2NKX23X150	23	150	240	25
＊	2NKX24X100	24	100	190	25
＊	2NKX24X120	24	120	190	25
＊	2NKX24X150	24	150	240	25
＊	2NKX25X100	25	100	190	25
＊	2NKX25X120	25	120	210	25
＊	2NKX25X150	25	150	220	25
＊	2NKX26X120	26	120	190	25
＊	2NKX26X150	26	150	240	25
＊	2NKX28X120	28	120	210	25
＊	2NKX28X150	28	150	220	25
＊	2NKX30X120	30	120	210	25
＊	2NKX30X150	30	150	220	25
＊	2NKX30X200	30	200	290	25
＊	2NKX32X150	32	150	235	32
＊	2NKX32X200	32	200	300	32
＊	2NKX35X150	35	150	235	32
＊	2NKX35X200	35	200	300	32
＊	2NKX35X250	35	250	350	32
＊	2NKX36X120	36	120	205	32
＊	2NKX38X150	38	150	235	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2NKX38X200	38	200	300	32
＊	2NKX38X250	38	250	350	32
＊	2NKX40X150	40	150	235	32
＊	2NKX40X150X42	40	150	260	42
＊	2NKX40X200	40	200	300	32
＊	2NKX40X200X42	40	200	310	42
＊	2NKX40X250	40	250	350	32
＊	2NKX40X250X42	40	250	360	42
＊	2NKX45X150	45	150	260	42
＊	2NKX45X200	45	200	310	42
＊	2NKX45X250	45	250	360	42
＊	2NKX50X150	50	150	260	42
＊	2NKX50X200	50	200	310	42
＊	2NKX50X250	50	250	360	42
＊	2NKX60X150	60	150	260	42
＊	2NKX60X200	60	200	310	42
＊	2NKX60X250	60	250	360	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESMS ESMエンドミル　ショート刃

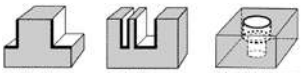
型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMS	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。



粉末ハイス　ねじれ30　$^{0}_{-0.03}$　h7



在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2ESMS0.8	0.8	2	50	6
＊	2ESMS0.9	0.9	2.2	50	6
◎	2ESMS1	1	2.5	50	6
＊	2ESMS1.1	1.1	2.5	50	6
＊	2ESMS1.2	1.2	3	50	6
＊	2ESMS1.3	1.3	3	50	6
＊	2ESMS1.4	1.4	3	50	6
◎	2ESMS1.5	1.5	3.5	50	6
＊	2ESMS1.6	1.6	3.5	50	6
＊	2ESMS1.7	1.7	3.5	50	6
＊	2ESMS1.8	1.8	3.5	50	6
＊	2ESMS1.9	1.9	4	50	6
◎	2ESMS2	2	4	50	6
＊	2ESMS2.1	2.1	5	50	6
＊	2ESMS2.2	2.2	5	50	6
＊	2ESMS2.3	2.3	5	50	6
＊	2ESMS2.4	2.4	5	50	6
◎	2ESMS2.5	2.5	5	50	6
＊	2ESMS2.6	2.6	7	50	6
＊	2ESMS2.7	2.7	7	50	6
＊	2ESMS2.8	2.8	7	50	6
＊	2ESMS2.9	2.9	7	50	6
◎	2ESMS3	3	7	50	6
＊	2ESMS3.1	3.1	8	60	8
＊	2ESMS3.2	3.2	8	60	8
＊	2ESMS3.3	3.3	8	60	8
＊	2ESMS3.4	3.4	8	60	8
◎	2ESMS3.5	3.5	8	60	8
＊	2ESMS3.6	3.6	8	60	8
＊	2ESMS3.7	3.7	8	60	8
＊	2ESMS3.8	3.8	8	60	8
＊	2ESMS3.9	3.9	8	60	8
◎	2ESMS4	4	8	60	8
＊	2ESMS4.1	4.1	10	60	8
＊	2ESMS4.2	4.2	10	60	8
＊	2ESMS4.3	4.3	10	60	8
＊	2ESMS4.4	4.4	10	60	8
◎	2ESMS4.5	4.5	10	60	8

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2ESMS4.6	4.6	10	60	8
＊	2ESMS4.7	4.7	10	60	8
＊	2ESMS4.8	4.8	10	60	8
＊	2ESMS4.9	4.9	10	60	8
◎	2ESMS5	5	10	60	8
＊	2ESMS5.1	5.1	12	60	8
＊	2ESMS5.2	5.2	12	60	8
＊	2ESMS5.3	5.3	12	60	8
＊	2ESMS5.4	5.4	12	60	8
◎	2ESMS5.5	5.5	12	60	8
＊	2ESMS5.6	5.6	12	60	8
＊	2ESMS5.7	5.7	12	60	8
＊	2ESMS5.8	5.8	12	60	8
＊	2ESMS5.9	5.9	12	60	8
◎	2ESMS6	6	12	60	8
＊	2ESMS6.1	6.1	14	65	10
＊	2ESMS6.2	6.2	14	65	10
＊	2ESMS6.3	6.3	14	65	10
＊	2ESMS6.4	6.4	14	65	10
◎	2ESMS6.5	6.5	14	65	10
＊	2ESMS6.6	6.6	14	65	10
＊	2ESMS6.7	6.7	14	65	10
＊	2ESMS6.8	6.8	14	65	10
＊	2ESMS6.9	6.9	14	65	10
◎	2ESMS7	7	14	65	10
＊	2ESMS7.1	7.1	14	65	10
＊	2ESMS7.2	7.2	14	65	10
＊	2ESMS7.3	7.3	14	65	10
＊	2ESMS7.4	7.4	14	65	10
◎	2ESMS7.5	7.5	14	65	10
＊	2ESMS7.6	7.6	14	65	10
＊	2ESMS7.7	7.7	14	65	10
＊	2ESMS7.8	7.8	14	65	10
＊	2ESMS7.9	7.9	14	65	10
◎	2ESMS8	8	14	65	10
＊	2ESMS8.1	8.1	18	70	10
＊	2ESMS8.2	8.2	18	70	10
＊	2ESMS8.3	8.3	18	70	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2ESMS8.4	8.4	18	70	10
◎	2ESMS8.5	8.5	18	70	10
＊	2ESMS8.6	8.6	18	70	10
＊	2ESMS8.7	8.7	18	70	10
＊	2ESMS8.8	8.8	18	70	10
＊	2ESMS8.9	8.9	18	70	10
◎	2ESMS9	9	18	70	10
＊	2ESMS9.1	9.1	18	75	10
＊	2ESMS9.2	9.2	18	75	10
＊	2ESMS9.3	9.3	18	75	10
＊	2ESMS9.4	9.4	18	75	10
◎	2ESMS9.5	9.5	18	75	10
＊	2ESMS9.6	9.6	18	75	10
＊	2ESMS9.7	9.7	18	75	10
＊	2ESMS9.8	9.8	18	75	10
＊	2ESMS9.9	9.9	18	75	10
◎	2ESMS10	10	18	75	10
＊	2ESMS10.5	10.5	22	80	12
◎	2ESMS11	11	22	80	12
＊	2ESMS11.5	11.5	22	80	12
◎	2ESMS12	12	22	80	12
＊	2ESMS12.5	12.5	25	95	16
◎	2ESMS13	13	25	90	12
＊	2ESMS13.5	13.5	25	95	16
◎	2ESMS14	14	25	95	16
＊	2ESMS14.5	14.5	30	100	16
◎	2ESMS15	15	30	100	16
＊	2ESMS15.5	15.5	30	100	16
◎	2ESMS16	16	30	100	16
＊	2ESMS16.5	16.5	35	115	20
＊	2ESMS17	17	35	105	16
＊	2ESMS17.5	17.5	35	115	20
◎	2ESMS18	18	35	105	16
＊	2ESMS18.5	18.5	40	120	20
＊	2ESMS19	19	40	120	20
＊	2ESMS19.5	19.5	40	120	20
◎	2ESMS20	20	40	120	20
＊	2ESMS21	21	40	120	20
＊	2ESMS22	22	40	120	20
＊	2ESMS23	23	50	120	25
＊	2ESMS24	24	50	120	25
＊	2ESMS25	25	50	120	25
＊	2ESMS26	26	50	120	25
＊	2ESMS27	27	55	125	25
＊	2ESMS28	28	55	125	25
＊	2ESMS29	29	55	125	25
＊	2ESMS30	30	55	125	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESMR ESMエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。



粉末ハイス　ねじれ30　0 −0.03　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMR1	1	3.5	55	6
◎	2ESMR1.5	1.5	5	55	6
◎	2ESMR2	2	5	55	6
◎	2ESMR2.5	2.5	7	55	6
◎	2ESMR3	3	10	55	6
◎	2ESMR3.5	3.5	12	60	8
◎	2ESMR4	4	12	60	8
◎	2ESMR4.5	4.5	15	60	8
◎	2ESMR5	5	15	60	8
◎	2ESMR5.5	5.5	15	60	8
◎	2ESMR6	6	15	60	8
◎	2ESMR6.5	6.5	20	70	10
◎	2ESMR7	7	20	70	10
◎	2ESMR7.5	7.5	20	70	10
◎	2ESMR8	8	20	70	10
◎	2ESMR8.5	8.5	25	80	10
◎	2ESMR9	9	25	80	10
◎	2ESMR9.5	9.5	25	80	10
◎	2ESMR10	10	25	80	10
＊	2ESMR10.5	10.5	30	95	12
◎	2ESMR11	11	30	95	12
＊	2ESMR11.5	11.5	30	95	12
◎	2ESMR12	12	30	95	12
＊	2ESMR12.5	12.5	35	105	16
◎	2ESMR13	13	35	100	12
＊	2ESMR13.5	13.5	35	105	16
◎	2ESMR14	14	35	105	16
＊	2ESMR14.5	14.5	40	110	16
◎	2ESMR15	15	40	110	16
＊	2ESMR15.5	15.5	40	110	16
◎	2ESMR16	16	40	110	16
＊	2ESMR16.5	16.5	40	120	20
◎	2ESMR17	17	40	110	16
＊	2ESMR17.5	17.5	40	120	20
◎	2ESMR18	18	40	110	16
＊	2ESMR18.5	18.5	45	125	20
＊	2ESMR19	19	45	125	20
＊	2ESMR19.5	19.5	45	125	20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMR20	20	45	125	20
＊	2ESMR21	21	45	125	20
◎	2ESMR22	22	45	125	20
＊	2ESMR23	23	50	140	25
◎	2ESMR24	24	50	140	25
◎	2ESMR25	25	50	140	25
◎	2ESMR26	26	50	140	25
＊	2ESMR27	27	55	145	25
＊	2ESMR28	28	55	145	25
＊	2ESMR29	29	55	145	25
◎	2ESMR30	30	55	145	25
＊	2ESMR31	31	60	160	32
＊	2ESMR32	32	60	160	32
＊	2ESMR33	33	60	160	32
＊	2ESMR34	34	60	160	32
＊	2ESMR35	35	60	160	32
＊	2ESMR36	36	60	160	32
＊	2ESMR37	37	60	160	32
＊	2ESMR38	38	65	165	32
＊	2ESMR39	39	65	165	32
＊	2ESMR40	40	65	165	32



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESML ESMエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESML	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。深彫り仕上げ用です。



粉末ハイス ねじれ30° -0/-0.03 h7


側面加工


座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESML3	3	15	60	6
◎	2ESML4	4	20	65	6
◎	2ESML5	5	25	70	6
◎	2ESML6	6	25	70	6
＊	2ESML7	7	35	85	8
◎	2ESML8	8	35	85	8
＊	2ESML9	9	45	100	10
◎	2ESML10	10	45	100	10
＊	2ESML11	11	55	120	12
◎	2ESML12	12	55	120	12
＊	2ESML13	13	55	120	12
◎	2ESML14	14	55	125	16
◎	2ESML15	15	65	135	16
◎	2ESML16	16	65	135	16
＊	2ESML17	17	65	135	16
◎	2ESML18	18	65	135	16
＊	2ESML19	19	75	155	20
◎	2ESML20	20	75	155	20
＊	2ESML21	21	75	155	20
＊	2ESML22	22	75	155	20
＊	2ESML23	23	90	180	25
＊	2ESML24	24	90	180	25
◎	2ESML25	25	90	180	25
＊	2ESML26	26	90	180	25
＊	2ESML27	27	90	180	25
＊	2ESML28	28	90	180	25
＊	2ESML29	29	90	180	25
◎	2ESML30	30	90	180	25
＊	2ESML31	31	95	195	32
＊	2ESML32	32	95	195	32
＊	2ESML33	33	95	195	32
＊	2ESML34	34	95	195	32
＊	2ESML35	35	100	200	32
＊	2ESML36	36	100	200	32
＊	2ESML37	37	100	200	32
＊	2ESML38	38	105	205	32
＊	2ESML39	39	110	210	32
＊	2ESML40	40	110	210	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

2ESMSUS ESMステンレス用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMSUS	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス鋼の薄切削や深切込みに適した刃形を採用しました。



粉末ハイス　ねじれ30　0 -0.03　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2ESMSUS1.5	1.5	4	50	6
◎	2ESMSUS2	2	4	50	6
◎	2ESMSUS2.5	2.5	5	50	6
◎	2ESMSUS3	3	7	50	6
◎	2ESMSUS3.5	3.5	8	60	8
◎	2ESMSUS4	4	8	60	8
◎	2ESMSUS4.5	4.5	10	60	8
◎	2ESMSUS5	5	10	60	8
◎	2ESMSUS5.5	5.5	12	60	8
◎	2ESMSUS6	6	12	60	8
◎	2ESMSUS6.5	6.5	14	65	10
◎	2ESMSUS7	7	14	65	10
◎	2ESMSUS7.5	7.5	14	65	10
◎	2ESMSUS8	8	14	65	10
◎	2ESMSUS8.5	8.5	18	70	10
◎	2ESMSUS9	9	18	70	10
◎	2ESMSUS9.5	9.5	18	75	10
◎	2ESMSUS10	10	18	75	10
◎	2ESMSUS11	11	22	80	12
◎	2ESMSUS12	12	22	80	12
◎	2ESMSUS13	13	25	95	16
◎	2ESMSUS14	14	25	95	16
◎	2ESMSUS15	15	30	100	16
◎	2ESMSUS16	16	30	100	16
◎	2ESMSUS17	17	35	115	20
◎	2ESMSUS18	18	35	115	20
◎	2ESMSUS19	19	40	120	20
◎	2ESMSUS20	20	40	120	20
＊	2ESMSUS21	21	40	120	20
◎	2ESMSUS22	22	40	120	20
＊	2ESMSUS23	23	50	120	25
＊	2ESMSUS24	24	50	120	25
◎	2ESMSUS25	25	50	120	25
＊	2ESMSUS26	26	50	120	25
＊	2ESMSUS27	27	55	125	25
＊	2ESMSUS28	28	55	125	25
＊	2ESMSUS29	29	55	125	25
◎	2ESMSUS30	30	55	125	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

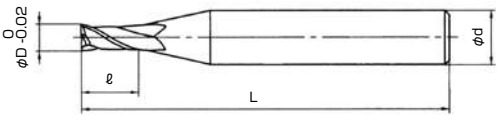
2SS-3 2枚刃汎用エンドミル（3㎜シャンクシリーズ）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2SS-3	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●最小の必要刃長を採用し切味と剛性にすぐれ、安定した切削ができますので仕上精度も良好です。





HSS-CO　30° ネジレ角　2

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	0.2	0.3	40	3
△	0.3	0.4	40	3
△	0.4	0.6	40	3
△	0.5	0.8	40	3
△	0.6	0.8	40	3
△	0.7	1.1	40	3
△	0.8	1.2	40	3
△	0.9	1.3	40	3
△	1	1.5	40	3
△	1.1	1.7	40	3
△	1.2	1.9	40	3
△	1.3	1.9	40	3
△	1.4	2.1	40	3
△	1.5	2.1	40	3
△	1.6	2.4	40	3
△	1.7	2.4	40	3
△	1.8	2.6	40	3
△	1.9	2.6	40	3
△	2	3	40	3
△	2.1	3	40	3
△	2.2	3.4	40	3
△	2.3	3.4	40	3
△	2.4	4	40	3
△	2.5	4	40	3
△	2.6	4	40	3
△	2.7	4	40	3
△	2.8	4	40	3
△	2.9	4	40	3
△	3	4	40	3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

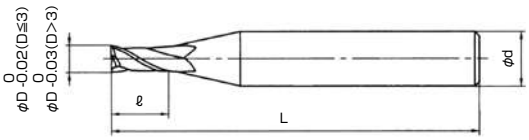
2SS　2枚刃汎用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2SS	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●太いシャンク径と最小の必要刃長を採用したエンドミルです。





HSS-CO　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2SSD0050	0.5	0.8	50	6
△	—	0.6	1	50	6
△	—	0.7	1	50	6
△	—	0.8	1.3	50	6
△	—	0.9	1.3	50	6
◎	2SSD0100	1	2	50	6
△	—	1.1	2	50	6
△	—	1.2	2	50	6
△	—	1.3	2	50	6
△	—	1.4	2	50	6
◎	2SSD0150	1.5	3.5	50	6
△	—	1.6	3.5	50	6
△	—	1.7	3.5	50	6
△	—	1.8	3.5	50	6
△	—	1.9	3.5	50	6
◎	2SSD0200	2	5	50	6
△	—	2.1	5	50	6
△	—	2.2	5	50	6
△	—	2.3	5	50	6
△	—	2.4	5	50	6
◎	2SSD0250	2.5	6	50	6
△	—	2.6	6	50	6
△	—	2.7	6	50	6
△	—	2.8	6	50	6
△	—	2.9	6	50	6
◎	2SSD0300	3	8	50	6
△	—	3.1	8	50	6
△	—	3.2	8	50	6
△	—	3.3	8	50	6
△	—	3.4	8	50	6
◎	2SSD0350	3.5	8	60	8
△	—	3.6	8	60	8
△	—	3.7	8	60	8
△	—	3.8	8	60	8
△	—	3.9	8	60	8
◎	2SSD0400	4	8	60	8
△	—	4.1	8	60	8
△	—	4.2	8	60	8

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	—	4.3	8	60	8
△	—	4.4	8	60	8
◎	2SSD0450	4.5	10	60	8
△	—	4.6	10	60	8
△	—	4.7	10	60	8
△	—	4.8	10	60	8
△	—	4.9	10	60	8
◎	2SSD0500	5	10	60	8
△	—	5.1	10	60	8
△	—	5.2	10	60	8
△	—	5.3	10	60	8
△	—	5.4	10	60	8
◎	2SSD0550	5.5	12	60	8
△	—	5.6	12	60	8
△	—	5.7	12	60	8
△	—	5.8	12	60	8
△	—	5.9	12	60	8
◎	2SSD0600	6	12	60	8
△	—	6.1	12	60	8
△	—	6.2	12	60	8
△	—	6.3	12	60	8
△	—	6.4	12	60	8
◎	2SSD0650	6.5	15	65	10
△	—	6.6	15	65	10
△	—	6.7	15	65	10
△	—	6.8	15	65	10
△	—	6.9	15	65	10
◎	2SSD0700	7	15	65	10
△	—	7.1	15	65	10
△	—	7.2	15	65	10
△	—	7.3	15	65	10
△	—	7.4	15	65	10
◎	2SSD0750	7.5	15	65	10
△	—	7.6	15	65	10
△	—	7.7	15	65	10
△	—	7.8	15	65	10
△	—	7.9	15	65	10
◎	2SSD0800	8	15	65	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	—	8.1	15	65	10
△	—	8.2	15	65	10
△	—	8.3	15	65	10
△	—	8.4	15	65	10
◎	2SSD0850	8.5	20	75	10
△	—	8.6	20	75	10
△	—	8.7	20	75	10
△	—	8.8	20	75	10
△	—	8.9	20	75	10
◎	2SSD0900	9	20	75	10
△	—	9.1	20	75	10
△	—	9.2	20	75	10
△	—	9.3	20	75	10
△	—	9.4	20	75	10
◎	2SSD0950S10	9.5	20	75	10
△	2SSD0950S12	9.5	20	75	12
△	—	9.6	20	75	10
△	—	9.7	20	75	10
△	—	9.8	20	75	10
△	—	9.9	20	75	10
◎	2SSD1000S10	10	20	75	10
◎	2SSD1000S12	10	20	75	12
△	—	10.1	20	75	12
△	—	10.2	20	75	12
△	—	10.3	20	75	12
△	—	10.4	20	75	12
△	2SSD1050	10.5	22	85	12
△	—	10.6	22	85	12
△	—	10.7	22	85	12
△	—	10.8	22	85	12
△	—	10.9	22	85	12
◎	2SSD1100	11	22	85	12
△	—	11.1	22	85	12
△	—	11.2	22	85	12
△	—	11.3	22	85	12
△	—	11.4	22	85	12
△	2SSD1150	11.5	22	85	12
△	—	11.6	22	85	12
△	—	11.7	22	85	12
△	—	11.8	22	85	12
△	—	11.9	22	85	12
◎	2SSD1200	12	22	85	12
△	—	12.1	22	85	12
△	—	12.2	22	85	12
△	—	12.3	22	85	12
△	—	12.4	22	85	12
△	2SSD1250	12.5	26	90	12
△	—	12.6	26	90	12
△	—	12.7	26	90	12
△	—	12.8	26	90	12
△	—	12.9	26	90	12
◎	2SSD1300	13	26	90	12
△	—	13.1	26	90	12
△	—	13.2	26	90	12
△	—	13.3	26	90	12
△	—	13.4	26	90	12
△	2SSD1350	13.5	26	90	16
△	—	13.6	26	90	16
△	—	13.7	26	90	16
△	—	13.8	26	90	16
△	—	13.9	26	90	16

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2SSD1400	14	26	90	16
△	—	14.1	26	90	16
△	—	14.2	26	90	16
△	—	14.3	26	90	16
△	—	14.4	26	90	16
△	2SSD1450	14.5	26	100	16
△	—	14.6	26	100	16
△	—	14.7	26	100	16
△	—	14.8	26	100	16
△	—	14.9	26	100	16
◎	2SSD1500	15	30	100	16
△	—	15.1	30	100	16
△	—	15.2	30	100	16
△	—	15.3	30	100	16
△	—	15.4	30	100	16
△	2SSD1550	15.5	32	100	16
△	—	15.6	32	100	16
△	—	15.7	32	100	16
△	—	15.8	32	100	16
△	—	15.9	32	100	16
◎	2SSD1600	16	32	100	16
△	—	16.1	32	100	16
△	—	16.2	32	100	16
△	—	16.3	32	100	16
△	—	16.4	32	100	16
△	2SSD1650	16.5	32	100	16
△	—	16.6	32	100	16
△	—	16.7	32	100	16
△	—	16.8	32	100	16
△	—	16.9	32	100	16
△	2SSD1700	17	34	100	16
△	—	17.1	34	100	16
△	—	17.2	34	100	16
△	—	17.3	34	100	16
△	—	17.4	34	100	16
△	2SSD1750	17.5	34	100	16
△	—	17.6	34	100	16
△	—	17.7	34	100	16
△	—	17.8	34	100	16
△	—	17.9	34	100	16
△	2SSD1800	18	34	100	16
△	—	18.1	34	100	16
△	—	18.2	34	100	16
△	—	18.3	34	100	16
△	—	18.4	34	100	16
△	2SSD1850	18.5	38	115	20
△	—	18.6	38	115	20
△	—	18.7	38	115	20
△	—	18.8	38	115	20
△	—	18.9	38	115	20
△	2SSD1900	19	38	115	20
△	—	19.1	38	115	20
△	—	19.2	38	115	20
△	—	19.3	38	115	20
△	—	19.4	38	115	20
△	2SSD1950	19.5	38	115	20
△	—	19.6	38	115	20
△	—	19.7	38	115	20
△	—	19.8	38	115	20
△	—	19.9	38	115	20
◎	2SSD2000	20	38	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

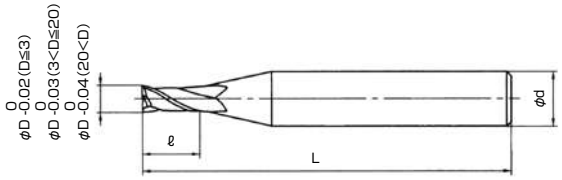
2MS　2枚刃汎用エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2MS	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●太いシャンク径と最小の必要刃長を採用したエンドミルです。





HSS-CO　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2MSD0100	1	3	50	6
◎	2MSD0150	1.5	4.5	50	6
◎	2MSD0200	2	6	50	6
◎	2MSD0250	2.5	7.5	50	6
◎	2MSD0300	3	10	50	6
◎	2MSD0350	3.5	12	50	6
◎	2MSD0400	4	12	50	6
◎	2MSD0450	4.5	15	55	6
◎	2MSD0500	5	15	55	6
◎	2MSD0550	5.5	15	55	6
◎	2MSD0600	6	15	55	6
◎	2MSD0650	6.5	20	65	8
◎	2MSD0700	7	20	65	8
◎	2MSD0750	7.5	20	65	8
◎	2MSD0800	8	20	65	8
◎	2MSD0850	8.5	25	75	10
◎	2MSD0900	9	25	75	10
◎	2MSD0950	9.5	25	75	10
◎	2MSD1000	10	25	75	10
◎	2MSD1100	11	30	85	12
◎	2MSD1200	12	30	85	12
◎	2MSD1300	13	35	90	12
◎	2MSD1400	14	35	95	16
◎	2MSD1500	15	40	100	16
◎	2MSD1600	16	40	100	16
◎	2MSD1700	17	40	100	16
◎	2MSD1800	18	40	100	16
◎	2MSD1900	19	45	115	20
◎	2MSD2000	20	45	115	20
◎	2MSD2100	21	45	115	20
◎	2MSD2200	22	45	115	20
◎	2MSD2300	23	50	120	25
◎	2MSD2400	24	50	120	25
◎	2MSD2500	25	50	120	25
◎	2MSD2600	26	50	120	25
△	2MSD2700	27	55	125	25
◎	2MSD2800	28	55	125	25
△	2MSD2900	29	55	125	25

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2MSD3000	30	55	125	25
△	2MSD3100	31	60	145	25
◎	2MSD3200	32	60	145	32
△	2MSD3300	33	60	145	32
△	2MSD3400	34	60	145	32
△	2MSD3500	35	60	145	32
△	2MSD3600	36	65	150	32
△	2MSD3700	37	65	150	32
△	2MSD3800	38	65	150	32
△	2MSD3900	39	65	150	32
△	2MSD4000	40	65	150	32
△	2MSD4100	41	70	155	32
△	2MSD4200S32	42	70	155	32
△	2MSD4200S42	42	70	155	42
△	2MSD4500S32	45	70	155	32
△	2MSD4500S42	45	70	155	42
△	2MSD4600S32	46	70	155	32
△	2MSD4600S42	46	70	155	42
△	2MSD5000S32	50	70	155	32
△	2MSD5000S42	50	70	155	42
△	2MSD5500	55	80	175	42
△	2MSD6000	60	85	185	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

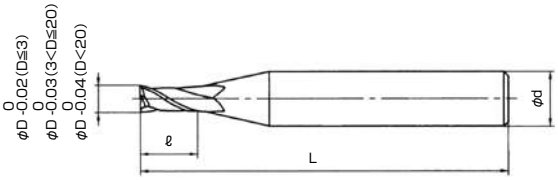
2LS 2枚刃汎用エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2LS	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃汎用シリーズで、ロング刃長を採用し深彫り加工に最適です。





HSS-CO　30°ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2LSD0100	1	6	50	6
◎	2LSD0150	1.5	7.5	50	6
◎	2LSD0200	2	10	55	6
◎	2LSD0250	2.5	15	55	6
◎	2LSD0300	3	15	55	6
◎	2LSD0350	3.5	15	55	6
◎	2LSD0400	4	20	55	6
◎	2LSD0450	4.5	20	55	6
◎	2LSD0500	5	25	60	6
◎	2LSD0550	5.5	25	60	6
◎	2LSD0600	6	25	60	6
△	2LSD0650	6.5	35	75	8
◎	2LSD0700	7	35	75	8
△	2LSD0750	7.5	35	75	8
◎	2LSD0800	8	35	75	8
△	2LSD0850	8.5	35	75	10
◎	2LSD0900	9	45	90	10
△	2LSD0950	9.5	45	90	10
◎	2LSD1000	10	45	90	10
△	2LSD1050	10.5	55	105	12
◎	2LSD1100	11	55	105	12
△	2LSD1150	11.5	55	105	12
◎	2LSD1200	12	55	105	12
△	2LSD1250	12.5	55	105	12
◎	2LSD1300	13	55	105	12
△	2LSD1350	13.5	55	110	16
◎	2LSD1400	14	55	110	16
△	2LSD1450	14.5	65	120	16
◎	2LSD1500	15	65	120	16
△	2LSD1550	15.5	65	120	16
◎	2LSD1600	16	65	120	16
△	2LSD1650	16.5	65	120	16
△	2LSD1700	17	65	120	16
△	2LSD1750	17.5	65	120	16
◎	2LSD1800	18	65	120	16
△	2LSD1850	18.5	75	140	20
△	2LSD1900	19	75	140	20
△	2LSD1950	19.5	75	140	20

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2LSD2000	20	75	140	20
△	2LSD2100	21	75	140	20
△	2LSD2200	22	75	140	20
△	2LSD2300	23	90	160	25
△	2LSD2400	24	90	160	25
△	2LSD2500	25	90	160	25
△	2LSD2600	26	90	160	25
△	2LSD2700	27	90	160	25
△	2LSD2800	28	90	160	25
△	2LSD2900	29	90	160	25
△	2LSD3000	30	90	160	25
△	2LSD3100	31	95	180	25
△	2LSD3200	32	95	180	32
△	2LSD3300	33	95	180	32
△	2LSD3400	34	100	185	32
△	2LSD3500	35	100	185	32
△	2LSD3600	36	105	190	32
△	2LSD3700	37	105	190	32
△	2LSD3800	38	105	190	32
△	2LSD3900	39	110	195	32
△	2LSD4000	40	110	195	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

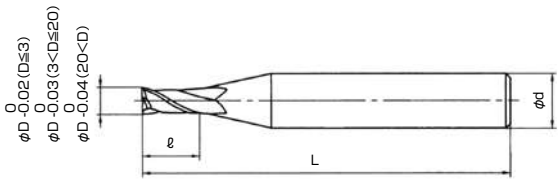
S-2MD　2枚刃KHAスーパーエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S-2MD	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高速切削、高硬度難削材切削に適した2枚刃高級粉末ハイス（KHAスーパー）エンドミルです。





KHA-S　30 ネジレ角　2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	S2MDD0050	0.5	0.8	50	6
△	S2MDD0100	1	2	50	6
△	S2MDD0150	1.5	3.5	50	6
△	S2MDD0200	2	5	50	6
△	S2MDD0250	2.5	6	50	6
△	S2MDD0300	3	8	50	6
△	S2MDD0350	3.5	8	60	8
△	S2MDD0400	4	8	60	8
△	S2MDD0450	4.5	10	60	8
△	S2MDD0500	5	10	60	8
△	S2MDD0550	5.5	12	60	8
△	S2MDD0600	6	12	60	8
△	S2MDD0650	6.5	15	65	10
△	S2MDD0700	7	15	65	10
△	S2MDD0750	7.5	15	65	10
△	S2MDD0800S08	8	15	65	8
△	S2MDD0800S10	8	15	65	10
△	S2MDD0850	8.5	20	75	10
△	S2MDD0900	9	20	75	10
△	S2MDD0950	9.5	20	75	12
△	S2MDD1000S10	10	20	75	10
△	S2MDD1000S12	10	20	75	12
△	S2MDD1050	10.5	22	85	12
△	S2MDD1100	11	22	85	12
△	S2MDD1150	11.5	22	85	12
△	S2MDD1200	12	22	85	12
△	S2MDD1250	12.5	26	90	12
△	S2MDD1300	13	26	90	12
△	S2MDD1350	13.5	26	95	16
△	S2MDD1400	14	26	95	16
△	S2MDD1450	14.5	26	100	16
△	S2MDD1500	15	30	100	16
△	S2MDD1550	15.5	32	100	16
△	S2MDD1600	16	32	100	16
△	S2MDD1650	16.5	32	100	16
△	S2MDD1700	17	34	100	16
△	S2MDD1750	17.5	34	100	16
△	S2MDD1800	18	34	100	16

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	S2MDD1850	18.5	38	120	20
△	S2MDD1900	19	38	120	20
△	S2MDD1950	19.5	38	120	20
△	S2MDD2000	20	38	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

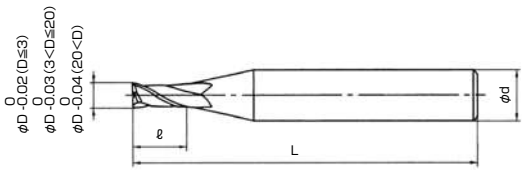
S-2JS 2枚刃KHAスーパーエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S-2JS	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●セミロング刃長の2枚刃高硬度粉末ハイスKHAスーパーエンドミルです。
●一般鋼材の高能率加工からSKD11などの難削材加工まで幅広い領域に使用できます。





KHA　30° ネジレ角　2

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	12	60	6
△	4	15	65	8
△	5	20	75	8
△	6	20	75	8
△	7	25	80	10
△	8	25	80	10
△	9	35	90	10
△	10	35	90	10
△	11	45	110	12
△	12	45	110	12
△	13	45	110	12
△	14	55	125	16
△	15	55	125	16
△	16	55	125	16
△	17	55	125	16
△	18	55	125	16
△	19	65	145	20
△	20	65	145	20
△	21	65	145	20
△	22	65	145	20
△	23	75	165	25
△	24	75	165	25
△	25	75	165	25
△	26	75	165	25
△	27	75	165	25
△	28	75	165	25
△	29	75	165	25
△	30	75	165	25
△	31	85	190	32
△	32	85	190	32
△	33	85	190	32
△	34	85	190	32
△	35	85	190	32
△	36	95	200	32
△	37	95	200	32
△	38	95	200	32
△	39	95	200	32
△	40	95	200	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NER-AT ATコートNEエンドミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NER-AT	◎	◎				◎	○		○

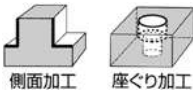
◎＝最適　○＝適　△＝可

●Al含有量の最適化により、特に鉄系材料との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。
●耐熱性の向上でドライ切削において抜群の性能を示します。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ30°　$^{0}_{-0.03}$　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4NER2.5-AT	2.5	7	55	6
◎	4NER3-AT	3	10	55	6
◎	4NER3.5-AT	3.5	12	60	6
◎	4NER4-AT	4	12	60	6
◎	4NER4.5-AT	4.5	15	60	6
◎	4NER5-AT	5	15	60	6
◎	4NER5.5-AT	5.5	15	60	6
◎	4NER6-AT	6	15	60	6
◎	4NER6.5-AT	6.5	20	70	8
◎	4NER7-AT	7	20	70	8
◎	4NER7.5-AT	7.5	20	70	8
◎	4NER8-AT	8	20	70	8
◎	4NER8.5-AT	8.5	25	80	10
◎	4NER9-AT	9	25	80	10
◎	4NER9.5-AT	9.5	25	80	10
◎	4NER10-AT	10	25	80	10
◎	4NER11-AT	11	30	95	12
◎	4NER12-AT	12	30	95	12
◎	4NER13-AT	13	35	100	12
◎	4NER14-AT	14	35	105	16
◎	4NER15-AT	15	40	110	16
◎	4NER16-AT	16	40	110	16
◎	4NER17-AT	17	40	110	16
◎	4NER18-AT	18	40	110	16
◎	4NER19-AT	19	45	125	20
◎	4NER20-AT	20	45	125	20
◎	4NER21-AT	21	45	125	20
◎	4NER22-AT	22	45	125	20
◎	4NER23-AT	23	50	140	25
◎	4NER24-AT	24	50	140	25
◎	4NER25-AT	25	50	140	25
◎	4NER26-AT	26	50	140	25
◎	4NER27-AT	27	55	145	25
◎	4NER28-AT	28	55	145	25
◎	4NER29-AT	29	55	145	25
◎	4NER30-AT	30	55	145	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4ESMRC ESM-Cコートエンドミル レギュラー刃

4ESMLC ESM-Cコートエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4ESMRC	○	○				○	○		○
4ESMLC	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。
●Cコートにより、さらに高性能・長寿命が得られます。



●複合コーティング膜Cコートにより、さらに高性能・長寿命が得られます。



粉末ハイス C コート ねじれ30° +0.03 0 h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4ESMRC2.5	2.5	10	55	6
◎	4ESMRC3	3	10	55	6
＊	4ESMRC3.5	3.5	12	60	8
◎	4ESMRC4	4	12	60	8
＊	4ESMRC4.5	4.5	15	60	8
◎	4ESMRC5	5	15	65	8
＊	4ESMRC5.5	5.5	15	65	8
◎	4ESMRC6	6	15	65	8
＊	4ESMRC6.5	6.5	20	75	10
◎	4ESMRC7	7	20	75	10
＊	4ESMRC7.5	7.5	20	75	10
◎	4ESMRC8	8	20	75	10
＊	4ESMRC8.5	8.5	25	80	10
◎	4ESMRC9	9	25	80	10
＊	4ESMRC9.5	9.5	25	90	10
◎	4ESMRC10	10	25	90	10
◎	4ESMRC11	11	30	95	12
◎	4ESMRC12	12	30	95	12
◎	4ESMRC13	13	35	100	12
◎	4ESMRC14	14	35	105	16
◎	4ESMRC15	15	40	110	16
◎	4ESMRC16	16	40	110	16
◎	4ESMRC17	17	40	110	16
◎	4ESMRC18	18	40	110	16
◎	4ESMRC20	20	45	125	20
◎	4ESMRC22	22	45	125	20
◎	4ESMRC24	24	50	125	25
◎	4ESMRC25	25	50	125	25
◎	4ESMRC26	26	50	125	25
◎	4ESMRC28	28	55	125	25
◎	4ESMRC30	30	55	125	25


側面加工


座ぐり加工

粉末ハイス C コート ねじれ30° +0.03 0 h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4ESMLC3	3	15	60	6
＊	4ESMLC4	4	20	65	6
＊	4ESMLC5	5	25	70	6
＊	4ESMLC6	6	25	70	6
＊	4ESMLC8	8	35	85	8
＊	4ESMLC10	10	45	100	10
＊	4ESMLC12	12	55	120	12
＊	4ESMLC14	14	55	125	16
＊	4ESMLC15	15	65	135	16
＊	4ESMLC16	16	65	135	16
＊	4ESMLC18	18	65	135	16
＊	4ESMLC20	20	75	155	20
＊	4ESMLC22	22	75	155	20
＊	4ESMLC25	25	90	180	25
＊	4ESMLC30	30	90	180	25


側面加工

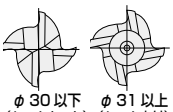
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

4GNKR GC-NKエンドミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4GNKR	○					○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●一般用として広い用途に使用でき、縦送りもできます。
●GC品はTiNコーティングを施してあり、性能が向上します。


φ30以下（センタカット） φ31以上（センタ穴付）



コバルトハイス G コート ねじれ30° +0.03 0 h7


側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4GNKR3	3	10	55	6
＊	4GNKR4	4	12	60	6
＊	4GNKR5	5	15	60	6
＊	4GNKR6	6	15	60	6
＊	4GNKR7	7	20	70	8
＊	4GNKR8	8	20	70	8
＊	4GNKR9	9	25	80	10
＊	4GNKR10	10	25	80	10
＊	4GNKR11	11	30	95	12
＊	4GNKR12	12	30	95	12
＊	4GNKR13	13	35	100	12
＊	4GNKR14	14	35	105	16
＊	4GNKR15	15	40	110	16
＊	4GNKR16	16	40	110	16
＊	4GNKR17	17	40	110	16
＊	4GNKR18	18	40	110	16
＊	4GNKR19	19	45	125	20
＊	4GNKR20	20	45	125	20
＊	4GNKR21	21	45	125	20
＊	4GNKR22	22	45	125	20
＊	4GNKR23	23	50	140	25
＊	4GNKR24	24	50	140	25
＊	4GNKR25	25	50	140	25
＊	4GNKR26	26	50	140	25
＊	4GNKR27	27	55	145	25
＊	4GNKR28	28	55	145	25
＊	4GNKR29	29	55	145	25
＊	4GNKR30	30	55	145	25
＊	4GNKR31	31	60	160	32
＊	4GNKR32	32	60	160	32
＊	4GNKR33	33	60	160	32
＊	4GNKR34	34	60	160	32
＊	4GNKR35	35	60	160	32
＊	4GNKR36	36	60	160	32
＊	4GNKR37	37	60	160	32
＊	4GNKR38	38	65	165	32
＊	4GNKR39	39	65	165	32
＊	4GNKR40	40	65	165	32

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4GNKR42	42	65	165	32
＊	4GNKR44	44	70	170	32
＊	4GNKR45	45	70	170	32
＊	4GNKR46	46	70	170	32
＊	4GNKR48	48	70	170	32
＊	4GNKR50	50	70	170	32

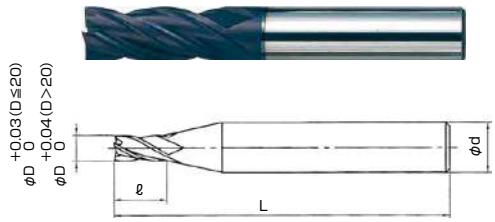
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VA4MC 4枚刃バイオレットエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA4MC	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施しました。



KHA-S　V　30 ネジレ角　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	VA4MCD0300	3	10	50	6
◎	VA4MCD0400	4	12	60	8
◎	VA4MCD0500	5	15	60	8
◎	VA4MCD0600	6	15	60	8
◎	VA4MCD0700	7	20	65	10
◎	VA4MCD0800	8	20	65	10
◎	VA4MCD0900	9	25	75	10
◎	VA4MCD1000	10	25	75	10
◎	VA4MCD1100	11	30	85	12
◎	VA4MCD1200	12	30	85	12
◎	VA4MCD1300	13	35	90	12
◎	VA4MCD1400	14	35	95	16
◎	VA4MCD1500	15	40	100	16
◎	VA4MCD1600	16	40	100	16
◎	VA4MCD1700	17	40	100	16
◎	VA4MCD1800	18	40	100	16
△	VA4MCD1900	19	45	115	20
◎	VA4MCD2000	20	45	115	20
◎	VA4MCD2200	22	45	115	20
△	VA4MCD2400	24	50	120	25
◎	VA4MCD2500	25	50	120	25
△	VA4MCD2800	28	55	125	25
△	VA4MCD3000	30	55	125	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

G-4MC 4枚刃Gセンタカットエンドミル（M）

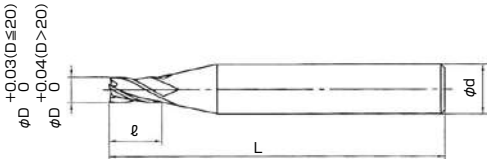
G-4LC 4枚刃Gセンタカットエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-4MC	◎	○			○	○		
G-4LC	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●長時間連続加工や高速重切削に性能を発揮する4枚刃TiNコーティングエンドミルです。



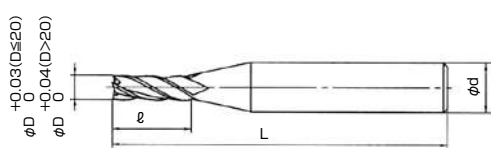


HSS-CO　G　ネジレ角30°　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	G4MCD0300	3	10	50	6
△	G4MCD0350	3.5	12	60	8
△	G4MCD0400	4	12	60	8
△	G4MCD0450	4.5	15	60	8
△	G4MCD0500	5	15	60	8
△	G4MCD0550	5.5	15	60	8
△	G4MCD0600	6	15	60	8
△	G4MCD0650	6.5	20	65	10
△	G4MCD0700	7	20	65	10
△	G4MCD0750	7.5	20	65	10
△	G4MCD0800	8	20	65	10
△	G4MCD0850	8.5	25	75	10
△	G4MCD0900	9	25	75	10
△	G4MCD0950	9.5	25	75	10
△	G4MCD1000	10	25	75	10
△	G4MCD1100	11	30	85	12
△	G4MCD1200	12	30	85	12
△	G4MCD1300	13	35	90	12
△	G4MCD1400	14	35	95	16
△	G4MCD1500	15	40	100	16
△	G4MCD1600	16	40	100	16
△	G4MCD1700	17	40	100	16
△	G4MCD1800	18	40	100	16
△	G4MCD1900	19	45	115	20
△	G4MCD2000	20	45	115	20
△	G4MCD2100	21	45	115	20
△	G4MCD2200	22	45	115	20
△	G4MCD2300	23	50	120	25
△	G4MCD2400	24	50	120	25
△	G4MCD2500	25	50	120	25
△	G4MCD2600	26	50	120	25
△	G4MCD2700	27	55	125	25
△	G4MCD2800	28	55	125	25
△	G4MCD2900	29	55	125	25
△	G4MCD3000	30	55	125	25

●TiNコーティング汎用エンドミルシリーズ中、最も長い刃長を採用した深彫り仕上用エンドミルです。





HSS-CO　G　ネジレ角30°　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	G4LCD0300	3	15	55	6
△	G4LCD0400	4	20	55	8
△	G4LCD0500	5	25	60	8
△	G4LCD0600	6	25	60	8
△	G4LCD0700	7	35	75	10
△	G4LCD0800	8	35	75	10
△	G4LCD0900	9	45	90	10
△	G4LCD1000	10	45	90	10
△	G4LCD1100	11	55	105	12
△	G4LCD1200	12	55	105	12
△	G4LCD1300	13	55	105	12
△	G4LCD1400	14	55	110	16
△	G4LCD1500	15	65	120	16
△	G4LCD1600	16	65	120	16
△	G4LCD1700	17	65	120	16
△	G4LCD1800	18	65	120	16
△	G4LCD1900	19	75	140	20
△	G4LCD2000	20	75	140	20
△	G4LCD2100	21	75	140	20
△	G4LCD2200	22	75	140	20
△	G4LCD2300	23	90	160	25
△	G4LCD2400	24	90	160	25
△	G4LCD2500	25	90	160	25
△	G4LCD2600	26	90	160	25
△	G4LCD2700	27	90	160	25
△	G4LCD2800	28	90	160	25
△	G4LCD2900	29	90	160	25
△	G4LCD3000	30	90	160	25
△	G4LCD3100	31	95	180	25
△	G4LCD3200	32	95	180	32
△	G4LCD3300	33	95	180	32
△	G4LCD3400	34	100	185	32
△	G4LCD3500	35	100	185	32
△	G4LCD3600	36	105	190	32
△	G4LCD3700	37	105	190	32
△	G4LCD3800	38	105	190	32
△	G4LCD3900	39	110	195	32
△	G4LCD4000	40	110	195	32

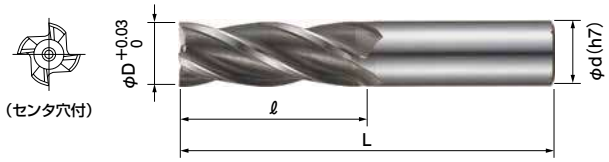
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4SF 3Sエンドミル 4枚刃（標準刃）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4SF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●側面切削、溝加工に使用されます。センター穴付きなので再切削が容易です。



SKH56 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF3	3	13	51	6
◎	4SF3.1	3.1	13	51	6
◎	4SF3.2	3.2	13	51	6
◎	4SF3.3	3.3	13	51	6
◎	4SF3.4	3.4	13	51	6
◎	4SF3.5	3.5	16	54	6
◎	4SF3.6	3.6	16	54	6
◎	4SF3.7	3.7	16	54	6
◎	4SF3.8	3.8	16	54	6
◎	4SF3.9	3.9	16	54	6
◎	4SF4	4	16	54	6
◎	4SF4.1	4.1	16	54	6
◎	4SF4.2	4.2	16	54	6
◎	4SF4.3	4.3	16	54	6
◎	4SF4.4	4.4	16	54	6
◎	4SF4.5	4.5	18	56	6
◎	4SF4.6	4.6	18	56	6
◎	4SF4.7	4.7	18	56	6
◎	4SF4.8	4.8	18	56	6
◎	4SF4.9	4.9	18	56	6
◎	4SF5	5	18	56	6
◎	4SF5.1	5.1	18	56	6
◎	4SF5.2	5.2	18	56	6
◎	4SF5.3	5.3	18	56	6
◎	4SF5.4	5.4	18	56	6
◎	4SF5.5	5.5	20	58	6
◎	4SF5.6	5.6	20	58	6
◎	4SF5.7	5.7	20	58	6
◎	4SF5.8	5.8	20	58	6
◎	4SF5.9	5.9	20	58	6
◎	4SF6	6	20	58	6
◎	4SF6.1	6.1	20	58	6
◎	4SF6.2	6.2	20	58	8
◎	4SF6.3	6.3	20	58	8
◎	4SF6.4	6.4	20	58	8
◎	4SF6.5	6.5	22	60	8
◎	4SF6.6	6.6	22	60	8
◎	4SF6.7	6.7	22	60	8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF6.8	6.8	22	60	8
◎	4SF6.9	6.9	22	60	8
◎	4SF7	7	22	60	8
◎	4SF7.1	7.1	22	60	8
◎	4SF7.2	7.2	22	60	8
◎	4SF7.3	7.3	22	60	8
◎	4SF7.4	7.4	22	60	8
◎	4SF7.5	7.5	25	62	8
◎	4SF7.6	7.6	25	62	8
◎	4SF7.7	7.7	25	62	8
◎	4SF7.8	7.8	25	62	8
◎	4SF7.9	7.9	25	62	8
◎	4SF8	8	25	62	8
◎	4SF8.1	8.1	25	62	8
◎	4SF8.2	8.2	25	62	10
◎	4SF8.3	8.3	25	62	10
◎	4SF8.4	8.4	25	62	10
◎	4SF8.5	8.5	26	64	10
◎	4SF8.6	8.6	26	64	10
◎	4SF8.7	8.7	26	64	10
◎	4SF8.8	8.8	26	64	10
◎	4SF8.9	8.9	26	64	10
◎	4SF9	9	26	64	10
◎	4SF9.1	9.1	26	64	10
◎	4SF9.2	9.2	26	64	10
◎	4SF9.3	9.3	26	64	10
◎	4SF9.4	9.4	26	64	10
◎	4SF9.5	9.5	30	67	10
◎	4SF9.6	9.6	30	67	10
◎	4SF9.7	9.7	30	67	10
◎	4SF9.8	9.8	30	67	10
◎	4SF9.9	9.9	30	67	10
◎	4SF10	10	30	67	10
◎	4SF10.1	10.1	30	67	10
◎	4SF10.2	10.2	30	67	12
◎	4SF10.3	10.3	30	67	12
◎	4SF10.4	10.4	30	67	12
◎	4SF10.5	10.5	32	77	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF10.6	10.6	32	77	12
◎	4SF10.7	10.7	32	77	12
◎	4SF10.8	10.8	32	77	12
◎	4SF10.9	10.9	32	77	12
◎	4SF11	11	32	77	12
◎	4SF11.1	11.1	32	77	12
◎	4SF11.2	11.2	32	77	12
◎	4SF11.3	11.3	32	77	12
◎	4SF11.4	11.4	32	77	12
◎	4SF11.5	11.5	35	84	12
◎	4SF11.6	11.6	35	84	12
◎	4SF11.7	11.7	35	84	12
◎	4SF11.8	11.8	35	84	12
◎	4SF11.9	11.9	35	84	12
◎	4SF12	12	35	84	12
◎	4SF12.1	12.1	35	84	12
◎	4SF12.2	12.2	35	84	12
◎	4SF12.3	12.3	35	84	12
◎	4SF12.4	12.4	35	84	12
◎	4SF12.5	12.5	39	89	12
◎	4SF12.6	12.6	39	89	12
◎	4SF12.7	12.7	39	89	12
◎	4SF12.8	12.8	39	89	12
◎	4SF12.9	12.9	39	89	12
◎	4SF13	13	39	89	12
◎	4SF13.1	13.1	39	89	12
◎	4SF13.2	13.2	39	89	12
◎	4SF13.3	13.3	39	89	12
◎	4SF13.4	13.4	39	89	12
◎	4SF13.5	13.5	39	89	12
◎	4SF13.6	13.6	39	89	12
◎	4SF13.7	13.7	39	89	12
◎	4SF13.8	13.8	39	89	12
◎	4SF13.9	13.9	39	89	12
◎	4SF14	14	39	89	12
◎	4SF14.1	14.1	39	89	12
◎	4SF14.2	14.2	39	89	12
◎	4SF14.3	14.3	39	89	12
◎	4SF14.4	14.4	39	89	12
◎	4SF14.5	14.5	45	97	16
◎	4SF14.6	14.6	45	97	16
◎	4SF14.7	14.7	45	97	16
◎	4SF14.8	14.8	45	97	16
◎	4SF14.9	14.9	45	97	16
◎	4SF15	15	45	97	16
◎	4SF15.1	15.1	45	97	16
◎	4SF15.2	15.2	45	97	16
◎	4SF15.3	15.3	45	97	16
◎	4SF15.4	15.4	45	97	16
◎	4SF15.5	15.5	45	97	16
◎	4SF15.6	15.6	45	97	16
◎	4SF15.7	15.7	45	97	16
◎	4SF15.8	15.8	45	97	16
◎	4SF15.9	15.9	45	97	16
◎	4SF16	16	45	97	16
◎	4SF16.1	16.1	45	97	16
◎	4SF16.2	16.2	45	97	16
◎	4SF16.3	16.3	45	97	16
◎	4SF16.4	16.4	45	97	16
◎	4SF16.5	16.5	45	100	16
◎	4SF16.6	16.6	45	100	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF16.7	16.7	45	100	16
◎	4SF16.8	16.8	45	100	16
◎	4SF16.9	16.9	45	100	16
◎	4SF17	17	45	100	16
◎	4SF17.1	17.1	45	100	16
◎	4SF17.2	17.2	45	100	16
◎	4SF17.3	17.3	45	100	16
◎	4SF17.4	17.4	45	100	16
◎	4SF17.5	17.5	45	100	16
◎	4SF17.6	17.6	45	100	16
◎	4SF17.7	17.7	45	100	16
◎	4SF17.8	17.8	45	100	16
◎	4SF17.9	17.9	45	100	16
◎	4SF18	18	45	100	16
◎	4SF18.1	18.1	45	100	16
◎	4SF18.2	18.2	45	100	16
◎	4SF18.3	18.3	45	100	16
◎	4SF18.4	18.4	45	100	16
◎	4SF18.5	18.5	50	115	20
◎	4SF18.6	18.6	50	115	20
◎	4SF18.7	18.7	50	115	20
◎	4SF18.8	18.8	50	115	20
◎	4SF18.9	18.9	50	115	20
◎	4SF19	19	50	115	20
◎	4SF19.1	19.1	50	115	20
◎	4SF19.2	19.2	50	115	20
◎	4SF19.3	19.3	50	115	20
◎	4SF19.4	19.4	50	115	20
◎	4SF19.5	19.5	50	115	20
◎	4SF19.6	19.6	50	115	20
◎	4SF19.7	19.7	50	115	20
◎	4SF19.8	19.8	50	115	20
◎	4SF19.9	19.9	50	115	20
◎	4SF20	20	50	115	20
◎	4SF20.1	20.1	50	115	20
◎	4SF20.2	20.2	50	115	20
◎	4SF20.3	20.3	50	115	20
◎	4SF20.4	20.4	50	115	20
◎	4SF20.5	20.5	50	115	20
◎	4SF20.6	20.6	50	115	20
◎	4SF20.7	20.7	50	115	20
◎	4SF20.8	20.8	50	115	20
◎	4SF20.9	20.9	50	115	20
◎	4SF21	21	50	115	20
◎	4SF21.1	21.1	50	115	20
◎	4SF21.2	21.2	50	115	20
◎	4SF21.3	21.3	50	115	20
◎	4SF21.4	21.4	50	115	20
◎	4SF21.5	21.5	50	115	20
◎	4SF21.6	21.6	50	115	20
◎	4SF21.7	21.7	50	115	20
◎	4SF21.8	21.8	50	115	20
◎	4SF21.9	21.9	50	115	20
◎	4SF22	22	50	115	20
◎	4SF22.1	22.1	50	115	20
◎	4SF22.2	22.2	50	115	20
◎	4SF22.3	22.3	50	115	20
◎	4SF22.4	22.4	50	115	20
◎	4SF22.5	22.5	55	125	25
◎	4SF22.6	22.6	55	125	25
◎	4SF22.7	22.7	55	125	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF22.8	22.8	55	125	25
◎	4SF22.9	22.9	55	125	25
◎	4SF23	23	55	125	25
◎	4SF23.1	23.1	55	125	25
◎	4SF23.2	23.2	55	125	25
◎	4SF23.3	23.3	55	125	25
◎	4SF23.4	23.4	55	125	25
◎	4SF23.5	23.5	55	125	25
◎	4SF23.6	23.6	55	125	25
◎	4SF23.7	23.7	55	125	25
◎	4SF23.8	23.8	55	125	25
◎	4SF23.9	23.9	55	125	25
◎	4SF24	24	55	125	25
◎	4SF24.1	24.1	55	125	25
◎	4SF24.2	24.2	55	125	25
◎	4SF24.3	24.3	55	125	25
◎	4SF24.4	24.4	55	125	25
◎	4SF24.5	24.5	55	125	25
◎	4SF24.6	24.6	55	125	25
◎	4SF24.7	24.7	55	125	25
◎	4SF24.8	24.8	55	125	25
◎	4SF24.9	24.9	55	125	25
◎	4SF25	25	55	125	25
◎	4SF25.1	25.1	55	125	25
◎	4SF25.2	25.2	55	125	25
◎	4SF25.3	25.3	55	125	25
◎	4SF25.4	25.4	55	125	25
◎	4SF25.5	25.5	55	125	25
◎	4SF25.6	25.6	55	125	25
◎	4SF25.7	25.7	55	125	25
◎	4SF25.8	25.8	55	125	25
◎	4SF25.9	25.9	55	125	25
◎	4SF26	26	55	125	25
◎	4SF26.1	26.1	55	125	25
◎	4SF26.2	26.2	55	125	25
◎	4SF26.3	26.3	55	125	25
◎	4SF26.4	26.4	55	125	25
◎	4SF26.5	26.5	60	130	25
◎	4SF26.6	26.6	60	130	25
◎	4SF26.7	26.7	60	130	25
◎	4SF26.8	26.8	60	130	25
◎	4SF26.9	26.9	60	130	25
◎	4SF27	27	60	130	25
◎	4SF27.1	27.1	60	130	25
◎	4SF27.2	27.2	60	130	25
◎	4SF27.3	27.3	60	130	25
◎	4SF27.4	27.4	60	130	25
◎	4SF27.5	27.5	60	130	25
◎	4SF27.6	27.6	60	130	25
◎	4SF27.7	27.7	60	130	25
◎	4SF27.8	27.8	60	130	25
◎	4SF27.9	27.9	60	130	25
◎	4SF28	28	60	130	25
◎	4SF28.1	28.1	60	130	25
◎	4SF28.2	28.2	60	130	25
◎	4SF28.3	28.3	60	130	25
◎	4SF28.4	28.4	60	130	25
◎	4SF28.5	28.5	60	130	25
◎	4SF28.6	28.6	60	130	25
◎	4SF28.7	28.7	60	130	25
◎	4SF28.8	28.8	60	130	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF28.9	28.9	60	130	25
◎	4SF29	29	60	130	25
◎	4SF29.1	29.1	60	130	25
◎	4SF29.2	29.2	60	130	25
◎	4SF29.3	29.3	60	130	25
◎	4SF29.4	29.4	60	130	25
◎	4SF29.5	29.5	60	130	25
◎	4SF29.6	29.6	60	130	25
◎	4SF29.7	29.7	60	130	25
◎	4SF29.8	29.8	60	130	25
◎	4SF29.9	29.9	60	130	25
◎	4SF30	30	60	130	25
◎	4SF30.5	30.5	65	135	32
◎	4SF31	31	65	135	32
◎	4SF31.5	31.5	65	135	32
◎	4SF32	32	65	135	32
◎	4SF32.5	32.5	65	145	32
◎	4SF33	33	65	145	32
◎	4SF33.5	33.5	65	145	32
◎	4SF34	34	65	145	32
◎	4SF34.5	34.5	65	145	32
◎	4SF35	35	65	145	32
◎	4SF35.5	35.5	65	145	32
◎	4SF36	36	65	145	32
◎	4SF36.5	36.5	70	150	32
◎	4SF37	37	70	150	32
◎	4SF37.5	37.5	70	150	32
◎	4SF38	38	70	150	32
◎	4SF38.5	38.5	70	150	32
◎	4SF39	39	70	150	32
◎	4SF39.5	39.5	70	150	32
◎	4SF40x32	40	70	150	32
◎	4SF40x42	40	70	165	42
◎	4SF41x32	41	70	155	32
◎	4SF41x42	41	70	165	42
◎	4SF42x32	42	70	155	32
◎	4SF42x42	42	70	165	42
◎	4SF43x32	43	75	160	32
◎	4SF43x42	43	75	170	42
◎	4SF44x32	44	75	160	32
◎	4SF44x42	44	75	170	42
◎	4SF45x32	45	75	160	32
◎	4SF45x42	45	75	170	42
◎	4SF46x32	46	75	160	32
◎	4SF46x42	46	75	170	42
◎	4SF47x32	47	75	160	32
◎	4SF47x42	47	75	170	42
◎	4SF48x32	48	75	160	32
◎	4SF48x42	48	75	170	42
◎	4SF49x32	49	75	160	32
◎	4SF49x42	49	75	170	42
◎	4SF50x32	50	75	160	32
◎	4SF50x42	50	75	170	42
◎	4SF50.5x32	50.5	75	160	32
◎	4SF50.5x42	50.5	75	170	42
◎	4SF51x32	51	75	160	32
◎	4SF51x42	51	75	170	42
◎	4SF52x32	52	75	160	32
◎	4SF52x42	52	75	170	42
◎	4SF53x32	53	75	160	32
◎	4SF53x42	53	75	170	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF54x32	54	75	160	32
◎	4SF54x42	54	75	170	42
◎	4SF55x32	55	75	160	32
◎	4SF55x42	55	75	170	42
◎	4SF56x32	56	75	160	32
◎	4SF56x42	56	75	170	42
◎	4SF57x32	57	75	160	32
◎	4SF57x42	57	75	170	42
◎	4SF58x32	58	75	160	32
◎	4SF58x42	58	75	170	42
◎	4SF59x32	59	75	160	32
◎	4SF59x42	59	75	170	42
◎	4SF60x32	60	75	160	32
◎	4SF60x42	60	75	170	42
◎	4SF61x32	61	80	165	32
◎	4SF61x42	61	80	175	42
◎	4SF62x32	62	80	165	32
◎	4SF62x42	62	80	175	42
◎	4SF63x32	63	80	165	32
◎	4SF63x42	63	80	175	42
◎	4SF64x32	64	80	165	32
◎	4SF64x42	64	80	175	42
◎	4SF65x32	65	80	165	32
◎	4SF65x42	65	80	175	42
◎	4SF66x32	66	80	165	32
◎	4SF66x42	66	80	175	42
◎	4SF67x32	67	80	165	32
◎	4SF67x42	67	80	175	42
◎	4SF68x32	68	80	165	32
◎	4SF68x42	68	80	175	42
◎	4SF69x32	69	80	165	32
◎	4SF69x42	69	80	175	42
◎	4SF70x32	70	80	165	32
◎	4SF70x42	70	80	175	42
◎	4SF75x32	75	80	180	32
◎	4SF75x42	75	80	180	42
◎	4SF80x32	80	80	180	32
◎	4SF80x42	80	80	180	42
◎	4SF85x32	85	80	180	32
◎	4SF85x42	85	80	180	42
◎	4SF90x32	90	80	180	32
◎	4SF90x42	90	80	180	42
◎	4SF95x32	95	80	180	32
◎	4SF95x42	95	80	180	42
◎	4SF100x32	100	80	180	32
◎	4SF100x42	100	80	180	42

インチサイズ

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4SF1/8	3.175	13	51	6
◎	4SF5/32	3.9688	16	54	6
◎	4SF3/16	4.7625	18	56	6
◎	4SF7/32	5.5562	20	58	6
◎	4SF1/4	6.35	20	58	8
◎	4SF5/16	7.9375	25	62	8
◎	4SF3/8	9.525	30	67	10
◎	4SF7/16	11.1125	32	77	12
◎	4SF1/2	12.7	39	89	12
◎	4SF9/16	14.2875	39	89	12
◎	4SF5/8	15.875	45	97	16
◎	4SF11/16	17.4625	45	100	16
◎	4SF3/4	19.05	50	115	20
◎	4SF13/16	20.6375	50	115	20
◎	4SF7/8	22.225	50	115	20
◎	4SF15/16	23.8125	55	125	25
◎	4SF1″	25.4	55	125	25
◎	4SF1″1/4	31.75	65	135	32

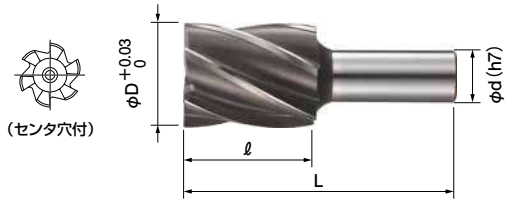
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

6SF 3Sエンドミル 6枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
6SF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●側面切削、溝加工に使用されます。センター穴付きなので再切削が容易です。



SKH56 30° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6SF50x32	50	75	160	32
◎	6SF50x42	50	75	170	42
◎	6SF51x32	51	75	160	32
◎	6SF51x42	51	75	170	42
◎	6SF52x32	52	75	160	32
◎	6SF52x42	52	75	170	42
◎	6SF53x32	53	75	160	32
◎	6SF53x42	53	75	170	42
◎	6SF54x32	54	75	160	32
◎	6SF54x42	54	75	170	42
◎	6SF55x32	55	75	160	32
◎	6SF55x42	55	75	170	42
◎	6SF56x32	56	75	160	32
◎	6SF56x42	56	75	170	42
◎	6SF57x32	57	75	160	32
◎	6SF57x42	57	75	170	42
◎	6SF58x32	58	75	160	32
◎	6SF58x42	58	75	170	42
◎	6SF59x32	59	75	160	32
◎	6SF59x42	59	75	170	42
◎	6SF60x32	60	75	160	32
◎	6SF60x42	60	75	170	42
◎	6SF61x32	61	80	165	32
◎	6SF61x42	61	80	175	42
◎	6SF62x32	62	80	165	32
◎	6SF62x42	62	80	175	42
◎	6SF63x32	63	80	165	32
◎	6SF63x42	63	80	175	42
◎	6SF64x32	64	80	165	32
◎	6SF64x42	64	80	175	42
◎	6SF65x32	65	80	165	32
◎	6SF65x42	65	80	175	42
◎	6SF66x32	66	80	165	32
◎	6SF66x42	66	80	175	42
◎	6SF67x32	67	80	165	32
◎	6SF67x42	67	80	175	42
◎	6SF68x32	68	80	165	32
◎	6SF68x42	68	80	175	42

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6SF69x32	69	80	165	32
◎	6SF69x42	69	80	175	42
◎	6SF70x32	70	80	165	32
◎	6SF70x42	70	80	175	42
◎	6SF75x32	75	80	180	32
◎	6SF75x42	75	80	180	42
◎	6SF80x32	80	80	180	32
◎	6SF80x42	80	80	180	42
◎	6SF85x32	85	80	180	32
◎	6SF85x42	85	80	180	42
◎	6SF90x32	90	80	180	32
◎	6SF90x42	90	80	180	42
◎	6SF95x32	95	80	180	32
◎	6SF95x42	95	80	180	42
◎	6SF100x32	100	80	180	32
◎	6SF100x42	100	80	180	42

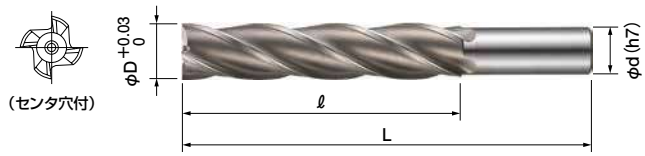
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

4LF/4XLF　3Sエンドミル　4枚刃（ロング・特ロング刃）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4LF/4XLF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラー刃より更に刃長を長くしてあり、深溝広幅削り用です。センター穴付きなので再切削が容易です。



SKH56　30 ネジレ角　4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF3x20	3	20	58	6
◎	4XLF3x30	3	30	70	6
◎	4XLF3x40	3	40	80	6
◎	4LF3.1x20	3.1	20	58	6
◎	4LF3.2x20	3.2	20	58	6
◎	4LF3.3x20	3.3	20	58	6
◎	4LF3.4x20	3.4	20	58	6
◎	4LF3.5x25	3.5	25	63	6
◎	4XLF3.5x30	3.5	30	70	6
◎	4XLF3.5x40	3.5	40	80	6
◎	4LF3.6x25	3.6	25	63	6
◎	4LF3.7x25	3.7	25	63	6
◎	4LF3.8x25	3.8	25	63	6
◎	4LF3.9x25	3.9	25	63	6
◎	4LF4x25	4	25	63	6
◎	4XLF4x30	4	30	70	6
◎	4XLF4x40	4	40	80	6
◎	4XLF4x50	4	50	90	6
◎	4LF4.1x25	4.1	25	63	6
◎	4LF4.2x25	4.2	25	63	6
◎	4LF4.3x25	4.3	25	63	6
◎	4LF4.4x25	4.4	25	63	6
◎	4LF4.5x30	4.5	30	68	6
◎	4XLF4.5x40	4.5	40	80	6
◎	4XLF4.5x50	4.5	50	90	6
◎	4LF4.6x30	4.6	30	68	6
◎	4LF4.7x30	4.7	30	68	6
◎	4LF4.8x30	4.8	30	68	6
◎	4LF4.9x30	4.9	30	68	6
◎	4LF5x30	5	30	68	6
◎	4XLF5x40	5	40	80	6
◎	4XLF5x50	5	50	90	6
◎	4XLF5x60	5	60	100	6
◎	4LF5.1x30	5.1	30	68	6
◎	4LF5.2x30	5.2	30	68	6
◎	4LF5.3x30	5.3	30	68	6
◎	4LF5.4x30	5.4	30	68	6
◎	4XLF5.5x30	5.5	30	70	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF5.5x35	5.5	35	73	6
◎	4XLF5.5x40	5.5	40	80	6
◎	4XLF5.5x50	5.5	50	90	6
◎	4XLF5.5x60	5.5	60	100	6
◎	4LF5.6x35	5.6	35	73	6
◎	4LF5.7x35	5.7	35	73	6
◎	4LF5.8x35	5.8	35	73	6
◎	4LF5.9x35	5.9	35	73	6
◎	4XLF6x30	6	30	70	6
◎	4LF6x35	6	35	73	6
◎	4XLF6x40	6	40	80	6
◎	4XLF6x50	6	50	90	6
◎	4XLF6x60	6	60	100	6
◎	4LF6.1x35	6.1	35	73	6
◎	4LF6.2x35	6.2	35	73	8
◎	4LF6.3x35	6.3	35	73	8
◎	4LF6.4x35	6.4	35	73	8
◎	4XLF6.5x30	6.5	30	70	8
◎	4LF6.5x35	6.5	35	73	8
◎	4XLF6.5x40	6.5	40	80	8
◎	4XLF6.5x50	6.5	50	90	8
◎	4XLF6.5x60	6.5	60	100	8
◎	4LF6.6x35	6.6	35	73	8
◎	4LF6.7x35	6.7	35	73	8
◎	4LF6.8x35	6.8	35	73	8
◎	4LF6.9x35	6.9	35	73	8
◎	4XLF7x30	7	30	70	8
◎	4LF7x35	7	35	73	8
◎	4XLF7x40	7	40	80	8
◎	4XLF7x50	7	50	90	8
◎	4XLF7x60	7	60	100	8
◎	4LF7.1x35	7.1	35	73	8
◎	4LF7.2x35	7.2	35	73	8
◎	4LF7.3x35	7.3	35	73	8
◎	4LF7.4x35	7.4	35	73	8
◎	4XLF7.5x30	7.5	30	70	8
◎	4LF7.5x40	7.5	40	78	8
◎	4XLF7.5x50	7.5	50	90	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4XLF7.5x60	7.5	60	100	8
◎	4XLF7.5x80	7.5	80	120	8
◎	4LF7.6x40	7.6	40	78	8
◎	4LF7.7x40	7.7	40	78	8
◎	4LF7.8x40	7.8	40	78	8
◎	4LF7.9x40	7.9	40	78	8
◎	4XLF8x30	8	30	70	8
◎	4LF8x40	8	40	78	8
◎	4XLF8x50	8	50	90	8
◎	4XLF8x60	8	60	100	8
◎	4XLF8x80	8	80	120	8
◎	4XLF8x100	8	100	140	8
◎	4LF8.1x40	8.1	40	78	8
◎	4LF8.2x40	8.2	40	78	10
◎	4LF8.3x40	8.3	40	78	10
◎	4LF8.4x40	8.4	40	78	10
◎	4XLF8.5x30	8.5	30	70	10
◎	4XLF8.5x40	8.5	40	80	10
◎	4LF8.5x45	8.5	45	83	10
◎	4XLF8.5x50	8.5	50	90	10
◎	4XLF8.5x60	8.5	60	100	10
◎	4XLF8.5x80	8.5	80	120	10
◎	4XLF8.5x100	8.5	100	140	10
◎	4LF8.6x45	8.6	45	83	10
◎	4LF8.7x45	8.7	45	83	10
◎	4LF8.8x45	8.8	45	83	10
◎	4LF8.9x45	8.9	45	83	10
◎	4XLF9x40	9	40	80	10
◎	4LF9x45	9	45	83	10
◎	4XLF9x50	9	50	90	10
◎	4XLF9x60	9	60	100	10
◎	4XLF9x80	9	80	120	10
◎	4XLF9x100	9	100	140	10
◎	4LF9.1x45	9.1	45	83	10
◎	4LF9.2x45	9.2	45	83	10
◎	4LF9.3x45	9.3	45	83	10
◎	4LF9.4x45	9.4	45	83	10
◎	4LF9.5x45	9.5	45	83	10
◎	4XLF9.5x50	9.5	50	90	10
◎	4XLF9.5x60	9.5	60	100	10
◎	4XLF9.5x80	9.5	80	120	10
◎	4XLF9.5x100	9.5	100	140	10
◎	4LF9.6x45	9.6	45	83	10
◎	4LF9.7x45	9.7	45	83	10
◎	4LF9.8x45	9.8	45	83	10
◎	4LF9.9x45	9.9	45	83	10
◎	4XLF10x40	10	40	80	10
◎	4LF10x45	10	45	83	10
◎	4XLF10x50	10	50	90	10
◎	4XLF10x60	10	60	100	10
◎	4XLF10x80	10	80	120	10
◎	4XLF10x100	10	100	140	10
◎	4LF10.1x45	10.1	45	83	10
◎	4LF10.2x45	10.2	45	83	12
◎	4LF10.3x45	10.3	45	83	12
◎	4LF10.4x45	10.4	45	83	12
◎	4LF10.5x50	10.5	50	95	12
◎	4XLF10.5x60	10.5	60	105	12
◎	4XLF10.5x80	10.5	80	125	12
◎	4XLF10.5x100	10.5	100	145	12
◎	4LF10.6x50	10.6	50	95	12

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF10.7x50	10.7	50	95	12
◎	4LF10.8x50	10.8	50	95	12
◎	4LF10.9x50	10.9	50	95	12
◎	4XLF11x40	11	40	85	12
◎	4LF11x50	11	50	95	12
◎	4XLF11x60	11	60	105	12
◎	4XLF11x80	11	80	125	12
◎	4XLF11x100	11	100	145	12
◎	4LF11.1x50	11.1	50	95	12
◎	4LF11.2x50	11.2	50	95	12
◎	4LF11.3x50	11.3	50	95	12
◎	4LF11.4x50	11.4	50	95	12
◎	4LF11.5x50	11.5	50	95	12
◎	4XLF11.5x60	11.5	60	105	12
◎	4XLF11.5x80	11.5	80	125	12
◎	4XLF11.5x100	11.5	100	145	12
◎	4LF11.6x50	11.6	50	95	12
◎	4LF11.7x50	11.7	50	95	12
◎	4LF11.8x50	11.8	50	95	12
◎	4LF11.9x50	11.9	50	95	12
◎	4XLF12x40	12	40	85	12
◎	4LF12x50	12	50	95	12
◎	4XLF12x60	12	60	105	12
◎	4XLF12x80	12	80	125	12
◎	4XLF12x100	12	100	145	12
◎	4XLF12x120	12	120	185	12
◎	4LF12.1x50	12.1	50	95	12
◎	4LF12.2x50	12.2	50	95	12
◎	4LF12.3x50	12.3	50	95	12
◎	4LF12.4x50	12.4	50	95	12
◎	4LF12.5x55	12.5	55	105	12
◎	4XLF12.5x60	12.5	60	110	12
◎	4XLF12.5x80	12.5	80	130	12
◎	4XLF12.5x100	12.5	100	150	12
◎	4XLF12.5x120	12.5	120	185	12
◎	4LF12.6x55	12.6	55	105	12
◎	4LF12.7x55	12.7	55	105	12
◎	4LF12.8x55	12.8	55	105	12
◎	4LF12.9x55	12.9	55	105	12
◎	4LF13x55	13	55	105	12
◎	4XLF13x60	13	60	110	12
◎	4XLF13x80	13	80	130	12
◎	4XLF13x100	13	100	150	12
◎	4XLF13x120	13	120	185	12
◎	4LF13.1x55	13.1	55	105	12
◎	4LF13.2x55	13.2	55	105	12
◎	4LF13.3x55	13.3	55	105	12
◎	4LF13.4x55	13.4	55	105	12
◎	4LF13.5x55	13.5	55	105	12
◎	4XLF13.5x60	13.5	60	110	12
◎	4XLF13.5x80	13.5	80	130	12
◎	4XLF13.5x100	13.5	100	150	12
◎	4XLF13.5x120	13.5	120	185	12
◎	4LF13.6x55	13.6	55	105	12
◎	4LF13.7x55	13.7	55	105	12
◎	4LF13.8x55	13.8	55	105	12
◎	4LF13.9x55	13.9	55	105	12
◎	4XLF14x50	14	50	100	12
◎	4LF14x55	14	55	105	12
◎	4XLF14x60	14	60	110	12
◎	4XLF14x80	14	80	130	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4XLF14x100	14	100	150	12
◎	4XLF14x120	14	120	185	12
◎	4LF14.1x55	14.1	55	105	12
◎	4LF14.2x55	14.2	55	105	12
◎	4LF14.3x55	14.3	55	105	12
◎	4LF14.4x55	14.4	55	105	12
◎	4LF14.5x60	14.5	60	110	16
◎	4XLF14.5x80	14.5	80	130	16
◎	4XLF14.5x100	14.5	100	150	16
◎	4XLF14.5x120	14.5	120	185	16
◎	4LF14.6x60	14.6	60	110	16
◎	4LF14.7x60	14.7	60	110	16
◎	4LF14.8x60	14.8	60	110	16
◎	4LF14.9x60	14.9	60	110	16
◎	4LF15x60	15	60	110	16
◎	4XLF15x80	15	80	130	16
◎	4XLF15x100	15	100	150	16
◎	4XLF15x120	15	120	185	16
◎	4LF15.1x60	15.1	60	110	16
◎	4LF15.2x60	15.2	60	110	16
◎	4LF15.3x60	15.3	60	110	16
◎	4LF15.4x60	15.4	60	110	16
◎	4LF15.5x60	15.5	60	110	16
◎	4XLF15.5x80	15.5	80	130	16
◎	4XLF15.5x100	15.5	100	150	16
◎	4XLF15.5x120	15.5	120	185	16
◎	4LF15.6x60	15.6	60	110	16
◎	4LF15.7x60	15.7	60	110	16
◎	4LF15.8x60	15.8	60	110	16
◎	4LF15.9x60	15.9	60	110	16
◎	4LF16x60	16	60	110	16
◎	4XLF16x80	16	80	130	16
◎	4XLF16x100	16	100	150	16
◎	4XLF16x120	16	120	185	16
◎	4XLF16x150	16	150	215	16
◎	4LF16.1x60	16.1	60	110	16
◎	4LF16.2x60	16.2	60	110	16
◎	4LF16.3x60	16.3	60	110	16
◎	4LF16.4x60	16.4	60	110	16
◎	4LF16.5x65	16.5	65	120	16
◎	4XLF16.5x80	16.5	80	135	16
◎	4XLF16.5x100	16.5	100	155	16
◎	4LF16.6x65	16.6	65	120	16
◎	4LF16.7x65	16.7	65	120	16
◎	4LF16.8x65	16.8	65	120	16
◎	4LF16.9x65	16.9	65	120	16
◎	4XLF17x60	17	60	115	16
◎	4LF17x65	17	65	120	16
◎	4XLF17x80	17	80	135	16
◎	4XLF17x100	17	100	155	16
◎	4XLF17x120	17	120	185	16
◎	4XLF17x150	17	150	215	16
◎	4LF17.1x65	17.1	65	120	16
◎	4LF17.2x65	17.2	65	120	16
◎	4LF17.3x65	17.3	65	120	16
◎	4LF17.4x65	17.4	65	120	16
◎	4LF17.5x65	17.5	65	120	16
◎	4XLF17.5x80	17.5	80	135	16
◎	4XLF17.5x100	17.5	100	155	16
◎	4LF17.6x65	17.6	65	120	16
◎	4LF17.7x65	17.7	65	120	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF17.8x65	17.8	65	120	16
◎	4LF17.9x65	17.9	65	120	16
◎	4XLF18x60	18	60	115	16
◎	4LF18x65	18	65	120	16
◎	4XLF18x80	18	80	135	16
◎	4XLF18x100	18	100	155	16
◎	4XLF18x120	18	120	185	16
◎	4XLF18x150	18	150	215	16
◎	4LF18.1x65	18.1	65	120	16
◎	4LF18.2x65	18.2	65	120	16
◎	4LF18.3x65	18.3	65	120	16
◎	4LF18.4x65	18.4	65	120	16
◎	4LF18.5x70	18.5	70	135	20
◎	4XLF18.5x80	18.5	80	145	20
◎	4XLF18.5x100	18.5	100	165	20
◎	4LF18.6x70	18.6	70	135	20
◎	4LF18.7x70	18.7	70	135	20
◎	4LF18.8x70	18.8	70	135	20
◎	4LF18.9x70	18.9	70	135	20
◎	4LF19x70	19	70	135	20
◎	4XLF19x80	19	80	145	20
◎	4XLF19x100	19	100	165	20
◎	4XLF19x150	19	150	215	20
◎	4LF19.1x70	19.1	70	135	20
◎	4LF19.2x70	19.2	70	135	20
◎	4LF19.3x70	19.3	70	135	20
◎	4LF19.4x70	19.4	70	135	20
◎	4LF19.5x70	19.5	70	135	20
◎	4XLF19.5x80	19.5	80	145	20
◎	4XLF19.5x100	19.5	100	165	20
◎	4LF19.6x70	19.6	70	135	20
◎	4LF19.7x70	19.7	70	135	20
◎	4LF19.8x70	19.8	70	135	20
◎	4LF19.9x70	19.9	70	135	20
◎	4XLF20x60	20	60	115	20
◎	4LF20x70	20	70	135	20
◎	4XLF20x80	20	80	145	20
◎	4XLF20x100	20	100	165	20
◎	4XLF20x120	20	120	185	20
◎	4XLF20x150	20	150	215	20
◎	4XLF20x180	20	180	245	20
◎	4XLF20x200	20	200	270	20
◎	4LF20.1x70	20.1	70	135	20
◎	4LF20.2x70	20.2	70	135	20
◎	4LF20.3x70	20.3	70	135	20
◎	4LF20.4x70	20.4	70	135	20
◎	4LF20.5x75	20.5	75	140	20
◎	4XLF20.5x80	20.5	80	145	20
◎	4XLF20.5x100	20.5	100	165	20
◎	4LF20.6x75	20.6	75	140	20
◎	4LF20.7x75	20.7	75	140	20
◎	4LF20.8x75	20.8	75	140	20
◎	4LF20.9x75	20.9	75	140	20
◎	4LF21x75	21	75	140	20
◎	4XLF21x80	21	80	145	20
◎	4XLF21x100	21	100	165	20
◎	4XLF21x120	21	120	185	20
◎	4XLF21x150	21	150	215	20
◎	4LF21.5x75	21.5	75	140	20
◎	4XLF21.5x80	21.5	80	145	20
◎	4XLF21.5x100	21.5	100	165	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF22x75	22	75	140	20
◎	4XLF22x80	22	80	145	20
◎	4XLF22x100	22	100	165	20
◎	4XLF22x120	22	120	185	20
◎	4XLF22x150	22	150	215	20
◎	4XLF22x180	22	180	245	20
◎	4XLF22x200	22	200	270	20
◎	4LF22.5x80	22.5	80	150	25
◎	4XLF22.5x100	22.5	100	170	25
◎	4LF23x80	23	80	150	25
◎	4XLF23x100	23	100	170	25
◎	4XLF23x120	23	120	190	25
◎	4XLF23x150	23	150	220	25
◎	4LF23.5x80	23.5	80	150	25
◎	4XLF23.5x100	23.5	100	170	25
◎	4XLF23.5x120	23.5	120	190	25
◎	4XLF23.5x150	23.5	150	220	25
◎	4XLF23.5x200	23.5	200	270	25
◎	4LF24x80	24	80	150	25
◎	4XLF24x100	24	100	170	25
◎	4XLF24x120	24	120	190	25
◎	4XLF24x150	24	150	220	25
◎	4XLF24x180	24	180	250	25
◎	4XLF24x200	24	200	270	25
◎	4XLF24.5x80	24.5	80	150	25
◎	4LF24.5x85	24.5	85	155	25
◎	4XLF24.5x100	24.5	100	170	25
◎	4XLF25x80	25	80	150	25
◎	4LF25x85	25	85	155	25
◎	4XLF25x100	25	100	170	25
◎	4XLF25x120	25	120	190	25
◎	4XLF25x150	25	150	220	25
◎	4XLF25x180	25	180	250	25
◎	4XLF25x200	25	200	270	25
◎	4XLF25.5x80	25.5	80	150	25
◎	4LF25.5x85	25.5	85	155	25
◎	4XLF25.5x100	25.5	100	170	25
◎	4XLF25.5x120	25.5	120	190	25
◎	4XLF26x80	26	80	150	25
◎	4LF26x85	26	85	155	25
◎	4XLF26x100	26	100	170	25
◎	4XLF26x120	26	120	190	25
◎	4XLF26x150	26	150	220	25
◎	4XLF26x180	26	180	250	25
◎	4XLF26x200	26	200	270	25
◎	4LF26.5x90	26.5	90	160	25
◎	4XLF26.5x100	26.5	100	170	25
◎	4XLF26.5x120	26.5	120	190	25
◎	4LF27x90	27	90	160	25
◎	4XLF27x100	27	100	170	25
◎	4XLF27x120	27	120	190	25
◎	4XLF27x150	27	150	220	25
◎	4LF27.5x90	27.5	90	160	25
◎	4XLF27.5x100	27.5	100	170	25
◎	4XLF27.5x120	27.5	120	190	25
◎	4LF28x90	28	90	160	25
◎	4XLF28x100	28	100	170	25
◎	4XLF28x120	28	120	190	25
◎	4XLF28x150	28	150	220	25
◎	4XLF28x180	28	180	250	25
◎	4XLF28x200	28	200	270	25

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF28.5x95	28.5	95	165	25
◎	4XLF28.5x100	28.5	100	170	25
◎	4XLF28.5x120	28.5	120	190	25
◎	4LF29x95	29	95	165	25
◎	4XLF29x100	29	100	170	25
◎	4XLF29x120	29	120	190	25
◎	4XLF29x150	29	150	220	25
◎	4XLF29x200	29	200	270	25
◎	4LF29.5x95	29.5	95	165	25
◎	4XLF29.5x100	29.5	100	170	25
◎	4XLF29.5x120	29.5	120	190	25
◎	4LF30x95	30	95	165	25
◎	4XLF30x100	30	100	170	25
◎	4XLF30x120	30	120	190	25
◎	4XLF30x150	30	150	220	25
◎	4XLF30x180	30	180	250	25
◎	4XLF30x200	30	200	270	25
◎	4XLF30x250	30	250	350	25
◎	4LF30.5x95	30.5	95	165	32
◎	4LF31x95	31	95	165	32
◎	4XLF31x100	31	100	170	32
◎	4XLF31x120	31	120	190	32
◎	4XLF31x150	31	150	220	32
◎	4LF31.5x95	31.5	95	165	32
◎	4LF32x95	32	95	165	32
◎	4XLF32x100	32	100	170	32
◎	4XLF32x120	32	120	190	32
◎	4XLF32x150	32	150	220	32
◎	4XLF32x200	32	200	270	32
◎	4LF32.5x100	32.5	100	180	32
◎	4LF33x100	33	100	180	32
◎	4XLF33x120	33	120	200	32
◎	4XLF33x150	33	150	230	32
◎	4LF33.5x100	33.5	100	180	32
◎	4LF34x100	34	100	180	32
◎	4XLF34x120	34	120	200	32
◎	4XLF34x150	34	150	230	32
◎	4XLF34x200	34	200	280	32
◎	4LF34.5x100	34.5	100	180	32
◎	4LF35x100	35	100	180	32
◎	4XLF35x120	35	120	200	32
◎	4XLF35x150	35	150	230	32
◎	4XLF35x180	35	180	260	32
◎	4XLF35x200	35	200	280	32
◎	4XLF35x250	35	250	350	32
◎	4LF35.5x100	35.5	100	180	32
◎	4LF36x100	36	100	180	32
◎	4XLF36x120	36	120	200	32
◎	4XLF36x150	36	150	230	32
◎	4XLF36x200	36	200	280	32
◎	4LF36.5x105	36.5	105	185	32
◎	4LF37x105	37	105	185	32
◎	4XLF37x120	37	120	200	32
◎	4XLF37x150	37	150	230	32
◎	4XLF37x200	37	200	280	32
◎	4LF37.5x105	37.5	105	185	32
◎	4XLF38x100	38	100	180	32
◎	4LF38x105	38	105	185	32
◎	4XLF38x120	38	120	200	32
◎	4XLF38x150	38	150	230	32
◎	4XLF38x200	38	200	280	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LF38.5x105	38.5	105	185	32
◎	4LF39x105	39	105	185	32
◎	4XLF39x120	39	120	200	32
◎	4XLF39x150	39	150	230	32
◎	4LF39.5x105	39.5	105	185	32
◎	4XLF40x100x32	40	100	180	32
◎	4LF40x105x32	40	105	185	32
◎	4LF40x105x42	40	105	200	42
◎	4XLF40x120x32	40	120	200	32
◎	4XLF40x120x42	40	120	215	42
◎	4XLF40x150x32	40	150	230	32
◎	4XLF40x150x42	40	150	245	42
◎	4XLF40x180x32	40	180	260	32
◎	4XLF40x180x42	40	180	275	42
◎	4XLF40x200x32	40	200	280	32
◎	4XLF40x200x42	40	200	295	42
◎	4XLF40x250x32	40	250	350	32
◎	4XLF40x250x42	40	250	350	42
◎	4XLF40x300x32	40	300	400	32
◎	4LF41x115x32	41	115	200	32
◎	4XLF41x150x32	41	150	235	32
◎	4XLF41x150x42	41	150	245	42
◎	4LF42x115x32	42	115	200	32
◎	4LF42x115x42	42	115	210	42
◎	4XLF42x150x32	42	150	235	32
◎	4XLF42x150x42	42	150	245	42
◎	4XLF42x180x32	42	180	265	32
◎	4XLF42x200x32	42	200	285	32
◎	4XLF42x200x42	42	200	295	42
◎	4LF43x115x32	43	115	200	32
◎	4XLF43x150x32	43	150	235	32
◎	4XLF43x200x32	43	200	285	32
◎	4LF44x115x32	44	115	200	32
◎	4XLF44x150x32	44	150	235	32
◎	4XLF44x200x32	44	200	285	32
◎	4LF45x125x32	45	125	210	32
◎	4LF45x125x42	45	125	220	42
◎	4XLF45x150x32	45	150	235	32
◎	4XLF45x150x42	45	150	245	42
◎	4XLF45x180x32	45	180	265	32
◎	4XLF45x200x32	45	200	285	32
◎	4XLF45x200x42	45	200	295	42
◎	4XLF45x250x32	45	250	350	32
◎	4XLF45x250x42	45	250	350	42
◎	4LF46x125x32	46	125	210	32
◎	4XLF46x150x32	46	150	235	32
◎	4XLF46x150x42	46	150	245	42
◎	4XLF46x200x32	46	200	285	32
◎	4XLF46x200x42	46	200	295	42
◎	4LF47x125x32	47	125	210	32
◎	4XLF47x150x42	47	150	245	42
◎	4LF48x125x32	48	125	210	32
◎	4XLF48x150x32	48	150	235	32
◎	4XLF48x150x42	48	150	245	42
◎	4XLF48x180x32	48	180	265	32
◎	4XLF48x200x32	48	200	285	32
◎	4XLF48x200x42	48	200	295	42
◎	4LF49x125x32	49	125	210	32
◎	4XLF49x150x32	49	150	235	32
◎	4LF50x125x32	50	125	210	32
◎	4LF50x125x42	50	125	220	42

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4XLF50x150x32	50	150	235	32
◎	4XLF50x150x42	50	150	245	42
◎	4XLF50x180x32	50	180	265	32
◎	4XLF50x200x32	50	200	285	32
◎	4XLF50x200x42	50	200	295	42
◎	4XLF50x250x32	50	250	350	32
◎	4XLF50x250x42	50	250	350	42
◎	4XLF50x300x42	50	300	400	42
◎	4XLF55x150x32	55	150	235	32
◎	4XLF55x150x42	55	150	245	42
◎	4XLF55x200x32	55	200	285	32
◎	4XLF55x200x42	55	200	295	42
◎	4XLF55x250x32	55	250	350	32
◎	4XLF55x250x42	55	250	350	42
◎	4XLF60x150x32	60	150	235	32
◎	4XLF60x150x42	60	150	245	42
◎	4XLF60x200x32	60	200	285	32
◎	4XLF60x200x42	60	200	295	42
◎	4XLF60x250x32	60	250	350	32
◎	4XLF60x250x42	60	250	350	42
◎	4XLF60x300x42	60	300	400	42

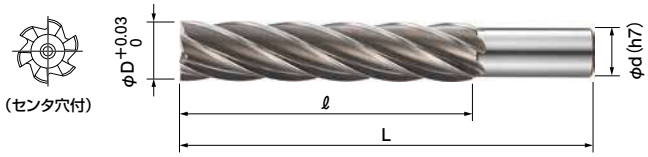
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

6XLF 3Sエンドミル 6枚刃 (特ロング刃)

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
6XLF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●レギュラー刃より更に刃長を長くしてあり、深溝広幅削り用です。
センター穴付きなので再切削が容易です。



SKH56 30° ネジレ角 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	6XLF50x150	50	150	245	42
◎	6XLF50x200	50	200	295	42
◎	6XLF50x250	50	250	350	42
◎	6XLF50x300	50	300	400	42
◎	6XLF55x150	55	150	245	42
◎	6XLF55x200	55	200	295	42
◎	6XLF55x250	55	250	350	42
◎	6XLF60x150	60	150	245	42
◎	6XLF60x200	60	200	295	42
◎	6XLF60x250	60	250	350	42

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

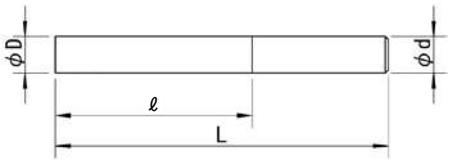
EXLE4 超ロング4枚刃エンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
EXLE4	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎=最適 ○=適 △=可

●汎用性に富んだロングタイプ
●一般鋼材から難削材まで側面加工で優れた性能を発揮します。





SKH56 45 ネジレ角 4

φD=+0.05～0
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EXLE4-20x100	20	100	180	20
◎	EXLE4-20x120	20	120	200	20
◎	EXLE4-22x120	22	120	200	20
◎	EXLE4-22x150	22	150	240	20
◎	EXLE4-24x120	24	120	200	20
◎	EXLE4-24x150	24	150	240	20
◎	EXLE4-25x120	25	120	200	25
◎	EXLE4-25x150	25	150	240	25
◎	EXLE4-26x120	26	120	200	25
◎	EXLE4-26x150	26	150	240	25
◎	EXLE4-28x120	28	120	200	25
◎	EXLE4-28x150	28	150	240	25
◎	EXLE4-30x120	30	120	200	25
◎	EXLE4-30x150	30	150	240	25
◎	EXLE4-32x120	32	120	220	32
◎	EXLE4-32x150	32	150	250	32
◎	EXLE4-35x120	35	120	220	32
◎	EXLE4-35x150	35	150	250	32
◎	EXLE4-36x150	36	150	250	32
◎	EXLE4-36x200	36	200	300	32
◎	EXLE4-38x150	38	150	250	32
◎	EXLE4-38x200	38	200	300	32
◎	EXLE4-40x150	40	150	250	**32**
◎	EXLE4-40x150	40	150	250	**42**
◎	EXLE4-40x200	40	200	300	**32**
◎	EXLE4-40x200	40	200	300	**42**
◎	EXLE4-40x250	40	250	350	42
◎	EXLE4-42x150	42	150	250	42
◎	EXLE4-42x200	42	200	300	42
◎	EXLE4-45x200	45	200	300	42
◎	EXLE4-45x250	45	250	350	42
◎	EXLE4-50x200	50	200	300	42
◎	EXLE4-50x250	50	250	350	42

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

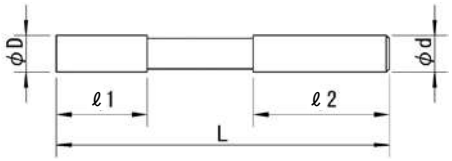
EXLSE4 超ロングシャンク 4枚刃エンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
EXLSE4	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。





SKH56 35° ネジレ角 4

φD=+0.05~0
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	柄長 (ℓ₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	EXLSE4-20x30	20	30	100	180	20
◎	EXLSE4-20x60	20	60	80	180	20
◎	EXLSE4-22x40	22	40	110	200	20
◎	EXLSE4-22x80	22	80	110	240	20
◎	EXLSE4-24x40	24	40	110	200	20
◎	EXLSE4-24x80	24	80	110	240	20
◎	EXLSE4-25x40	25	40	110	200	25
◎	EXLSE4-25x80	25	80	110	240	25
◎	EXLSE4-26x40	26	40	130	200	25
◎	EXLSE4-26x80	26	80	130	240	25
◎	EXLSE4-28x40	28	40	130	200	25
◎	EXLSE4-28x80	28	80	130	240	25
◎	EXLSE4-30x40	30	40	150	200	25
◎	EXLSE4-30x80	30	80	150	240	25
◎	EXLSE4-32x50	32	50	140	220	32
◎	EXLSE4-32x100	32	100	120	250	32
◎	EXLSE4-35x50	35	50	160	220	32
◎	EXLSE4-35x100	35	100	140	250	32
◎	EXLSE4-36x50	36	50	170	250	32
◎	EXLSE4-36x100	36	100	170	300	32
◎	EXLSE4-38x50	38	50	170	250	32
◎	EXLSE4-38x100	38	100	170	300	32
◎	EXLSE4-40x50	40	50	170	250	**32**
◎	EXLSE4-40x50	40	50	170	250	**42**
◎	EXLSE4-40x100	40	100	170	300	**32**
◎	EXLSE4-40x100	40	100	170	300	**42**
◎	EXLSE4-42x50	42	50	170	250	32
◎	EXLSE4-42x100	42	100	170	300	32
◎	EXLSE4-45x50	45	50	170	250	42
◎	EXLSE4-50x60	50	60	190	300	42

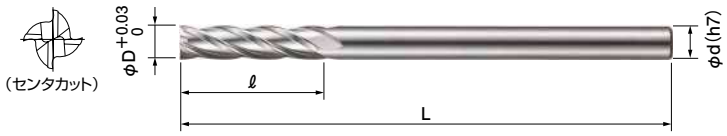
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

LS-4LF ロングシャンクエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
LS-4LF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●深溝用としてシャンク部を長くしたエンドミルです。



SKH56 30 ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LS-4LF3	3	30	100	6
◎	LS-4LF3.5	3.5	30	100	6
◎	LS-4LF4	4	30	100	6
◎	LS-4LF4.5	4.5	30	100	6
◎	LS-4LF5	5	30	100	6
◎	LS-4LF5.5	5.5	30	100	6
◎	LS-4LF6	6	30	120	6
◎	LS-4LF6.5	6.5	30	120	6
◎	LS-4LF7	7	30	120	6
◎	LS-4LF7.5	7.5	35	120	6
◎	LS-4LF8	8	35	120	8
◎	LS-4LF8.5	8.5	40	120	8
◎	LS-4LF9	9	40	120	8
◎	LS-4LF9.5	9.5	40	150	8
◎	LS-4LF10	10	40	150	10
◎	LS-4LF10.5	10.5	45	150	10
◎	LS-4LF11	11	45	150	10
◎	LS-4LF11.5	11.5	45	150	10
◎	LS-4LF12	12	45	150	12
◎	LS-4LF12.5	12.5	50	150	12
◎	LS-4LF13	13	50	150	12
◎	LS-4LF13.5	13.5	50	150	12
◎	LS-4LF14	14	50	150	12
◎	LS-4LF14.5	14.5	55	180	12
◎	LS-4LF15	15	55	180	12
◎	LS-4LF15.5	15.5	55	180	12
◎	LS-4LF16	16	55	180	16
◎	LS-4LF16.5	16.5	60	180	16
◎	LS-4LF17	17	60	180	16
◎	LS-4LF17.5	17.5	60	180	16
◎	LS-4LF18	18	60	180	16
◎	LS-4LF18.5	18.5	65	200	16
◎	LS-4LF19	19	65	200	16
◎	LS-4LF19.5	19.5	65	200	16
◎	LS-4LF20	20	65	200	20
◎	LS-4LF21	21	70	200	20
◎	LS-4LF22	22	70	200	20
◎	LS-4LF23	23	75	250	20

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LS-4LF24	24	75	250	20
◎	LS-4LF25	25	80	250	25
◎	LS-4LF26	26	80	250	25
◎	LS-4LF27	27	85	250	25
◎	LS-4LF28	28	85	250	25
◎	LS-4LF29	29	100	250	25
◎	LS-4LF30	30	100	250	25
◎	LS-4LF32	32	100	300	32
◎	LS-4LF35	35	100	300	32
◎	LS-4LF38	38	100	300	32
◎	LS-4LF40	40	100	300	32
◎	LS-4LF45	45	120	300	42
◎	LS-4LF50	50	120	300	42

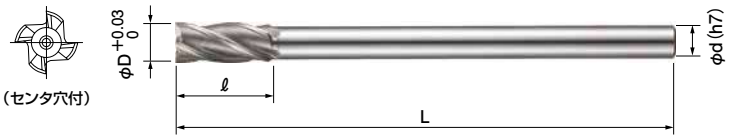
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

XLS-4SF 特ロングシャンクエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
XLS-4SF	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●深溝用としてシャンク部を長くしたエンドミルです。



SKH56 30° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-4SF8x100	8	20	100	6
◎	XLS-4SF8x150	8	20	150	6
◎	XLS-4SF8.5x100	8.5	25	100	8
◎	XLS-4SF8.5x150	8.5	25	150	8
◎	XLS-4SF9x100	9	25	100	8
◎	XLS-4SF9x150	9	25	150	8
◎	XLS-4SF9.5x100	9.5	25	100	8
◎	XLS-4SF9.5x150	9.5	25	150	8
◎	XLS-4SF10x100	10	25	100	8
◎	XLS-4SF10x150	10	25	150	8
◎	XLS-4SF10.5x150	10.5	30	150	10
◎	XLS-4SF10.5x200	10.5	30	200	10
◎	XLS-4SF11x150	11	30	150	10
◎	XLS-4SF11x200	11	30	200	10
◎	XLS-4SF11.5x150	11.5	30	150	10
◎	XLS-4SF11.5x200	11.5	30	200	10
◎	XLS-4SF12x150	12	30	150	10
◎	XLS-4SF12x200	12	30	200	10
◎	XLS-4SF12.5x150	12.5	35	150	12
◎	XLS-4SF12.5x200	12.5	35	200	12
◎	XLS-4SF13x150	13	35	150	12
◎	XLS-4SF13x200	13	35	200	12
◎	XLS-4SF13.5x150	13.5	35	150	12
◎	XLS-4SF13.5x200	13.5	35	200	12
◎	XLS-4SF14x150	14	35	150	12
◎	XLS-4SF14x200	14	35	200	12
◎	XLS-4SF14.5x150	14.5	40	150	12
◎	XLS-4SF14.5x200	14.5	40	200	12
◎	XLS-4SF15x150	15	40	150	12
◎	XLS-4SF15x200	15	40	200	12
◎	XLS-4SF15.5x150	15.5	40	150	12
◎	XLS-4SF15.5x200	15.5	40	200	12
◎	XLS-4SF16x150	16	40	150	12
◎	XLS-4SF16x200	16	40	200	12
◎	XLS-4SF16.5x200	16.5	40	200	16
◎	XLS-4SF16.5x250	16.5	40	250	16
◎	XLS-4SF17x200	17	40	200	16
◎	XLS-4SF17x250	17	40	250	16

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-4SF17.5x200	17.5	40	200	16
◎	XLS-4SF17.5x250	17.5	40	250	16
◎	XLS-4SF18x200	18	40	200	16
◎	XLS-4SF18x250	18	40	250	16
◎	XLS-4SF18.5x200	18.5	45	200	16
◎	XLS-4SF18.5x250	18.5	45	250	16
◎	XLS-4SF19x200	19	45	200	16
◎	XLS-4SF19x250	19	45	250	16
◎	XLS-4SF19.5x200	19.5	45	200	16
◎	XLS-4SF19.5x250	19.5	45	250	16
◎	XLS-4SF20x200	20	45	200	16
◎	XLS-4SF20x250	20	45	250	16
◎	XLS-4SF21x250	21	45	250	20
◎	XLS-4SF21x300	21	45	300	20
◎	XLS-4SF22x250	22	45	250	20
◎	XLS-4SF22x300	22	45	300	20
◎	XLS-4SF23x250	23	50	250	20
◎	XLS-4SF23x300	23	50	300	20
◎	XLS-4SF24x250	24	50	250	20
◎	XLS-4SF24x300	24	50	300	20
◎	XLS-4SF25x250	25	50	250	20
◎	XLS-4SF25x300	25	50	300	20
◎	XLS-4SF26x250	26	50	250	25
◎	XLS-4SF26x300	26	50	300	25
◎	XLS-4SF27x250	27	55	250	25
◎	XLS-4SF27x300	27	55	300	25
◎	XLS-4SF28x250	28	55	250	25
◎	XLS-4SF28x300	28	55	300	25
◎	XLS-4SF29x250	29	55	250	25
◎	XLS-4SF29x300	29	55	300	25
◎	XLS-4SF30x250	30	55	250	25
◎	XLS-4SF30x300	30	55	300	25
◎	XLS-4SF31x250	31	60	250	25
◎	XLS-4SF31x300	31	60	300	25
◎	XLS-4SF32x250	32	60	250	25
◎	XLS-4SF32x300	32	60	300	25
◎	XLS-4SF33x250	33	60	250	32
◎	XLS-4SF33x350	33	60	350	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-4SF34x250	34	60	250	32
◎	XLS-4SF34x350	34	60	350	32
◎	XLS-4SF35x250	35	60	250	32
◎	XLS-4SF35x350	35	60	350	32
◎	XLS-4SF36x250	36	65	250	32
◎	XLS-4SF36x350	36	65	350	32
◎	XLS-4SF37x250	37	65	250	32
◎	XLS-4SF37x350	37	65	350	32
◎	XLS-4SF38x250	38	65	250	32
◎	XLS-4SF38x350	38	65	350	32
◎	XLS-4SF39x250	39	65	250	32
◎	XLS-4SF39x350	39	65	350	32
◎	XLS-4SF40x250	40	65	250	32
◎	XLS-4SF40x350	40	65	350	32
◎	XLS-4SF42x300	42	70	300	32
◎	XLS-4SF42x350	42	70	350	32
◎	XLS-4SF45x300x32	45	70	300	32
◎	XLS-4SF45x350x32	45	70	350	32
◎	XLS-4SF45x300x42	45	70	300	42
◎	XLS-4SF45x350x42	45	70	350	42
◎	XLS-4SF50x300x32	50	75	300	32
◎	XLS-4SF50x350x32	50	75	350	32
◎	XLS-4SF50x300x42	50	75	300	42
◎	XLS-4SF50x350x42	50	75	350	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NKRC　NKエンドミル　レギュラー刃（センタカット）

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NKRC	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般用として広い用途に使用でき、縦送りもできます。
●エンド刃は中心まで切刃のあるセンターカットタイプです。



コバルトハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7


側面加工


座ぐり加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKRC2	2	7	55	6
＊	4NKRC2.1	2.1	7	55	6
＊	4NKRC2.2	2.2	7	55	6
＊	4NKRC2.3	2.3	7	55	6
＊	4NKRC2.4	2.4	7	55	6
◎	4NKRC2.5	2.5	7	55	6
＊	4NKRC2.6	2.6	10	55	6
＊	4NKRC2.7	2.7	10	55	6
＊	4NKRC2.8	2.8	10	55	6
＊	4NKRC2.9	2.9	10	55	6
◎	4NKRC3	3	10	55	6
＊	4NKRC3.1	3.1	12	60	6
＊	4NKRC3.2	3.2	12	60	6
＊	4NKRC3.3	3.3	12	60	6
＊	4NKRC3.4	3.4	12	60	6
◎	4NKRC3.5	3.5	12	60	6
＊	4NKRC3.6	3.6	12	60	6
＊	4NKRC3.7	3.7	12	60	6
＊	4NKRC3.8	3.8	12	60	6
＊	4NKRC3.9	3.9	12	60	6
◎	4NKRC4	4	12	60	6
＊	4NKRC4.1	4.1	15	60	6
＊	4NKRC4.2	4.2	15	60	6
＊	4NKRC4.3	4.3	15	60	6
＊	4NKRC4.4	4.4	15	60	6
◎	4NKRC4.5	4.5	15	60	6
＊	4NKRC4.6	4.6	15	60	6
＊	4NKRC4.7	4.7	15	60	6
＊	4NKRC4.8	4.8	15	60	6
＊	4NKRC4.9	4.9	15	60	6
◎	4NKRC5	5	15	60	6
＊	4NKRC5.1	5.1	15	60	6
＊	4NKRC5.2	5.2	15	60	6
＊	4NKRC5.3	5.3	15	60	6
＊	4NKRC5.4	5.4	15	60	6
◎	4NKRC5.5	5.5	15	60	6
＊	4NKRC5.6	5.6	15	60	6
＊	4NKRC5.7	5.7	15	60	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKRC5.8	5.8	15	60	6
＊	4NKRC5.9	5.9	15	60	6
◎	4NKRC6	6	15	60	6
＊	4NKRC6.1	6.1	20	70	8
＊	4NKRC6.2	6.2	20	70	8
＊	4NKRC6.3	6.3	20	70	8
＊	4NKRC6.4	6.4	20	70	8
◎	4NKRC6.5	6.5	20	70	8
＊	4NKRC6.6	6.6	20	70	8
＊	4NKRC6.7	6.7	20	70	8
＊	4NKRC6.8	6.8	20	70	8
＊	4NKRC6.9	6.9	20	70	8
◎	4NKRC7	7	20	70	8
＊	4NKRC7.1	7.1	20	70	8
＊	4NKRC7.2	7.2	20	70	8
＊	4NKRC7.3	7.3	20	70	8
＊	4NKRC7.4	7.4	20	70	8
◎	4NKRC7.5	7.5	20	70	8
＊	4NKRC7.6	7.6	20	70	8
＊	4NKRC7.7	7.7	20	70	8
＊	4NKRC7.8	7.8	20	70	8
＊	4NKRC7.9	7.9	20	70	8
◎	4NKRC8	8	20	70	8
＊	4NKRC8.1	8.1	25	80	10
＊	4NKRC8.2	8.2	25	80	10
＊	4NKRC8.3	8.3	25	80	10
＊	4NKRC8.4	8.4	25	80	10
◎	4NKRC8.5	8.5	25	80	10
＊	4NKRC8.6	8.6	25	80	10
＊	4NKRC8.7	8.7	25	80	10
＊	4NKRC8.8	8.8	25	80	10
＊	4NKRC8.9	8.9	25	80	10
◎	4NKRC9	9	25	80	10
＊	4NKRC9.1	9.1	25	80	10
＊	4NKRC9.2	9.2	25	80	10
＊	4NKRC9.3	9.3	25	80	10
＊	4NKRC9.4	9.4	25	80	10
◎	4NKRC9.5	9.5	25	80	10

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKRC9.6	9.6	25	80	10
＊	4NKRC9.7	9.7	25	80	10
＊	4NKRC9.8	9.8	25	80	10
＊	4NKRC9.9	9.9	25	80	10
◎	4NKRC10	10	25	80	10
＊	4NKRC10.1	10.1	30	95	12
＊	4NKRC10.2	10.2	30	95	12
＊	4NKRC10.3	10.3	30	95	12
＊	4NKRC10.4	10.4	30	95	12
＊	4NKRC10.5	10.5	30	95	12
＊	4NKRC10.6	10.6	30	95	12
＊	4NKRC10.7	10.7	30	95	12
＊	4NKRC10.8	10.8	30	95	12
＊	4NKRC10.9	10.9	30	95	12
◎	4NKRC11	11	30	95	12
＊	4NKRC11.1	11.1	30	95	12
＊	4NKRC11.2	11.2	30	95	12
＊	4NKRC11.3	11.3	30	95	12
＊	4NKRC11.4	11.4	30	95	12
＊	4NKRC11.5	11.5	30	95	12
＊	4NKRC11.6	11.6	30	95	12
＊	4NKRC11.7	11.7	30	95	12
＊	4NKRC11.8	11.8	30	95	12
＊	4NKRC11.9	11.9	30	95	12
◎	4NKRC12	12	30	95	12
＊	4NKRC12.1	12.1	35	105	16
＊	4NKRC12.2	12.2	35	105	16
＊	4NKRC12.3	12.3	35	105	16
＊	4NKRC12.4	12.4	35	105	16
＊	4NKRC12.5	12.5	35	105	16
＊	4NKRC12.6	12.6	35	105	16
＊	4NKRC12.7	12.7	35	105	16
＊	4NKRC12.8	12.8	35	105	16
＊	4NKRC12.9	12.9	35	105	16
◎	4NKRC13	13	35	100	12
＊	4NKRC13.1	13.1	35	105	16
＊	4NKRC13.2	13.2	35	105	16
＊	4NKRC13.3	13.3	35	105	16
＊	4NKRC13.4	13.4	35	105	16
＊	4NKRC13.5	13.5	35	105	16
＊	4NKRC13.6	13.6	35	105	16
＊	4NKRC13.7	13.7	35	105	16
＊	4NKRC13.8	13.8	35	105	16
＊	4NKRC13.9	13.9	35	105	16
◎	4NKRC14	14	35	105	16
＊	4NKRC14.1	14.1	40	110	16
＊	4NKRC14.2	14.2	40	110	16
＊	4NKRC14.3	14.3	40	110	16
＊	4NKRC14.4	14.4	40	110	16
＊	4NKRC14.5	14.5	40	110	16
＊	4NKRC14.6	14.6	40	110	16
＊	4NKRC14.7	14.7	40	110	16
＊	4NKRC14.8	14.8	40	110	16
＊	4NKRC14.9	14.9	40	110	16
◎	4NKRC15	15	40	110	16
＊	4NKRC15.1	15.1	40	110	16
＊	4NKRC15.2	15.2	40	110	16
＊	4NKRC15.3	15.3	40	110	16
＊	4NKRC15.4	15.4	40	110	16
＊	4NKRC15.5	15.5	40	110	16
＊	4NKRC15.6	15.6	40	110	16

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKRC15.7	15.7	40	110	16
＊	4NKRC15.8	15.8	40	110	16
＊	4NKRC15.9	15.9	40	110	16
◎	4NKRC16	16	40	110	16
＊	4NKRC16.1	16.1	40	120	20
＊	4NKRC16.2	16.2	40	120	20
＊	4NKRC16.3	16.3	40	120	20
＊	4NKRC16.4	16.4	40	120	20
＊	4NKRC16.5	16.5	40	120	20
＊	4NKRC16.6	16.6	40	120	20
＊	4NKRC16.7	16.7	40	120	20
＊	4NKRC16.8	16.8	40	120	20
＊	4NKRC16.9	16.9	40	120	20
◎	4NKRC17	17	40	110	16
＊	4NKRC17.1	17.1	40	120	20
＊	4NKRC17.2	17.2	40	120	20
＊	4NKRC17.3	17.3	40	120	20
＊	4NKRC17.4	17.4	40	120	20
＊	4NKRC17.5	17.5	40	120	20
＊	4NKRC17.6	17.6	40	120	20
＊	4NKRC17.7	17.7	40	120	20
＊	4NKRC17.8	17.8	40	120	20
＊	4NKRC17.9	17.9	40	120	20
◎	4NKRC18	18	40	110	16
＊	4NKRC18.1	18.1	45	125	20
＊	4NKRC18.2	18.2	45	125	20
＊	4NKRC18.3	18.3	45	125	20
＊	4NKRC18.4	18.4	45	125	20
＊	4NKRC18.5	18.5	45	125	20
＊	4NKRC18.6	18.6	45	125	20
＊	4NKRC18.7	18.7	45	125	20
＊	4NKRC18.8	18.8	45	125	20
＊	4NKRC18.9	18.9	45	125	20
◎	4NKRC19	19	45	125	20
＊	4NKRC19.1	19.1	45	125	20
＊	4NKRC19.2	19.2	45	125	20
＊	4NKRC19.3	19.3	45	125	20
＊	4NKRC19.4	19.4	45	125	20
＊	4NKRC19.5	19.5	45	125	20
＊	4NKRC19.6	19.6	45	125	20
＊	4NKRC19.7	19.7	45	125	20
＊	4NKRC19.8	19.8	45	125	20
＊	4NKRC19.9	19.9	45	125	20
◎	4NKRC20	20	45	125	20
＊	4NKRC20.5	20.5	45	135	25
◎	4NKRC21	21	45	125	20
＊	4NKRC21.5	21.5	45	135	25
◎	4NKRC22	22	45	125	20
＊	4NKRC22.5	22.5	50	140	25
◎	4NKRC23	23	50	140	25
＊	4NKRC23.5	23.5	50	140	25
◎	4NKRC24	24	50	140	25
＊	4NKRC24.5	24.5	50	140	25
◎	4NKRC25	25	50	140	25
＊	4NKRC25.5	25.5	50	140	25
◎	4NKRC26	26	50	140	25
＊	4NKRC26.5	26.5	55	145	25
◎	4NKRC27	27	55	145	25
＊	4NKRC27.5	27.5	55	145	25
◎	4NKRC28	28	55	145	25
＊	4NKRC28.5	28.5	55	145	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MOLDINO
The Edge To Innovation

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4NKRC29	29	55	145	25
＊	4NKRC29.5	29.5	55	145	25
◎	4NKRC30	30	55	145	25
＊	4NKRC30.5	30.5	60	160	32
＊	4NKRC31	31	60	160	32
◎	4NKRC32	32	60	160	32
＊	4NKRC33	33	60	160	32
◎	4NKRC34	34	60	160	32
◎	4NKRC35	35	60	160	32
◎	4NKRC36	36	60	160	32
＊	4NKRC37	37	60	160	32
◎	4NKRC38	38	65	165	32
＊	4NKRC39	39	65	165	32
◎	4NKRC40	40	65	165	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NKRE　NKエンドミル　レギュラー刃（センタ穴付）

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NKRE	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般用として広い用途に使用でき、センター穴を利用して再研削が容易です。




コバルトハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKRE41X32	41	65	165	32
＊	4NKRE42X32	42	65	165	32
＊	4NKRE43X32	43	70	170	32
＊	4NKRE44X32	44	70	170	32
＊	4NKRE45X32	45	70	170	32
＊	4NKRE46X32	46	70	170	32
＊	4NKRE47X32	47	70	170	32
＊	4NKRE48X32	48	70	170	32
＊	4NKRE49X32	49	70	170	32
＊	4NKRE50X42	50	70	180	42


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NKLC　NKエンドミル　ロング刃（センタカット）

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NKLC	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラー刃より更に刃を長くしてあり深溝広い幅削り用です。
●エンド刃は中心まで切刃のあるセンターカットタイプです。



コバルトハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7


側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKLC2.5	2.5	15	60	6
◎	4NKLC3	3	15	60	6
＊	4NKLC3.5	3.5	20	65	6
◎	4NKLC4	4	20	65	6
＊	4NKLC4.5	4.5	25	70	6
◎	4NKLC5	5	25	70	6
＊	4NKLC5.5	5.5	25	70	6
◎	4NKLC6	6	25	70	6
＊	4NKLC6.5	6.5	35	85	8
◎	4NKLC7	7	35	85	8
＊	4NKLC7.5	7.5	35	85	8
◎	4NKLC8	8	35	85	8
＊	4NKLC8.5	8.5	45	100	10
◎	4NKLC9	9	45	100	10
＊	4NKLC9.5	9.5	45	100	10
◎	4NKLC10	10	45	100	10
＊	4NKLC10.5	10.5	55	120	12
◎	4NKLC11	11	55	120	12
＊	4NKLC11.5	11.5	55	120	12
◎	4NKLC12	12	55	120	12
＊	4NKLC12.5	12.5	55	125	16
◎	4NKLC13	13	55	125	12
△	4NKLC13	13	55	125	16
＊	4NKLC13.5	13.5	55	125	16
◎	4NKLC14	14	55	125	16
＊	4NKLC14.5	14.5	65	135	16
◎	4NKLC15	15	65	135	16
＊	4NKLC15.5	15.5	65	135	16
◎	4NKLC16	16	65	135	16
＊	4NKLC16.5	16.5	65	145	20
◎	4NKLC17	17	65	135	16
△	4NKLC17	17	65	135	20
＊	4NKLC17.5	17.5	65	145	20
◎	4NKLC18	18	65	135	16
△	4NKLC18	18	65	135	20
＊	4NKLC18.5	18.5	75	155	20
◎	4NKLC19	19	75	155	20
＊	4NKLC19.5	19.5	75	155	20

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4NKLC20	20	75	155	20
＊	4NKLC20.5	20.5	75	165	25
＊	4NKLC21	21	75	155	20
△	4NKLC21	21	75	155	25
＊	4NKLC21.5	21.5	75	165	25
◎	4NKLC22	22	75	155	20
△	4NKLC22	22	75	155	25
＊	4NKLC22.5	22.5	90	180	25
＊	4NKLC23	23	90	180	25
＊	4NKLC23.5	23.5	90	180	25
◎	4NKLC24	24	90	180	25
＊	4NKLC24.5	24.5	90	180	25
◎	4NKLC25	25	90	180	25
＊	4NKLC25.5	25.5	90	180	25
◎	4NKLC26	26	90	180	25
＊	4NKLC26.5	26.5	90	180	25
＊	4NKLC27	27	90	180	25
＊	4NKLC27.5	27.5	90	180	25
◎	4NKLC28	28	90	180	25
＊	4NKLC28.5	28.5	90	180	25
＊	4NKLC29	29	90	180	25
＊	4NKLC29.5	29.5	90	180	25
◎	4NKLC30	30	90	180	25
＊	4NKLC31	31	95	195	32
◎	4NKLC32	32	95	195	32
＊	4NKLC33	33	95	195	32
＊	4NKLC34	34	95	195	32
◎	4NKLC35	35	100	200	32
＊	4NKLC36	36	100	200	32
＊	4NKLC37	37	100	200	32
＊	4NKLC38	38	105	205	32
＊	4NKLC39	39	110	210	32
◎	4NKLC40	40	110	210	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NKLE　NKエンドミル　ロング刃（センタ穴付）

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NKLE	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般用として広い用途に使用でき、センター穴を利用して再研削が容易です。



コバルトハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKLE41X32	41	110	210	32
＊	4NKLE42X32	42	110	210	32
＊	4NKLE43X32	43	110	210	32
＊	4NKLE44X32	44	115	215	32
＊	4NKLE45X32	45	115	215	32
＊	4NKLE46X32	46	115	215	32
＊	4NKLE47X32	47	115	215	32
＊	4NKLE48X32	48	120	220	32
＊	4NKLE49X32	49	120	220	32
＊	4NKLE50X32	50	120	220	32
＊	4NKLE50X42	50	120	230	42


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4NKX NKエンドミル エキストラロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4NKX	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●ロング刃より更に刃長を長くしてあり、深溝広幅削り用です。センター穴付なので再研削が容易です。



(センタ穴付)

コバルトハイス ねじれ30° +0.03 0 h7



側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKX3X30	3	30	65	6
＊	4NKX3X40	3	40	85	6
＊	4NKX4X30	4	30	65	6
＊	4NKX4X40	4	40	85	6
＊	4NKX5X40	5	40	75	6
＊	4NKX5X50	5	50	95	6
＊	4NKX6X40	6	40	75	6
＊	4NKX6X50	6	50	95	6
＊	4NKX6X60	6	60	95	6
＊	4NKX7X50	7	50	90	8
＊	4NKX7X60	7	60	100	8
＊	4NKX8X50	8	50	90	8
＊	4NKX8X60	8	60	100	8
＊	4NKX9X60	9	60	100	10
＊	4NKX10X60	10	60	105	10
＊	4NKX10X80	10	80	125	10
＊	4NKX11X80	11	80	125	12
＊	4NKX12X80	12	80	130	12
＊	4NKX12X100	12	100	150	12
＊	4NKX13X80	13	80	150	16
＊	4NKX13X100	13	100	150	16
＊	4NKX14X80	14	80	130	16
＊	4NKX14X100	14	100	150	16
＊	4NKX14X120	14	120	150	16
＊	4NKX14X150	14	150	220	16
＊	4NKX15X80	15	80	135	16
＊	4NKX15X100	15	100	155	16
＊	4NKX16X80	16	80	135	16
＊	4NKX16X100	16	100	155	16
＊	4NKX17X100	17	100	180	20
＊	4NKX18X80	18	80	135	20
＊	4NKX18X100	18	100	155	20
＊	4NKX19X100	19	100	180	20
＊	4NKX20X100	20	100	165	20
＊	4NKX20X120	20	120	185	20
＊	4NKX20X150	20	150	230	20
＊	4NKX21X100	21	100	190	25
＊	4NKX21X120	21	120	210	25

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKX21X150	21	150	240	25
＊	4NKX22X100	22	100	190	25
＊	4NKX22X120	22	120	185	25
＊	4NKX22X150	22	150	240	25
＊	4NKX23X100	23	100	190	25
＊	4NKX23X120	23	120	210	25
＊	4NKX23X150	23	150	240	25
＊	4NKX24X100	24	100	190	25
＊	4NKX24X120	24	120	190	25
＊	4NKX24X150	24	150	240	25
＊	4NKX25X100	25	100	190	25
＊	4NKX25X120	25	120	210	25
＊	4NKX25X150	25	150	220	25
＊	4NKX26X100	26	100	190	25
＊	4NKX26X120	26	120	190	25
＊	4NKX26X150	26	150	240	25
＊	4NKX28X120	28	120	210	25
＊	4NKX28X150	28	150	220	25
＊	4NKX30X120	30	120	210	25
＊	4NKX30X150	30	150	220	25
＊	4NKX30X200	30	200	290	25
＊	4NKX32X150	32	150	235	32
＊	4NKX32X200	32	200	300	32
＊	4NKX35X150	35	150	235	32
＊	4NKX35X200	35	200	300	32
＊	4NKX35X250	35	250	350	32
＊	4NKX36X120	36	120	205	32
＊	4NKX38X150	38	150	235	32
＊	4NKX38X200	38	200	300	32
＊	4NKX38X250	38	250	350	32
＊	4NKX40X150	40	150	235	32
＊	4NKX40X200	40	200	300	32
＊	4NKX40X200	40	200	310	42
＊	4NKX40X250	40	250	350	32
＊	4NKX40X250	40	250	360	42
＊	4NKX45X150	45	150	260	42
＊	4NKX45X200	45	200	310	42
＊	4NKX45X250	45	250	360	42

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4NKX50X150	50	150	260	42
＊	4NKX50X200	50	200	310	42
＊	4NKX50X250	50	250	360	42
＊	4NKX50X300	50	300	410	42
＊	4NKX60X150	60	150	260	42
＊	4NKX60X200	60	200	310	42
＊	4NKX60X250	60	250	360	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

LS ロングシャンクエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
LS	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●刃長はレギュラー刃と同一で、シャンク部を長くしてあります。
●広い側面加工に適するように、シャンク径を刃径より小さく設計しています。



コバルトハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	LS6	6	15	95	6
＊	LS8	8	20	100	8
＊	LS10	10	25	125	10
＊	LS12	12	30	150	10
＊	LS14	14	35	150	12
＊	LS15	15	40	155	12
＊	LS16	16	40	155	12
＊	LS18	18	40	155	16
＊	LS20	20	45	185	16
＊	LS22	22	45	185	20
＊	LS24	24	50	190	20
＊	LS25	25	50	220	20
＊	LS28	28	55	220	25
＊	LS30	30	55	220	25
＊	LS32	32	60	235	25
＊	LS34	34	60	235	32
＊	LS35	35	60	235	32
＊	LS38	38	65	285	32
＊	LS40	40	65	285	32
＊	LS45	45	70	310	42
＊	LS50	50	70	310	42


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4ESMR ESMエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4ESMR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルです。
●一般用として広い用途に使用でき、縦送りもできます。




粉末ハイス　ねじれ30°　+0.03 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4ESMR2.5	2.5	10	55	6
◎	4ESMR3	3	10	55	6
＊	4ESMR3.5	3.5	12	60	8
◎	4ESMR4	4	12	60	8
＊	4ESMR4.5	4.5	15	60	8
◎	4ESMR5	5	15	65	8
＊	4ESMR5.5	5.5	15	65	8
◎	4ESMR6	6	15	65	8
＊	4ESMR6.5	6.5	20	75	10
◎	4ESMR7	7	20	75	10
＊	4ESMR7.5	7.5	20	75	10
◎	4ESMR8	8	20	75	10
＊	4ESMR8.5	8.5	25	80	10
◎	4ESMR9	9	25	80	10
＊	4ESMR9.5	9.5	25	90	10
◎	4ESMR10	10	25	90	10
◎	4ESMR11	11	30	95	12
◎	4ESMR12	12	30	95	12
◎	4ESMR13	13	35	100	12
◎	4ESMR14	14	35	105	16
◎	4ESMR15	15	40	110	16
◎	4ESMR16	16	40	110	16
◎	4ESMR17	17	40	110	16
◎	4ESMR18	18	40	110	16
◎	4ESMR19	19	45	125	20
◎	4ESMR20	20	45	125	20
＊	4ESMR21	21	45	125	20
◎	4ESMR22	22	45	125	20
＊	4ESMR23	23	50	125	25
◎	4ESMR24	24	50	125	25
◎	4ESMR25	25	50	125	25
◎	4ESMR26	26	50	125	25
＊	4ESMR27	27	55	125	25
◎	4ESMR28	28	55	125	25
＊	4ESMR29	29	55	125	25
◎	4ESMR30	30	55	125	25
＊	4ESMR31	31	60	160	32
＊	4ESMR32	32	60	160	32

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	4ESMR33	33	60	160	32
＊	4ESMR34	34	60	160	32
＊	4ESMR35	35	60	160	32
＊	4ESMR36	36	60	160	32
＊	4ESMR37	37	60	160	32
＊	4ESMR38	38	65	165	32
＊	4ESMR39	39	65	165	32
＊	4ESMR40	40	65	165	32


側面加工

座ぐり加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4ESML ESMエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
4ESML	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●高合金粉末ハイスESMを採用したエンドミルで、ロング刃・センターカット刃を採用しています。



粉末ハイス ねじれ30° +0.03 0 h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4ESML3	3	15	60	6
◎	4ESML4	4	20	65	6
◎	4ESML5	5	25	70	6
◎	4ESML6	6	25	70	6
＊	4ESML7	7	35	85	8
◎	4ESML8	8	35	85	8
＊	4ESML9	9	45	100	10
◎	4ESML10	10	45	100	10
＊	4ESML11	11	55	120	12
◎	4ESML12	12	55	120	12
＊	4ESML13	13	55	120	12
◎	4ESML14	14	55	125	16
◎	4ESML15	15	65	135	16
◎	4ESML16	16	65	135	16
＊	4ESML17	17	65	135	16
◎	4ESML18	18	65	135	16
＊	4ESML19	19	75	155	20
◎	4ESML20	20	75	155	20
＊	4ESML21	21	75	155	20
＊	4ESML22	22	75	155	20
＊	4ESML23	23	90	180	25
＊	4ESML24	24	90	180	25
◎	4ESML25	25	90	180	25
＊	4ESML26	26	90	180	25
＊	4ESML27	27	90	180	25
＊	4ESML28	28	90	180	25
＊	4ESML29	29	90	180	25
◎	4ESML30	30	90	180	25
＊	4ESML31	31	95	195	32
＊	4ESML32	32	95	195	32
＊	4ESML33	33	95	195	32
＊	4ESML34	34	95	195	32
◎	4ESML35	35	100	200	32
＊	4ESML36	36	100	200	32
＊	4ESML37	37	100	200	32
＊	4ESML38	38	105	205	32
＊	4ESML39	39	110	210	32
◎	4ESML40	40	110	210	32



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

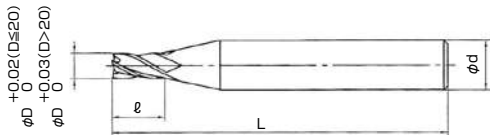
4MC　4枚刃センタカットエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
4MC	◎				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●側面加工や仕上げ切削に適し、縦送りも可能です。最も汎用的な4枚刃ハイスエンドミルです。





HSS-CO　30 ネジレ角　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	4MCD0250	2.5	10	50	6
◎	4MCD0300	3	10	50	6
△	4MCD0350	3.5	12	60	8
◎	4MCD0400	4	12	60	8
◎	4MCD0450	4.5	15	60	8
◎	4MCD0500	5	15	60	8
△	4MCD0550	5.5	15	60	8
◎	4MCD0600	6	15	60	8
◎	4MCD0650	6.5	20	65	10
◎	4MCD0700	7	20	65	10
△	4MCD0750	7.5	20	65	10
◎	4MCD0800	8	20	65	10
△	4MCD0850	8.5	25	75	10
◎	4MCD0900	9	25	75	10
△	4MCD0950	9.5	25	75	10
◎	4MCD1000	10	25	75	10
◎	4MCD1100	11	30	85	12
◎	4MCD1200	12	30	85	12
◎	4MCD1300	13	35	90	12
◎	4MCD1400	14	35	95	16
◎	4MCD1500	15	40	100	16
◎	4MCD1600	16	40	100	16
△	4MCD1700	17	40	100	16
◎	4MCD1800	18	40	100	16
△	4MCD1900	19	45	115	20
◎	4MCD2000	20	45	115	20
△	4MCD2100	21	45	115	20
◎	4MCD2200	22	45	115	20
△	4MCD2300	23	50	120	25
△	4MCD2400	24	50	120	25
◎	4MCD2500	25	50	120	25
△	4MCD2600	26	50	120	25
△	4MCD2700	27	55	125	25
△	4MCD2800	28	55	125	25
△	4MCD2900	29	55	125	25
◎	4MCD3000	30	55	125	25
△	4MCD3100	31	60	145	25
△	4MCD3200	32	60	145	32

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	4MCD3300	33	60	145	32
△	4MCD3400	34	60	145	32
△	4MCD3500	35	60	145	32
△	4MCD3600	36	65	150	32
△	4MCD3700	37	65	150	32
△	4MCD3800	38	65	150	32
△	4MCD3900	39	65	150	32
△	4MCD4000	40	65	150	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

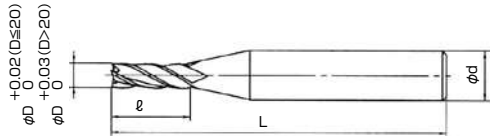
4LC 4枚刃センタカットエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
4LC	◎				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●深彫り、仕上げ用に適します。センタカットタイプで縦送りも可能です。





HSS-CO　30° ネジレ角　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	4LCD0300	3	15	55	6
◎	4LCD0400	4	20	55	8
◎	4LCD0500	5	25	60	8
◎	4LCD0600	6	25	60	8
◎	4LCD0700	7	35	75	10
◎	4LCD0800	8	35	75	10
△	4LCD0900	9	45	90	10
◎	4LCD1000	10	45	90	10
△	4LCD1100	11	55	105	12
◎	4LCD1200	12	55	105	12
△	4LCD1300	13	55	105	12
△	4LCD1400	14	55	110	16
△	4LCD1500	15	65	120	16
◎	4LCD1600	16	65	120	16
△	4LCD1700	17	65	120	16
△	4LCD1800	18	65	120	16
△	4LCD1900	19	75	140	20
◎	4LCD2000	20	75	140	20
△	4LCD2100	21	75	140	20
△	4LCD2200	22	75	140	20
△	4LCD2300	23	90	160	25
△	4LCD2400	24	90	160	25
◎	4LCD2500	25	90	160	25
◎	4LCD2600	26	90	160	25
△	4LCD2700	27	90	160	25
△	4LCD2800	28	90	160	25
△	4LCD2900	29	90	160	25
◎	4LCD3000	30	90	160	25
△	4LCD3100	31	95	180	25
△	4LCD3200	32	95	180	32
△	4LCD3300	33	95	180	32
△	4LCD3400	34	100	185	32
△	4LCD3500	35	100	185	32
△	4LCD3600	36	105	190	32
△	4LCD3700	37	105	190	32
△	4LCD3800	38	105	190	32
△	4LCD3900	39	110	195	32
△	4LCD4000	40	110	195	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4SX 4枚刃エキストラロング エンドミル（SX）

4MX 4枚刃エキストラロング エンドミル（MX）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
4SX	◎				○	○		○
4MX	◎				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●側面（外周）加工の仕上げ切削用で深彫り専用タイプです。
刃部剛性が汎用品より劣るため仕上げ専用にご使用ください。



（センタ穴付）

●4SXより刃長、全長を長くしたタイプです。



（センタ穴付）

HSS-CO　30° ネジレ角　4

外径許容差
D＝ 3　+0.020～0
3＜D≦20　+0.030～0
20＜D　+0.040～0

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	30	75	6
△	4	30	75	6
△	5	30	75	6
△	6	50	95	6
△	7	50	95	8
△	8	50	95	8
△	9	60	110	10
△	10	60	110	10
△	11	80	140	12
△	12	80	140	12
△	13	80	140	12
△	14	100	160	16
△	15	100	160	16
△	16	100	160	16
△	18	100	160	16
△	20	130	205	20
△	22	130	205	20
△	25	130	210	25
△	26	130	210	25
△	30	130	210	25
△	32	130	215	32
△	35	130	215	32
△	40	130	215	32
△	45	130	220	32
△	45	130	220	42
△	50	130	225	32
△	50	130	225	42

HSS-CO　30° ネジレ角　4

外径許容差
D=20　+0.030～0
20＜D　+0.040～0

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	20	160	235	20
△	25	160	240	25
△	26	160	240	25
△	30	160	240	25
△	32	160	245	32
△	35	160	245	32
△	40	160	245	32
△	45	160	250	32
△	45	160	250	42
△	50	160	255	32
△	50	160	255	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

3MS 3枚刃汎用エンドミル（M）

4ML 4枚刃ロングシャンクエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
3MS	◎				○	○		○
4ML	◎				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃に近いチップスペースを持ち、さらに断面積は2枚刃より大きく、剛性があるため、重切削用として使用することもできます。



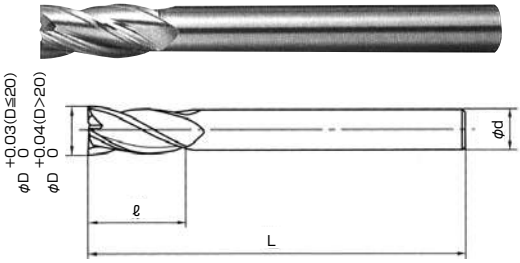
HSS-CO 30°ネジレ角 3

外径許容差
D≦20　0～−0.03
20<D　0～−0.04

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	10	50	6
△	4	12	50	6
△	5	15	55	6
△	6	15	55	6
△	7	20	65	8
△	8	20	65	8
△	9	25	75	10
△	10	25	75	10
△	11	30	85	12
△	12	30	85	12
△	13	35	90	12
△	14	35	95	16
△	15	40	100	16
△	16	40	100	16
△	17	40	100	16
△	18	40	100	16
△	19	45	115	20
△	20	45	115	20
△	21	45	115	20
△	22	45	115	20
△	23	50	120	25
△	24	50	120	25
△	25	50	120	25
△	26	50	120	25
△	27	55	125	25
△	28	55	125	25
△	29	55	125	25
△	30	55	125	25
△	31	60	145	25
△	32	60	145	32
△	33	60	145	32
△	34	60	145	32
△	35	60	145	32
△	36	65	150	32
△	37	65	150	32
△	38	65	150	32
△	39	65	150	32
△	40	65	150	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

●刃長は必要最小長さとし、剛性を持たせているため、深彫りにおいて優れた切削能率と工具寿命が得られます。



HSS-CO 30°ネジレ角 4

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	12	25	112	10
△	12	25	140	10
△	14	35	112	12
△	14	35	140	12
△	14	30	180	12
△	18	45	125	16
△	18	45	160	16
△	18	40	200	16
△	18	35	250	16
△	22	45	140	20
△	22	45	180	20
△	22	40	224	20
△	22	35	280	20
△	28	55	160	25
△	28	55	200	25
△	28	50	250	25
△	28	45	315	25
△	35	65	180	32
△	35	65	224	32
△	35	60	280	32
△	35	55	355	32

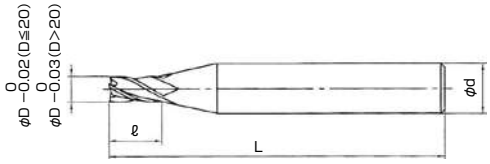
S-4MD　4枚刃KHAスーパーエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S-4MD	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高速切削、高硬度難削材切削に適した4枚刃高級粉末ハイス（KHAスーパー）エンドミルです。





KHA-S　30 ネジレ角　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	S4MDD0250	2.5	10	50	6
△	S4MDD0300	3	10	50	6
△	S4MDD0350	3.5	12	60	8
△	S4MDD0400	4	12	60	8
△	S4MDD0450	4.5	15	60	8
△	S4MDD0500	5	15	60	8
△	S4MDD0550	5.5	15	60	8
△	S4MDD0600	6	15	60	8
△	S4MDD0650	6.5	20	65	10
△	S4MDD0700	7	20	65	10
△	S4MDD0750	7.5	20	65	10
△	S4MDD0800	8	20	65	10
△	S4MDD0850	8.5	25	75	10
△	S4MDD0900	9	25	75	10
△	S4MDD0950	9.5	25	75	10
△	S4MDD1000S10	10	25	75	10
△	S4MDD1000S12	10	25	75	12
△	S4MDD1100	11	30	85	12
△	S4MDD1200	12	30	85	12
△	S4MDD1300	13	35	90	12
△	S4MDD1400	14	35	95	16
△	S4MDD1500	15	40	100	16
△	S4MDD1600	16	40	100	16
△	S4MDD1700	17	40	100	16
△	S4MDD1800	18	40	100	16
△	S4MDD1900	19	45	115	20
△	S4MDD2000	20	45	115	20
△	—	21	45	115	20
△	—	22	45	115	20
△	—	23	50	120	25
△	—	24	50	120	25
△	—	25	50	120	25
△	—	26	50	120	25
△	—	27	55	125	25
△	—	28	55	125	25
△	—	29	55	125	25
△	—	30	55	125	25
△	—	31	60	145	32

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	—	32	60	145	32
△	—	33	60	145	32
△	—	34	60	145	32
△	—	35	60	145	32
△	—	36	65	150	32
△	—	37	65	150	32
△	—	38	65	150	32
△	—	39	65	150	32
△	—	40	65	150	32
△	—	42	70	155	42
△	—	45	70	155	42
△	—	48	70	155	42
△	—	50	70	155	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

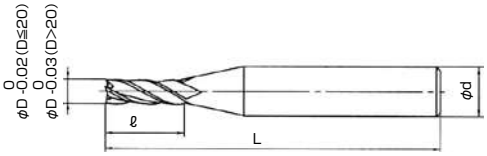
S-4JC 4枚刃KHAスーパーエンドミル（J）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S-4JC	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●セミロング刃長の4枚刃高級粉末ハイス（KHAスーパー）エンドミルです。
●K-4JDよりさらに高速切削、高硬度難削材切削に適した高級粉末ハイス（KHAスーパー）エンドミルです。





KHA-S 30° ネジレ角 4

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	12	60	6
△	4	15	65	8
△	5	20	75	8
△	6	20	75	8
△	7	25	80	10
△	8	25	80	10
△	9	35	90	10
△	10	35	90	10
△	11	45	110	12
△	12	45	110	12
△	13	45	110	12
△	14	55	125	16
△	15	55	125	16
△	16	55	125	16
△	17	55	125	16
△	18	55	125	16
△	19	65	145	20
△	20	65	145	20
△	21	65	145	20
△	22	65	145	20
△	23	75	165	25
△	24	75	165	25
△	25	75	165	25
△	26	75	165	25
△	27	75	165	25
△	28	75	165	25
△	29	75	165	25
△	30	75	165	25
△	31	85	190	32
△	32	85	190	32
△	33	85	190	32
△	34	85	190	32
△	35	85	190	32
△	36	95	200	32
△	37	95	200	32
△	38	95	200	32
△	39	95	200	32
△	40	95	200	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ESMHKR ESM-Cコートパワーヘリカル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ESMHKR	○	○				○	○		○
ESMHKL	○	○				○	○		○
ESMHKM	○	○				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●独創的な強いねじれ刃形のため切りくず排出性がすぐれています。
●複合コーティング膜Cコートの採用により、高性能・長寿命が得られます。



粉末ハイス　Cコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ESMHKR6	6	15	70	6
◎	ESMHKR8	8	20	75	8
◎	ESMHKR10	10	25	90	10
◎	ESMHKR12	12	30	95	12
◎	ESMHKR16	16	42	110	16
◎	ESMHKR20	20	45	125	20
◎	ESMHKR25	25	50	140	25
◎	ESMHKR30	30	55	145	25
◎	ESMHKR30X32	30	55	145	32

ESMHKL ESM-Cコートパワーヘリカル ロング刃

●従来のロング刃より長い刃長・全長を採用。
●剛性のある刃形のため、高精度な仕上がりが得られます。



粉末ハイス　Cコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ESMHKL12	12	55	120	12
◎	ESMHKL16	16	65	140	16
◎	ESMHKL20	20	85	165	20
◎	ESMHKL25	25	100	195	25
◎	ESMHKL30	30	105	200	25
◎	ESMHKL30X32	30	105	200	32



ESMHKM ESM-Cコートパワーヘリカル ミディアム刃

●レギュラー刃とロング刃の中間刃のため、汎用性があります。
●剛性のある刃形のため、高精度な仕上がりが得られます。



粉末ハイス　Cコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ESMHKM12	12	45	120	12
◎	ESMHKM16	16	55	140	16
◎	ESMHKM20	20	65	165	20
◎	ESMHKM25	25	75	195	25
◎	ESMHKM30	30	80	200	25
◎	ESMHKM30X32	30	80	200	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HKR-AT ATコートパワーヘリカル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HKR-AT	○	○				○	○		○
HKL-AT	○	○				○	○		○
HKM-AT	○	○				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●炭素鋼、ステンレス材での驚異の切削性能を発揮。
●炭素鋼などの生材での大幅な長寿命化を実現。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HKR6-AT	6	15	70	6
◎	HKR8-AT	8	20	75	8
◎	HKR10-AT	10	25	90	10
◎	HKR12-AT	12	30	95	12
◎	HKR16-AT	16	42	110	16
◎	HKR20-AT	20	45	125	20
◎	HKR25-AT	25	50	140	25
◎	HKR30-AT	30	55	145	25

HKL-AT ATコートパワーヘリカル ロング刃

●炭素鋼、ステンレス材での驚異の切削性能を発揮。
●炭素鋼などの生材での大幅な長寿命化を実現。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HKL12-AT	12	55	120	12
◎	HKL16-AT	16	65	140	16
◎	HKL20-AT	20	85	165	20
◎	HKL25-AT	25	100	195	25
◎	HKL30-AT	30	105	200	25



HKM-AT ATコートパワーヘリカル ミディアム刃

●炭素鋼、ステンレス材での驚異の切削性能を発揮。
●炭素鋼などの生材での大幅な長寿命化を実現。



コバルトハイス　ATコート　ねじれ43°　$^{0}_{-0.03}$　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HKM12-AT	12	45	120	12
◎	HKM16-AT	16	55	140	16
◎	HKM20-AT	20	65	165	20
◎	HKM25-AT	25	75	195	25
◎	HKM30-AT	30	80	200	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ESMHN ESMハイヘリカル エンドミル

HKN-AT ATコートハイヘリカル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ESMHN	○					○	○		○
HKN-AT	○	○				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●50°の強ねじれと、3枚刃センターカット刃の強力切削用ESM製品です。
●びびりが少なく仕上げ切削にも最適です。

●炭素鋼、ステンレス材での驚異の切削性能を発揮。
●炭素鋼などの生材での大幅な長寿命化を実現。





粉末ハイス　ねじれ50°　$^{0}_{-0.04}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	ESMHN6	6	15	70	6
＊	ESMHN7	7	20	75	8
◎	ESMHN8	8	20	75	8
＊	ESMHN9	9	25	90	10
◎	ESMHN10	10	25	90	10
◎	ESMHN11	11	30	95	12
◎	ESMHN12	12	30	95	12
◎	ESMHN13	13	30	95	12
◎	ESMHN14	14	35	105	12
◎	ESMHN15	15	40	115	16
◎	ESMHN16	16	40	115	16
＊	ESMHN17	17	40	115	16
◎	ESMHN18	18	40	120	16
＊	ESMHN19	19	45	130	16
◎	ESMHN20	20	45	130	20
＊	ESMHN21	21	45	130	20
＊	ESMHN22	22	45	130	20
＊	ESMHN23	23	50	140	20
＊	ESMHN24	24	50	140	20
◎	ESMHN25	25	50	140	25
＊	ESMHN26	26	50	140	25
＊	ESMHN28	28	55	150	25
◎	ESMHN30	30	55	150	25

コバルトハイス　ATコート　ねじれ50°　$^{0}_{-0.03}$　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HKN6-AT	6	15	70	6
◎	HKN8-AT	8	20	75	8
◎	HKN10-AT	10	25	90	10
◎	HKN11-AT	11	30	95	12
◎	HKN12-AT	12	30	95	12
◎	HKN13-AT	13	30	95	12
◎	HKN14-AT	14	35	105	12
◎	HKN15-AT	15	40	115	16
◎	HKN16-AT	16	40	115	16
◎	HKN18-AT	18	40	120	16
◎	HKN20-AT	20	45	130	20
◎	HKN25-AT	25	50	140	25
◎	HKN30-AT	30	55	150	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VAMH バイオレットハイヘリエンドミル（M）

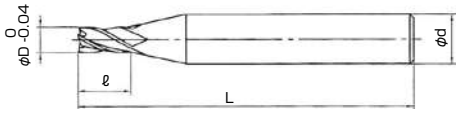
VA-LH バイオレットハイヘリエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VAMH	◎	○			◎	○		
VA-LH	◎	○			◎	○		

◎=最適　○=適　△=可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したハイヘリエンドミルです。



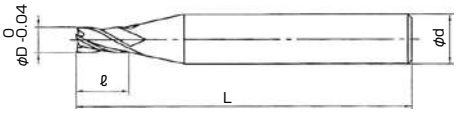


KHA-S　V　45° ネジレ角 D<5　50° ネジレ角 D≧6　2　3　4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	VAMHD0500	5	12	65	8	2
△	VAMHD0600	6	15	65	8	3
△	VAMHD0700	7	20	75	10	3
△	VAMHD0800	8	20	75	10	3
△	VAMHD0900	9	25	90	10	3
△	VAMHD1000	10	25	90	12	3
△	VAMHD1100	11	30	95	12	3
△	VAMHD1200	12	30	95	12	3
△	VAMHD1300	13	35	105	16	3
△	VAMHD1400	14	35	105	16	3
△	VAMHD1500	15	40	115	16	3
△	VAMHD1600	16	40	115	16	3
△	VAMHD1800	18	40	125	20	3
△	VAMHD2000	20	45	130	20	3
△	VAMHD2100	21	45	135	25	4
△	VAMHD2200	22	45	135	25	4
△	VAMHD2300	23	50	140	25	4
△	VAMHD2400	24	50	140	25	4
△	VAMHD2500	25	50	140	25	4
△	VAMHD2800	28	55	150	32	4
△	VAMHD3000	30	55	150	32	4

●VA-MHのロングタイプです。





KHA-S　V　45° ネジレ角 D<5　50° ネジレ角 D≧6　2　3　4

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	5	15	75	8	2
△	6	25	75	8	3
△	7	35	90	10	3
△	8	35	90	10	3
△	9	45	110	10	3
△	10	45	110	12	3
△	11	55	115	12	3
△	12	55	115	12	3
△	13	65	125	16	3
△	14	65	125	16	3
△	15	65	140	16	3
△	16	65	140	16	3
△	18	75	150	20	3
△	20	85	160	20	3
△	21	85	175	25	4
△	22	85	175	25	4
△	23	105	180	25	4
△	24	105	180	25	4
△	25	105	180	25	4
△	28	105	180	32	4
△	30	105	185	32	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

K-MH KHAハイヘリエンドミル（M）

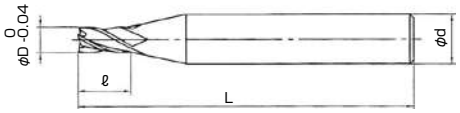
K-LH KHAハイヘリエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
K-MH	◎	○			○	○		○
K-LH	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●一般鋼材の重切削からステンレス鋼等の難削材切削まで幅広い用途に適したハイヘリエンドミルです。



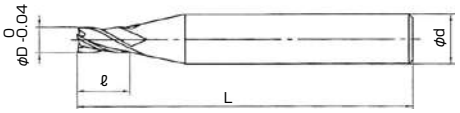


KHA 45° ネジレ角 50° ネジレ角 2 3 4

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	KMHD0500	5	12	65	8	2
△	KMHD0600	6	15	65	8	3
△	KMHD0700	7	20	75	10	3
△	KMHD0800	8	20	75	10	3
△	KMHD0900	9	25	90	10	3
△	KMHD1000	10	25	90	12	3
△	—	11	30	95	12	3
△	KMHD1200	12	30	95	12	3
△	—	13	35	105	16	3
△	KMHD1400	14	35	105	16	3
△	—	15	40	115	16	3
△	KMHD1600	16	40	115	16	3
△	—	18	40	125	20	3
△	—	19	45	130	20	3
△	KMHD2000	20	45	130	20	3
△	—	21	45	135	25	4
△	—	22	45	135	25	4
△	—	23	50	140	25	4
△	—	24	50	140	25	4
△	—	25	50	140	25	4
△	—	26	55	150	32	4
△	—	27	55	150	32	4
△	—	28	55	150	32	4
△	—	29	55	150	32	4
△	—	30	55	150	32	4

●K-MHより刃長、全長を長くした深彫りタイプです。





KHA 50° ネジレ角 3 4

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	6	25	75	8	3
△	8	35	85	10	3
△	10	45	110	12	3
△	12	55	115	12	3
△	14	65	125	16	3
△	15	65	140	16	3
△	16	65	140	16	3
△	18	75	150	20	3
△	20	85	160	20	3
△	25	105	180	25	4
△	30	105	185	32	4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2AL アルミ用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2AL									◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●チップポケットが大きく、強ねじれを採用していますのでアルミ合金や軽合金の切削に適しています。
●マグネシウム合金加工兼用



コバルトハイス　ねじれ45°　$^{0}_{-0.03}$　h7



在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2AL3	3	10	55	6
＊	2AL3.1	3.1	12	60	6
＊	2AL3.2	3.2	12	60	6
＊	2AL3.3	3.3	12	60	6
＊	2AL3.4	3.4	12	60	6
＊	2AL3.5	3.5	12	60	6
＊	2AL3.6	3.6	12	60	6
＊	2AL3.7	3.7	12	60	6
＊	2AL3.8	3.8	12	60	6
＊	2AL3.9	3.9	12	60	6
◎	2AL4	4	12	60	6
＊	2AL4.1	4.1	15	60	6
＊	2AL4.2	4.2	15	60	6
＊	2AL4.3	4.3	15	60	6
＊	2AL4.4	4.4	15	60	6
＊	2AL4.5	4.5	15	60	6
＊	2AL4.6	4.6	15	60	6
＊	2AL4.7	4.7	15	60	6
＊	2AL4.8	4.8	15	60	6
＊	2AL4.9	4.9	15	60	6
◎	2AL5	5	15	60	6
＊	2AL5.1	5.1	15	60	6
＊	2AL5.2	5.2	15	60	6
＊	2AL5.3	5.3	15	60	6
＊	2AL5.4	5.4	15	60	6
＊	2AL5.5	5.5	15	60	6
＊	2AL5.6	5.6	15	60	6
＊	2AL5.7	5.7	15	60	6
＊	2AL5.8	5.8	15	60	6
＊	2AL5.9	5.9	15	60	6
◎	2AL6	6	15	60	6
＊	2AL6.1	6.1	16	60	8
＊	2AL6.2	6.2	16	60	8
＊	2AL6.3	6.3	16	60	8
＊	2AL6.4	6.4	16	60	8
＊	2AL6.5	6.5	16	60	8
＊	2AL6.6	6.6	16	60	8
＊	2AL6.7	6.7	16	60	8

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2AL6.8	6.8	16	60	8
＊	2AL6.9	6.9	16	60	8
◎	2AL7	7	20	70	8
＊	2AL7.1	7.1	20	70	8
＊	2AL7.2	7.2	20	70	8
＊	2AL7.3	7.3	20	70	8
＊	2AL7.4	7.4	20	70	8
＊	2AL7.5	7.5	20	70	8
＊	2AL7.6	7.6	20	70	8
＊	2AL7.7	7.7	20	70	8
＊	2AL7.8	7.8	20	70	8
＊	2AL7.9	7.9	20	70	8
◎	2AL8	8	20	70	8
＊	2AL8.1	8.1	20	70	10
＊	2AL8.2	8.2	20	70	10
＊	2AL8.3	8.3	20	70	10
＊	2AL8.4	8.4	20	70	10
＊	2AL8.5	8.5	20	70	10
＊	2AL8.6	8.6	20	70	10
＊	2AL8.7	8.7	20	70	10
＊	2AL8.8	8.8	20	70	10
＊	2AL8.9	8.9	20	70	10
◎	2AL9	9	25	80	10
＊	2AL9.1	9.1	25	80	10
＊	2AL9.2	9.2	25	80	10
＊	2AL9.3	9.3	25	80	10
＊	2AL9.4	9.4	25	80	10
＊	2AL9.5	9.5	25	80	10
＊	2AL9.6	9.6	25	80	10
＊	2AL9.7	9.7	25	80	10
＊	2AL9.8	9.8	25	80	10
＊	2AL9.9	9.9	25	80	10
◎	2AL10	10	25	80	10
＊	2AL10.5	10.5	30	95	12
＊	2AL11	11	30	95	12
＊	2AL11.5	11.5	30	95	12
◎	2AL12	12	30	95	12
＊	2AL12.5	12.5	30	95	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2AL13	13	30	95	12
＊	2AL13.5	13.5	30	95	12
◎	2AL14	14	35	105	16
＊	2AL14.5	14.5	40	110	16
◎	2AL15	15	40	110	16
＊	2AL15.5	15.5	40	110	16
◎	2AL16	16	40	110	16
＊	2AL16.5	16.5	40	110	16
＊	2AL17	17	40	110	16
＊	2AL17.5	17.5	40	110	16
◎	2AL18	18	40	110	16
＊	2AL18.5	18.5	40	110	16
＊	2AL19	19	40	110	16
＊	2AL19.5	19.5	40	110	16
◎	2AL20	20	45	125	20
＊	2AL20.5	20.5	45	125	20
＊	2AL21	21	45	125	20
＊	2AL21.5	21.5	45	125	20
◎	2AL22	22	45	125	20
＊	2AL22.5	22.5	45	125	20
＊	2AL23	23	45	125	20
＊	2AL23.5	23.5	45	125	20
＊	2AL24	24	50	140	25
＊	2AL24.5	24.5	50	140	25
◎	2AL25	25	50	140	25
＊	2AL25.5	25.5	50	140	25
＊	2AL26	26	50	140	25
＊	2AL26.5	26.5	50	140	25
＊	2AL27	27	50	140	25
＊	2AL27.5	27.5	50	140	25
＊	2AL28	28	55	145	25
＊	2AL28.5	28.5	55	145	25
＊	2AL29	29	55	145	25
＊	2AL29.5	29.5	55	145	25
◎	2AL30	30	55	145	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

1AL アルミ用1枚刃エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
1AL									◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミサッシ等の高速切削に適したシリーズです。切屑排出性は抜群です。



コバルトハイス　ねじれ30°　$^{0}_{-0.1}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	1AL4	4	12	60	8
◎	1AL5	5	15	60	8
◎	1AL6	6	15	60	8
◎	1AL8	8	20	75	8
◎	1AL10	10	25	90	10


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

1MA 1枚刃アルミサッシ、木工用エンドミル（M）

1LA 1枚刃アルミサッシ、木工用エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
1MA								◎
1LA								◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミサッシ等の高速切削に適したエンドミルです。切りくずの排出性が抜群です。

●1MAより刃長、全長を長くした深彫りタイプです。





HSS 25°ネジレ角 1　φD=0～−0.05

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	1MAD0300	3	10	60	8
◎	1MAD0400	4	12	60	8
◎	1MAD0500	5	15	65	8
◎	1MAD0600	6	15	65	8
◎	1MAD0800	8	20	75	8

HSS 25°ネジレ角 1　φD=0～−0.05

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	1LAD0400	4	18	70	8
◎	1LAD0500	5	20	70	8
◎	1LAD0600	6	20	70	8
◎	1LAD0800	8	30	80	8
◎	1LAD1000	10	35	90	10
◎	1LAD1200	12	45	100	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

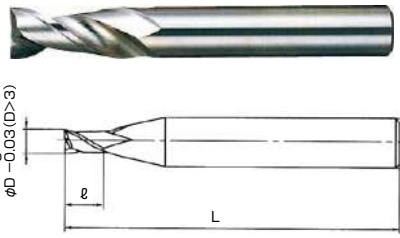
S2SDA アルミニウム合金加工用2枚刃 KHAスーパーエンドミル（S）

2MA 軽合金加工用 2枚刃エンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S2SDA							○	◎
2MA							○	◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

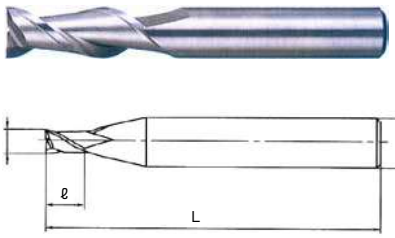
●アルミニウム合金等溶着や切りくず詰まりの発生しやすい軟質材の溝切削、肩削り、穴あけ加工に最適なエンドミルです。



KHA-S 37.5° ネジレ角 2

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	S2SDAD0300	3	8	50	6
◎	S2SDAD0400	4	8	60	8
◎	S2SDAD0500	5	10	60	8
◎	S2SDAD0600	6	12	60	8
△	—	7	15	65	10
◎	S2SDAD0800	8	15	65	10
△	—	9	20	75	10
◎	S2SDAD1000	10	20	75	10
△	—	11	22	85	12
△	S2SDAD1200	12	22	85	12
△	—	13	26	90	12
△	S2SDAD1400	14	26	90	16
△	—	15	30	100	16
△	S2SDAD1600	16	32	100	16
△	—	17	34	100	16
△	S2SDAD1800	18	34	100	16
△	—	19	38	115	20
△	S2SDAD2000	20	38	115	20

●強ねじれを採用しており、アルミニウム合金等の軽合金に適したエンドミルです。



HSS 45° ネジレ角 2

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	10	50	6
△	4	12	50	6
△	5	15	55	6
△	6	15	55	6
△	7	20	65	8
△	8	20	65	8
△	9	25	75	10
△	10	25	75	10
△	11	30	85	12
△	12	30	85	12
△	13	35	90	12
△	14	35	95	16
△	15	40	100	16
△	16	40	100	16
△	17	40	100	16
△	18	40	100	16
△	19	45	115	20
△	20	45	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

44 アルミ仕上げ加工用エンドミル ピン角 ショート

44A アルミ仕上げ加工用エンドミル ピン角 ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
44							◎	◎			◎
44A							◎	◎			◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●40°ねじれの切れ味良好なアルミ・非鉄金属材料用エンドミルです。
●純アルミ、アルミニウム合金、銅合金、樹脂等への加工が可能です。



サイドロックシャンク

●44のロングタイプです。



サイドロックシャンク

HSS-CO　40° ネジレ角　2　3　ピンカド　φD=K10　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	44-5	5	13	57	6	2
◎	44-6	6	13	57	6	2
◎	44-7	7	16	66	10	2
◎	44-8	8	19	69	10	2
◎	44-9	9	19	69	10	2
◎	44-10	10	22	72	10	2
◎	44-11	11	22	79	12	2
◎	44-12	12	26	83	12	3
◎	44-14	14	26	83	12	3
◎	44-16	16	32	92	16	3
◎	44-18	18	32	92	16	3
◎	44-20	20	38	104	20	3
◎	44-22	22	38	104	20	3
◎	44-25	25	45	121	25	3
◎	44-28	28	45	121	25	3
◎	44-30	30	45	121	25	3
◎	44-32	32	53	133	32	3
◎	44-36	36	53	133	32	3
◎	44-40	40	63	143	32	3

HSS-CO　40° ネジレ角　2　3　ピンカド　φD=K10　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	44A-5	5	24	68	6	2
◎	44A-6	6	24	68	6	2
◎	44A-7	7	30	80	10	2
◎	44A-8	8	38	88	10	2
◎	44A-9	9	38	88	10	2
◎	44A-10	10	45	95	10	2
◎	44A-11	11	45	102	12	2
◎	44A-12	12	53	110	12	3
◎	44A-14	14	53	110	12	3
◎	44A-16	16	63	123	16	3
◎	44A-18	18	63	123	16	3
◎	44A-20	20	75	141	20	3
◎	44A-22	22	75	141	20	3
◎	44A-25	25	90	166	25	3
◎	44A-28	28	90	166	25	3
◎	44A-30	30	90	166	25	3
◎	44A-32	32	106	186	32	3
◎	44A-36	36	106	186	32	3
◎	44A-40	40	125	205	32	3

(K10)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.048 0	+0.058 0	+0.070 0	+0.084 0	+0.100 0

■参考切削条件（44）

被削材	V(m/min)	F(mm/min)	
		溝	側面
アルミ	200～400	990～1100	990～2016
アルミ鋳物	100～150	345～437	359～760
アルミ鋳物 Si >10%	40～70	560～4500	175～351

■参考切削条件（44A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min)	
		溝	側面
アルミ Si <0.5%	200～400	496～552	496～1008
アルミ鋳物 Si 5～10%	100～150	173～218	180～380
アルミ鋳物 Si >10%	40～70	79～99	88～176

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

FM フレーザーミル

PMS フレーザーミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
FM							◎	○		
PMS							◎	○		

◎=最適　○=適　△=可

●オリジナル刃型アルミ樹脂等大きいスクイ角を必要とする被削材に最適。スクイ角、ニゲ角が大きく、切削抵抗が小さく、限界域への安定加工を可能にしました。
●最大限のチップポケットと、チップブレーカーの組合わせにより、切屑の排出をスムーズに行ないます。



HAP 30°ネジレ角 2刃　φD=0～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	FM3	3	10	50	6
◎	FM4	4	12	50	6
◎	FM5	5	15	55	6
◎	FM6	6	15	55	6



●オリジナル刃型アルミ樹脂等大きいスクイ角を必要とする被削材に最適。スクイ角、ニゲ角が大きく、切削抵抗が小さく、限界域への安定加工を可能にしました。
●最大限のチップポケットと、チップブレーカーの組合わせにより、切屑の排出をスムーズに行ないます。



HSS-CO 30°ネジレ角 2刃　φD=0～−0.02

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	PMS3	3	10	50	6
△	PMS3.5	3.5	10	50	6
△	PMS4	4	12	50	6
△	PMS4.5	4.5	12	50	6
△	PMS5	5	15	55	6
△	PMS5.5	5.5	15	55	6
△	PMS6	6	15	55	6
△	PMS6.5	6.5	15	55	6
△	PMS7	7	20	65	8
△	PMS7.5	7.5	20	65	8
△	PMS8	8	20	65	8
△	PMS8.5	8.5	20	65	8
△	PMS9	9	25	75	10
△	PMS9.5	9.5	25	75	10
△	PMS10	10	25	75	10
△	PMS10.5	10.5	25	75	10
△	PMS11	11	30	85	12
△	PMS11.5	11.5	30	85	12
△	PMS12	12	30	85	12
△	PMS12.5	12.5	30	85	12
△	PMS13	13	35	90	12
△	PMS14	14	35	95	16
△	PMS15	15	40	100	16
△	PMS16	16	40	100	16
△	PMS17	17	40	100	16
△	PMS18	18	40	100	16
△	PMS19	19	45	115	20
△	PMS20	20	45	115	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ESMKN ESMキー溝用エンドミル マイナス公差

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ESMKN	○					○	○		○
ESMKH	○					○	○		○
ESMKNN	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●剛性刃形と高合金粉末ハイスESMの効果で高精度と耐久性のあるキー溝用エンドミルです。
刃径公差はマイナス目（N形）に仕上がっております。



粉末ハイス　ねじれ15°　0 −0.02　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ESMKN3	3	5	55	10
＊	ESMKN4	4	6	55	10
＊	ESMKN5	5	8	55	10
＊	ESMKN6	6	10	55	10
＊	ESMKN7	7	10	55	10
＊	ESMKN8	8	12	55	10
＊	ESMKN9	9	12	65	12
＊	ESMKN10	10	15	65	12
＊	ESMKN12	12	15	70	12
＊	ESMKN14	14	15	75	16
＊	ESMKN15	15	15	75	16
＊	ESMKN16	16	18	80	16
＊	ESMKN18	18	18	80	20
＊	ESMKN20	20	20	85	20



ESMKH ESMキー溝用エンドミル プラス公差

●剛性刃形と高合金粉末ハイスESMの効果で高精度と耐久性のあるキー溝用エンドミルです。
刃径公差はプラス目（H形）に仕上がっております。



粉末ハイス　ねじれ15°　+0.02 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ESMKH3	3	5	55	10
＊	ESMKH4	4	6	55	10
＊	ESMKH5	5	8	55	10
＊	ESMKH6	6	10	55	10
＊	ESMKH7	7	10	55	10
＊	ESMKH8	8	12	55	10
＊	ESMKH9	9	12	65	12
＊	ESMKH10	10	15	65	12
＊	ESMKH12	12	15	70	12
＊	ESMKH14	14	15	75	16
＊	ESMKH15	15	15	75	16
＊	ESMKH16	16	18	80	16
＊	ESMKH18	18	18	80	20
＊	ESMKH20	20	20	85	20

ESMKNN ESMキー溝用エンドミル マイナス公差

●剛性刃形と高合金粉末ハイスESMの効果で高精度と耐久性のあるキー溝用エンドミルです。
刃径公差はマイナス目（NN形）に仕上がっております。

粉末ハイス　ねじれ15°　−0.02 −0.04　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ESMKNN3	3	5	55	10
＊	ESMKNN4	4	6	55	10
＊	ESMKNN5	5	8	55	10
＊	ESMKNN6	6	10	55	10
＊	ESMKNN7	7	10	55	10
＊	ESMKNN8	8	12	55	10
＊	ESMKNN9	9	12	65	12
＊	ESMKNN10	10	15	65	12
＊	ESMKNN12	12	15	70	12
＊	ESMKNN14	14	15	75	16
＊	ESMKNN15	15	15	75	16
＊	ESMKNN16	16	18	80	16
＊	ESMKNN18	18	18	80	20
＊	ESMKNN20	20	20	85	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

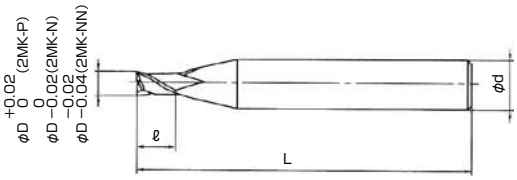
2MK 2枚刃キー溝用エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2MK	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●キー溝加工の専用エンドミルです。
●プラスとマイナスの外径許容差タイプに加え、新JIS対応のNNがあります。





HSS-CO　15° ネジレ角　2

2MK-P（$D_1{}^{+0.02}_{0}$）

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2MKPD0300	3	5	50	6
◎	2MKPD0400	4	6	60	8
◎	2MKPD0500	5	8	60	8
◎	2MKPD0600	6	8	60	8
◎	2MKPD0700	7	10	65	10
◎	2MKPD0800	8	10	65	10
＊	—	9	15	75	10
◎	2MKPD1000	10	15	75	12
＊	—	11	18	75	12
◎	2MKPD1200	12	18	75	12
＊	—	13	20	75	12
＊	—	14	22	75	16
△	2MKPD1500	15	22	75	16
＊	—	16	22	75	16
＊	—	17	22	75	16
△	2MKPD1800	18	22	80	20
＊	—	19	22	85	20
△	2MKPD2000	20	22	85	20
＊	—	21	25	90	20
＊	—	22	25	90	20
＊	—	23	25	95	25
＊	—	24	25	95	25
＊	—	25	25	95	25
＊	—	26	25	95	25
＊	—	27	25	95	25
＊	—	28	25	95	25
＊	—	29	25	95	25
＊	—	30	25	95	25

2MK-N（$D_{1\,-0.02}^{\ 0}$）

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
◎	2MKND0300	3	5	50	6
◎	2MKND0400	4	6	60	8
◎	2MKND0500	5	8	60	8
◎	2MKND0600	6	8	60	8
◎	2MKND0700	7	10	65	10
◎	2MKND0800	8	10	65	10
＊	—	9	15	75	10
◎	2MKND1000	10	15	75	12
＊	—	11	18	75	12
◎	2MKND1200	12	18	75	12
＊	—	13	20	75	12
＊	—	14	22	75	16
△	2MKND1500	15	22	75	16
＊	—	16	22	75	16
＊	—	17	22	75	20
＊	—	18	22	80	20
＊	—	19	22	85	20
＊	—	20	22	85	20
＊	—	21	25	90	20
＊	—	22	25	90	20
＊	—	23	25	95	25
＊	—	24	25	95	25
＊	—	25	25	95	25
＊	—	26	25	95	25
＊	—	27	25	95	25
＊	—	28	25	95	25
＊	—	29	25	95	25
＊	—	30	25	95	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2MK-NN($D_{1}^{-0.02}_{-0.04}$)

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2MKNND0300	3	5	50	6
◎	2MKNND0400	4	6	60	8
◎	2MKNND0500	5	8	60	8
◎	2MKNND0600	6	8	60	8
◎	2MKNND0700	7	10	65	10
◎	2MKNND0800	8	10	65	10
◎	2MKNND1000	10	15	75	12
◎	2MKNND1200	12	18	75	12
△	2MKNND1500	15	22	75	16
△	2MKNND1800	18	22	80	20
△	2MKNND2000	20	22	85	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

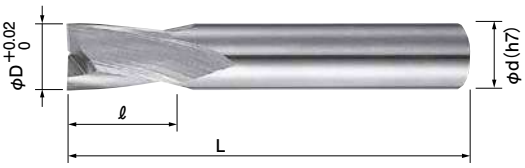
KE-OH キー溝用エンドミル（プラス公差）

KE-OL キー溝用エンドミル（マイナス公差）

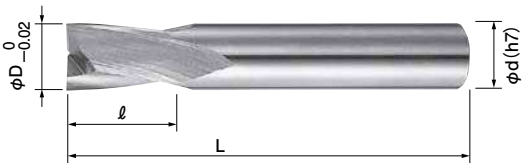
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
KE-OH	○	○	○	○		○	○	○			
KE-OL	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●キー溝加工の専門シリーズです。プラスとマイナスの刃径許容差があります。



●キー溝加工の専門シリーズです。プラスとマイナスの刃径許容差があります。



SKH56 12° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KE-OH3	3	5	50	6
◎	KE-OH4	4	6	60	8
◎	KE-OH5	5	8	60	8
◎	KE-OH6	6	8	60	8
◎	KE-OH7	7	10	65	10
◎	KE-OH8	8	10	65	10
◎	KE-OH9	9	12	65	12
◎	KE-OH10	10	15	75	12
◎	KE-OH11	11	18	75	12
◎	KE-OH12	12	18	75	12
◎	KE-OH13	13	20	75	12
◎	KE-OH14	14	20	75	12
◎	KE-OH15	15	22	75	16
◎	KE-OH16	16	22	80	16
◎	KE-OH17	17	22	80	16
◎	KE-OH18	18	22	80	20
◎	KE-OH19	19	22	85	20
◎	KE-OH20	20	22	85	20
◎	KE-OH21	21	25	90	20
◎	KE-OH22	22	25	90	20
◎	KE-OH23	23	25	95	25
◎	KE-OH24	24	25	95	25
◎	KE-OH25	25	25	95	25
◎	KE-OH26	26	25	95	25
◎	KE-OH27	27	25	95	25
◎	KE-OH28	28	30	100	25
◎	KE-OH29	29	30	100	25
◎	KE-OH30	30	30	100	25

SKH56 12° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	KE-OL3	3	5	50	6
◎	KE-OL4	4	6	60	8
◎	KE-OL5	5	8	60	8
◎	KE-OL6	6	8	60	8
◎	KE-OL7	7	10	65	10
◎	KE-OL8	8	10	65	10
◎	KE-OL9	9	12	65	12
◎	KE-OL10	10	15	75	12
◎	KE-OL11	11	18	75	12
◎	KE-OL12	12	18	75	12
◎	KE-OL13	13	20	75	12
◎	KE-OL14	14	20	75	12
◎	KE-OL15	15	22	75	16
◎	KE-OL16	16	22	80	16
◎	KE-OL17	17	22	80	16
◎	KE-OL18	18	22	80	20
◎	KE-OL19	19	22	85	20
◎	KE-OL20	20	22	85	20
◎	KE-OL21	21	25	90	20
◎	KE-OL22	22	25	90	20
◎	KE-OL23	23	25	95	25
◎	KE-OL24	24	25	95	25
◎	KE-OL25	25	25	95	25
◎	KE-OL26	26	25	95	25
◎	KE-OL27	27	25	95	25
◎	KE-OL28	28	30	100	25
◎	KE-OL29	29	30	100	25
◎	KE-OL30	30	30	100	25

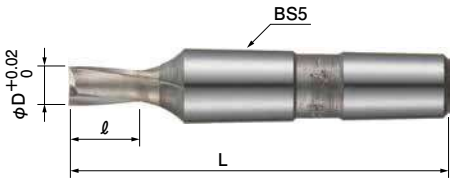
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

KE-OH-BS5 キー溝用エンドミル・BSシャンク（プラス公差）

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
KE-OH-BS5	○	○	○	○		○	○	○			
KE-OL-BS5	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●キー溝加工の専門シリーズです。プラスとマイナスの刃径許容差があります。

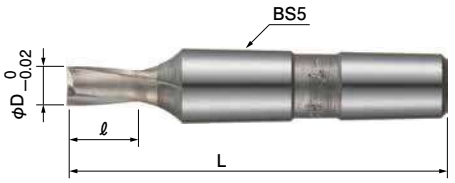


SKH56 12°ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	KE-OH-3BS5	3	4.5	62	BS5
◎	KE-OH-4BS5	4	6	64	BS5
◎	KE-OH-5BS5	5	7.5	65	BS5
◎	KE-OH-6BS5	6	9	65	BS5
◎	KE-OH-7BS5	7	10.5	68	BS5
◎	KE-OH-8BS5	8	12	70	BS5
◎	KE-OH-10BS5	10	15	73	BS5
◎	KE-OH-12BS5	12	18	76	BS5

KE-OL-BS5 キー溝用エンドミル・BSシャンク（マイナス公差）

●キー溝加工の専門シリーズです。プラスとマイナスの刃径許容差があります。



SKH56 12°ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	KE-OL-3BS5	3	4.5	62	BS5
◎	KE-OL-4BS5	4	6	64	BS5
◎	KE-OL-5BS5	5	7.5	65	BS5
◎	KE-OL-6BS5	6	9	65	BS5
◎	KE-OL-7BS5	7	10.5	68	BS5
◎	KE-OL-8BS5	8	12	70	BS5
◎	KE-OL-10BS5	10	15	73	BS5
◎	KE-OL-12BS5	12	18	76	BS5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

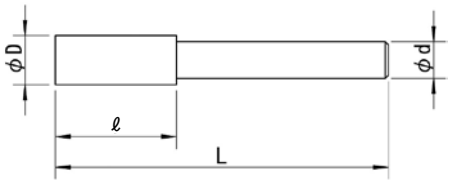
SLEM スロッチングエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
SLEM	○	○	○	○						

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●直刃成形用です。
●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。





SKH51 ネジレ角0° 2

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	SLEM1x4	1	4	35	4
◎	SLEM1x6	1	4	35	6
◎	SLEM1.5x4	1.5	6	35	4
◎	SLEM1.5x6	1.5	6	35	6
◎	SLEM2	2	8	35	6
◎	SLEM2.5	2.5	10	40	6
◎	SLEM3	3	10	40	6
◎	SLEM3.5	3.5	15	45	6
◎	SLEM4	4	15	45	6
◎	SLEM4.5	4.5	17	50	6
◎	SLEM5	5	17	50	6
◎	SLEM5.5	5.5	17	50	6
◎	SLEM6	6	17	50	6
◎	SLEM6.5	6.5	18	55	8
◎	SLEM7	7	18	55	8
◎	SLEM7.5	7.5	18	55	8
◎	SLEM8	8	18	55	8
◎	SLEM8.5	8.5	20	60	10
◎	SLEM9	9	20	60	10
◎	SLEM9.5	9.5	20	60	10
◎	SLEM10	10	20	60	10
◎	SLEM10.5	10.5	22	65	10
◎	SLEM11	11	22	65	10
◎	SLEM11.5	11.5	22	65	10
◎	SLEM12	12	22	65	12
◎	SLEM12.5	12.5	23	70	12
◎	SLEM13	13	23	70	12
◎	SLEM13.5	13.5	23	70	12
◎	SLEM14	14	23	70	12
◎	SLEM14.5	14.5	25	75	12
◎	SLEM15	15	25	75	12
◎	SLEM15.5	15.5	25	75	16
◎	SLEM16	16	25	75	16
◎	SLEM16.5	16.5	28	80	16
◎	SLEM17	17	28	80	16
◎	SLEM17.5	17.5	28	80	16
◎	SLEM18	18	28	80	16
◎	SLEM18.5	18.5	30	85	16

在庫	品番	刃径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	SLEM19	19	30	85	16
◎	SLEM19.5	19.5	30	85	16
◎	SLEM20	20	30	85	16
◎	SLEM20.5	20.5	35	95	20
◎	SLEM21	21	35	95	20
◎	SLEM21.5	21.5	35	95	20
◎	SLEM22	22	35	95	20
◎	SLEM22.5	22.5	35	95	20
◎	SLEM23	23	35	95	20
◎	SLEM23.5	23.5	35	95	20
◎	SLEM24	24	35	95	20
◎	SLEM24.5	24.5	40	100	20
◎	SLEM25	25	40	100	20
◎	SLEM25.5	25.5	40	100	25
◎	SLEM26	26	40	100	25
◎	SLEM26.5	26.5	40	100	25
◎	SLEM27	27	40	100	25
◎	SLEM27.5	27.5	40	105	25
◎	SLEM28	28	40	105	25
◎	SLEM28.5	28.5	40	105	25
◎	SLEM29	29	40	105	25
◎	SLEM29.5	29.5	45	110	25
◎	SLEM30	30	45	110	20
◎	SLEM30	30	45	110	25
◎	SLEM30.5	30.5	45	110	25
◎	SLEM31	31	45	110	25
◎	SLEM31.5	31.5	45	110	32
◎	SLEM32	32	45	110	32
◎	SLEM32.5	32.5	45	110	32
◎	SLEM33	33	45	110	32
◎	SLEM34	34	50	120	32
◎	SLEM35	35	50	120	32
◎	SLEM36	36	50	120	32
◎	SLEM37	37	50	120	32
◎	SLEM38	38	55	125	32
◎	SLEM39	39	55	125	32
◎	SLEM40	40	55	125	32
◎	SLEM41	41	65	150	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLEM42	42	65	150	32
◎	SLEM43	43	70	155	32
◎	SLEM44	44	70	155	32
◎	SLEM45	45	70	155	32
◎	SLEM46	46	70	155	32
◎	SLEM47	47	70	155	32
◎	SLEM48	48	70	155	32
◎	SLEM49	49	70	155	32
◎	SLEM50	50	70	155	32
◎	SLEM51	51	70	155	32
◎	SLEM52	52	70	155	32
◎	SLEM53	53	70	155	32
◎	SLEM55	55	70	155	32
◎	SLEM56	56	75	160	32
◎	SLEM57	57	75	160	32
◎	SLEM58	58	75	160	32
◎	SLEM59	59	75	160	32
◎	SLEM60	60	75	160	32

■切削条件表（HPSLEM）

周速 (m/Min)	
軟鋼	16 ～ 33
炭素鋼	14 ～ 28
合金鋼	12 ～ 25
工具鋼	12 ～ 25
ステンレス	12 ～ 25
鋳鉄	14 ～ 28
アルミニウム	16 ～ 33
銅・銅合金	16 ～ 33
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.6
合金・工具・ステンレス　送り料×0.52
調質鋼　送り料×0.34

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
2	0.176	1.0 × 0.1
2.5	0.188	1.3 × 0.13
3	0.201	1.5 × 0.15
3.5	0.213	1.8 × 0.18
4	0.225	2.0 × 0.2
5	0.238	2.5 × 0.25
6	0.251	3.0 × 0.3
7	0.263	3.5 × 0.35
8	0.275	4.0 × 0.4
9	0.288	4.5 × 0.45
10	0.3	5.0 × 0.5
11	0.314	5.5 × 0.55
12	0.325	6.0 × 0.6
13	0.338	6.5 × 0.65
14	0.35	7.0 × 0.7
15	0.363	7.5 × 0.75
16	0.375	8.0 × 0.8
17	0.387	8.5 × 0.85
18	0.401	9.0 × 0.9
19	0.413	9.5 × 0.95
20	0.424	10.0 × 1

■切削条件表（SLEM/SLEML/SLEMLS）

周速 (m/Min)	
軟鋼	12 ～ 25
炭素鋼	10 ～ 22
合金鋼	9 ～ 18
工具鋼	9 ～ 18
ステンレス	9 ～ 18
鋳鉄	10 ～ 22
アルミニウム	12 ～ 25
銅・銅合金	12 ～ 25

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.5
合金・工具・ステンレス　送り料×0.38

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
1	0.066	0.5 × 0.05
1.5	0.069	0.75 × 0.08
2	0.073	1.0 × 0.1
2.5	0.075	1.25 × 0.13
3	0.079	1.5 × 0.15
3.5	0.082	1.75 × 0.18
4	0.085	2.0 × 0.2
4.5	0.087	2.25 × 0.23
5	0.091	2.5 × 0.25
5.5	0.093	2.75 × 0.28
6	0.097	3.0 × 0.3
6.5	0.1	3.25 × 0.33
7	0.103	3.5 × 0.35
7.5	0.106	3.75 × 0.38
8	0.108	4.0 × 0.4
8.5	0.112	4.25 × 0.43
9	0.114	4.5 × 0.45
9.5	0.117	4.75 × 0.48
10	0.121	5.0 × 0.5
11	0.127	5.5 × 0.55
12	0.133	6.0 × 0.6
13	0.139	6.5 × 0.65
14	0.144	7.0 × 0.7
15	0.15	7.5 × 0.75
16	0.156	8.0 × 0.8
17	0.162	8.5 × 0.85
18	0.169	9.0 × 0.9
19	0.173	9.5 × 0.95
20	0.18	10.0 × 1
22	0.192	11.0 × 1.1
24	0.205	12.0 × 1.2
26	0.215	13.0 × 1.3
28	0.228	14.0 × 1.4
30	0.239	15.0 × 1.5
35	0.271	17.5 × 1.75
40	0.301	20.0 × 2
45	0.333	22.5 × 2.25
50	0.355	25.0 × 2.5
55	0.388	27.5 × 2.75
60	0.42	30.0 × 3

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

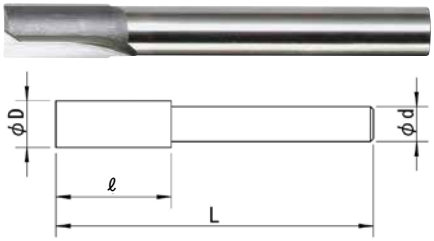
SLEMLS ロングシャンク スロッチングエンドミル

HPSLEM HPMスロッチング エンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
SLEMLS	○	○	○	○						
HPSLEM	◎	◎	◎	○				○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●難削材にも適用できるようにコバルトハイスを使用しています。必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。



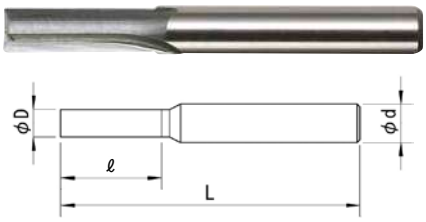
SKH56 0° ネジレ角 2

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLEMLS3	3	10	80	8
◎	SLEMLS4	4	10	80	8
◎	SLEMLS5	5	10	80	8
◎	SLEMLS6	6	18	80	8
◎	SLEMLS7	7	18	80	10
◎	SLEMLS8	8	18	100	10
◎	SLEMLS9	9	20	100	10
◎	SLEMLS10	10	20	100	10
◎	SLEMLS11	11	25	100	12
◎	SLEMLS12	12	25	100	12
◎	SLEMLS13	13	25	100	12
◎	SLEMLS14	14	25	140	12
◎	SLEMLS15	15	30	140	16
◎	SLEMLS16	16	35	140	16
◎	SLEMLS17	17	40	150	20
◎	SLEMLS18	18	40	150	20
◎	SLEMLS19	19	40	150	20
◎	SLEMLS20	20	40	150	20
◎	SLEMLS21	21	50	160	20
◎	SLEMLS22	22	50	160	20
◎	SLEMLS23	23	50	160	20
◎	SLEMLS24	24	50	160	20
◎	SLEMLS25	25	60	165	25
◎	SLEMLS26	26	60	165	25
◎	SLEMLS27	27	60	180	25
◎	SLEMLS28	28	60	180	25
◎	SLEMLS29	29	60	180	25
◎	SLEMLS30	30	60	180	25
◎	SLEMLS31	31	60	180	25
◎	SLEMLS32	32	60	180	32
◎	SLEMLS33	33	60	180	32
◎	SLEMLS34	34	60	180	32
◎	SLEMLS35	35	60	180	32
◎	SLEMLS36	36	60	180	32
◎	SLEMLS37	37	60	180	32
◎	SLEMLS38	38	60	180	32
◎	SLEMLS39	39	60	180	32
◎	SLEMLS40	40	60	180	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

●材質HPM（粉末ハイス）
●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。



粉末ハイス 0° ネジレ角 2

D≦ 3.5　0～−0.04　10<D≦18　0～−0.07
3<D≦ 6　0～−0.05　18<D≦20　0～−0.08
6<D≦10　0～−0.06　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	HPSLEM2	2	10	60	6
◎	HPSLEM2.5	2.5	10	60	6
◎	HPSLEM3	3	15	70	8
◎	HPSLEM3.5	3.5	15	70	8
◎	HPSLEM4	4	15	70	8
◎	HPSLEM5	5	20	75	8
◎	HPSLEM6	6	25	80	8
◎	HPSLEM7	7	25	80	10
◎	HPSLEM8	8	25	80	10
◎	HPSLEM9	9	35	85	10
◎	HPSLEM10	10	35	85	10
◎	HPSLEM11	11	40	90	12
◎	HPSLEM12	12	40	90	12
◎	HPSLEM13	13	40	90	12
◎	HPSLEM14	14	45	120	16
◎	HPSLEM15	15	45	120	16
◎	HPSLEM16	16	45	120	16
◎	HPSLEM17	17	45	120	16
◎	HPSLEM18	18	45	120	16
◎	HPSLEM19	19	55	135	20
◎	HPSLEM20	20	55	135	20

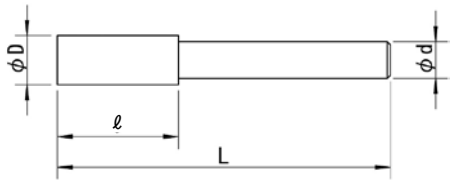
SLEML ロングスロッチングエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
SLEML	○	○	○	○						

◎＝最適　○＝適　△＝可

●直刃成形用ロング刃タイプです。必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●φ2～φ40まで豊富なサイズを揃えました。





SKH51　ネジレ角 0　2

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLEML2x20	2	20	46	3
◎	SLEML2.5x20	2.5	20	50	4
◎	SLEML3x30	3	30	60	6
◎	SLEML3.5x30	3.5	30	60	6
◎	SLEML4x30	4	30	60	6
◎	SLEML4.5x30	4.5	30	63	6
◎	SLEML5x30	5	30	63	6
◎	SLEML5.5x30	5.5	30	63	6
◎	SLEML6x30	6	30	63	6
◎	SLEML6.5x30	6.5	30	67	8
◎	SLEML7x30	7	30	67	8
◎	SLEML7.5x30	7.5	30	67	8
◎	SLEML8x30	8	30	67	8
◎	SLEML8.5x30	8.5	30	70	10
◎	SLEML9x30	9	30	70	10
◎	SLEML9.5x30	9.5	30	70	10
◎	SLEML10x30	10	30	70	10
◎	SLEML3x40	3	40	70	6
◎	SLEML3.5x40	3.5	40	70	6
◎	SLEML4x40	4	40	70	6
◎	SLEML4.5x40	4.5	40	73	6
◎	SLEML5x40	5	40	73	6
◎	SLEML5.5x40	5.5	40	73	6
◎	SLEML6x40	6	40	73	6
◎	SLEML6.5x40	6.5	40	77	8
◎	SLEML7x40	7	40	77	8
◎	SLEML7.5x40	7.5	40	77	8
◎	SLEML8x40	8	40	77	8
◎	SLEML8.5x40	8.5	40	80	10
◎	SLEML9x40	9	40	80	10
◎	SLEML9.5x40	9.5	40	80	10
◎	SLEML10x40	10	40	80	10
◎	SLEML10.5x40	10.5	40	83	10
◎	SLEML11x40	11	40	83	10
◎	SLEML11.5x40	11.5	40	83	12
◎	SLEML12x40	12	40	83	12
◎	SLEML12.5x40	12.5	40	83	12
◎	SLEML13x40	13	40	85	12

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLEML14x40	14	40	85	12
◎	SLEML15x40	15	40	100	12
◎	SLEML16x40	16	40	100	16
◎	SLEML5x60	5	60	93	6
◎	SLEML6x60	6	60	93	6
◎	SLEML7x60	7	60	97	8
◎	SLEML8x60	8	60	97	8
◎	SLEML9x60	9	60	100	10
◎	SLEML10x60	10	60	100	10
◎	SLEML11x60	11	60	103	10
◎	SLEML12x60	12	60	103	12
◎	SLEML13x60	13	60	105	12
◎	SLEML14x60	14	60	105	12
◎	SLEML15x60	15	60	110	12
◎	SLEML16x60	16	60	110	16
◎	SLEML17x60	17	60	112	16
◎	SLEML18x60	18	60	112	16
◎	SLEML19x60	19	60	115	16
◎	SLEML20x60	20	60	115	16
◎	SLEML21x60	21	60	120	20
◎	SLEML22x60	22	60	120	20
◎	SLEML24x60	24	60	120	20
◎	SLEML25x60	25	60	120	20
◎	SLEML8x80	8	80	120	8
◎	SLEML9x80	9	80	120	10
◎	SLEML10x80	10	80	120	10
◎	SLEML11x80	11	80	123	10
◎	SLEML12x80	12	80	123	12
◎	SLEML13x80	13	80	125	12
◎	SLEML14x80	14	80	125	16
◎	SLEML15x80	15	80	130	16
◎	SLEML16x80	16	80	130	16
◎	SLEML17x80	17	80	130	16
◎	SLEML18x80	18	80	132	16
◎	SLEML19x80	19	80	135	16
◎	SLEML20x80	20	80	135	16
◎	SLEML21x80	21	80	140	20
◎	SLEML22x80	22	80	140	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLEML23x80	23	80	140	20
◎	SLEML24x80	24	80	140	20
◎	SLEML25x80	25	80	140	20
◎	SLEML26x80	26	80	140	25
◎	SLEML27x80	27	80	145	25
◎	SLEML28x80	28	80	145	25
◎	SLEML29x80	29	80	145	25
◎	SLEML30x80	30	80	145	25
◎	SLEML10x100	10	100	150	10
◎	SLEML11x100	11	100	150	10
◎	SLEML12x100	12	100	150	12
◎	SLEML13x100	13	100	150	12
◎	SLEML14x100	14	100	150	16
◎	SLEML15x100	15	100	150	16
◎	SLEML16x100	16	100	150	16
◎	SLEML17x100	17	100	150	16
◎	SLEML18x100	18	100	150	16
◎	SLEML19x100	19	100	150	16
◎	SLEML20x100	20	100	155	16
◎	SLEML21x100	21	100	175	20
◎	SLEML22x100	22	100	175	20
◎	SLEML23x100	23	100	180	20
◎	SLEML24x100	24	100	180	20
◎	SLEML25x100	25	100	180	20
◎	SLEML26x100	26	100	180	25
◎	SLEML27x100	27	100	180	25
◎	SLEML28x100	28	100	180	25
◎	SLEML29x100	29	100	180	25
◎	SLEML30x100	30	100	180	25
◎	SLEML31x100	31	100	180	25
◎	SLEML32x100	32	100	180	32
◎	SLEML35x100	35	100	180	32
◎	SLEML36x100	36	100	200	32
◎	SLEML38x100	38	100	200	32
◎	SLEML40x100	40	100	200	32
◎	SLEML20x150	20	150	225	20
◎	SLEML22x150	22	150	225	20
◎	SLEML23x150	23	150	230	20
◎	SLEML24x150	24	150	230	20
◎	SLEML25x150	25	150	230	25
◎	SLEML26x150	26	150	230	25
◎	SLEML27x150	27	150	230	25
◎	SLEML28x150	28	150	230	25
◎	SLEML30x150	30	150	230	25
◎	SLEML32x150	32	150	230	32
◎	SLEML34x150	34	150	230	32
◎	SLEML35x150	35	150	230	32
◎	SLEML36x150	36	150	250	32
◎	SLEML38x150	38	150	250	32
◎	SLEML40x150	40	150	250	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

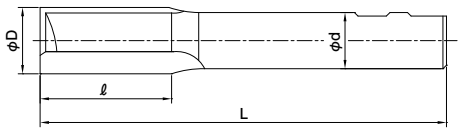
SLE-S ST柄2枚刃エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SLE-S	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●直刃成形用です。
●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。



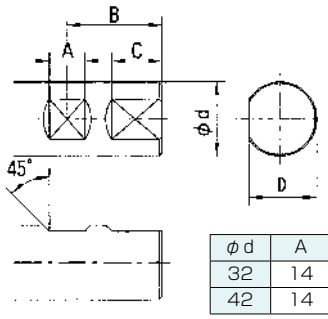


SKH51　ねじれ角 0°　2枚

刃径許容差
0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SLE-S50	50	75	155	32
◎	SLE-S50	50	75	155	42
◎	SLE-S51	51	75	165	42
◎	SLE-S52	52	75	165	42
◎	SLE-S53	53	75	165	42
◎	SLE-S54	54	75	165	42
◎	SLE-S55	55	75	165	42
◎	SLE-S56	56	80	170	42
◎	SLE-S57	57	80	170	42
◎	SLE-S58	58	80	170	42
◎	SLE-S59	59	80	170	42
◎	SLE-S60	60	80	170	42

■フラット付シャンク寸法



φd	A	B	C	D
32	14	36	19	30
42	14	40	19	40

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SL-ST スロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS
SL-ST	○	○	○				○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●必要な形状、複雑な形状が容易に成形可能です。
●コバルトハイスを採用し、耐熱性が向上し、一般材から難削材まで適します。



SKH56 0° ネジレ角 2

φD=0～−0.05
φd=h7

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	SL-ST3	3	12	70	6
◎	SL-ST4	4	15	70	6
◎	SL-ST5	5	15	70	6
◎	SL-ST6	6	20	75	6
◎	SL-ST7	7	20	75	8
◎	SL-ST8	8	20	75	8
◎	SL-ST9	9	25	80	10
◎	SL-ST10	10	25	80	10
◎	SL-ST11	11	25	80	10
◎	SL-ST12	12	25	80	12
◎	SL-ST13	13	25	80	12
◎	SL-ST14	14	30	130	12
◎	SL-ST15	15	35	135	12
◎	SL-ST16	16	35	135	16
◎	SL-ST17	17	40	140	16
◎	SL-ST18	18	40	140	16
◎	SL-ST19	19	45	145	16
◎	SL-ST20	20	45	145	16
◎	SL-ST21	21	50	150	20
◎	SL-ST22	22	50	150	20
◎	SL-ST23	23	50	150	20
◎	SL-ST24	24	50	150	20
◎	SL-ST25	25	50	150	20
◎	SL-ST26	26	50	150	25
◎	SL-ST27	27	55	155	25
◎	SL-ST28	28	55	155	25
◎	SL-ST29	29	55	155	25
◎	SL-ST30	30	55	155	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

K-2SL 2枚刃KHAスロッティングエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
K-2SL	◎	○						○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●修正しやすい直刃と角形断面形状を採用し、難削材加工にも対応できるように母材に粉末ハイス（KHA）を採用しています。



KHA　0° ネジレ角　2

外径許容差

D≦	3.5	0～−0.04
3.5＜D≦	6	0～−0.05
6 ＜D≦	10	0～−0.06
10 ＜D≦	18	0～−0.07
18 ＜D≦	20	0～−0.08

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	2	10	60	6
△	2.5	10	60	6
△	3	15	70	8
△	3.5	15	70	8
△	4	15	70	8
△	5	20	75	8
△	6	25	80	8
△	7	25	80	10
△	8	25	80	10
△	9	35	85	10
△	10	35	85	10
△	11	40	90	12
△	12	40	90	12
△	13	40	90	12
△	14	45	120	16
△	15	45	120	16
△	16	45	120	16
△	17	45	120	16
△	18	45	120	16
△	19	55	135	20
△	20	55	135	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESMBC ESM-Cコートボールエンドミル

GNB GC-NKボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMBC	○	○				○	○		○
GNB	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●EMSの優れた耐久性をボールエンドミルに生かしました。複合コーティング膜Cコートによりさらに高能率・長寿命が得られます。



粉末ハイス Cコート ねじれ30° h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2ESMBC0.5R	R 0.5	1	2.5	60	6
◎	2ESMBC1R	R 1	2	5	60	6
◎	2ESMBC1.5R	R 1.5	3	8	70	6
◎	2ESMBC2R	R 2	4	8	80	6
◎	2ESMBC2.5R	R 2.5	5	10	90	6
◎	2ESMBC3R	R 3	6	12	100	6
*	2ESMBC3.5R	R 3.5	7	14	100	6
◎	2ESMBC4R	R 4	8	14	110	8
*	2ESMBC4.5R	R 4.5	9	18	120	8
◎	2ESMBC5R	R 5	10	18	125	10
*	2ESMBC5.5R	R 5.5	11	18	125	10
◎	2ESMBC6R	R 6	12	22	140	12
*	2ESMBC6.5R	R 6.5	13	22	140	12
*	2ESMBC7R	R 7	14	26	140	12
*	2ESMBC7.5R	R 7.5	15	26	140	12
◎	2ESMBC8R	R 8	16	30	160	16
*	2ESMBC9R	R 9	18	34	160	16
◎	2ESMBC10R	R10	20	38	180	20
*	2ESMBC12.5R	R12.5	25	50	200	25
*	2ESMBC15R	R15	30	55	200	25



●TiNコーティングを施してあり、高性能を発揮します。



コバルトハイス Gコート ねじれ30° h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
*	GNB1R	R 1	2	5	73	6
*	GNB1.5R	R 1.5	3	8	75	6
*	GNB2R	R 2	4	11	80	6
*	GNB2.5R	R 2.5	5	13	80	6
*	GNB3R	R 3	6	13	80	6
*	GNB3.5R	R 3.5	7	16	95	8
*	GNB4R	R 4	8	19	95	8
*	GNB4.5R	R 4.5	9	19	105	10
*	GNB5R	R 5	10	22	110	10
*	GNB5.5R	R 5.5	11	22	120	12
*	GNB6R	R 6	12	26	120	12
*	GNB6.5R	R 6.5	13	26	135	16
*	GNB7R	R 7	14	26	135	16
*	GNB7.5R	R 7.5	15	26	135	16
*	GNB8R	R 8	16	32	140	16
*	GNB9R	R 9	18	32	150	20
*	GNB10R	R10	20	38	160	20
*	GNB12.5R	R12.5	25	45	180	25
*	GNB15R	R15	30	45	180	25



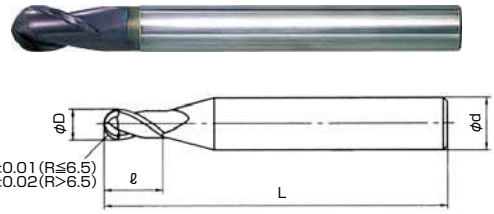
◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

VA-2MB 2枚刃バイオレットボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA-2MB	◎	○			○	○		
VA-4LRB	◎	○			◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したボールエンドミルです。



KHA-S　V　30°ネジレ角　2

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R 0.5	2	1	50	6
△	R 0.6	2	1.2	50	6
△	R 0.7	2	1.4	50	6
△	R 0.75	3.5	1.5	50	6
△	R 0.8	3.5	1.6	50	6
△	R 0.9	3.5	1.8	50	6
△	R 1	5	2	50	6
△	R 1.25	6	2.5	50	6
△	R 1.5	8	3	60	6
△	R 1.75	8	3.5	70	6
△	R 2	8	4	70	6
△	R 2.25	10	4.5	90	6
△	R 2.5	10	5	90	6
△	R 2.75	12	5.5	100	6
△	R 3	12	6	100	6
△	R 3.25	14	6.5	100	6
△	R 3.5	14	7	100	6
△	R 3.75	14	7.5	100	8
△	R 4	14	8	100	8
△	R 4.25	18	8.5	120	8
△	R 4.5	18	9	120	8
△	R 4.75	18	9.5	120	10
△	R 5	18	10	120	10
△	R 5.25	18	10.5	120	10
△	R 5.5	20	11	120	10
△	R 5.75	20	11.5	120	10
△	R 6	22	12	120	12
△	R 6.5	24	13	120	12
△	R 7	26	14	120	12
△	R 7.5	28	15	120	16
△	R 8	30	16	160	16
△	R 9	34	18	160	16
△	R10	38	20	180	20
△	R12.5	50	25	200	25
△	R15	55	30	200	25

VA-4LRB 4枚刃バイオレットラフィングボールエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA-2MB	◎	○			○	○		
VA-4LRB	◎	○			◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したボールエンドミルです。



KHA-S　V　30°ネジレ角　4

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R 6	50	12	170	12
△	R 8	60	16	200	16
△	R10	70	20	230	20
△	R12	70	24	230	25
△	R12.5	80	25	250	25
△	R15	80	30	250	25
△	R16	80	32	250	32
△	R18	80	36	250	32
△	R20	100	40	300	32
△	R25	120	50	350	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T67 ラフィングボールエンドミル ショート TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T67	◎	◎	◎	○		○					
T67A	◎	◎	◎	○		○					
T67SL	◎	◎	◎	○		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●メイケスタッグ独自のラフィングボール刃形にTiNコートを施している為、長寿命です。
●金型などの粗削りで使用します。



HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 4 5 6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T67-5	R 2.5	13	5	57	6	3
◎	T67-6	R 3	13	6	57	6	3
◎	T67-8	R 4	19	8	69	10	3
◎	T67-10	R 5	22	10	72	10	3
◎	T67-12	R 6	26	12	83	12	3
◎	T67-16	R 8	32	16	92	16	3
◎	T67-20	R10	38	20	115	20	3
＊	T67-20-20	R10	45	20	110	20	4
△	T67-25	R12.5	45	25	121	25	3
△	T67-30	R15	53	30	133	25	5
△	T67-32	R16	53	32	133	32	5
△	T67-40	R20	63	40	143	32	6

■参考切削条件（T67）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	31～98	60～195
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	23～65	47～127
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	17～45	34～90
超耐熱合金	6～27	8～34	13～67

■参考切削条件（T67A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	15～49	30～97
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	11～32	23～65
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	8～22	17～45
超耐熱合金	6～27	8～34	7～33

■参考切削条件（T67SL）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	25～48	49～95
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	16～32	33～65
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	11～22	22～45
超耐熱合金	6～27	5～17	9～33

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T67A ラフィングボールエンドミル ロング TiNコーティング

●T67のロングタイプです。
●金型などの粗削りで使用します。



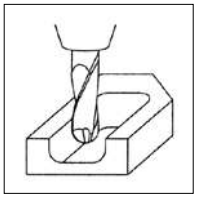
HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 5 6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T67A-6	R 3	24	6	68	6	3
＊	T67A-8	R 4	38	8	88	10	3
＊	T67A-10	R 5	45	10	95	10	3
◎	T67A-12	R 6	53	12	110	12	3
◎	T67A-16	R 8	63	16	123	16	3
◎	T67A-20	R10	75	20	151	20	3
◎	T67A-25	R12.5	90	25	166	25	3
△	T67A-30	R15	90	30	166	25	5
△	T67A-32	R16	106	32	186	32	5
△	T67A-40	R20	125	40	205	32	6

T67SL ラフィングボールエンドミル 超ロング TiNコーティング

●T67のロングタイプです。
●金型などの粗削りで使用します。





HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	T67SL-25	R12.5	50	25	300	25	3
△	T67SL-32	R16	60	32	350	32	3
△	T67SL-40	R20	80	40	400	32	3

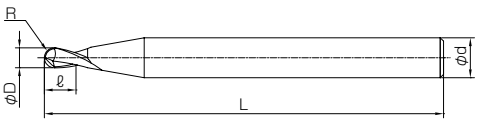
BE ボールエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
BE	○	○	○			○	○	○		

◎=最適　○=適　△=可

●全般の倣い加工やコーナーRの仕上げ加工に最も広く使用されている汎用タイプのボールドエンドミルです。





HSS-CO　35 ネジレ角　2

R許容差
0～−0.03

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BE-R0.3	R0.3	2	0.6	60	6
◎	BE-R0.35	R0.35	2	0.7	60	6
◎	BE-R0.4	R0.4	2	0.8	60	6
◎	BE-R0.45	R0.45	2	0.9	60	6
◎	BE-R0.5	R0.5	2.5	1	60	6
◎	BE-R0.55	R0.55	2.5	1.1	60	6
◎	BE-R0.6	R0.6	2.5	1.2	60	6
◎	BE-R0.65	R0.65	2.5	1.3	60	6
◎	BE-R0.7	R0.7	2.5	1.4	60	6
◎	BE-R0.75	R0.75	3.5	1.5	60	6
◎	BE-R0.8	R0.8	3.5	1.6	60	6
◎	BE-R0.85	R0.85	3.5	1.7	60	6
◎	BE-R0.9	R0.9	3.5	1.8	60	6
◎	BE-R0.95	R0.95	3.5	1.9	60	6
◎	BE-R1	R1	5	2	60	6
◎	BE-R1.05	R1.05	5	2.1	60	6
◎	BE-R1.1	R1.1	5	2.2	60	6
◎	BE-R1.15	R1.15	5	2.3	60	6
◎	BE-R1.2	R1.2	5	2.4	60	6
◎	BE-R1.25	R1.25	7	2.5	60	6
◎	BE-R1.3	R1.3	7	2.6	60	6
◎	BE-R1.35	R1.35	7	2.7	60	6
◎	BE-R1.4	R1.4	7	2.8	60	6
◎	BE-R1.45	R1.45	7	2.9	60	6
◎	BE-R1.5	R1.5	10	3	60	6
◎	BE-R1.55	R1.55	10	3.1	60	6
◎	BE-R1.6	R1.6	10	3.2	60	6
◎	BE-R1.65	R1.65	10	3.3	60	6
◎	BE-R1.7	R1.7	10	3.4	60	6
◎	BE-R1.75	R1.75	10	3.5	60	6
◎	BE-R1.8	R1.8	10	3.6	60	6
◎	BE-R1.85	R1.85	10	3.7	60	6
◎	BE-R1.9	R1.9	10	3.8	60	6
◎	BE-R1.95	R1.95	10	3.9	60	6
◎	BE-R2	R2	12	4	70	6
◎	BE-R2.05	R2.05	12	4.1	70	6
◎	BE-R2.1	R2.1	12	4.2	70	6
◎	BE-R2.15	R2.15	12	4.3	70	6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BE-R2.2	R2.2	12	4.4	70	6
◎	BE-R2.25	R2.25	12	4.5	70	6
◎	BE-R2.3	R2.3	12	4.6	70	6
◎	BE-R2.35	R2.35	12	4.7	70	6
◎	BE-R2.4	R2.4	12	4.8	70	6
◎	BE-R2.45	R2.45	12	4.9	70	6
◎	BE-R2.5	R2.5	15	5	90	6
◎	BE-R2.55	R2.55	15	5.1	90	6
◎	BE-R2.6	R2.6	15	5.2	90	6
◎	BE-R2.65	R2.65	15	5.3	90	6
◎	BE-R2.7	R2.7	15	5.4	90	6
◎	BE-R2.75	R2.75	15	5.5	90	6
◎	BE-R2.8	R2.8	15	5.6	90	6
◎	BE-R2.85	R2.85	15	5.7	90	6
◎	BE-R2.9	R2.9	15	5.8	90	6
◎	BE-R2.95	R2.95	15	5.9	90	6
◎	BE-R3	R3	20	6	90	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

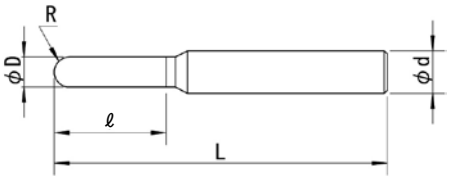
BE ボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
BE	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎=最適 ○=適 △=可

●全般の倣い加工やコーナーRの仕上加工に最も広く使用されている汎用タイプのボールエンドミルです。





SKH57 35° ねじれ角 2

R≦ 1.25±0.01
1.25<R≦16.0 ±0.02
16.0<R≦20.0 ±0.05
20.0<R≦40.0 ±0.1 φd=h7

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BE-R0.5	R 0.5	2.5	1	55	6
◎	BE-R0.55	R 0.55	2.5	1.1	55	6
◎	BE-R0.6	R 0.6	2.5	1.2	55	6
◎	BE-R0.65	R 0.65	4	1.3	55	6
◎	BE-R0.7	R 0.7	4	1.4	55	6
◎	BE-R0.75	R 0.75	4	1.5	55	6
◎	BE-R0.8	R 0.8	4	1.6	55	6
◎	BE-R0.85	R 0.85	4	1.7	55	6
◎	BE-R0.9	R 0.9	5	1.8	55	6
◎	BE-R0.95	R 0.95	5	1.9	55	6
◎	BE-R1	R 1	5	2	55	6
◎	BE-R1.05	R 1.05	7	2.1	60	6
◎	BE-R1.1	R 1.1	7	2.2	60	6
◎	BE-R1.15	R 1.15	7	2.3	60	6
◎	BE-R1.2	R 1.2	7	2.4	60	6
◎	BE-R1.25	R 1.25	7	2.5	60	6
◎	BE-R1.3	R 1.3	7	2.6	60	6
◎	BE-R1.35	R 1.35	7	2.7	60	6
◎	BE-R1.4	R 1.4	7	2.8	60	6
◎	BE-R1.45	R 1.45	7	2.9	60	6
◎	BE-R1.5	R 1.5	7	3	60	6
◎	BE-R1.55	R 1.55	8	3.1	70	6
◎	BE-R1.6	R 1.6	8	3.2	70	6
◎	BE-R1.65	R 1.65	8	3.3	70	6
◎	BE-R1.7	R 1.7	8	3.4	70	6
◎	BE-R1.75	R 1.75	8	3.5	70	6
◎	BE-R1.8	R 1.8	8	3.6	70	6
◎	BE-R1.85	R 1.85	8	3.7	70	6
◎	BE-R1.9	R 1.9	8	3.8	70	6
◎	BE-R1.95	R 1.95	8	3.9	70	6
◎	BE-R2	R 2	8	4	70	6
◎	BE-R2.05	R 2.05	10	4.1	80	6
◎	BE-R2.1	R 2.1	10	4.2	80	6
◎	BE-R2.15	R 2.15	10	4.3	80	6
◎	BE-R2.2	R 2.2	10	4.4	80	6
◎	BE-R2.25	R 2.25	10	4.5	80	6
◎	BE-R2.3	R 2.3	10	4.6	80	6
◎	BE-R2.35	R 2.35	10	4.7	80	6
◎	BE-R2.4	R 2.4	10	4.8	80	6
◎	BE-R2.45	R 2.45	10	4.9	80	6
◎	BE-R2.5	R 2.5	10	5	80	6
◎	BE-R2.55	R 2.55	12	5.1	80	6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BE-R2.6	R 2.6	12	5.2	80	6
◎	BE-R2.65	R 2.65	12	5.3	80	6
◎	BE-R2.7	R 2.7	12	5.4	80	6
◎	BE-R2.75	R 2.75	12	5.5	80	6
◎	BE-R2.8	R 2.8	12	5.6	80	6
◎	BE-R2.85	R 2.85	12	5.7	80	6
◎	BE-R2.9	R 2.9	12	5.8	80	6
◎	BE-R2.95	R 2.95	12	5.9	80	6
◎	BE-R3	R 3	12	6	80	6
◎	BE-R3.05	R 3.05	16	6.1	100	8
◎	BE-R3.1	R 3.1	16	6.2	100	8
◎	BE-R3.15	R 3.15	16	6.3	100	8
◎	BE-R3.2	R 3.2	16	6.4	100	8
◎	BE-R3.25	R 3.25	16	6.5	100	8
◎	BE-R3.3	R 3.3	16	6.6	100	8
◎	BE-R3.35	R 3.35	16	6.7	100	8
◎	BE-R3.4	R 3.4	16	6.8	100	8
◎	BE-R3.45	R 3.45	16	6.9	100	8
◎	BE-R3.5	R 3.5	16	7	100	8
◎	BE-R3.55	R 3.55	16	7.1	100	8
◎	BE-R3.6	R 3.6	16	7.2	100	8
◎	BE-R3.65	R 3.65	16	7.3	100	8
◎	BE-R3.7	R 3.7	16	7.4	100	8
◎	BE-R3.75	R 3.75	16	7.5	100	8
◎	BE-R3.8	R 3.8	16	7.6	100	8
◎	BE-R3.85	R 3.85	16	7.7	100	8
◎	BE-R3.9	R 3.9	16	7.8	100	8
◎	BE-R3.95	R 3.95	16	7.9	100	8
◎	BE-R4	R 4	16	8	100	8
◎	BE-R4.05	R 4.05	20	8.1	110	10
◎	BE-R4.1	R 4.1	20	8.2	110	10
◎	BE-R4.15	R 4.15	20	8.3	110	10
◎	BE-R4.2	R 4.2	20	8.4	110	10
◎	BE-R4.25	R 4.25	20	8.5	110	10
◎	BE-R4.3	R 4.3	20	8.6	110	10
◎	BE-R4.35	R 4.35	20	8.7	110	10
◎	BE-R4.4	R 4.4	20	8.8	110	10
◎	BE-R4.45	R 4.45	20	8.9	110	10
◎	BE-R4.5	R 4.5	20	9	110	10
◎	BE-R4.55	R 4.55	20	9.1	110	10
◎	BE-R4.6	R 4.6	20	9.2	110	10
◎	BE-R4.65	R 4.65	20	9.3	110	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール 半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	BE-R4.7	R 4.7	20	9.4	110	10
◎	BE-R4.75	R 4.75	20	9.5	110	10
◎	BE-R4.8	R 4.8	20	9.6	110	10
◎	BE-R4.85	R 4.85	20	9.7	110	10
◎	BE-R4.9	R 4.9	20	9.8	110	10
◎	BE-R4.95	R 4.95	20	9.9	110	10
◎	BE-R5	R 5	20	10	110	10
◎	BE-R5.05	R 5.05	22	10.1	120	12
◎	BE-R5.1	R 5.1	22	10.2	120	12
◎	BE-R5.15	R 5.15	22	10.3	120	12
◎	BE-R5.2	R 5.2	22	10.4	120	12
◎	BE-R5.25	R 5.25	22	10.5	120	12
◎	BE-R5.3	R 5.3	22	10.6	120	12
◎	BE-R5.35	R 5.35	22	10.7	120	12
◎	BE-R5.4	R 5.4	22	10.8	120	12
◎	BE-R5.45	R 5.45	22	10.9	120	12
◎	BE-R5.5	R 5.5	22	11	120	12
◎	BE-R5.55	R 5.55	24	11.1	120	12
◎	BE-R5.6	R 5.6	24	11.2	120	12
◎	BE-R5.65	R 5.65	24	11.3	120	12
◎	BE-R5.7	R 5.7	24	11.4	120	12
◎	BE-R5.75	R 5.75	24	11.5	120	12
◎	BE-R5.8	R 5.8	24	11.6	120	12
◎	BE-R5.85	R 5.85	24	11.7	120	12
◎	BE-R5.9	R 5.9	24	11.8	120	12
◎	BE-R5.95	R 5.95	24	11.9	120	12
◎	BE-R6	R 6	24	12	120	12
◎	BE-R6.05	R 6.05	26	12.1	120	12
◎	BE-R6.1	R 6.1	26	12.2	120	12
◎	BE-R6.15	R 6.15	26	12.3	120	12
◎	BE-R6.2	R 6.2	26	12.4	120	12
◎	BE-R6.25	R 6.25	26	12.5	120	12
◎	BE-R6.3	R 6.3	26	12.6	120	12
◎	BE-R6.35	R 6.35	26	12.7	120	12
◎	BE-R6.4	R 6.4	26	12.8	120	12
◎	BE-R6.45	R 6.45	26	12.9	120	12
◎	BE-R6.5	R 6.5	26	13	120	12
◎	BE-R6.55	R 6.55	26	13.1	120	12
◎	BE-R6.6	R 6.6	26	13.2	120	12
◎	BE-R6.65	R 6.65	26	13.3	120	12
◎	BE-R6.7	R 6.7	26	13.4	120	12
◎	BE-R6.75	R 6.75	26	13.5	120	12
◎	BE-R6.8	R 6.8	26	13.6	120	12
◎	BE-R6.85	R 6.85	26	13.7	120	12
◎	BE-R6.9	R 6.9	26	13.8	120	12
◎	BE-R6.95	R 6.95	26	13.9	120	12
◎	BE-R7	R 7	26	14	120	12
◎	BE-R7.05	R 7.05	28	14.1	120	12
◎	BE-R7.1	R 7.1	28	14.2	120	12
◎	BE-R7.15	R 7.15	28	14.3	120	12
◎	BE-R7.2	R 7.2	28	14.4	120	12
◎	BE-R7.25	R 7.25	28	14.5	120	12
◎	BE-R7.3	R 7.3	28	14.6	120	12
◎	BE-R7.35	R 7.35	28	14.7	120	12
◎	BE-R7.4	R 7.4	28	14.8	120	12
◎	BE-R7.45	R 7.45	28	14.9	120	12
◎	BE-R7.5	R 7.5	28	15	120	12
◎	BE-R7.55	R 7.55	30	15.1	140	16
◎	BE-R7.6	R 7.6	30	15.2	140	16
◎	BE-R7.65	R 7.65	30	15.3	140	16
◎	BE-R7.7	R 7.7	30	15.4	140	16
◎	BE-R7.75	R 7.75	30	15.5	140	16
◎	BE-R7.8	R 7.8	30	15.6	140	16
◎	BE-R7.85	R 7.85	30	15.7	140	16
◎	BE-R7.9	R 7.9	30	15.8	140	16
◎	BE-R7.95	R 7.95	30	15.9	140	16
◎	BE-R8	R 8	30	16	140	16
◎	BE-R8.05	R 8.05	32	16.1	140	16
◎	BE-R8.1	R 8.1	32	16.2	140	16
◎	BE-R8.15	R 8.15	32	16.3	140	16
◎	BE-R8.2	R 8.2	32	16.4	140	16
◎	BE-R8.25	R 8.25	32	16.5	140	16
◎	BE-R8.3	R 8.3	32	16.6	140	16
◎	BE-R8.35	R 8.35	32	16.7	140	16
◎	BE-R8.4	R 8.4	32	16.8	140	16
◎	BE-R8.45	R 8.45	32	16.9	140	16
◎	BE-R8.5	R 8.5	32	17	140	16
◎	BE-R8.55	R 8.55	34	17.1	140	16
◎	BE-R8.6	R 8.6	34	17.2	140	16
◎	BE-R8.65	R 8.65	34	17.3	140	16
◎	BE-R8.7	R 8.7	34	17.4	140	16
◎	BE-R8.75	R 8.75	34	17.5	140	16
◎	BE-R8.8	R 8.8	34	17.6	140	16
◎	BE-R8.85	R 8.85	34	17.7	140	16
◎	BE-R8.9	R 8.9	34	17.8	140	16
◎	BE-R8.95	R 8.95	34	17.9	140	16
◎	BE-R9	R 9	34	18	140	16
◎	BE-R9.05	R 9.05	36	18.1	150	16
◎	BE-R9.1	R 9.1	36	18.2	150	16
◎	BE-R9.15	R 9.15	36	18.3	150	16
◎	BE-R9.2	R 9.2	36	18.4	150	16
◎	BE-R9.25	R 9.25	36	18.5	150	16
◎	BE-R9.3	R 9.3	36	18.6	150	16
◎	BE-R9.35	R 9.35	36	18.7	150	16
◎	BE-R9.4	R 9.4	36	18.8	150	16
◎	BE-R9.45	R 9.45	36	18.9	150	16
◎	BE-R9.5	R 9.5	36	19	150	16
◎	BE-R9.55	R 9.55	38	19.1	160	20
◎	BE-R9.6	R 9.6	38	19.2	160	20
◎	BE-R9.65	R 9.65	38	19.3	160	20
◎	BE-R9.7	R 9.7	38	19.4	160	20
◎	BE-R9.75	R 9.75	38	19.5	160	20
◎	BE-R9.8	R 9.8	38	19.6	160	20
◎	BE-R9.85	R 9.85	38	19.7	160	20
◎	BE-R9.9	R 9.9	38	19.8	160	20
◎	BE-R9.95	R 9.95	38	19.9	160	20
◎	BE-R10	R10	38	20	160	20
◎	BE-R10.05	R10.05	42	20.1	160	20
◎	BE-R10.1	R10.1	42	20.2	160	20
◎	BE-R10.15	R10.15	42	20.3	160	20
◎	BE-R10.2	R10.2	42	20.4	160	20
◎	BE-R10.25	R10.25	42	20.5	160	20
◎	BE-R10.3	R10.3	42	20.6	160	20
◎	BE-R10.35	R10.35	42	20.7	160	20
◎	BE-R10.4	R10.4	42	20.8	160	20
◎	BE-R10.45	R10.45	42	20.9	160	20
◎	BE-R10.5	R10.5	42	21	160	20
◎	BE-R10.55	R10.55	45	21.1	160	20
◎	BE-R10.6	R10.6	45	21.2	160	20
◎	BE-R10.65	R10.65	45	21.3	160	20
◎	BE-R10.7	R10.7	45	21.4	160	20
◎	BE-R10.75	R10.75	45	21.5	160	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BE-R10.8	R10.8	45	21.6	160	20
◎	BE-R10.85	R10.85	45	21.7	160	20
◎	BE-R10.9	R10.9	45	21.8	160	20
◎	BE-R10.95	R10.95	45	21.9	160	20
◎	BE-R11	R11	45	22	160	20
◎	BE-R11.05	R11.05	45	22.1	160	20
◎	BE-R11.1	R11.1	45	22.2	160	20
◎	BE-R11.15	R11.15	45	22.3	160	20
◎	BE-R11.2	R11.2	45	22.4	160	20
◎	BE-R11.25	R11.25	45	22.5	160	20
◎	BE-R11.3	R11.3	45	22.6	160	20
◎	BE-R11.35	R11.35	45	22.7	160	20
◎	BE-R11.4	R11.4	45	22.8	160	20
◎	BE-R11.45	R11.45	45	22.9	160	20
◎	BE-R11.5	R11.5	45	23	160	20
◎	BE-R11.55	R11.55	50	23.1	160	20
◎	BE-R11.6	R11.6	50	23.2	160	20
◎	BE-R11.65	R11.65	50	23.3	160	20
◎	BE-R11.7	R11.7	50	23.4	160	20
◎	BE-R11.75	R11.75	50	23.5	160	20
◎	BE-R11.8	R11.8	50	23.6	160	20
◎	BE-R11.85	R11.85	50	23.7	160	20
◎	BE-R11.9	R11.9	50	23.8	160	20
◎	BE-R11.95	R11.95	50	23.9	160	20
◎	BE-R12	R12	50	24	160	20
◎	BE-R12.05	R12.05	50	24.1	180	25
◎	BE-R12.1	R12.1	50	24.2	180	25
◎	BE-R12.15	R12.15	50	24.3	180	25
◎	BE-R12.2	R12.2	50	24.4	180	25
◎	BE-R12.25	R12.25	50	24.5	180	25
◎	BE-R12.3	R12.3	50	24.6	180	25
◎	BE-R12.35	R12.35	50	24.7	180	25
◎	BE-R12.4	R12.4	50	24.8	180	25
◎	BE-R12.45	R12.45	50	24.9	180	25
◎	BE-R12.5	R12.5	50	25	180	25
◎	BE-R12.55	R12.55	50	25.1	180	25
◎	BE-R12.6	R12.6	50	25.2	180	25
◎	BE-R12.65	R12.65	50	25.3	180	25
◎	BE-R12.7	R12.7	50	25.4	180	25
◎	BE-R12.75	R12.75	50	25.5	180	25
◎	BE-R12.8	R12.8	50	25.6	180	25
◎	BE-R12.85	R12.85	50	25.7	180	25
◎	BE-R12.9	R12.9	50	25.8	180	25
◎	BE-R12.95	R12.95	50	25.9	180	25
◎	BE-R13	R13	50	26	180	25
◎	BE-R13.25	R13.25	55	26.5	180	25
◎	BE-R13.5	R13.5	55	27	180	25
◎	BE-R13.75	R13.75	55	27.5	180	25
◎	BE-R14	R14	55	28	180	25
◎	BE-R14.25	R14.25	55	28.5	180	25
◎	BE-R14.5	R14.5	55	29	180	25
◎	BE-R14.75	R14.75	55	29.5	180	25
◎	BE-R15	R15	55	30	180	25
◎	BE-R15.5	R15.5	60	31	200	25
◎	BE-R16	R16	60	32	200	32
◎	BE-R16.5	R16.5	60	33	200	32
◎	BE-R17	R17	60	34	200	32
◎	BE-R17.5	R17.5	65	35	210	32
◎	BE-R18	R18	65	36	210	32
◎	BE-R18.5	R18.5	65	37	210	32
◎	BE-R19	R19	65	38	210	32

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BE-R19.5	R19.5	65	39	210	32
◎	BE-R20	R20	65	40	210	32
◎	BE-R20.5	R20.5	80	41	220	32
◎	BE-R21	R21	80	42	220	32
◎	BE-R21.5	R21.5	80	43	220	32
◎	BE-R22	R22	80	44	220	32
◎	BE-R22.5	R22.5	80	45	220	32
◎	BE-R23	R23	80	46	220	32
◎	BE-R23.5	R23.5	80	47	220	32
◎	BE-R24	R24	80	48	220	32
◎	BE-R24.5	R24.5	80	49	220	32
◎	BE-R25	R25	80	50	220	32
◎	BE-R25	R25	80	50	220	42
◎	BE-R25.5	R25.5	100	51	240	32
◎	BE-R25.5	R25.5	100	51	240	42
◎	BE-R26	R26	100	52	240	32
◎	BE-R26	R26	100	52	240	42
◎	BE-R26.5	R26.5	100	53	240	32
◎	BE-R26.5	R26.5	100	53	240	42
◎	BE-R27	R27	100	54	240	32
◎	BE-R27	R27	100	54	240	42
◎	BE-R27.5	R27.5	100	55	240	32
◎	BE-R27.5	R27.5	100	55	240	42
◎	BE-R28	R28	100	56	240	32
◎	BE-R28	R28	100	56	240	42
◎	BE-R28.5	R28.5	100	57	240	32
◎	BE-R28.5	R28.5	100	57	240	42
◎	BE-R29	R29	100	58	240	32
◎	BE-R29	R29	100	58	240	42
◎	BE-R29.5	R29.5	100	59	240	32
◎	BE-R29.5	R29.5	100	59	240	42
◎	BE-R30	R30	100	60	240	32
◎	BE-R30	R30	100	60	240	42
◎	BE-R31	R31	120	62	260	32
◎	BE-R31	R31	120	62	260	42
◎	BE-R32	R32	120	64	260	32
◎	BE-R32	R32	120	64	260	42
◎	BE-R32.5	R32.5	120	65	260	32
◎	BE-R32.5	R32.5	120	65	260	42
◎	BE-R33	R33	120	66	260	32
◎	BE-R33	R33	120	66	260	42
◎	BE-R34	R34	120	68	260	32
◎	BE-R34	R34	120	68	260	42
◎	BE-R35	R35	120	70	260	32
◎	BE-R35	R35	120	70	260	42
◎	BE-R40	R40	120	80	260	32
◎	BE-R40	R40	120	80	260	42

インチサイズ

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BE-R1/16	R 1.5875	8	3.175	70	6
◎	BE-R1/8	R 3.175	16	6.35	100	8
◎	BE-R3/16	R 4.7625	20	9.525	110	10
◎	BE-R1/4	R 6.35	26	12.7	120	12
◎	BE-R5/16	R 7.9375	30	15.875	140	16
◎	BE-R3/8	R 9.525	36	19.05	160	16
◎	BE-R1/2	R12.7	50	25.4	180	25
◎	BE-R5/8	R15.875	60	31.75	200	25
◎	BE-R3/4	R19.05	65	38.1	210	32
◎	BE-R7/8	R22.225	80	44.45	220	32

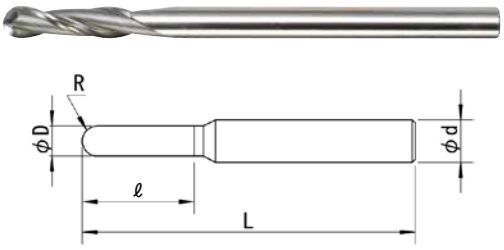
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

BEL ロングボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
BEL	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラーより長い刃長を採用。



SKH57　35°ネジレ角　2刃

R≦1.25　±0.01
1.25<R≦16.0　±0.02
16.0<R≦20.0　±0.05　φd=h7

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BEL-R0.5	R 0.5	6	1	60	6
◎	BEL-R0.55	R 0.55	6	1.1	60	6
◎	BEL-R0.6	R 0.6	8	1.2	60	6
◎	BEL-R0.65	R 0.65	8	1.3	60	6
◎	BEL-R0.7	R 0.7	8	1.4	60	6
◎	BEL-R0.75	R 0.75	8	1.5	60	6
◎	BEL-R0.8	R 0.8	10	1.6	60	6
◎	BEL-R0.85	R 0.85	10	1.7	60	6
◎	BEL-R0.9	R 0.9	10	1.8	60	6
◎	BEL-R0.95	R 0.95	10	1.9	60	6
◎	BEL-R1	R 1	10	2	60	6
◎	BEL-R1.5	R 1.5	15	3	70	6
◎	BEL-R2	R 2	20	4	80	6
◎	BEL-R2.5	R 2.5	20	5	90	6
◎	BEL-R3	R 3	25	6	100	6
◎	BEL-R3.5	R 3.5	30	7	120	8
◎	BEL-R4	R 4	30	8	120	8
◎	BEL-R4.5	R 4.5	35	9	120	8
◎	BEL-R5	R 5	40	10	130	10
◎	BEL-R5.5	R 5.5	40	11	130	12
◎	BEL-R6	R 6	40	12	130	12
◎	BEL-R6.5	R 6.5	45	13	130	12
◎	BEL-R7	R 7	45	14	130	12
◎	BEL-R7.5	R 7.5	50	15	130	12
◎	BEL-R8	R 8	60	16	150	16
◎	BEL-R8.5	R 8.5	65	17	160	16
◎	BEL-R9	R 9	65	18	160	16
◎	BEL-R9.5	R 9.5	65	19	160	16
◎	BEL-R10	R10	80	20	170	20
◎	BEL-R10.5	R10.5	80	21	170	20
◎	BEL-R11	R11	90	22	180	20
◎	BEL-R12	R12	100	24	190	20
◎	BEL-R12.5	R12.5	100	25	190	25
◎	BEL-R15	R15	120	30	210	25
◎	BEL-R17.5	R17.5	130	35	250	32
◎	BEL-R20	R20	130	40	250	32

■切削条件表（BE/BEL/BELS/HPBE）

周速 (m/Min)	
軟鋼	15 ～ 30
炭素鋼	12 ～ 25
合金鋼	10 ～ 25
工具鋼	10 ～ 25
ステンレス	10 ～ 25
鋳鉄	12 ～ 25
アルミニウム	15 ～ 30
銅・銅合金	15 ～ 30
調質鋼	8 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.67
合金・工具・ステンレス　送り料×0.44
調質鋼　送り料×0.36

R	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.063	0.1 × 0.3
1	0.068	0.2 × 0.6
1.5	0.074	0.3 × 0.9
2	0.08	0.4 × 1.2
2.5	0.085	0.5 × 1.5
3	0.091	0.6 × 1.8
4	0.102	0.8 × 2.4
5	0.113	1 × 3
6	0.124	1.2 × 3.6
7	0.136	1.4 × 4.2
8	0.146	1.6 × 4.8
9	0.158	1.8 × 5.4
10	0.169	2 × 6
11	0.18	2.2 × 6.6
12	0.19	2.4 × 7.2
13	0.203	2.6 × 7.8
14	0.213	2.8 × 8.4
15	0.224	3 × 9
16	0.238	3.2 × 9.6
17	0.248	3.4 × 10.2
18	0.26	3.6 × 10.8
19	0.271	3.8 × 11.4
20	0.281	4 × 12
25	0.335	5 × 15
30	0.394	6 × 18
35	0.445	7 × 21
40	0.505	8 × 24

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

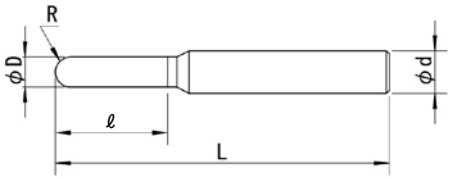
BELS ロングシャンクボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
BELS	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●広範囲の金型加工に対応できるロングシャンクタイプのボールエンドミルです。





SKH57 35°ネジレ角 2刃

3.0<R≦16.0　±0.02
16.0<R≦20.0　±0.05　φd=h7

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BELS-R3	R 3	12	6	130	6
◎	BELS-R3.1	R 3.1	16	6.2	150	6
◎	BELS-R3.2	R 3.2	16	6.4	150	6
◎	BELS-R3.25	R 3.25	16	6.5	150	6
◎	BELS-R3.3	R 3.3	16	6.6	150	6
◎	BELS-R3.4	R 3.4	16	6.8	150	6
◎	BELS-R3.5	R 3.5	16	7	150	6
◎	BELS-R3.6	R 3.6	16	7.2	150	6
◎	BELS-R3.7	R 3.7	16	7.4	150	6
◎	BELS-R3.75	R 3.75	16	7.5	150	6
◎	BELS-R3.8	R 3.8	16	7.6	150	6
◎	BELS-R3.9	R 3.9	16	7.8	150	6
◎	BELS-R4	R 4	16	8	150	8
◎	BELS-R4.25	R 4.25	20	8.5	150	8
◎	BELS-R4.5	R 4.5	20	9	150	8
◎	BELS-R5	R 5	20	10	160	10
◎	BELS-R5.25	R 5.25	22	10.5	160	10
◎	BELS-R5.5	R 5.5	22	11	160	10
◎	BELS-R6	R 6	24	12	180	12
◎	BELS-R6.5	R 6.5	26	13	180	12
◎	BELS-R7	R 7	28	14	180	12
◎	BELS-R7.5	R 7.5	28	15	180	12
◎	BELS-R8	R 8	30	16	220	16
◎	BELS-R8.5	R 8.5	32	17	220	16
◎	BELS-R9	R 9	34	18	220	16
◎	BELS-R9.5	R 9.5	36	19	250	16
◎	BELS-R10	R10	38	20	250	20
◎	BELS-R10.5	R10.5	45	21	250	20
◎	BELS-R11	R11	45	22	250	20
◎	BELS-R11.5	R11.5	45	23	250	20
◎	BELS-R12	R12	50	24	250	20
◎	BELS-R12.5	R12.5	50	25	250	25
◎	BELS-R13	R13	50	26	250	25
◎	BELS-R14	R14	55	28	250	25
◎	BELS-R15	R15	55	30	250	25
◎	BELS-R16	R16	60	32	250	32
◎	BELS-R17	R17	60	34	250	32
◎	BELS-R17.5	R17.5	65	35	300	32

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	BELS-R18	R18	65	36	300	32
◎	BELS-R19	R19	65	38	300	32
◎	BELS-R20	R20	65	40	300	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

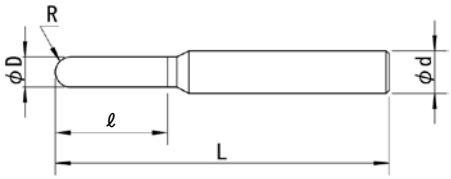
HPBE HPMボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
HPBE	◎	◎	◎	○	○	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●粉末ハイスを採用し、耐熱・耐摩耗性を大幅にアップし長時間連続加工・高速高能率加工に抜群の威力を発揮します。





粉末ハイス　35° ネジレ角　2刃

R≦ 1.25±0.01
1.25<R≦16.0 ±0.02　φD=±0.01
16.0<R≦20.0 ±0.05　φd=h7

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPBE-R0.5	R 0.5	2.5	1	70	6
◎	HPBE-R0.55	R 0.55	2.5	1.1	70	6
◎	HPBE-R0.6	R 0.6	2.5	1.2	70	6
◎	HPBE-R0.65	R 0.65	2.5	1.3	70	6
◎	HPBE-R0.7	R 0.7	4	1.4	70	6
◎	HPBE-R0.75	R 0.75	4	1.5	70	6
◎	HPBE-R0.8	R 0.8	4	1.6	70	6
◎	HPBE-R0.85	R 0.85	4	1.7	70	6
◎	HPBE-R0.9	R 0.9	5	1.8	70	6
◎	HPBE-R0.95	R 0.95	5	1.9	70	6
◎	HPBE-R1	R 1	5	2	70	6
◎	HPBE-R1.1	R 1.1	7	2.2	80	6
◎	HPBE-R1.2	R 1.2	7	2.4	80	6
◎	HPBE-R1.25	R 1.25	7	2.5	80	6
◎	HPBE-R1.3	R 1.3	7	2.6	80	6
◎	HPBE-R1.4	R 1.4	7	2.8	80	6
◎	HPBE-R1.5	R 1.5	7	3	80	6
◎	HPBE-R1.6	R 1.6	8	3.2	90	6
◎	HPBE-R1.7	R 1.7	8	3.4	90	6
◎	HPBE-R1.75	R 1.75	8	3.5	90	6
◎	HPBE-R1.8	R 1.8	8	3.6	90	6
◎	HPBE-R1.9	R 1.9	8	3.8	90	6
◎	HPBE-R2	R 2	8	4	90	6
◎	HPBE-R2.1	R 2.1	10	4.2	100	6
◎	HPBE-R2.2	R 2.2	10	4.4	100	6
◎	HPBE-R2.25	R 2.25	10	4.5	100	6
◎	HPBE-R2.3	R 2.3	10	4.6	100	6
◎	HPBE-R2.4	R 2.4	10	4.8	100	6
◎	HPBE-R2.5	R 2.5	10	5	100	6
◎	HPBE-R2.6	R 2.6	12	5.2	100	6
◎	HPBE-R2.7	R 2.7	12	5.4	100	6
◎	HPBE-R2.75	R 2.75	12	5.5	100	6
◎	HPBE-R2.8	R 2.8	12	5.6	100	6
◎	HPBE-R2.9	R 2.9	12	5.8	100	6
◎	HPBE-R3	R 3	12	6	100	6
◎	HPBE-R3.1	R 3.1	16	6.2	120	8
◎	HPBE-R3.2	R 3.2	16	6.4	120	8
◎	HPBE-R3.25	R 3.25	16	6.5	120	8

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPBE-R3.3	R 3.3	16	6.6	120	8
◎	HPBE-R3.4	R 3.4	16	6.8	120	8
◎	HPBE-R3.5	R 3.5	16	7	120	8
◎	HPBE-R3.6	R 3.6	16	7.2	120	8
◎	HPBE-R3.7	R 3.7	16	7.4	120	8
◎	HPBE-R3.75	R 3.75	16	7.5	120	8
◎	HPBE-R3.8	R 3.8	16	7.6	120	8
◎	HPBE-R3.9	R 3.9	16	7.8	120	8
◎	HPBE-R4	R 4	16	8	120	8
◎	HPBE-R4.1	R 4.1	20	8.2	120	10
◎	HPBE-R4.2	R 4.2	20	8.4	120	10
◎	HPBE-R4.25	R 4.25	20	8.5	120	10
◎	HPBE-R4.3	R 4.3	20	8.6	120	10
◎	HPBE-R4.4	R 4.4	20	8.8	120	10
◎	HPBE-R4.5	R 4.5	20	9	120	10
◎	HPBE-R4.6	R 4.6	20	9.2	130	10
◎	HPBE-R4.7	R 4.7	20	9.4	130	10
◎	HPBE-R4.75	R 4.75	20	9.5	130	10
◎	HPBE-R4.8	R 4.8	20	9.6	130	10
◎	HPBE-R4.9	R 4.9	20	9.8	130	10
◎	HPBE-R5	R 5	20	10	130	10
◎	HPBE-R5.1	R 5.1	22	10.2	130	12
◎	HPBE-R5.2	R 5.2	22	10.4	130	12
◎	HPBE-R5.25	R 5.25	22	10.5	130	12
◎	HPBE-R5.3	R 5.3	22	10.6	130	12
◎	HPBE-R5.4	R 5.4	22	10.8	130	12
◎	HPBE-R5.5	R 5.5	22	11	130	12
◎	HPBE-R5.6	R 5.6	24	11.2	140	12
◎	HPBE-R5.7	R 5.7	24	11.4	140	12
◎	HPBE-R5.75	R 5.75	24	11.5	140	12
◎	HPBE-R5.8	R 5.8	24	11.6	140	12
◎	HPBE-R5.9	R 5.9	24	11.8	140	12
◎	HPBE-R6	R 6	24	12	140	12
◎	HPBE-R6.1	R 6.1	26	12.2	150	12
◎	HPBE-R6.2	R 6.2	26	12.4	150	12
◎	HPBE-R6.25	R 6.25	26	12.5	150	12
◎	HPBE-R6.3	R 6.3	26	12.6	150	12
◎	HPBE-R6.4	R 6.4	26	12.8	150	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPBE-R6.5	R 6.5	26	13	150	12
◎	HPBE-R6.6	R 6.6	26	13.2	150	12
◎	HPBE-R6.7	R 6.7	26	13.4	150	12
◎	HPBE-R6.75	R 6.75	26	13.5	150	12
◎	HPBE-R6.8	R 6.8	26	13.6	150	12
◎	HPBE-R6.9	R 6.9	26	13.8	150	12
◎	HPBE-R7	R 7	26	14	150	12
◎	HPBE-R7.1	R 7.1	28	14.2	150	12
◎	HPBE-R7.2	R 7.2	28	14.4	150	12
◎	HPBE-R7.25	R 7.25	28	14.5	150	12
◎	HPBE-R7.3	R 7.3	28	14.6	150	12
◎	HPBE-R7.4	R 7.4	28	14.8	150	12
◎	HPBE-R7.5	R 7.5	28	15	150	12
◎	HPBE-R7.6	R 7.6	30	15.2	170	16
◎	HPBE-R7.7	R 7.7	30	15.4	170	16
◎	HPBE-R7.75	R 7.75	30	15.5	170	16
◎	HPBE-R7.8	R 7.8	30	15.6	170	16
◎	HPBE-R7.9	R 7.9	30	15.8	170	16
◎	HPBE-R8	R 8	30	16	170	16
◎	HPBE-R8.1	R 8.1	32	16.2	170	16
◎	HPBE-R8.2	R 8.2	32	16.4	170	16
◎	HPBE-R8.25	R 8.25	32	16.5	170	16
◎	HPBE-R8.3	R 8.3	32	16.6	170	16
◎	HPBE-R8.4	R 8.4	32	16.8	170	16
◎	HPBE-R8.5	R 8.5	34	17	170	16
◎	HPBE-R8.6	R 8.6	34	17.2	170	16
◎	HPBE-R8.7	R 8.7	34	17.4	170	16
◎	HPBE-R8.75	R 8.75	34	17.5	170	16
◎	HPBE-R8.8	R 8.8	34	17.6	170	16
◎	HPBE-R8.9	R 8.9	34	17.8	170	16
◎	HPBE-R9	R 9	34	18	170	16
◎	HPBE-R9.1	R 9.1	36	18.2	190	16
◎	HPBE-R9.2	R 9.2	36	18.4	190	16
◎	HPBE-R9.25	R 9.25	36	18.5	190	16
◎	HPBE-R9.3	R 9.3	36	18.6	190	16
◎	HPBE-R9.4	R 9.4	36	18.8	190	16
◎	HPBE-R9.5	R 9.5	36	19	190	16
◎	HPBE-R9.6	R 9.6	38	19.2	190	20
◎	HPBE-R9.7	R 9.7	38	19.4	190	20
◎	HPBE-R9.75	R 9.75	38	19.5	190	20
◎	HPBE-R9.8	R 9.8	38	19.6	190	20
◎	HPBE-R9.9	R 9.9	38	19.8	190	20
◎	HPBE-R10	R10	38	20	190	20
◎	HPBE-R10.1	R10.1	42	20.2	190	20
◎	HPBE-R10.2	R10.2	42	20.4	190	20
◎	HPBE-R10.25	R10.25	42	20.5	190	20
◎	HPBE-R10.3	R10.3	42	20.6	190	20
◎	HPBE-R10.4	R10.4	42	20.8	190	20
◎	HPBE-R10.5	R10.5	42	21	190	20
◎	HPBE-R10.6	R10.6	45	21.2	190	20
◎	HPBE-R10.7	R10.7	45	21.4	190	20
◎	HPBE-R10.75	R10.75	45	21.5	190	20
◎	HPBE-R10.8	R10.8	45	21.6	190	20
◎	HPBE-R10.9	R10.9	45	21.8	190	20
◎	HPBE-R11	R11	45	22	190	20
◎	HPBE-R11.1	R11.1	45	22.2	190	20
◎	HPBE-R11.2	R11.2	45	22.4	190	20
◎	HPBE-R11.25	R11.25	45	22.5	190	20
◎	HPBE-R11.3	R11.3	45	22.6	190	20
◎	HPBE-R11.4	R11.4	45	22.8	190	20
◎	HPBE-R11.5	R11.5	45	23	190	20

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPBE-R11.6	R11.6	50	23.2	190	20
◎	HPBE-R11.7	R11.7	50	23.4	190	20
◎	HPBE-R11.75	R11.75	50	23.5	190	20
◎	HPBE-R11.8	R11.8	50	23.6	190	20
◎	HPBE-R11.9	R11.9	50	23.8	190	20
◎	HPBE-R12	R12	50	24	190	20
◎	HPBE-R12.1	R12.1	50	24.2	210	25
◎	HPBE-R12.2	R12.2	50	24.4	210	25
◎	HPBE-R12.25	R12.25	50	24.5	210	25
◎	HPBE-R12.3	R12.3	50	24.6	210	25
◎	HPBE-R12.4	R12.4	50	24.8	210	25
◎	HPBE-R12.5	R12.5	50	25	210	25
◎	HPBE-R12.6	R12.6	50	25.2	210	25
◎	HPBE-R12.7	R12.7	50	25.4	210	25
◎	HPBE-R12.75	R12.75	50	25.5	210	25
◎	HPBE-R12.8	R12.8	50	25.6	210	25
◎	HPBE-R12.9	R12.9	50	25.8	210	25
◎	HPBE-R13	R13	50	26	210	25
◎	HPBE-R13.5	R13.5	55	27	210	25
◎	HPBE-R14	R14	55	28	210	25
◎	HPBE-R14.5	R14.5	55	29	210	25
◎	HPBE-R15	R15	55	30	210	25
◎	HPBE-R15.5	R15.5	60	31	210	32
◎	HPBE-R16	R16	60	32	210	32
◎	HPBE-R16.5	R16.5	60	33	210	32
◎	HPBE-R17	R17	60	34	210	32
◎	HPBE-R17.5	R17.5	65	35	230	32
◎	HPBE-R18	R18	65	36	230	32
◎	HPBE-R18.5	R18.5	65	37	230	32
◎	HPBE-R19	R19	65	38	230	32
◎	HPBE-R19.5	R19.5	65	39	230	32
◎	HPBE-R20	R20	65	40	230	32

インチサイズ

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPBE-R1/8	R 3.175	16	6.35	120	8
◎	HPBE-R1/4	R 6.35	26	12.7	150	12
◎	HPBE-R3/8	R 9.525	38	19.05	190	20
◎	HPBE-R1/2	R12.7	50	25.4	210	25
◎	HPBE-R5/8	R15.875	60	31.75	210	25

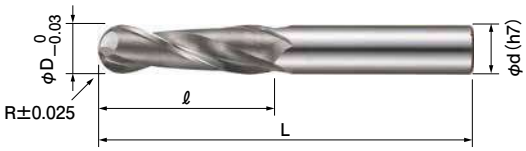
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2BE ボールエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2BE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●全般の倣い加工やコーナーRの仕上加工に最も広く使用されている。汎用タイプのボールエンドミルです。



SKH56 30 ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2BER0.5	R 0.5	5	1	60	6
◎	2BER0.55	R 0.55	5	1.1	60	6
◎	2BER0.6	R 0.6	5	1.2	60	6
◎	2BER0.65	R 0.65	5	1.3	60	6
◎	2BER0.7	R 0.7	5	1.4	60	6
◎	2BER0.75	R 0.75	5	1.5	60	6
◎	2BER0.8	R 0.8	5	1.6	60	6
◎	2BER0.85	R 0.85	5	1.7	60	6
◎	2BER0.9	R 0.9	5	1.8	60	6
◎	2BER0.95	R 0.95	5	1.9	60	6
◎	2BER1	R 1	7	2	60	6
◎	2BER1.05	R 1.05	7	2.1	60	6
◎	2BER1.1	R 1.1	7	2.2	60	6
◎	2BER1.15	R 1.15	7	2.3	60	6
◎	2BER1.2	R 1.2	7	2.4	60	6
◎	2BER1.25	R 1.25	10	2.5	60	6
◎	2BER1.3	R 1.3	10	2.6	60	6
◎	2BER1.35	R 1.35	10	2.7	60	6
◎	2BER1.4	R 1.4	10	2.8	60	6
◎	2BER1.45	R 1.45	10	2.9	60	6
◎	2BER1.5	R 1.5	15	3	60	6
◎	2BER1.55	R 1.55	15	3.1	60	6
◎	2BER1.6	R 1.6	15	3.2	60	6
◎	2BER1.65	R 1.65	15	3.3	60	6
◎	2BER1.7	R 1.7	15	3.4	60	6
◎	2BER1.75	R 1.75	20	3.5	70	6
◎	2BER1.8	R 1.8	20	3.6	70	6
◎	2BER1.85	R 1.85	20	3.7	70	6
◎	2BER1.9	R 1.9	20	3.8	70	6
◎	2BER1.95	R 1.95	20	3.9	70	6
◎	2BER2	R 2	20	4	70	6
◎	2BER2.05	R 2.05	20	4.1	70	6
◎	2BER2.1	R 2.1	20	4.2	70	6
◎	2BER2.15	R 2.15	20	4.3	70	6
◎	2BER2.2	R 2.2	20	4.4	70	6
◎	2BER2.25	R 2.25	25	4.5	85	6
◎	2BER2.3	R 2.3	25	4.6	85	6
◎	2BER2.35	R 2.35	25	4.7	85	6

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2BER2.4	R 2.4	25	4.8	85	6
◎	2BER2.45	R 2.45	25	4.9	85	6
◎	2BER2.5	R 2.5	25	5	85	6
◎	2BER2.55	R 2.55	25	5.1	85	6
◎	2BER2.6	R 2.6	25	5.2	85	6
◎	2BER2.65	R 2.65	25	5.3	85	6
◎	2BER2.7	R 2.7	25	5.4	85	6
◎	2BER2.75	R 2.75	30	5.5	90	6
◎	2BER2.8	R 2.8	30	5.6	90	6
◎	2BER2.85	R 2.85	30	5.7	90	6
◎	2BER2.9	R 2.9	30	5.8	90	6
◎	2BER2.95	R 2.95	30	5.9	90	6
◎	2BER3	R 3	30	6	90	6
◎	2BER3.05	R 3.05	30	6.1	90	6
◎	2BER3.1	R 3.1	30	6.2	90	8
◎	2BER3.15	R 3.15	30	6.3	90	8
◎	2BER3.2	R 3.2	30	6.4	90	8
◎	2BER3.25	R 3.25	30	6.5	95	8
◎	2BER3.3	R 3.3	30	6.6	95	8
◎	2BER3.35	R 3.35	30	6.7	95	8
◎	2BER3.4	R 3.4	30	6.8	95	8
◎	2BER3.45	R 3.45	30	6.9	95	8
◎	2BER3.5	R 3.5	30	7	95	8
◎	2BER3.55	R 3.55	30	7.1	95	8
◎	2BER3.6	R 3.6	30	7.2	95	8
◎	2BER3.65	R 3.65	30	7.3	95	8
◎	2BER3.7	R 3.7	30	7.4	95	8
◎	2BER3.75	R 3.75	35	7.5	100	8
◎	2BER3.8	R 3.8	35	7.6	100	8
◎	2BER3.85	R 3.85	35	7.7	100	8
◎	2BER3.9	R 3.9	35	7.8	100	8
◎	2BER3.95	R 3.95	35	7.9	100	8
◎	2BER4	R 4	35	8	100	8
◎	2BER4.05	R 4.05	35	8.1	100	8
◎	2BER4.1	R 4.1	35	8.2	100	10
◎	2BER4.15	R 4.15	35	8.3	100	10
◎	2BER4.2	R 4.2	35	8.4	100	10
◎	2BER4.25	R 4.25	40	8.5	115	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2BER4.3	R 4.3	40	8.6	115	10
◎	2BER4.35	R 4.35	40	8.7	115	10
◎	2BER4.4	R 4.4	40	8.8	115	10
◎	2BER4.45	R 4.45	40	8.9	115	10
◎	2BER4.5	R 4.5	40	9	115	10
◎	2BER4.55	R 4.55	40	9.1	115	10
◎	2BER4.6	R 4.6	40	9.2	115	10
◎	2BER4.65	R 4.65	40	9.3	115	10
◎	2BER4.7	R 4.7	40	9.4	115	10
◎	2BER4.75	R 4.75	40	9.5	115	10
◎	2BER4.8	R 4.8	40	9.6	115	10
◎	2BER4.85	R 4.85	40	9.7	115	10
◎	2BER4.9	R 4.9	40	9.8	115	10
◎	2BER4.95	R 4.95	40	9.9	115	10
◎	2BER5	R 5	40	10	115	10
◎	2BER5.05	R 5.05	40	10.1	115	10
◎	2BER5.1	R 5.1	40	10.2	115	12
◎	2BER5.15	R 5.15	40	10.3	115	12
◎	2BER5.2	R 5.2	40	10.4	115	12
◎	2BER5.25	R 5.25	45	10.5	120	12
◎	2BER5.3	R 5.3	45	10.6	120	12
◎	2BER5.35	R 5.35	45	10.7	120	12
◎	2BER5.4	R 5.4	45	10.8	120	12
◎	2BER5.45	R 5.45	45	10.9	120	12
◎	2BER5.5	R 5.5	45	11	120	12
◎	2BER5.55	R 5.55	45	11.1	120	12
◎	2BER5.6	R 5.6	45	11.2	120	12
◎	2BER5.65	R 5.65	45	11.3	120	12
◎	2BER5.7	R 5.7	45	11.4	120	12
◎	2BER5.75	R 5.75	45	11.5	120	12
◎	2BER5.8	R 5.8	45	11.6	120	12
◎	2BER5.85	R 5.85	45	11.7	120	12
◎	2BER5.9	R 5.9	45	11.8	120	12
◎	2BER5.95	R 5.95	45	11.9	120	12
◎	2BER6	R 6	45	12	120	12
◎	2BER6.05	R 6.05	45	12.1	120	12
◎	2BER6.1	R 6.1	45	12.2	120	12
◎	2BER6.15	R 6.15	45	12.3	120	12
◎	2BER6.2	R 6.2	45	12.4	120	12
◎	2BER6.25	R 6.25	50	12.5	125	12
◎	2BER6.3	R 6.3	50	12.6	125	12
◎	2BER6.35	R 6.35	50	12.7	125	12
◎	2BER6.4	R 6.4	50	12.8	125	12
◎	2BER6.45	R 6.45	50	12.9	125	12
◎	2BER6.5	R 6.5	50	13	125	12
◎	2BER6.55	R 6.55	50	13.1	125	12
◎	2BER6.6	R 6.6	50	13.2	125	12
◎	2BER6.65	R 6.65	50	13.3	125	12
◎	2BER6.7	R 6.7	50	13.4	125	12
◎	2BER6.75	R 6.75	50	13.5	125	12
◎	2BER6.8	R 6.8	50	13.6	125	12
◎	2BER6.85	R 6.85	50	13.7	125	12
◎	2BER6.9	R 6.9	50	13.8	125	12
◎	2BER6.95	R 6.95	50	13.9	125	12
◎	2BER7	R 7	50	14	125	12
◎	2BER7.05	R 7.05	50	14.1	125	12
◎	2BER7.1	R 7.1	50	14.2	125	12
◎	2BER7.15	R 7.15	50	14.3	125	12
◎	2BER7.2	R 7.2	50	14.4	125	12
◎	2BER7.25	R 7.25	55	14.5	135	16
◎	2BER7.3	R 7.3	55	14.6	135	16

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2BER7.35	R 7.35	55	14.7	135	16
◎	2BER7.4	R 7.4	55	14.8	135	16
◎	2BER7.45	R 7.45	55	14.9	135	16
◎	2BER7.5	R 7.5	55	15	135	16
◎	2BER7.55	R 7.55	55	15.1	135	16
◎	2BER7.6	R 7.6	55	15.2	135	16
◎	2BER7.65	R 7.65	55	15.3	135	16
◎	2BER7.7	R 7.7	55	15.4	135	16
◎	2BER7.75	R 7.75	55	15.5	135	16
◎	2BER7.8	R 7.8	55	15.6	135	16
◎	2BER7.85	R 7.85	55	15.7	135	16
◎	2BER7.9	R 7.9	55	15.8	135	16
◎	2BER7.95	R 7.95	55	15.9	135	16
◎	2BER8	R 8	55	16	135	16
◎	2BER8.05	R 8.05	55	16.1	135	16
◎	2BER8.1	R 8.1	55	16.2	135	16
◎	2BER8.15	R 8.15	55	16.3	135	16
◎	2BER8.2	R 8.2	55	16.4	135	16
◎	2BER8.25	R 8.25	60	16.5	145	16
◎	2BER8.3	R 8.3	60	16.6	145	16
◎	2BER8.35	R 8.35	60	16.7	145	16
◎	2BER8.4	R 8.4	60	16.8	145	16
◎	2BER8.45	R 8.45	60	16.9	145	16
◎	2BER8.5	R 8.5	60	17	145	16
◎	2BER8.55	R 8.55	60	17.1	145	16
◎	2BER8.6	R 8.6	60	17.2	145	16
◎	2BER8.65	R 8.65	60	17.3	145	16
◎	2BER8.7	R 8.7	60	17.4	145	16
◎	2BER8.75	R 8.75	60	17.5	145	16
◎	2BER8.8	R 8.8	60	17.6	145	16
◎	2BER8.85	R 8.85	60	17.7	145	16
◎	2BER8.9	R 8.9	60	17.8	145	16
◎	2BER8.95	R 8.95	60	17.9	145	16
◎	2BER9	R 9	60	18	145	16
◎	2BER9.05	R 9.05	60	18.1	145	16
◎	2BER9.1	R 9.1	60	18.2	145	16
◎	2BER9.15	R 9.15	60	18.3	145	16
◎	2BER9.2	R 9.2	60	18.4	145	16
◎	2BER9.25	R 9.25	65	18.5	150	20
◎	2BER9.3	R 9.3	65	18.6	150	20
◎	2BER9.35	R 9.35	65	18.7	150	20
◎	2BER9.4	R 9.4	65	18.8	150	20
◎	2BER9.45	R 9.45	65	18.9	150	20
◎	2BER9.5	R 9.5	65	19	150	20
◎	2BER9.55	R 9.55	65	19.1	150	20
◎	2BER9.6	R 9.6	65	19.2	150	20
◎	2BER9.65	R 9.65	65	19.3	150	20
◎	2BER9.7	R 9.7	65	19.4	150	20
◎	2BER9.75	R 9.75	65	19.5	150	20
◎	2BER9.8	R 9.8	65	19.6	150	20
◎	2BER9.85	R 9.85	65	19.7	150	20
◎	2BER9.9	R 9.9	65	19.8	150	20
◎	2BER9.95	R 9.95	65	19.9	150	20
◎	2BER10	R10	65	20	150	20
◎	2BER10.05	R10.05	65	20.1	150	20
◎	2BER10.1	R10.1	65	20.2	150	20
◎	2BER10.15	R10.15	65	20.3	150	20
◎	2BER10.2	R10.2	65	20.4	150	20
◎	2BER10.25	R10.25	65	20.5	150	20
◎	2BER10.3	R10.3	65	20.6	150	20
◎	2BER10.35	R10.35	65	20.7	150	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2BER10.4	R10.4	65	20.8	150	20
◎	2BER10.45	R10.45	65	20.9	150	20
◎	2BER10.5	R10.5	65	21	150	20
◎	2BER10.55	R10.55	65	21.1	150	20
◎	2BER10.6	R10.6	65	21.2	150	20
◎	2BER10.65	R10.65	65	21.3	150	20
◎	2BER10.7	R10.7	65	21.4	150	20
◎	2BER10.75	R10.75	65	21.5	150	20
◎	2BER10.8	R10.8	65	21.6	150	20
◎	2BER10.85	R10.85	65	21.7	150	20
◎	2BER10.9	R10.9	65	21.8	150	20
◎	2BER10.95	R10.95	65	21.9	150	20
◎	2BER11	R11	65	22	150	20
◎	2BER11.05	R11.05	65	22.1	150	20
◎	2BER11.1	R11.1	65	22.2	150	20
◎	2BER11.15	R11.15	65	22.3	150	20
◎	2BER11.2	R11.2	65	22.4	150	20
◎	2BER11.25	R11.25	70	22.5	160	25
◎	2BER11.3	R11.3	70	22.6	160	25
◎	2BER11.35	R11.35	70	22.7	160	25
◎	2BER11.4	R11.4	70	22.8	160	25
◎	2BER11.45	R11.45	70	22.9	160	25
◎	2BER11.5	R11.5	70	23	160	25
◎	2BER11.55	R11.55	70	23.1	160	25
◎	2BER11.6	R11.6	70	23.2	160	25
◎	2BER11.65	R11.65	70	23.3	160	25
◎	2BER11.7	R11.7	70	23.4	160	25
◎	2BER11.75	R11.75	70	23.5	160	25
◎	2BER11.8	R11.8	70	23.6	160	25
◎	2BER11.85	R11.85	70	23.7	160	25
◎	2BER11.9	R11.9	70	23.8	160	25
◎	2BER11.95	R11.95	70	23.9	160	25
◎	2BER12	R12	70	24	160	25
◎	2BER12.05	R12.05	70	24.1	160	25
◎	2BER12.1	R12.1	70	24.2	160	25
◎	2BER12.15	R12.15	70	24.3	160	25
◎	2BER12.2	R12.2	70	24.4	160	25
◎	2BER12.25	R12.25	70	24.5	160	25
◎	2BER12.3	R12.3	70	24.6	160	25
◎	2BER12.35	R12.35	70	24.7	160	25
◎	2BER12.4	R12.4	70	24.8	160	25
◎	2BER12.45	R12.45	70	24.9	160	25
◎	2BER12.5	R12.5	70	25	160	25
◎	2BER12.55	R12.55	70	25.1	160	25
◎	2BER12.6	R12.6	70	25.2	160	25
◎	2BER12.65	R12.65	70	25.3	160	25
◎	2BER12.7	R12.7	70	25.4	160	25
◎	2BER12.75	R12.75	70	25.5	160	25
◎	2BER12.8	R12.8	70	25.6	160	25
◎	2BER12.85	R12.85	70	25.7	160	25
◎	2BER12.9	R12.9	70	25.8	160	25
◎	2BER12.95	R12.95	70	25.9	160	25
◎	2BER13	R13	70	26	160	25
◎	2BER13.25	R13.25	75	26.5	165	25
◎	2BER13.5	R13.5	75	27	165	25
◎	2BER13.75	R13.75	75	27.5	165	25
◎	2BER14	R14	75	28	165	25
◎	2BER14.25	R14.25	75	28.5	165	25
◎	2BER14.5	R14.5	75	29	165	25
◎	2BER14.75	R14.75	75	29.5	165	25
◎	2BER15	R15	75	30	165	25

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2BER15.5	R15.5	80	31	180	32
◎	2BER16	R16	80	32	180	32
◎	2BER16.5	R16.5	80	33	180	32
◎	2BER17	R17	80	34	180	32
◎	2BER17.5	R17.5	80	35	180	32
◎	2BER18	R18	80	36	180	32
◎	2BER18.5	R18.5	85	37	185	32
◎	2BER19	R19	85	38	185	32
◎	2BER19.5	R19.5	85	39	185	32
◎	2BER20	R20	85	40	185	32
◎	2BER20.5	R20.5	100	41	220	32
◎	2BER21	R21	100	42	220	32
◎	2BER21.5	R21.5	100	43	220	32
◎	2BER22	R22	100	44	220	32
◎	2BER22.5	R22.5	100	45	220	32
◎	2BER23	R23	100	46	220	32
◎	2BER23.5	R23.5	100	47	220	32
◎	2BER24	R24	100	48	220	32
◎	2BER24.5	R24.5	100	49	220	32
◎	2BER25	R25	100	50	220	32
◎	2BER25.5	R25.5	120	51	240	32
◎	2BER26x32	R26	120	52	240	**32**
◎	2BER26x42	R26	120	52	240	**42**
◎	2BER26.5	R26.5	120	53	240	32
◎	2BER27	R27	120	54	240	32
◎	2BER27.5	R27.5	120	55	240	32
◎	2BER28x32	R28	120	56	240	**32**
◎	2BER28x42	R28	120	56	240	**42**
◎	2BER28.5	R28.5	120	57	240	32
◎	2BER29	R29	120	58	240	32
◎	2BER29.5	R29.5	120	59	240	32
◎	2BER30x32	R30	120	60	240	**32**
◎	2BER30x42	R30	120	60	240	**42**
◎	2BER32.5	R32.5	120	65	240	32
◎	2BER35	R35	120	70	240	32
◎	2BER37.5	R37.5	120	75	240	32
◎	2BER40	R40	120	80	240	32

インチサイズ

在庫	型番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2BER1/16	R 1.5875	15	3.175	60	6
◎	2BER1/8	R 3.175	30	6.35	90	8
◎	2BER3/16	R 4.7625	40	9.525	115	10
◎	2BER1/4	R 6.35	50	12.7	125	12
◎	2BER5/16	R 7.9375	55	15.875	135	16
◎	2BER3/8	R 9.525	65	19.05	150	20
◎	2BER7/16	R11.1125	70	22.225	160	25
◎	2BER1/2	R12.7	70	25.4	160	25
◎	2BER9/16	R14.2875	75	28.575	165	25
◎	2BER5/8	R15.875	80	31.75	180	32
◎	2BER11/16	R17.4625	80	34.925	180	32
◎	2BER3/4	R19.05	85	38.1	185	32
◎	2BER13/16	R20.6375	100	41.275	220	32
◎	2BER7/8	R22.225	100	44.45	220	32
◎	2BER15/16	R23.8125	100	47.625	220	32
◎	2BER1″	R25.4	120	50.8	240	32

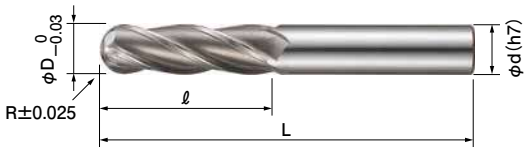
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4BE ボールエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4BE	○	○	○	○		○	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●2枚刃より剛性が高いため、仕上寸法保持性に優れています。



SKH56 30°ネジレ角 4

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4BER2	R 2	20	4	70	6
◎	4BER2.5	R 2.5	25	5	85	6
◎	4BER3	R 3	30	6	90	6
◎	4BER3.5	R 3.5	30	7	95	8
◎	4BER4	R 4	35	8	100	8
◎	4BER4.5	R 4.5	40	9	115	10
◎	4BER5	R 5	40	10	115	10
◎	4BER5.5	R 5.5	45	11	120	12
◎	4BER6	R 6	45	12	120	12
◎	4BER6.5	R 6.5	50	13	125	12
◎	4BER7	R 7	50	14	125	12
◎	4BER7.5	R 7.5	55	15	135	16
◎	4BER8	R 8	55	16	135	16
◎	4BER8.5	R 8.5	60	17	145	16
◎	4BER9	R 9	60	18	145	16
◎	4BER9.5	R 9.5	65	19	150	20
◎	4BER10	R10	65	20	150	20
◎	4BER10.5	R10.5	65	21	150	20
◎	4BER11	R11	65	22	150	20
◎	4BER11.5	R11.5	70	23	160	25
◎	4BER12	R12	70	24	160	25
◎	4BER12.5	R12.5	70	25	160	25
◎	4BER13	R13	70	26	160	25
◎	4BER13.5	R13.5	75	27	165	25
◎	4BER14	R14	75	28	165	25
◎	4BER14.5	R14.5	75	29	165	25
◎	4BER15	R15	75	30	165	25
◎	4BER15.5	R15.5	80	31	180	32
◎	4BER16	R16	80	32	180	32
◎	4BER16.5	R16.5	80	33	180	32
◎	4BER17	R17	80	34	180	32
◎	4BER17.5	R17.5	80	35	180	32
◎	4BER18	R18	80	36	180	32
◎	4BER18.5	R18.5	85	37	185	32
◎	4BER19	R19	85	38	185	32
◎	4BER19.5	R19.5	85	39	185	32
◎	4BER20	R20	85	40	185	32
◎	4BER20.5	R20.5	100	41	220	32

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4BER21	R21	100	42	220	32
◎	4BER21.5	R21.5	100	43	220	32
◎	4BER22	R22	100	44	220	32
◎	4BER22.5	R22.5	100	45	220	32
◎	4BER23	R23	100	46	220	32
◎	4BER24	R24	100	48	220	32
◎	4BER25	R25	100	50	220	32
◎	4BER26	R26	120	52	240	32
◎	4BER27	R27	120	54	240	32
◎	4BER27.5	R27.5	120	55	240	32
◎	4BER28	R28	120	56	240	32
◎	4BER29	R29	120	58	240	32
◎	4BER30	R30	120	60	240	32

インチサイズ

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4BER 1/4	R 6.35	50	12.7	125	12
◎	4BER 5/16	R 7.9375	55	15.875	135	16
◎	4BER 3/8	R 9.525	65	19.05	150	20
◎	4BER 1/2	R12.7	70	25.4	160	25
◎	4BER 5/8	R15.875	80	31.75	180	32

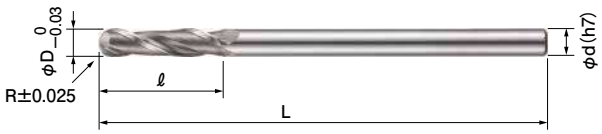
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

2LS-BE ロングシャンクボールエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2LS-BE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●広範囲の金型加工に対応できるロングシャンクタイプのボールエンドミルです。



SKH56 30 ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2LS-BER3	R 3	30	6	130	6
◎	2LS-BER3.25	R 3.25	35	6.5	130	6
◎	2LS-BER3.5	R 3.5	35	7	130	6
◎	2LS-BER3.75	R 3.75	35	7.5	130	8
◎	2LS-BER4	R 4	35	8	130	8
◎	2LS-BER4.25	R 4.25	40	8.5	130	8
◎	2LS-BER4.5	R 4.5	40	9	130	8
◎	2LS-BER4.75	R 4.75	40	9.5	130	10
◎	2LS-BER5	R 5	40	10	170	10
◎	2LS-BER5.25	R 5.25	45	10.5	170	10
◎	2LS-BER5.5	R 5.5	45	11	170	10
◎	2LS-BER5.75	R 5.75	45	11.5	170	12
◎	2LS-BER6	R 6	45	12	170	12
◎	2LS-BER6.25	R 6.25	50	12.5	170	12
◎	2LS-BER6.5	R 6.5	50	13	170	12
◎	2LS-BER6.75	R 6.75	50	13.5	170	12
◎	2LS-BER7	R 7	50	14	170	12
◎	2LS-BER7.25	R 7.25	55	14.5	170	12
◎	2LS-BER7.5	R 7.5	55	15	170	12
◎	2LS-BER7.75	R 7.75	55	15.5	170	16
◎	2LS-BER8	R 8	55	16	220	16
◎	2LS-BER8.25	R 8.25	60	16.5	220	16
◎	2LS-BER8.5	R 8.5	60	17	220	16
◎	2LS-BER8.75	R 8.75	60	17.5	220	16
◎	2LS-BER9	R 9	60	18	220	16
◎	2LS-BER9.25	R 9.25	65	18.5	220	16
◎	2LS-BER9.5	R 9.5	65	19	220	16
◎	2LS-BER9.75	R 9.75	65	19.5	220	20
◎	2LS-BER10	R10	65	20	260	20
◎	2LS-BER10.25	R10.25	65	20.5	260	20
◎	2LS-BER10.5	R10.5	65	21	260	20
◎	2LS-BER10.75	R10.75	65	21.5	260	20
◎	2LS-BER11	R11	65	22	260	20
◎	2LS-BER11.5	R11.5	65	23	260	20
◎	2LS-BER12	R12	70	24	260	20
◎	2LS-BER12.5	R12.5	70	25	260	25
◎	2LS-BER13	R13	70	26	260	25
◎	2LS-BER13.5	R13.5	70	27	260	25

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2LS-BER14	R14	75	28	260	25
◎	2LS-BER14.5	R14.5	75	29	260	25
◎	2LS-BER15	R15	75	30	260	25
◎	2LS-BER16	R16	80	32	300	32
◎	2LS-BER20	R20	100	40	320	32

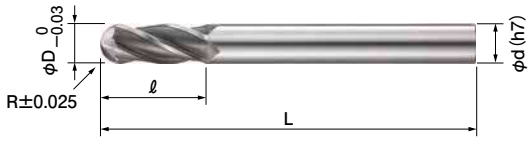
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

4LS-BE ロングシャンクボールエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4LS-BE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2枚刃より剛性が高いため、仕上げ寸法保持性に優れています。



SKH56 30° ネジレ角 4

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4LS-BER15.5	R15.5	80	31	300	32
◎	4LS-BER16	R16	80	32	300	32
◎	4LS-BER16.5	R16.5	80	33	300	32
◎	4LS-BER17	R17	80	34	300	32
◎	4LS-BER17.5	R17.5	80	35	300	32
◎	4LS-BER18	R18	80	36	300	32
◎	4LS-BER18.5	R18.5	80	37	300	32
◎	4LS-BER19	R19	100	38	320	32
◎	4LS-BER19.5	R19.5	100	39	320	32
◎	4LS-BER20	R20	100	40	320	32
◎	4LS-BER21	R21	100	42	320	42
◎	4LS-BER22	R22	100	44	320	42
◎	4LS-BER22.5	R22.5	125	45	320	42
◎	4LS-BER23	R23	125	46	320	42
◎	4LS-BER24	R24	125	48	320	42
◎	4LS-BER25	R25	125	50	320	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

XLS-BE 特ロングシャンクボール エンドミル 2枚刃

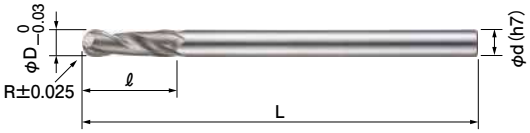
LF-BE ロング刃ボールエンドミル 2枚刃

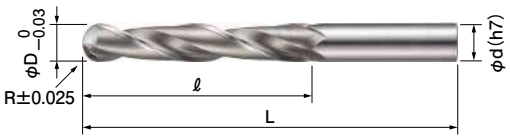
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
XLS-BE	○	○	○	○		○	○	○			
LF-BE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適　○＝適　△＝可

●広範囲の金型加工に対応できるロングシャンクタイプのボールエンドミルです。

●レギュラーより長い刃長・全長を採用。





SKH56 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	XLS-BER3	R 3	30	6	150	6
◎	XLS-BER3.5	R 3.5	35	7	150	6
◎	XLS-BER4	R 4	35	8	150	8
◎	XLS-BER4.5	R 4.5	40	9	150	8
◎	XLS-BER5	R 5	40	10	200	10
◎	XLS-BER5.5	R 5.5	45	11	200	10
◎	XLS-BER6	R 6	45	12	200	12
◎	XLS-BER6.5	R 6.5	50	13	200	12
◎	XLS-BER7	R 7	50	14	200	12
◎	XLS-BER7.5	R 7.5	55	15	200	12
◎	XLS-BER8	R 8	55	16	250	16
◎	XLS-BER8.5	R 8.5	60	17	250	16
◎	XLS-BER9	R 9	60	18	250	16
◎	XLS-BER9.5	R 9.5	65	19	250	16
◎	XLS-BER10	R10	65	20	300	20
◎	XLS-BER11	R11	65	22	300	20
◎	XLS-BER12	R12	70	24	300	20
◎	XLS-BER12.5	R12.5	70	25	300	25
◎	XLS-BER13	R13	70	26	300	25
◎	XLS-BER14	R14	75	28	300	25
◎	XLS-BER15	R15	75	30	300	25

SKH56 30° ネジレ角 2

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	LF-BER3	R 3	50	6	150	6
◎	LF-BER3.5	R 3.5	50	7	150	6
◎	LF-BER4	R 4	50	8	150	8
◎	LF-BER4.5	R 4.5	50	9	150	8
◎	LF-BER5	R 5	60	10	150	10
◎	LF-BER5.5	R 5.5	60	11	150	10
◎	LF-BER6	R 6	60	12	150	12
◎	LF-BER6.5	R 6.5	70	13	150	12
◎	LF-BER7	R 7	70	14	150	12
◎	LF-BER7.5	R 7.5	80	15	200	12
◎	LF-BER8	R 8	100	16	200	16
◎	LF-BER8.5	R 8.5	100	17	200	16
◎	LF-BER9	R 9	100	18	200	16
◎	LF-BER9.5	R 9.5	100	19	200	16
◎	LF-BER10	R10	100	20	200	20
◎	LF-BER10.5	R10.5	100	21	200	20
◎	LF-BER11	R11	120	22	250	20
◎	LF-BER11.5	R11.5	150	23	250	20
◎	LF-BER12	R12	150	24	250	20
◎	LF-BER12.5	R12.5	150	25	250	25
◎	LF-BER15	R15	150	30	300	25
◎	LF-BER17.5	R17.5	150	35	350	32
◎	LF-BER20	R20	150	40	350	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

NBE テーパーネックボールエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
NBE	○	○	○	○		○	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●抜け勾配付の深彫り用で、一般剛材から高硬度材・難削材の切削まで広範囲に性能を発揮します。



SKH56 30° ネジレ角 2 4

在庫	型番	ボール半径 (R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	首片角 (θ°)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	NBER1.5	R 1.5	8	3	2° 47′	160	10	2
◎	NBER2	R 2	8	4	2° 47′	180	12	2
◎	NBER2.5	R 2.5	10	5	2° 14′	200	12	2
◎	NBER3	R 3	12	6	2° 48′	220	16	2
◎	NBER4	R 4	14	8	2° 04′	245	16	2
◎	NBER5	R 5	18	10	2° 21′	260	20	2
◎	NBER6	R 6	22	12	2° 44′	280	25	2
◎	NBER7	R 7	26	14	2° 04′	300	25	2
◎	NBER8	R 8	30	16	2° 46′	300	32	2
◎	NBER9	R 9	34	18	2° 25′	350	32	2
◎	NBER10	R10	38	20	2° 08′	350	32	2
◎	NBER12.5	R12.5	50	25	1° 19′	350	32	2
◎	NBER15	R15	55	30	2° 27′	350	42	4
◎	NBER20	R20	65	40	0° 20′	400	42	4

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

NB NKボールエンドミル

LS-2NB ロングシャンクボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
NB	○					○	○		○
LS-2NB	○					○	○		○

◎=最適　○=適　△=可

●金型の倣い加工曲面の仕上げ加工に用います。

●金型の深彫り専用ボールエンドミルです。
●ロングシャンクの採用により、深い場所での加工が可能です。





コバルトハイス　ねじれ30°　h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	NB1R	R 1	2	5	73	6
◎	NB1.5R	R 1.5	3	8	75	6
◎	NB2R	R 2	4	11	80	6
◎	NB2.5R	R 2.5	5	13	80	6
◎	NB3R	R 3	6	13	80	6
◎	NB3.5R	R 3.5	7	16	95	8
◎	NB4R	R 4	8	19	95	8
◎	NB4.5R	R 4.5	9	19	105	10
◎	NB5R	R 5	10	22	110	10
＊	NB5.5R	R 5.5	11	22	120	12
◎	NB6R	R 6	12	26	120	12
◎	NB6.5R	R 6.5	13	26	135	16
◎	NB7R	R 7	14	26	135	16
◎	NB7.5R	R 7.5	15	26	135	16
◎	NB8R	R 8	16	32	140	16
＊	NB9R	R 9	18	32	150	20
◎	NB10R	R10	20	38	160	20
◎	NB12.5R	R12.5	25	45	180	25
◎	NB15R	R15	30	45	180	25



コバルトハイス　ねじれ30°　h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	LS-2NBR3	R 3	6	30	150	6
＊	LS-2NBR3.5	R 3.5	7	35	150	6
＊	LS-2NBR4	R 4	8	35	150	8
＊	LS-2NBR4.5	R 4.5	9	40	150	8
＊	LS-2NBR5	R 5	10	40	200	10
＊	LS-2NBR5.5	R 5.5	11	45	200	10
＊	LS-2NBR6	R 6	12	45	200	12
＊	LS-2NBR6.5	R 6.5	13	50	200	12
＊	LS-2NBR7	R 7	14	50	200	12
＊	LS-2NBR7.5	R 7.5	15	55	200	12
＊	LS-2NBR8	R 8	16	55	250	16
＊	LS-2NBR8.5	R 8.5	17	60	250	16
＊	LS-2NBR9	R 9	18	60	250	16
＊	LS-2NBR9.5	R 9.5	19	65	250	16
＊	LS-2NBR10	R10	20	65	300	20
＊	LS-2NBR11	R11	22	65	300	20
＊	LS-2NBR12	R12	24	70	300	20
＊	LS-2NBR12.5	R12.5	25	70	300	25
＊	LS-2NBR13	R13	26	70	300	25
＊	LS-2NBR14	R14	28	75	300	25
＊	LS-2NBR15	R15	30	75	300	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ALB アルミ用ボールエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ALB									◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミサッシなどの加工で静かに、速く加工できます。強ネジレ角を採用していますのでアルミ合金や軽合金の切削に適します。



コバルトハイス　ねじれ45°　h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	ALB2R	R 2	4	8	70	6
＊	ALB2.5R	R 2.5	5	10	80	6
＊	ALB3R	R 3	6	12	85	6
＊	ALB3.5R	R 3.5	7	14	85	6
＊	ALB4R	R 4	8	14	95	8
＊	ALB4.5R	R 4.5	9	18	100	8
＊	ALB5R	R 5	10	18	110	10
＊	ALB5.5R	R 5.5	11	18	110	10
＊	ALB6R	R 6	12	22	120	12
＊	ALB6.5R	R 6.5	13	22	120	12
＊	ALB7R	R 7	14	26	120	12
＊	ALB7.5R	R 7.5	15	26	120	12
＊	ALB8R	R 8	16	30	150	16
＊	ALB9R	R 9	18	34	150	16
＊	ALB10R	R10	20	38	160	20
＊	ALB12.5R	R12.5	25	50	180	25
＊	ALB15R	R15	30	55	180	25



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SQB　ラフィングボールエンドミル　ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
SQB	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ラフィングタイプの外周刃とニックつきのボール刃をもつ荒削り用の高能率ボールエンドミル。



コバルトハイス　ねじれ30°　h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	SQBR3	R 3	6	13	80	6	4
＊	SQBR3.5	R 3.5	7	16	95	8	4
＊	SQBR4	R 4	8	19	95	8	4
＊	SQBR4.5	R 4.5	9	19	105	10	4
＊	SQBR5	R 5	10	22	110	10	4
＊	SQBR5.5	R 5.5	11	22	120	12	4
＊	SQBR6	R 6	12	26	120	12	4
＊	SQBR6.5	R 6.5	13	26	135	16	4
＊	SQBR7	R 7	14	26	135	16	4
＊	SQBR7.5	R 7.5	15	26	135	16	4
＊	SQBR8	R 8	16	32	140	16	4
＊	SQBR8.5	R 8.5	17	32	150	16	4
＊	SQBR9	R 9	18	32	150	20	4
＊	SQBR9.5	R 9.5	19	40	160	20	4
＊	SQBR10	R10	20	40	160	20	4
＊	SQBR10.5	R10.5	21	45	160	25	4
＊	SQBR11	R11	22	45	180	25	4
＊	SQBR12	R12	24	45	180	25	4
＊	SQBR12.5	R12.5	25	45	180	25	4
＊	SQBR13	R13	26	45	180	25	4
＊	SQBR14	R14	28	45	180	25	4
＊	SQBR15	R15	30	45	180	25	4
＊	SQBR16	R16	32	50	190	32	4
＊	SQBR17	R17	34	60	200	32	4
＊	SQBR17.5	R17.5	35	60	200	32	4
＊	SQBR18	R18	36	60	200	32	6
＊	SQBR19	R19	38	60	200	32	6
＊	SQBR20	R20	40	60	200	32	6
＊	SQBR21	R21	42	75	210	42	6
＊	SQBR22	R22	44	75	210	42	6
＊	SQBR22.5	R22.5	45	75	210	42	6
＊	SQBR23	R23	46	75	210	42	6
＊	SQBR24	R24	48	75	210	42	6
＊	SQBR25	R25	50	75	210	42	6
＊	SQBR26	R26	52	85	230	42	6
＊	SQBR27	R27	54	85	230	42	6
＊	SQBR28	R28	56	85	230	42	6
＊	SQBR29	R29	58	85	230	42	6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
＊	SQBR30	R30	60	85	230	42	6



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

LS-SQB ラフィングボールエンドミル ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
LS-SQB	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●深彫り用としてシャンク部を長くした荒加工用。



コバルトハイス ねじれ30° h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	LS-SQBR3	R 3	6	30	150	6	4
*	LS-SQBR3.5	R 3.5	7	35	150	6	4
*	LS-SQBR4	R 4	8	35	150	8	4
*	LS-SQBR4.5	R 4.5	9	40	150	8	4
*	LS-SQBR5	R 5	10	40	200	10	4
*	LS-SQBR5.5	R 5.5	11	45	200	10	4
*	LS-SQBR6	R 6	12	45	200	12	4
*	LS-SQBR6.5	R 6.5	13	50	200	12	4
*	LS-SQBR7	R 7	14	50	200	12	4
*	LS-SQBR7.5	R 7.5	15	55	200	12	4
*	LS-SQBR8	R 8	16	55	200	16	4
*	LS-SQBR8.5	R 8.5	17	60	250	16	4
*	LS-SQBR9	R 9	18	60	250	16	4
*	LS-SQBR9.5	R 9.5	19	60	250	16	4
*	LS-SQBR10	R10	20	60	300	20	4
*	LS-SQBR10.5	R10.5	21	70	300	20	4
*	LS-SQBR11	R11	22	70	300	20	4
*	LS-SQBR11.5	R11.5	23	70	300	20	4
*	LS-SQBR12	R12	24	70	300	20	4
*	LS-SQBR12.5	R12.5	25	70	300	25	4
*	LS-SQBR13	R13	26	75	300	25	4
*	LS-SQBR13.5	R13.5	27	75	300	25	4
*	LS-SQBR14	R14	28	75	300	25	4
*	LS-SQBR14.5	R14.5	29	75	300	25	4
*	LS-SQBR15	R15	30	75	300	25	4
*	LS-SQBR16	R16	32	80	350	32	4
*	LS-SQBR17	R17	34	80	350	32	4
*	LS-SQBR17.5	R17.5	35	80	350	32	4
*	LS-SQBR18	R18	36	80	350	32	6
*	LS-SQBR19	R19	38	80	350	32	6
*	LS-SQBR20	R20	40	100	350	32	6
*	LS-SQBR21	R21	42	100	350	32	6
*	LS-SQBR22	R22	44	100	350	32	6
*	LS-SQBR22.5	R22.5	45	125	350	42	6
*	LS-SQBR23	R23	46	125	350	42	6
*	LS-SQBR24	R24	48	125	350	42	6
*	LS-SQBR25	R25	50	125	350	42	6
*	LS-SQBR26	R26	52	150	380	42	6

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
*	LS-SQBR27	R27	54	150	380	42	6
*	LS-SQBR28	R28	56	150	380	42	6
*	LS-SQBR29	R29	58	150	380	42	6
*	LS-SQBR30	R30	60	150	380	42	6



◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

67 ラフィングボールエンドミル ショート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
67	◎	◎	○	○		○					
67A	◎	◎	○	○		○					
67SL	◎	◎	○	○		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●金型などの粗削りで使用します。



HSS-CO 30°ネジレ角 3 6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	67-5	R 2.5	13	5	57	6	3
◎	67-6	R 3	13	6	57	6	3
◎	67-8	R 4	19	8	69	10	3
◎	67-10	R 5	22	10	72	10	3
◎	67-12	R 6	26	12	83	12	3
◎	67-16	R 8	32	16	92	16	3
◎	67-20	R10	38	20	115	20	3
＊	67-20-20	R10	45	20	110	20	4
◎	67-25	R12.5	45	25	121	25	3
△	67-30	R15	53	30	133	25	5
△	67-32	R16	53	32	133	32	5
△	67-40	R20	63	40	143	32	6

■参考切削条件（67）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	18～58	36～117
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	13～39	28～76
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	10～27	20～54
超耐熱合金	6～27	4～20	7～40

■参考切削条件（67A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	8～27	16～54
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	6～18	13～36
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	6～18	4～18
超耐熱合金	4～15	2～5	4～10

■参考切削条件（67SL）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	14～27	27～54
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	9～18	18～36
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	9～18	12～25
超耐熱合金	12～15	3～10	5～18

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

67A ラフィングボールエンドミル ロング

●67のロングタイプです。



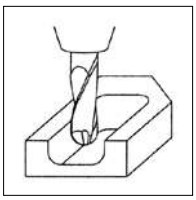
HSS-CO 30°ネジレ角 3 6

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	67A-6	R 3	24	6	68	6	3
＊	67A-8	R 4	38	8	88	10	3
＊	67A-10	R 5	45	10	95	10	3
◎	67A-12	R 6	53	12	110	12	3
◎	67A-16	R 8	63	16	123	16	3
◎	67A-20	R10	75	20	151	20	3
◎	67A-25	R12.5	90	25	166	25	3
△	67A-30	R15	90	30	166	25	5
△	67A-32	R16	106	32	186	32	5
△	67A-32-175	R16	90	32	175	32	5
△	67-40	R20	125	40	205	32	6
△	67A-40-185	R20	100	40	185	32	6

67SL ラフィングボールエンドミル 超ロング

●67のロングタイプです。





HSS-CO 30°ネジレ角 3

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長 (ℓ)	刃径 (φD)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	T67SL-25	R12.5	50	25	300	25	3
△	T67SL-32	R16	60	32	350	32	3
△	T67SL-40	R20	80	40	400	32	3

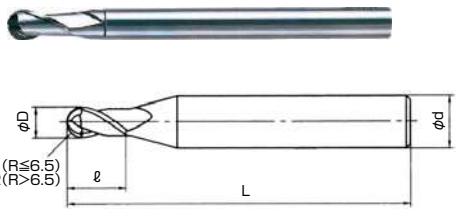
S-2MB 2枚刃KHAスーパーボールエンドミル（M）

MRB 4枚刃ラフィングボールエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
S-2MB	◎	○			○	○		○
MRB	◎	○			○			○

◎=最適　○=適　△=可

●高級粉末ハイス（KHAスーパー）を採用したボールエンドミルシリーズです。



●各種倣い加工の粗削りに適し、加工能率を改善します。



KHA-S 30° ネジレ角 2

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	S2MBR0050	R 0.5	2	1	50	6
△	S2MBR0060	R 0.6	2	1.2	50	6
△	S2MBR0070	R 0.7	2	1.4	50	6
△	S2MBR0075	R 0.75	3.5	1.5	50	6
△	S2MBR0080	R 0.8	3.5	1.6	50	6
△	S2MBR0090	R 0.9	3.5	1.8	50	6
△	S2MBR0100	R 1	5	2	50	6
△	S2MBR0125	R 1.25	6	2.5	50	6
△	S2MBR0150	R 1.5	8	3	60	6
△	S2MBR0175	R 1.75	8	3.5	70	6
△	S2MBR0200	R 2	8	4	70	6
△	S2MBR0225	R 2.25	10	4.5	90	6
△	S2MBR0250	R 2.5	10	5	90	6
△	S2MBR0275	R 2.75	12	5.5	100	6
△	S2MBR0300	R 3	12	6	100	6
△	S2MBR0325	R 3.25	14	6.5	100	6
△	S2MBR0350	R 3.5	14	7	100	6
△	S2MBR0375	R 3.75	14	7.5	100	8
△	S2MBR0400	R 4	14	8	100	8
△	S2MBR0425	R 4.25	18	8.5	120	8
△	S2MBR0450	R 4.5	18	9	120	8
△	S2MBR0475	R 4.75	18	9.5	120	10
△	S2MBR0500	R 5	18	10	120	10
△	S2MBR0550	R 5.5	20	11	120	10
△	S2MBR0600	R 6	22	12	120	12
△	S2MBR0650	R 6.5	24	13	120	12
△	S2MBR0700	R 7	26	14	120	12
△	S2MBR0750	R 7.5	28	15	120	16
△	S2MBR0800	R 8	30	16	160	16
△	S2MBR0900	R 9	34	18	160	16
△	S2MBR1000	R10	38	20	180	20
△	S2MBR1250	R12.5	50	25	200	25
△	S2MBR1500	R15	55	30	200	25
△	S2MBR1600	R16	55	32	200	32
△	S2MBR1750	R17.5	65	35	220	32
△	S2MBR2000	R20	65	40	220	32
△	S2MBR2500	R25	75	50	240	42

HSS-CO 30° ネジレ角 4

在庫	品番	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	MRBR0400	R 4	20	8	70	8
△	MRBR0500	R 5	25	10	80	10
△	MRBR0600	R 6	30	12	110	12
△	MRBR0700	R 7	35	14	135	16
△	MRBR0800	R 8	40	16	140	16
△	MRBR0900	R 9	40	18	140	16
△	MRBR1000	R10	45	20	145	20
△	MRBR1250	R12.5	50	25	150	25
△	MRBR1500	R15	55	30	165	25
△	MRBR1600	R16	60	32	175	32
△	MRBR1750	R17.5	60	35	175	32
△	MRBR2000	R20	65	40	185	32
△	MRBR2250	R22.5	70	45	200	42
△	MRBR2500	R25	70	50	200	42

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2FB 2枚刃ボールエンドミル

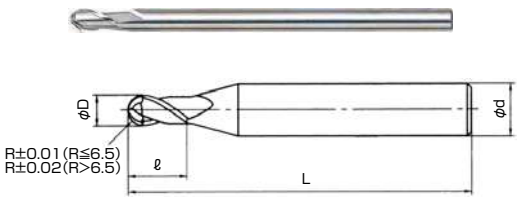
K-4MB 4枚刃KHAボールエンドミル（M）

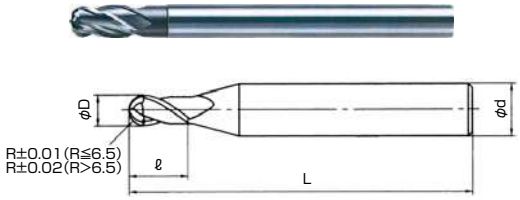
型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
2FB	◎	○			○	○		○
K-4MB	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●全般の倣い加工やコーナーRの仕上げ加工に最も広く使用されているボールエンドミルの汎用シリーズです。

●2枚刃より剛性が高いため、仕上寸法保持性に優れています。





HSS-CO 30°ネジレ角 2

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R 0.5	2	1	50	6
△	R 0.75	3.5	1.5	50	6
△	R 1	5	2	50	6
△	R 1.25	6	2.5	50	6
△	R 1.5	8	3	60	6
△	R 2	8	4	70	6
△	R 2.5	10	5	90	6
△	R 3	12	6	100	6
△	R 3.5	14	7	100	6
△	R 4	14	8	100	8
△	R 4.5	18	9	120	8
△	R 5	18	10	120	10
△	R 6	22	12	120	12
△	R 7	26	14	120	12
△	R 8	30	16	160	16
△	R 9	34	18	160	16
△	R10	38	20	180	20
△	R12.5	50	25	200	25
△	R15	55	30	200	25
△	R16	55	32	200	32

KHA 30°ネジレ角 4

在庫	ボール半径(R)	刃長(ℓ)	刃径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
△	R 3	12	6	100	6
△	R 4	14	8	100	8
△	R 5	18	10	120	10
△	R 6	22	12	120	12
△	R 7	26	14	120	12
△	R 8	30	16	160	16
△	R 9	34	18	160	16
△	R10	38	20	180	20
△	R12.5	50	25	200	25
△	R15	55	30	200	25
△	R16	55	32	200	32
△	R18	65	36	220	32
△	R20	65	40	220	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2ESMB ESMボールエンドミル 2枚刃

4ESMB ESMボールエンドミル 4枚刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2ESMB	○					○	○		○
4ESMB	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●EMSの性能をさらにアップ。安定切削・長寿命が得られます。



●ESMの優れた耐久性をボールエンドミルに生かしました。仕上げ加工の能率向上や難削材の加工に適します。



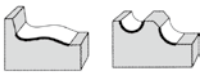
粉末ハイス ねじれ30° h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
◎	2ESMB0.5R	R 0.5	1	2.5	60	6
◎	2ESMB1R	R 1	2	5	60	6
◎	2ESMB1.5R	R 1.5	3	8	70	6
◎	2ESMB2R	R 2	4	8	80	6
◎	2ESMB2.5R	R 2.5	5	10	90	6
◎	2ESMB3R	R 3	6	12	100	6
＊	2ESMB3.5R	R 3.5	7	14	100	6
◎	2ESMB4R	R 4	8	14	110	8
＊	2ESMB4.5R	R 4.5	9	18	120	8
◎	2ESMB5R	R 5	10	18	125	10
＊	2ESMB5.5R	R 5.5	11	18	125	10
◎	2ESMB6R	R 6	12	22	140	12
＊	2ESMB6.5R	R 6.5	13	22	140	12
＊	2ESMB7R	R 7	14	26	140	12
＊	2ESMB7.5R	R 7.5	15	26	140	12
◎	2ESMB8R	R 8	16	30	160	16
＊	2ESMB9R	R 9	18	34	160	16
◎	2ESMB10R	R10	20	38	180	20
＊	2ESMB12.5R	R12.5	25	50	200	25
＊	2ESMB15R	R15	30	55	200	25



粉末ハイス ねじれ30° h7

在庫	型番	ボール半径(R)	外径(φD)	刃長(ℓ)	全長(L)	柄径(φd)
＊	4ESMB3R	R 3	6	15	100	6
＊	4ESMB3.5R	R 3.5	7	20	100	6
＊	4ESMB4R	R 4	8	20	110	8
＊	4ESMB4.5R	R 4.5	9	25	120	8
＊	4ESMB5R	R 5	10	25	125	10
＊	4ESMB5.5R	R 5.5	11	30	125	10
＊	4ESMB6R	R 6	12	30	140	12
＊	4ESMB6.5R	R 6.5	13	35	140	12
＊	4ESMB7R	R 7	14	35	140	12
＊	4ESMB7.5R	R 7.5	15	40	140	12
＊	4ESMB8R	R 8	16	40	160	16
＊	4ESMB9R	R 9	18	40	160	16
＊	4ESMB10R	R10	20	45	180	20
＊	4ESMB11R	R11	22	45	180	20
＊	4ESMB12R	R12	24	50	180	20
＊	4ESMB12.5R	R12.5	25	50	200	25
＊	4ESMB13R	R13	26	50	200	25
＊	4ESMB14R	R14	28	55	200	25
＊	4ESMB15R	R15	30	55	200	25
＊	4ESMB16R	R16	32	60	200	32
＊	4ESMB18R	R18	36	60	220	32
＊	4ESMB19R	R19	38	65	220	32
＊	4ESMB20R	R20	40	65	220	32
＊	4ESMB22.5R	R22.5	45	70	220	42
＊	4ESMB25R	R25	50	70	240	42



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

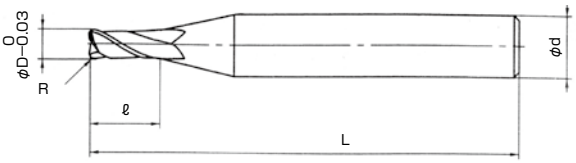
VA-2MRB　2枚刃バイオレットR付エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA-2MRB	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したラジアスエンドミルです。





KHA-S　V　30° ネジレ角　2　コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	3	R0.3	10	50	6
△	3	R0.5	10	50	6
△	4	R0.3	12	60	8
△	4	R0.5	12	60	8
△	4	R1	12	60	8
△	5	R0.3	15	60	8
△	5	R0.5	15	60	8
△	5	R1	15	60	8
△	6	R0.3	15	60	8
△	6	R0.5	15	60	8
△	6	R1	15	60	8
△	6	R1.5	15	60	8
△	6	R2	15	60	8
△	8	R0.5	20	65	10
△	8	R1	20	65	10
△	8	R1.5	20	65	10
△	8	R2	20	65	10
△	8	R2.5	20	65	10
△	8	R3	20	65	10
△	10	R0.5	25	75	10
△	10	R1	25	75	10
△	10	R1.5	25	75	10
△	10	R2	25	75	10
△	10	R2.5	25	75	10
△	10	R3	25	75	10
△	12	R0.5	30	85	12
△	12	R1	30	85	12
△	12	R1.5	30	85	12
△	12	R2	30	85	12
△	12	R2.5	30	85	12
△	12	R3	30	85	12
△	16	R1	40	100	16
△	16	R1.5	40	100	16
△	16	R2	40	100	16
△	16	R2.5	40	100	16
△	16	R3	40	100	16
△	20	R1	45	120	20
△	20	R1.5	45	120	20

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	20	R2	45	120	20
△	20	R2.5	45	120	20
△	20	R3	45	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

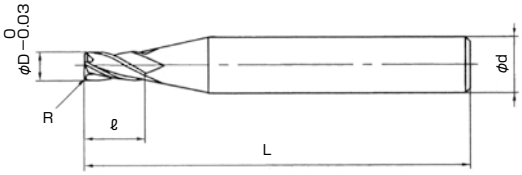
VA-4MRB 4枚刃バイオレットR付エンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA-4MRB	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したラジアスエンドミルです。





KHA-S　V　30 ネジレ角　4　コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径(R)	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	6	R0.3	15	60	8
△	6	R0.5	15	60	8
△	6	R1	15	60	8
△	6	R1.5	15	60	8
△	8	R0.5	20	65	10
△	8	R1	20	65	10
△	8	R1.5	20	65	10
△	8	R2	20	65	10
△	10	R0.5	25	75	10
△	10	R1	25	75	10
△	10	R1.5	25	75	10
△	10	R2	25	75	10
△	10	R2.5	25	75	10
△	12	R0.5	30	85	12
△	12	R1	30	85	12
△	12	R1.5	30	85	12
△	12	R2	30	85	12
△	12	R2.5	30	85	12
△	12	R3	30	85	12
△	15	R1	40	100	16
△	15	R1.5	40	100	16
△	15	R2	40	100	16
△	15	R2.5	40	100	16
△	15	R3	40	100	16
△	16	R1	40	100	16
△	16	R1.5	40	100	16
△	16	R2	40	100	16
△	16	R2.5	40	100	16
△	16	R3	40	100	16
△	20	R1	45	120	20
△	20	R1.5	45	120	20
△	20	R2	45	120	20
△	20	R2.5	45	120	20
△	20	R3	45	120	20

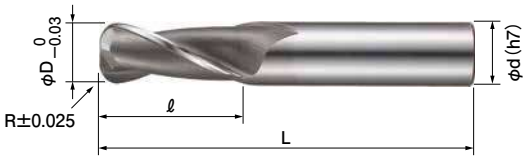
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2RBE ラジアスエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2RBE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ボールエンドミルと比較して、コーナーにのみRをつけているのでRの割に刃径が太く剛性があるため、型彫り（ピックフィード）等において安定した切削が得られます。



SKH56 | 30 ネジレ角 | 2 | コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2RBE3xR0.5	3	R 0.5	10	53	6
◎	2RBE3xR0.75	3	R 0.75	10	53	6
◎	2RBE3xR1	3	R 1	10	53	6
◎	2RBE4xR0.5	4	R 0.5	12	59	6
◎	2RBE4xR0.75	4	R 0.75	12	59	6
◎	2RBE4xR1	4	R 1	12	59	6
◎	2RBE5xR0.5	5	R 0.5	14	59	6
◎	2RBE5xR0.75	5	R 0.75	14	59	6
◎	2RBE5xR1	5	R 1	14	59	6
◎	2RBE5xR1.5	5	R 1.5	14	59	6
◎	2RBE6xR0.5	6	R 0.5	16	59	6
◎	2RBE6xR0.75	6	R 0.75	16	59	6
◎	2RBE6xR1	6	R 1	16	59	6
◎	2RBE6xR1.5	6	R 1.5	16	59	6
◎	2RBE6xR2	6	R 2	16	59	6
◎	2RBE7xR0.5	7	R 0.5	18	59	6
◎	2RBE7xR0.75	7	R 0.75	18	59	6
◎	2RBE7xR1	7	R 1	18	59	6
◎	2RBE7xR1.5	7	R 1.5	18	59	6
◎	2RBE7xR2	7	R 2	18	59	6
◎	2RBE8xR0.5	8	R 0.5	20	75	8
◎	2RBE8xR0.75	8	R 0.75	20	75	8
◎	2RBE8xR1	8	R 1	20	75	8
◎	2RBE8xR1.5	8	R 1.5	20	75	8
◎	2RBE8xR2	8	R 2	20	75	8
◎	2RBE8xR2.5	8	R 2.5	20	75	8
◎	2RBE8xR3	8	R 3	20	75	8
◎	2RBE9xR0.5	9	R 0.5	22	80	10
◎	2RBE9xR0.75	9	R 0.75	22	80	10
◎	2RBE9xR1	9	R 1	22	80	10
◎	2RBE9xR1.5	9	R 1.5	22	80	10
◎	2RBE9xR2	9	R 2	22	80	10
◎	2RBE9xR2.5	9	R 2.5	22	80	10
◎	2RBE9xR3	9	R 3	22	80	10
◎	2RBE10xR0.5	10	R 0.5	25	80	10
◎	2RBE10xR0.75	10	R 0.75	25	80	10
◎	2RBE10xR1	10	R 1	25	80	10
◎	2RBE10xR1.5	10	R 1.5	25	80	10

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2RBE10xR2	10	R 2	25	80	10
◎	2RBE10xR2.5	10	R 2.5	25	80	10
◎	2RBE10xR3	10	R 3	25	80	10
◎	2RBE11xR0.5	11	R 0.5	28	90	12
◎	2RBE11xR0.75	11	R 0.75	28	90	12
◎	2RBE11xR1	11	R 1	28	90	12
◎	2RBE11xR1.5	11	R 1.5	28	90	12
◎	2RBE11xR2	11	R 2	28	90	12
◎	2RBE11xR2.5	11	R 2.5	28	90	12
◎	2RBE11xR3	11	R 3	28	90	12
◎	2RBE11xR4	11	R 4	28	90	12
◎	2RBE12xR0.5	12	R 0.5	30	90	12
◎	2RBE12xR0.75	12	R 0.75	30	90	12
◎	2RBE12xR1	12	R 1	30	90	12
◎	2RBE12xR1.5	12	R 1.5	30	90	12
◎	2RBE12xR2	12	R 2	30	90	12
◎	2RBE12xR2.5	12	R 2.5	30	90	12
◎	2RBE12xR3	12	R 3	30	90	12
◎	2RBE12xR4	12	R 4	30	90	12
◎	2RBE12xR5	12	R 5	30	90	12
◎	2RBE13xR0.5	13	R 0.5	35	100	12
◎	2RBE13xR0.75	13	R 0.75	35	100	12
◎	2RBE13xR1	13	R 1	35	100	12
◎	2RBE13xR1.5	13	R 1.5	35	100	12
◎	2RBE13xR2	13	R 2	35	100	12
◎	2RBE13xR2.5	13	R 2.5	35	100	12
◎	2RBE13xR3	13	R 3	35	100	12
◎	2RBE13xR4	13	R 4	35	100	12
◎	2RBE13xR5	13	R 5	35	100	12
◎	2RBE14xR0.5	14	R 0.5	35	100	12
◎	2RBE14xR0.75	14	R 0.75	35	100	12
◎	2RBE14xR1	14	R 1	35	100	12
◎	2RBE14xR1.5	14	R 1.5	35	100	12
◎	2RBE14xR2	14	R 2	35	100	12
◎	2RBE14xR2.5	14	R 2.5	35	100	12
◎	2RBE14xR3	14	R 3	35	100	12
◎	2RBE14xR4	14	R 4	35	100	12
◎	2RBE14xR5	14	R 5	35	100	12

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2RBE15xR0.5	15	R 0.5	40	105	16
◎	2RBE15xR0.75	15	R 0.75	40	105	16
◎	2RBE15xR1	15	R 1	40	105	16
◎	2RBE15xR1.5	15	R 1.5	40	105	16
◎	2RBE15xR2	15	R 2	40	105	16
◎	2RBE15xR2.5	15	R 2.5	40	105	16
◎	2RBE15xR3	15	R 3	40	105	16
◎	2RBE15xR4	15	R 4	40	105	16
◎	2RBE15xR5	15	R 5	40	105	16
◎	2RBE16xR0.5	16	R 0.5	40	105	16
◎	2RBE16xR0.75	16	R 0.75	40	105	16
◎	2RBE16xR1	16	R 1	40	105	16
◎	2RBE16xR1.5	16	R 1.5	40	105	16
◎	2RBE16xR2	16	R 2	40	105	16
◎	2RBE16xR2.5	16	R 2.5	40	105	16
◎	2RBE16xR3	16	R 3	40	105	16
◎	2RBE16xR4	16	R 4	40	105	16
◎	2RBE16xR5	16	R 5	40	105	16
◎	2RBE16xR6	16	R 6	40	105	16
◎	2RBE18xR0.5	18	R 0.5	40	115	16
◎	2RBE18xR0.75	18	R 0.75	40	115	16
◎	2RBE18xR1	18	R 1	40	115	16
◎	2RBE18xR1.5	18	R 1.5	40	115	16
◎	2RBE18xR2	18	R 2	40	115	16
◎	2RBE18xR2.5	18	R 2.5	40	115	16
◎	2RBE18xR3	18	R 3	40	115	16
◎	2RBE18xR4	18	R 4	40	115	16
◎	2RBE18xR5	18	R 5	40	115	16
◎	2RBE18xR6	18	R 6	40	115	16
◎	2RBE20xR0.5	20	R 0.5	45	130	20
◎	2RBE20xR0.75	20	R 0.75	45	130	20
◎	2RBE20xR1	20	R 1	45	130	20
◎	2RBE20xR1.5	20	R 1.5	45	130	20
◎	2RBE20xR2	20	R 2	45	130	20
◎	2RBE20xR2.5	20	R 2.5	45	130	20
◎	2RBE20xR3	20	R 3	45	130	20
◎	2RBE20xR4	20	R 4	45	130	20
◎	2RBE20xR5	20	R 5	45	130	20
◎	2RBE20xR6	20	R 6	45	130	20
◎	2RBE22xR0.5	22	R 0.5	45	135	20
◎	2RBE22xR0.75	22	R 0.75	45	135	20
◎	2RBE22xR1	22	R 1	45	135	20
◎	2RBE22xR1.5	22	R 1.5	45	135	20
◎	2RBE22xR2	22	R 2	45	135	20
◎	2RBE22xR2.5	22	R 2.5	45	135	20
◎	2RBE22xR3	22	R 3	45	135	20
◎	2RBE22xR4	22	R 4	45	135	20
◎	2RBE22xR5	22	R 5	45	135	20
◎	2RBE22xR6	22	R 6	45	135	20
◎	2RBE24xR0.5	24	R 0.5	50	145	25
◎	2RBE24xR0.75	24	R 0.75	50	145	25
◎	2RBE24xR1	24	R 1	50	145	25
◎	2RBE24xR1.5	24	R 1.5	50	145	25
◎	2RBE24xR2	24	R 2	50	145	25
◎	2RBE24xR2.5	24	R 2.5	50	145	25
◎	2RBE24xR3	24	R 3	50	145	25
◎	2RBE24xR4	24	R 4	50	145	25
◎	2RBE24xR5	24	R 5	50	145	25
◎	2RBE24xR6	24	R 6	50	145	25
◎	2RBE24xR8	24	R 8	50	145	25
◎	2RBE25xR0.5	25	R 0.5	50	150	25

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2RBE25xR0.75	25	R 0.75	50	150	25
◎	2RBE25xR1	25	R 1	50	150	25
◎	2RBE25xR1.5	25	R 1.5	50	150	25
◎	2RBE25xR2	25	R 2	50	150	25
◎	2RBE25xR2.5	25	R 2.5	50	150	25
◎	2RBE25xR3	25	R 3	50	150	25
◎	2RBE25xR4	25	R 4	50	150	25
◎	2RBE25xR5	25	R 5	50	150	25
◎	2RBE25xR6	25	R 6	50	150	25
◎	2RBE25xR8	25	R 8	50	150	25
◎	2RBE26xR0.5	26	R 0.5	50	150	25
◎	2RBE26xR0.75	26	R 0.75	50	150	25
◎	2RBE26xR1	26	R 1	50	150	25
◎	2RBE26xR1.5	26	R 1.5	50	150	25
◎	2RBE26xR2	26	R 2	50	150	25
◎	2RBE26xR2.5	26	R 2.5	50	150	25
◎	2RBE26xR3	26	R 3	50	150	25
◎	2RBE26xR4	26	R 4	50	150	25
◎	2RBE26xR5	26	R 5	50	150	25
◎	2RBE26xR6	26	R 6	50	150	25
◎	2RBE26xR8	26	R 8	50	150	25
◎	2RBE26xR10	26	R10	50	150	25
◎	2RBE28xR0.5	28	R 0.5	55	155	25
◎	2RBE28xR0.75	28	R 0.75	55	155	25
◎	2RBE28xR1	28	R 1	55	155	25
◎	2RBE28xR1.5	28	R 1.5	55	155	25
◎	2RBE28xR2	28	R 2	55	155	25
◎	2RBE28xR2.5	28	R 2.5	55	155	25
◎	2RBE28xR3	28	R 3	55	155	25
◎	2RBE28xR4	28	R 4	55	155	25
◎	2RBE28xR5	28	R 5	55	155	25
◎	2RBE28xR6	28	R 6	55	155	25
◎	2RBE28xR8	28	R 8	55	155	25
◎	2RBE28xR10	28	R10	55	155	25
◎	2RBE30xR0.5	30	R 0.5	55	160	25
◎	2RBE30xR0.75	30	R 0.75	55	160	25
◎	2RBE30xR1	30	R 1	55	160	25
◎	2RBE30xR1.5	30	R 1.5	55	160	25
◎	2RBE30xR2	30	R 2	55	160	25
◎	2RBE30xR2.5	30	R 2.5	55	160	25
◎	2RBE30xR3	30	R 3	55	160	25
◎	2RBE30xR4	30	R 4	55	160	25
◎	2RBE30xR5	30	R 5	55	160	25
◎	2RBE30xR6	30	R 6	55	160	25
◎	2RBE30xR8	30	R 8	55	160	25
◎	2RBE30xR10	30	R10	55	160	25
◎	2RBE32xR0.5	32	R 0.5	60	160	32
◎	2RBE32xR0.75	32	R 0.75	60	160	32
◎	2RBE32xR1	32	R 1	60	160	32
◎	2RBE32xR1.5	32	R 1.5	60	160	32
◎	2RBE32xR2	32	R 2	60	160	32
◎	2RBE32xR2.5	32	R 2.5	60	160	32
◎	2RBE32xR3	32	R 3	60	160	32
◎	2RBE32xR4	32	R 4	60	160	32
◎	2RBE32xR5	32	R 5	60	160	32
◎	2RBE32xR6	32	R 6	60	160	32
◎	2RBE32xR8	32	R 8	60	160	32
◎	2RBE32xR10	32	R10	60	160	32
◎	2RBE35xR0.5	35	R 0.5	60	175	32
◎	2RBE35xR0.75	35	R 0.75	60	175	32
◎	2RBE35xR1	35	R 1	60	175	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2RBE35xR1.5	35	R 1.5	60	175	32
◎	2RBE35xR2	35	R 2	60	175	32
◎	2RBE35xR2.5	35	R 2.5	60	175	32
◎	2RBE35xR3	35	R 3	60	175	32
◎	2RBE35xR4	35	R 4	60	175	32
◎	2RBE35xR5	35	R 5	60	175	32
◎	2RBE35xR6	35	R 6	60	175	32
◎	2RBE35xR8	35	R 8	60	175	32
◎	2RBE35xR10	35	R10	60	175	32
◎	2RBE35xR12	35	R12	60	175	32
◎	2RBE40xR0.5	40	R 0.5	65	180	32
◎	2RBE40xR0.75	40	R 0.75	65	180	32
◎	2RBE40xR1	40	R 1	65	180	32
◎	2RBE40xR1.5	40	R 1.5	65	180	32
◎	2RBE40xR2	40	R 2	65	180	32
◎	2RBE40xR2.5	40	R 2.5	65	180	32
◎	2RBE40xR3	40	R 3	65	180	32
◎	2RBE40xR4	40	R 4	65	180	32
◎	2RBE40xR5	40	R 5	65	180	32
◎	2RBE40xR6	40	R 6	65	180	32
◎	2RBE40xR8	40	R 8	65	180	32
◎	2RBE40xR10	40	R10	65	180	32
◎	2RBE40xR12	40	R12	65	180	32

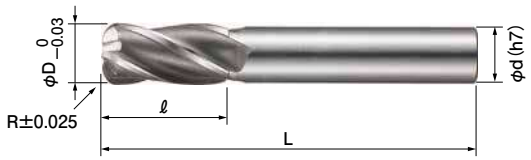
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4RBE ラジアスエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4RBE	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●ボールエンドミルと比較して、コーナーにのみRをつけているのでRの割に刃径が太く剛性があるため、型彫り（ピックフィード）等において安定した切削が得られます。



SKH56 30° ネジレ角 4 コーナーR

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4RBE6xR0.5	6	R 0.5	16	59	6
◎	4RBE6xR0.75	6	R 0.75	16	59	6
◎	4RBE6xR1	6	R 1	16	59	6
◎	4RBE6xR1.5	6	R 1.5	16	59	6
◎	4RBE6xR2	6	R 2	16	59	6
◎	4RBE8xR0.5	8	R 0.5	20	75	8
◎	4RBE8xR0.75	8	R 0.75	20	75	8
◎	4RBE8xR1	8	R 1	20	75	8
◎	4RBE8xR1.5	8	R 1.5	20	75	8
◎	4RBE8xR2	8	R 2	20	75	8
◎	4RBE8xR2.5	8	R 2.5	20	75	8
◎	4RBE8xR3	8	R 3	20	75	8
◎	4RBE10xR0.5	10	R 0.5	25	80	10
◎	4RBE10xR0.75	10	R 0.75	25	80	10
◎	4RBE10xR1	10	R 1	25	80	10
◎	4RBE10xR1.5	10	R 1.5	25	80	10
◎	4RBE10xR2	10	R 2	25	80	10
◎	4RBE10xR2.5	10	R 2.5	25	80	10
◎	4RBE10xR3	10	R 3	25	80	10
◎	4RBE12xR0.5	12	R 0.5	30	90	12
◎	4RBE12xR0.75	12	R 0.75	30	90	12
◎	4RBE12xR1	12	R 1	30	90	12
◎	4RBE12xR1.5	12	R 1.5	30	90	12
◎	4RBE12xR2	12	R 2	30	90	12
◎	4RBE12xR2.5	12	R 2.5	30	90	12
◎	4RBE12xR3	12	R 3	30	90	12
◎	4RBE12xR3.5	12	R 3.5	30	90	12
◎	4RBE12xR4	12	R 4	30	90	12
◎	4RBE12xR5	12	R 5	30	90	12
◎	4RBE14xR0.5	14	R 0.5	35	100	12
◎	4RBE14xR0.75	14	R 0.75	35	100	12
◎	4RBE14xR1	14	R 1	35	100	12
◎	4RBE14xR1.5	14	R 1.5	35	100	12
◎	4RBE14xR2	14	R 2	35	100	12
◎	4RBE14xR2.5	14	R 2.5	35	100	12
◎	4RBE14xR3	14	R 3	35	100	12
◎	4RBE14xR4	14	R 4	35	100	12
◎	4RBE14xR5	14	R 5	35	100	12

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4RBE15xR0.5	15	R 0.5	40	105	16
◎	4RBE15xR0.75	15	R 0.75	40	105	16
◎	4RBE15xR1	15	R 1	40	105	16
◎	4RBE15xR1.5	15	R 1.5	40	105	16
◎	4RBE15xR2	15	R 2	40	105	16
◎	4RBE15xR2.5	15	R 2.5	40	105	16
◎	4RBE15xR3	15	R 3	40	105	16
◎	4RBE15xR4	15	R 4	40	105	16
◎	4RBE15xR5	15	R 5	40	105	16
◎	4RBE16xR0.5	16	R 0.5	40	105	16
◎	4RBE16xR0.75	16	R 0.75	40	105	16
◎	4RBE16xR1	16	R 1	40	105	16
◎	4RBE16xR1.5	16	R 1.5	40	105	16
◎	4RBE16xR2	16	R 2	40	105	16
◎	4RBE16xR2.5	16	R 2.5	40	105	16
◎	4RBE16xR3	16	R 3	40	105	16
◎	4RBE16xR4	16	R 4	40	105	16
◎	4RBE16xR5	16	R 5	40	105	16
◎	4RBE16xR6	16	R 6	40	105	16
◎	4RBE20xR0.5	20	R 0.5	45	130	20
◎	4RBE20xR0.75	20	R 0.75	45	130	20
◎	4RBE20xR1	20	R 1	45	130	20
◎	4RBE20xR1.5	20	R 1.5	45	130	20
◎	4RBE20xR2	20	R 2	45	130	20
◎	4RBE20xR2.5	20	R 2.5	45	130	20
◎	4RBE20xR3	20	R 3	45	130	20
◎	4RBE20xR4	20	R 4	45	130	20
◎	4RBE20xR5	20	R 5	45	130	20
◎	4RBE20xR6	20	R 6	45	130	20
◎	4RBE22xR0.5	22	R 0.5	45	135	20
◎	4RBE22xR0.75	22	R 0.75	45	135	20
◎	4RBE22xR1	22	R 1	45	135	20
◎	4RBE22xR1.5	22	R 1.5	45	135	20
◎	4RBE22xR2	22	R 2	45	135	20
◎	4RBE22xR2.5	22	R 2.5	45	135	20
◎	4RBE22xR3	22	R 3	45	135	20
◎	4RBE22xR4	22	R 4	45	135	20
◎	4RBE22xR5	22	R 5	45	135	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	刃径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4RBE22xR6	22	R 6	45	135	20
◎	4RBE25xR0.5	25	R 0.5	50	150	25
◎	4RBE25xR0.75	25	R 0.75	50	150	25
◎	4RBE25xR1	25	R 1	50	150	25
◎	4RBE25xR1.5	25	R 1.5	50	150	25
◎	4RBE25xR2	25	R 2	50	150	25
◎	4RBE25xR2.5	25	R 2.5	50	150	25
◎	4RBE25xR3	25	R 3	50	150	25
◎	4RBE25xR4	25	R 4	50	150	25
◎	4RBE25xR5	25	R 5	50	150	25
◎	4RBE25xR6	25	R 6	50	150	25
◎	4RBE25xR8	25	R 8	50	150	25
◎	4RBE26xR0.5	26	R 0.5	50	150	25
◎	4RBE26xR0.75	26	R 0.75	50	150	25
◎	4RBE26xR1	26	R 1	50	150	25
◎	4RBE26xR1.5	26	R 1.5	50	150	25
◎	4RBE26xR2	26	R 2	50	150	25
◎	4RBE26xR2.5	26	R 2.5	50	150	25
◎	4RBE26xR3	26	R 3	50	150	25
◎	4RBE26xR4	26	R 4	50	150	25
◎	4RBE26xR5	26	R 5	50	150	25
◎	4RBE26xR6	26	R 6	50	150	25
◎	4RBE26xR8	26	R 8	50	150	25
◎	4RBE28xR0.5	28	R 0.5	55	155	25
◎	4RBE28xR0.75	28	R 0.75	55	155	25
◎	4RBE28xR1	28	R 1	55	155	25
◎	4RBE28xR1.5	28	R 1.5	55	155	25
◎	4RBE28xR2	28	R 2	55	155	25
◎	4RBE28xR2.5	28	R 2.5	55	155	25
◎	4RBE28xR3	28	R 3	55	155	25
◎	4RBE28xR4	28	R 4	55	155	25
◎	4RBE28xR5	28	R 5	55	155	25
◎	4RBE28xR6	28	R 6	55	155	25
◎	4RBE28xR8	28	R 8	55	155	25
◎	4RBE28xR10	28	R10	55	155	25
◎	4RBE30xR0.5	30	R 0.5	55	160	25
◎	4RBE30xR0.75	30	R 0.75	55	160	25
◎	4RBE30xR1	30	R 1	55	160	25
◎	4RBE30xR1.5	30	R 1.5	55	160	25
◎	4RBE30xR2	30	R 2	55	160	25
◎	4RBE30xR2.5	30	R 2.5	55	160	25
◎	4RBE30xR3	30	R 3	55	160	25
◎	4RBE30xR4	30	R 4	55	160	25
◎	4RBE30xR5	30	R 5	55	160	25
◎	4RBE30xR6	30	R 6	55	160	25
◎	4RBE30xR8	30	R 8	55	160	25
◎	4RBE30xR10	30	R10	55	160	25
◎	4RBE32xR1	32	R 1	60	160	32
◎	4RBE32xR1.5	32	R 1.5	60	160	32
◎	4RBE32xR2	32	R 2	60	160	32
◎	4RBE32xR2.5	32	R 2.5	60	160	32
◎	4RBE32xR3	32	R 3	60	160	32
◎	4RBE32xR4	32	R 4	60	160	32
◎	4RBE32xR5	32	R 5	60	160	32
◎	4RBE32xR6	32	R 6	60	160	32
◎	4RBE32xR8	32	R 8	60	160	32
◎	4RBE32xR10	32	R10	60	160	32
◎	4RBE35xR1	35	R 1	60	175	32
◎	4RBE35xR1.5	35	R 1.5	60	175	32
◎	4RBE35xR2	35	R 2	60	175	32
◎	4RBE35xR2.5	35	R 2.5	60	175	32
◎	4RBE35xR3	35	R 3	60	175	32
◎	4RBE35xR4	35	R 4	60	175	32
◎	4RBE35xR5	35	R 5	60	175	32
◎	4RBE35xR6	35	R 6	60	175	32
◎	4RBE35xR8	35	R 8	60	175	32
◎	4RBE35xR10	35	R10	60	175	32
◎	4RBE35xR12	35	R12	60	175	32
◎	4RBE40xR1	40	R 1	65	180	32
◎	4RBE40xR1.5	40	R 1.5	65	180	32
◎	4RBE40xR2	40	R 2	65	180	32
◎	4RBE40xR2.5	40	R 2.5	65	180	32
◎	4RBE40xR3	40	R 3	65	180	32
◎	4RBE40xR4	40	R 4	65	180	32
◎	4RBE40xR5	40	R 5	65	180	32
◎	4RBE40xR6	40	R 6	65	180	32
◎	4RBE40xR8	40	R 8	65	180	32
◎	4RBE40xR10	40	R10	65	180	32
◎	4RBE40xR12	40	R12	65	180	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2CR ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
2CR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ボールエンドミルと比較して、コーナーにのみRをつけているのでRの割に直径が太く剛性があるため、型彫り（ビックフィード）等に安定した切削が得られます。







在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2CR3R0.5	3	R 0.5	10	55	6
＊	2CR3R0.75	3	R 0.75	10	55	6
＊	2CR3R1	3	R 1	10	55	6
＊	2CR4R0.5	4	R 0.5	12	60	6
＊	2CR4R0.75	4	R 0.75	12	60	6
＊	2CR4R1	4	R 1	12	60	6
＊	2CR5R0.5	5	R 0.5	15	60	6
＊	2CR5R0.75	5	R 0.75	15	60	6
＊	2CR5R1	5	R 1	15	60	6
＊	2CR5R1.5	5	R 1.5	15	60	6
＊	2CR6R0.5	6	R 0.5	15	60	6
＊	2CR6R0.75	6	R 0.75	15	60	6
＊	2CR6R1	6	R 1	15	60	6
＊	2CR6R1.5	6	R 1.5	15	60	6
＊	2CR6R2	6	R 2	15	60	6
＊	2CR7R0.5	7	R 0.5	20	70	6
＊	2CR7R0.75	7	R 0.75	20	70	6
＊	2CR7R1	7	R 1	20	70	6
＊	2CR7R1.5	7	R 1.5	20	70	6
＊	2CR7R2	7	R 2	20	70	6
＊	2CR8R0.5	8	R 0.5	20	70	8
＊	2CR8R0.75	8	R 0.75	20	70	8
＊	2CR8R1	8	R 1	20	70	8
＊	2CR8R1.5	8	R 1.5	20	70	8
＊	2CR8R2	8	R 2	20	70	8
＊	2CR8R2.5	8	R 2.5	20	70	8
＊	2CR8R3	8	R 3	20	70	8
＊	2CR9R0.5	9	R 0.5	25	80	10
＊	2CR9R0.75	9	R 0.75	25	80	10
＊	2CR9R1	9	R 1	25	80	10
＊	2CR9R1.5	9	R 1.5	25	80	10
＊	2CR9R2	9	R 2	25	80	10
＊	2CR9R2.5	9	R 2.5	25	80	10
＊	2CR9R3	9	R 3	25	80	10
＊	2CR10R0.5	10	R 0.5	25	80	10
＊	2CR10R0.75	10	R 0.75	25	80	10
＊	2CR10R1	10	R 1	25	80	10
＊	2CR10R1.5	10	R 1.5	25	80	10

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2CR10R2	10	R 2	25	80	10
＊	2CR10R2.5	10	R 2.5	25	80	10
＊	2CR10R3	10	R 3	25	80	10
＊	2CR11R0.5	11	R 0.5	30	95	12
＊	2CR11R0.75	11	R 0.75	30	95	12
＊	2CR11R1	11	R 1	30	95	12
＊	2CR11R1.5	11	R 1.5	30	95	12
＊	2CR11R2	11	R 2	30	95	12
＊	2CR11R2.5	11	R 2.5	30	95	12
＊	2CR11R3	11	R 3	30	95	12
＊	2CR11R4	11	R 4	30	95	12
＊	2CR12R0.5	12	R 0.5	30	95	12
＊	2CR12R0.75	12	R 0.75	30	95	12
＊	2CR12R1	12	R 1	30	95	12
＊	2CR12R1.5	12	R 1.5	30	95	12
＊	2CR12R2	12	R 2	30	95	12
＊	2CR12R2.5	12	R 2.5	30	95	12
＊	2CR12R3	12	R 3	30	95	12
＊	2CR12R4	12	R 4	30	95	12
＊	2CR12R5	12	R 5	30	95	12
＊	2CR13R0.5	13	R 0.5	35	105	16
＊	2CR13R0.75	13	R 0.75	35	105	16
＊	2CR13R1	13	R 1	35	105	16
＊	2CR13R1.5	13	R 1.5	35	105	16
＊	2CR13R2	13	R 2	35	105	16
＊	2CR13R2.5	13	R 2.5	35	105	16
＊	2CR13R3	13	R 3	35	105	16
＊	2CR13R4	13	R 4	35	105	16
＊	2CR13R5	13	R 5	35	105	16
＊	2CR14R0.5	14	R 0.5	35	105	16
＊	2CR14R0.75	14	R 0.75	35	105	16
＊	2CR14R1	14	R 1	35	105	16
＊	2CR14R1.5	14	R 1.5	35	105	16
＊	2CR14R2	14	R 2	35	105	16
＊	2CR14R2.5	14	R 2.5	35	105	16
＊	2CR14R3	14	R 3	35	105	16
＊	2CR14R4	14	R 4	35	105	16
＊	2CR14R5	14	R 5	35	105	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	2CR15R0.5	15	R 0.5	40	110	16
*	2CR15R0.75	15	R 0.75	40	110	16
*	2CR15R1	15	R 1	40	110	16
*	2CR15R1.5	15	R 1.5	40	110	16
*	2CR15R2	15	R 2	40	110	16
*	2CR15R2.5	15	R 2.5	40	110	16
*	2CR15R3	15	R 3	40	110	16
*	2CR15R4	15	R 4	40	110	16
*	2CR15R5	15	R 5	40	110	16
*	2CR16R0.5	16	R 0.5	40	110	16
*	2CR16R0.75	16	R 0.75	40	110	16
*	2CR16R1	16	R 1	40	110	16
*	2CR16R1.5	16	R 1.5	40	110	16
*	2CR16R2	16	R 2	40	110	16
*	2CR16R2.5	16	R 2.5	40	110	16
*	2CR16R3	16	R 3	40	110	16
*	2CR16R4	16	R 4	40	110	16
*	2CR16R5	16	R 5	40	110	16
*	2CR16R6	16	R 6	40	110	16
*	2CR18R0.5	18	R 0.5	40	120	20
*	2CR18R0.75	18	R 0.75	40	120	20
*	2CR18R1	18	R 1	40	120	20
*	2CR18R1.5	18	R 1.5	40	120	20
*	2CR18R2	18	R 2	40	120	20
*	2CR18R2.5	18	R 2.5	40	120	20
*	2CR18R3	18	R 3	40	120	20
*	2CR18R4	18	R 4	40	120	20
*	2CR18R5	18	R 5	40	120	20
*	2CR18R6	18	R 6	40	120	20
*	2CR20R0.5	20	R 0.5	45	125	20
*	2CR20R0.75	20	R 0.75	45	125	20
*	2CR20R1	20	R 1	45	125	20
*	2CR20R1.5	20	R 1.5	45	125	20
*	2CR20R2	20	R 2	45	125	20
*	2CR20R2.5	20	R 2.5	45	125	20
*	2CR20R3	20	R 3	45	125	20
*	2CR20R4	20	R 4	45	125	20
*	2CR20R5	20	R 5	45	125	20
*	2CR20R6	20	R 6	45	125	20
*	2CR22R0.5	22	R 0.5	45	135	25
*	2CR22R0.75	22	R 0.75	45	135	25
*	2CR22R1	22	R 1	45	135	25
*	2CR22R1.5	22	R 1.5	45	135	25
*	2CR22R2	22	R 2	45	135	25
*	2CR22R2.5	22	R 2.5	45	135	25
*	2CR22R3	22	R 3	45	135	25
*	2CR22R4	22	R 4	45	135	25
*	2CR22R5	22	R 5	45	135	25
*	2CR22R6	22	R 6	45	135	25
*	2CR24R0.5	24	R 0.5	50	140	25
*	2CR24R0.75	24	R 0.75	50	140	25
*	2CR24R1	24	R 1	50	140	25
*	2CR24R1.5	24	R 1.5	50	140	25
*	2CR24R2	24	R 2	50	140	25
*	2CR24R2.5	24	R 2.5	50	140	25
*	2CR24R3	24	R 3	50	140	25
*	2CR24R4	24	R 4	50	140	25
*	2CR24R5	24	R 5	50	140	25
*	2CR24R6	24	R 6	50	140	25
*	2CR24R8	24	R 8	50	140	25
*	2CR25R0.5	25	R 0.5	50	140	25

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
*	2CR25R0.75	25	R 0.75	50	140	25
*	2CR25R1	25	R 1	50	140	25
*	2CR25R1.5	25	R 1.5	50	140	25
*	2CR25R2	25	R 2	50	140	25
*	2CR25R2.5	25	R 2.5	50	140	25
*	2CR25R3	25	R 3	50	140	25
*	2CR25R4	25	R 4	50	140	25
*	2CR25R5	25	R 5	50	140	25
*	2CR25R6	25	R 6	50	140	25
*	2CR25R8	25	R 8	50	140	25
*	2CR26R1	26	R 1	50	140	25
*	2CR26R1.5	26	R 1.5	50	140	25
*	2CR26R2	26	R 2	50	140	25
*	2CR26R2.5	26	R 2.5	50	140	25
*	2CR26R3	26	R 3	50	140	25
*	2CR26R4	26	R 4	50	140	25
*	2CR26R5	26	R 5	50	140	25
*	2CR26R6	26	R 6	50	140	25
*	2CR26R8	26	R 8	50	140	25
*	2CR28R1	28	R 1	55	145	25
*	2CR28R1.5	28	R 1.5	55	145	25
*	2CR28R2	28	R 2	55	145	25
*	2CR28R2.5	28	R 2.5	55	145	25
*	2CR28R3	28	R 3	55	145	25
*	2CR28R4	28	R 4	55	145	25
*	2CR28R5	28	R 5	55	145	25
*	2CR28R6	28	R 6	55	145	25
*	2CR28R8	28	R 8	55	145	25
*	2CR28R10	28	R10	55	145	25
*	2CR30R0.5	30	R 0.5	55	145	25
*	2CR30R0.75	30	R 0.75	55	145	25
*	2CR30R1	30	R 1	55	145	25
*	2CR30R1.5	30	R 1.5	55	145	25
*	2CR30R2	30	R 2	55	145	25
*	2CR30R2.5	30	R 2.5	55	145	25
*	2CR30R3	30	R 3	55	145	25
*	2CR30R4	30	R 4	55	145	25
*	2CR30R5	30	R 5	55	145	25
*	2CR30R6	30	R 6	55	145	25
*	2CR30R8	30	R 8	55	145	25
*	2CR30R10	30	R10	55	145	25
*	2CR32R1	32	R 1	60	160	32
*	2CR32R1.5	32	R 1.5	60	160	32
*	2CR32R2	32	R 2	60	160	32
*	2CR32R2.5	32	R 2.5	60	160	32
*	2CR32R3	32	R 3	60	160	32
*	2CR32R4	32	R 4	60	160	32
*	2CR32R5	32	R 5	60	160	32
*	2CR32R6	32	R 6	60	160	32
*	2CR32R8	32	R 8	60	160	32
*	2CR32R10	32	R10	60	160	32
*	2CR35R1	35	R 1	60	160	32
*	2CR35R1.5	35	R 1.5	60	160	32
*	2CR35R2	35	R 2	60	160	32
*	2CR35R2.5	35	R 2.5	60	160	32
*	2CR35R3	35	R 3	60	160	32
*	2CR35R4	35	R 4	60	160	32
*	2CR35R5	35	R 5	60	160	32
*	2CR35R6	35	R 6	60	160	32
*	2CR35R8	35	R 8	60	160	32
*	2CR35R10	35	R10	60	160	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	コーナー半径(R)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
＊	2CR35R12	35	R12	60	160	32
＊	2CR40R1	40	R 1	65	165	32
＊	2CR40R1.5	40	R 1.5	65	165	32
＊	2CR40R2	40	R 2	65	165	32
＊	2CR40R2.5	40	R 2.5	65	165	32
＊	2CR40R3	40	R 3	65	165	32
＊	2CR40R4	40	R 4	65	165	32
＊	2CR40R5	40	R 5	65	165	32
＊	2CR40R6	40	R 6	65	165	32
＊	2CR40R8	40	R 8	65	165	32
＊	2CR40R10	40	R10	65	165	32
＊	2CR40R12	40	R12	65	165	32

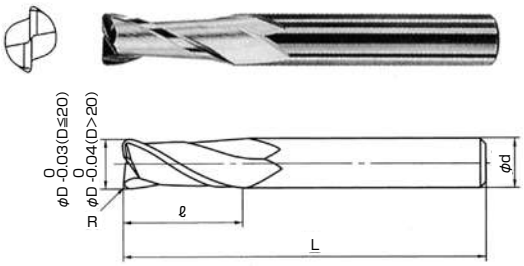
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RB　2枚刃ラジアスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
RB	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●2MSのラジアスタイプです。



HSS-CO　30 ネジレ角　2　コーナーR

在庫	刃径（φD）	コーナー半径（R）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）
△	6	R 0.5	15	55	6
△	6	R 1	15	55	6
△	6	R 1.5	15	55	6
△	6	R 2	15	55	6
△	8	R 0.5	20	65	8
△	8	R 1	20	65	8
△	8	R 1.5	20	65	8
△	8	R 2	20	65	8
△	8	R 2.5	20	65	8
△	8	R 3	20	65	8
△	10	R 0.5	25	75	10
△	10	R 1	25	75	10
△	10	R 1.5	25	75	10
△	10	R 2	25	75	10
△	10	R 2.5	25	75	10
△	10	R 3	25	75	10
△	12	R 0.5	30	85	12
△	12	R 1	30	85	12
△	12	R 1.5	30	85	12
△	12	R 2	30	85	12
△	12	R 2.5	30	85	12
△	12	R 3	30	85	12
△	12	R 4	30	85	12
△	12	R 5	30	85	12
△	16	R 4	40	100	16
△	16	R 5	40	100	16
△	20	R 6	45	115	20
△	25	R 8	50	120	25
△	32	R10	60	145	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

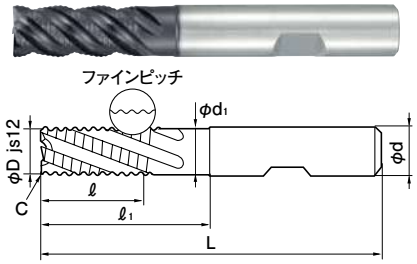
6756 粉末ハイスラフィングエンドミル ショート 多刃（3〜6枚刃）

G6756 粉末ハイスラフィングエンドミル レギュラ 多刃（4〜6枚刃）

型番	一般構造用鋼	炭素鋼	合金鋼	プレハードン鋼	調質鋼・ダイス鋼	高硬度鋼		ステンレス鋼	チタン合金・耐熱合金	鋳鉄	アルミニウム合金	銅合金	プラスチック
	SS400	S45C/S50C	SCM/SCR	NAK	SKD	40-50HRC	50-62HRC	SUS304		FCD/FC	Al/ADC	Cu	
6756	◎	◎	◎	◎	○			◎	○	○	○		
G6756	◎	◎	◎	◎	○			◎	○	○	○		

◎=最適 ○=適 △=可

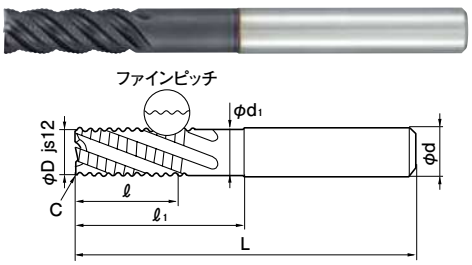
●一般鋼から難削材まで幅広い被削材に対応した粉末ハイスエンドミルです。
●45°ねじれ角により切れ味の良い安定した加工が可能です。



粉末ハイス FIRE 45° ネジレ角 3 4 5 6

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	6756 4.000	4	11	15	3.7	57	6	3
◎	6756 5.000	5	13	18	4.7	57	6	4
◎	6756 6.000	6	13	20	5.7	57	6	4
◎	6756 7.000	7	16	22	6.7	66	10	4
◎	6756 8.000	8	19	26	7.7	69	10	4
◎	6756 9.000	9	19	26	8.7	69	10	4
◎	6756 10.000	10	22	30	9.5	72	10	4
◎	6756 12.000	12	26	36	11.5	83	12	4
◎	6756 14.000	14	26	38	12	83	12	5
◎	6756 16.000	16	32	42	15.5	92	16	5
◎	6756 18.000	18	32	44	16	92	16	6
◎	6756 20.000	20	38	52	19	104	20	6
◎	6756 25.000	25	45	63	24	121	25	6

●一般鋼から難削材まで幅広い被削材に対応した粉末ハイスエンドミルです。
●45°ねじれ角により切れ味の良い安定した加工が可能です。



粉末ハイス FIRE 45° ネジレ角 4 5 6

在庫	商品コード	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	首下長 (ℓ1)	首径 (φd1)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	G6756 10.000	10	25	50	9.7	100	10	4
◎	G6756 12.000	12	30	55	11.5	110	12	4
◎	G6756 14.000	14	30	65	12	110	12	5
◎	G6756 16.000	16	35	64	15.5	125	16	5
◎	G6756 18.000	18	35	77	16	125	16	6
◎	G6756 20.000	20	40	70	19.5	140	20	6
◎	G6756 22.000	22	40	92	20	140	20	6
◎	G6756 25.000	25	45	80	24	160	25	6
◎	G6756 28.000	28	45	104	25	160	25	6
◎	G6756 30.000	30	45	104	25	160	25	6
◎	G6756 32.000	32	55	90	31	180	32	6
◎	G6756 35.000	35	55	120	32	180	32	6
◎	G6756 40.000	40	65	140	32	200	32	6

FIRE **FIREコーティング**
耐摩耗性、耐衝撃性に優れています。

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

FQS-AT ATファインミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
FQS-AT	○	○				○	○		○
FQR-AT	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●溶製ハイス材との組み合せにより、安価で最高のコストパフォーマンスを示します。
●耐熱性の向上により、ドライ切削での長寿命化を実現しました。

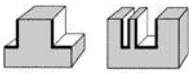


φ30以下（センタカット） φ32以上（センタ穴付き）

コバルトハイス ATコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～35	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	FQS6-AT	6	15	80	6	3
◎	FQS7-AT	7	20	90	8	3
◎	FQS8-AT	8	20	90	8	3
◎	FQS9-AT	9	25	100	10	3
◎	FQS10-AT	10	25	100	10	3
◎	FQS11-AT	11	30	110	12	3
◎	FQS12-AT	12	30	110	12	3
◎	FQS13-AT	13	30	110	12	3
◎	FQS14-AT	14	30	110	12	3
◎	FQS15-AT	15	30	110	16	3
◎	FQS16-AT	16	35	125	16	3
◎	FQS17-AT	17	35	125	16	3
◎	FQS18-AT	18	35	125	16	3
◎	FQS19-AT	19	40	140	16	3
◎	FQS20-AT	20	40	140	20	3
◎	FQS21-AT	21	40	140	20	3
◎	FQS22-AT	22	40	140	20	3
◎	FQS23-AT	23	45	160	20	3
◎	FQS24-AT	24	45	160	20	3
◎	FQS25-AT	25	45	160	25	4
◎	FQS26-AT	26	45	160	25	4
◎	FQS28-AT	28	45	160	25	4
◎	FQS30-AT	30	45	160	25	4
◎	FQS32-AT	32	55	180	32	4
◎	FQS35-AT	35	55	180	32	4



側面加工 溝加工

FQR-AT ATファインミル レギュラー刃

●溶製ハイス材との組み合せにより、安価で最高のコストパフォーマンスを示します。
●耐熱性の向上により、ドライ切削での長寿命化を実現しました。

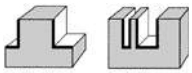


φ30以下（センタカット） φ35（センタ穴付き）

コバルトハイス ATコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
18～35	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	FQR6-AT	6	20	80	6	3
◎	FQR7-AT	7	25	90	8	3
◎	FQR8-AT	8	25	90	8	3
◎	FQR9-AT	9	35	100	10	3
◎	FQR10-AT	10	35	100	10	3
◎	FQR11-AT	11	40	110	12	3
◎	FQR12-AT	12	40	110	12	3
◎	FQR13-AT	13	40	110	12	3
◎	FQR14-AT	14	40	110	12	3
◎	FQR15-AT	15	40	110	12	3
◎	FQR16-AT	16	50	125	16	3
◎	FQR18-AT	18	50	125	16	3
◎	FQR20-AT	20	55	140	20	3
◎	FQR22-AT	22	60	140	20	3
◎	FQR24-AT	24	70	160	20	3
◎	FQR25-AT	25	70	160	25	4
◎	FQR26-AT	26	70	160	25	4
◎	FQR30-AT	30	80	160	25	4
◎	FQR35-AT	35	90	180	32	4



側面加工 溝加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

FQL-AT ATファインミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
FQL-AT	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●溶製ハイス材との組み合せにより、安価で最高のコストパフォーマンスを示します。
●耐熱性の向上により、ドライ切削での長寿命化を実現しました。



（センタ穴付き）

コバルトハイス ATコート ねじれ30 h6

エンドミル外径	外径公差
10～12	$^{0}_{-0.1}$
14～16	$^{0}_{-0.15}$
18～35	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	FQL10-AT	10	45	100	10	4
＊	FQL12-AT	12	55	110	12	4
＊	FQL14-AT	14	55	110	12	4
＊	FQL15-AT	15	55	110	16	4
＊	FQL16-AT	16	65	125	16	4
＊	FQL18-AT	18	65	125	16	4
＊	FQL20-AT	20	75	140	20	4
＊	FQL22-AT	22	75	140	20	4
＊	FQL25-AT	25	90	165	25	4
＊	FQL28-AT	28	90	165	25	5
＊	FQL30-AT	30	90	165	25	5
＊	FQL32-AT	32	110	190	32	6
＊	FQL35-AT	35	110	190	32	6



側面加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

GFQS GCファインミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GFQS	○					○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●細かいピッチの波刃形と大きなチップポケットを持つ強力ラフィングエンドミルです。



エンドミル外径	外径公差
6~12	$^{-0}_{-0.1}$
13~16	$^{-0}_{-0.15}$
17~50	$^{-0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	GFQS6	6	15	80	6	3
*	GFQS7	7	20	90	8	3
*	GFQS8	8	20	90	8	3
*	GFQS9	9	25	100	10	3
*	GFQS10	10	25	100	10	3
*	GFQS11	11	30	110	12	3
*	GFQS12	12	30	110	12	3
*	GFQS13	13	30	110	12	3
*	GFQS14	14	30	110	12	3
*	GFQS15	15	30	110	16	3
*	GFQS16	16	35	125	16	3
*	GFQS17	17	35	125	16	3
*	GFQS18	18	35	125	16	3
*	GFQS19	19	40	140	16	3
*	GFQS20	20	40	140	20	3
*	GFQS21	21	40	140	20	3
*	GFQS22	22	40	140	20	3
*	GFQS23	23	45	160	20	3
*	GFQS24	24	45	160	20	3
*	GFQS25	25	45	160	25	4
*	GFQS26	26	45	160	25	4
*	GFQS27	27	45	160	25	4
*	GFQS28	28	45	160	25	4
*	GFQS29	29	45	160	25	4
*	GFQS30	30	45	160	25	4
*	GFQS31	31	55	180	25	4
*	GFQS32	32	55	180	32	4
*	GFQS33	33	55	180	32	4
*	GFQS34	34	55	180	32	4
*	GFQS35	35	55	180	32	4
*	GFQS36	36	55	180	32	5
*	GFQS37	37	55	180	32	5
*	GFQS38	38	65	200	32	5
*	GFQS39	39	65	200	32	5
*	GFQS40	40	65	200	32	5
*	GFQS42	42	65	200	42	5
*	GFQS44	44	65	200	42	5
*	GFQS45	45	65	200	42	5

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	GFQS46	46	65	200	42	5
*	GFQS48	48	75	225	42	5
*	GFQS50	50	75	225	42	5



◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

GFQR GCファインミル レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GFQR	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

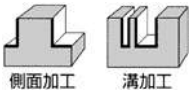
●細かいピッチの波刃形と大きなチップポケットを持つ強力ラフィングエンドミルです。



エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	GFQR6	6	20	80	6	3
*	GFQR7	7	25	90	8	3
*	GFQR8	8	25	90	8	3
*	GFQR9	9	35	100	10	3
*	GFQR10	10	35	100	10	3
*	GFQR11	11	40	110	12	3
*	GFQR12	12	40	110	12	3
*	GFQR13	13	40	110	12	3
*	GFQR14	14	40	110	12	3
*	GFQR15	15	40	110	12	3
*	GFQR16	16	50	125	16	3
*	GFQR17	17	50	125	16	3
*	GFQR18	18	50	125	16	3
*	GFQR19	19	55	140	16	3
*	GFQR20	20	55	140	20	3
*	GFQR21	21	55	140	20	3
*	GFQR22	22	60	140	20	3
*	GFQR23	23	70	160	20	3
*	GFQR24	24	70	160	20	3
*	GFQR25	25	70	160	25	4
*	GFQR26	26	70	160	25	4
*	GFQR27	27	75	160	25	4
*	GFQR28	28	75	160	25	4
*	GFQR29	29	80	160	25	4
*	GFQR30	30	80	160	25	4
*	GFQR31	31	80	180	25	4
*	GFQR32	32	80	180	32	4
*	GFQR33	33	90	180	32	4
*	GFQR34	34	90	180	32	4
*	GFQR35	35	90	180	32	4
*	GFQR36	36	90	180	32	5
*	GFQR37	37	90	180	32	5
*	GFQR38	38	100	200	32	5
*	GFQR39	39	100	200	32	5
*	GFQR40	40	100	200	32	5
*	GFQR42	42	100	200	42	5
*	GFQR44	44	110	200	42	5
*	GFQR45	45	110	200	42	5

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	GFQR46	46	110	200	42	5
*	GFQR48	48	120	225	42	5
*	GFQR50	50	120	225	42	5



◎：標準在庫 *：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

GFQL　GCファインミル　ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GFQL	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●レギュラー刃より刃長がさらに長く、深い荒削りができます。


（センタ穴付き）



エンドミル外径	外径公差
10～12	$^{0}_{-0.1}$
14～16	$^{0}_{-0.15}$
18～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GFQL10	10	45	100	10	4
＊	GFQL12	12	55	110	12	4
＊	GFQL14	14	55	110	12	4
＊	GFQL15	15	55	110	16	4
＊	GFQL16	16	65	125	16	4
＊	GFQL18	18	65	125	16	4
＊	GFQL20	20	75	140	20	4
＊	GFQL22	22	75	140	20	4
＊	GFQL25	25	90	165	25	4
＊	GFQL28	28	90	165	25	5
＊	GFQL30	30	90	165	25	5
＊	GFQL32	32	110	190	32	6
＊	GFQL35	35	110	190	32	6
＊	GFQL40	40	125	205	32	6
＊	GFQL45	45	125	230	42	6
＊	GFQL50	50	150	255	42	6


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HPT2017　ファインピッチエンドミル　粉末ハイス　ショート　ALUNITコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
HPT2017	◎	○	○	◎	◎	◎					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●硬さとじん性を兼ね備えた粉末ハイス材にメイケスタッグ独特のファインピッチ刃形、そして高性能なALUNITコートの組み合わせにより超硬ノンコート相当の性能を発揮する最高峰のエンドミルです。
●SKD、NAK、SUS、超耐熱合金などに最適です。



（センタカット）　サイドロックシャンク

HSS EPM　ALUNIT　30 ネジレ角　3 4 5 6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HPT2017- 6	6	13	57	6	3
◎	HPT2017- 8	8	19	69	10	4
◎	HPT2017-10	10	22	72	10	4
◎	HPT2017-12	12	26	83	12	4
◎	HPT2017-14	14	26	83	12	4
◎	HPT2017-16	16	32	92	16	4
◎	HPT2017-18	18	32	92	16	4
◎	HPT2017-20	20	38	104	20	4
◎	HPT2017-22	22	38	104	20	5
◎	HPT2017-25	25	45	121	25	5
◎	HPT2017-32	32	53	133	32	6

■参考切削条件

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	80	153～244	280～433
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	63	110～184	221～333
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	45	79～132	143～235
超耐熱合金	7～33	25～92	51～164

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

粉末ハイス
工具材料に粉末ハイスを使用しています。

ALUNITコーティング
耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

TAL51HR ファインピッチエンドミル ショート ALUNITコーティング

TAL51AHR ファインピッチエンドミル ロング ALUNITコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
TAL51HR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	
TAL51AHR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●メイケスタッグの中でも最もポピュラーなエンドミルです。一般鋼からステンレス鋼等の難削材まで幅広い素材に適しています。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

●TAL51HRのロングタイプです。
●特に側面切削に適しています。


（センタカット）　サイドロックシャンク

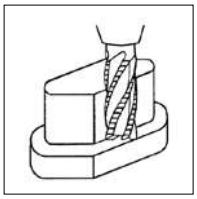

（センタ穴付）　サイドロックシャンク

HSS-CO ALUNIT 30°ネジレ角 3 4 5 6　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	TAL51HR- 5	5	13	57	6	3
◎	TAL51HR- 6	6	13	57	6	3
◎	TAL51HR- 7	7	16	66	10	3
◎	TAL51HR- 8	8	19	69	10	4
◎	TAL51HR- 9	9	19	69	10	4
◎	TAL51HR-10	10	22	72	10	4
◎	TAL51HR-11	11	22	79	12	4
◎	TAL51HR-12	12	26	83	12	4
◎	TAL51HR-13	13	26	83	12	4
◎	TAL51HR-14	14	26	83	12	4
◎	TAL51HR-15	15	26	83	12	4
◎	TAL51HR-16	16	32	92	16	4
◎	TAL51HR-18	18	32	92	16	4
◎	TAL51HR-20	20	38	104	20	4
◎	TAL51HR-22	22	38	104	20	5
◎	TAL51HR-25	25	45	121	25	5
◎	TAL51HR-30	30	45	121	25	5
◎	TAL51HR-32	32	53	133	32	6

HSS-CO ALUNIT 30°ネジレ角 3 4 5　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	TAL51AHR-5	5	24	68	6	3
◎	TAL51AHR-6	6	24	68	6	3
◎	TAL51AHR-7	7	30	80	10	3
◎	TAL51AHR-8	8	38	85	10	4
◎	TAL51AHR-9	9	45	95	10	4
◎	TAL51AHR-10	10	45	95	10	4
◎	TAL51AHR-12	12	53	110	12	4
◎	TAL51AHR-14	14	53	110	12	4
◎	TAL51AHR-16	16	63	123	16	4
◎	TAL51AHR-18	18	63	123	16	4
◎	TAL51AHR-20	20	75	141	20	4
△	TAL51AHR-22	22	75	141	20	5
◎	TAL51AHR-25	25	90	166	25	5



ALUNITコーティング

耐熱・耐酸化性に優れ、高速加工からドライ切削も可能です。

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（TAL51HR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	80	137～219	280～433
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	63	99～165	221～333
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	45	71～118	143～235
超耐熱合金	7～33	22～82	45～147

■参考切削条件（TAL51AHR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	64～76	145～205
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	50～62	118～164
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	36～44	75～115
超耐熱合金	7～33	27～82

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

TC51HR ファインピッチエンドミル ショート TiCNコーティング

TC51AHR ファインピッチエンドミル ロング TiCNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
TC51HR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	
TC51AHR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	

◎=最適　○=適　△=可

●TiCNコートの採用により一般鋼からステンレス鋼等の難削材まで幅広い素材に威力を発揮します。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

●TC51HRのロングタイプです。
●特に側面切削に適しています。


（センタカット）　サイドロックシャンク


（センタ穴付）　サイドロックシャンク

HSS-CO TiCN ネジレ角30° 3 4 5 6　φD=K12 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	TC51HR-5	5	13	57	6	3
＊	TC51HR-6	6	13	57	6	3
＊	TC51HR-7	7	16	66	10	3
＊	TC51HR-8	8	19	69	10	4
＊	TC51HR-9	9	19	69	10	4
＊	TC51HR-10	10	22	72	10	4
△	TC51HR-11	11	22	79	12	4
＊	TC51HR-12	12	26	83	12	4
△	TC51HR-13	13	26	83	12	4
△	TC51HR-14	14	26	83	12	4
△	TC51HR-15	15	26	83	12	4
＊	TC51HR-16	16	32	92	16	4
＊	TC51HR-18	18	32	92	16	4
＊	TC51HR-20	20	38	104	20	4
＊	TC51HR-22	22	38	104	20	5
＊	TC51HR-25	25	45	121	25	5
△	TC51HR-28	28	45	121	25	5
＊	TC51HR-30	30	45	121	25	5
△	TC51HR-32	32	53	133	32	6
△	TC51HR-35	35	53	133	32	6
＊	TC51HR-40	40	63	143	32	6
△	TC51HR-45	45	63	155	42	6
△	TC51HR-50	50	75	167	42	6

HSS-CO TiCN ネジレ角30° 3 4 5 6　φD=K12 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	TC51AHR-5	5	24	68	6	3
＊	TC51AHR-6	6	24	68	6	3
＊	TC51AHR-7	7	30	80	10	3
＊	TC51AHR-8	8	38	85	10	4
＊	TC51AHR-9	9	45	95	10	4
＊	TC51AHR-10	10	45	95	10	4
△	TC51AHR-11	11	53	110	12	4
＊	TC51AHR-12	12	53	110	12	4
△	TC51AHR-13	13	53	110	12	4
＊	TC51AHR-14	14	53	110	12	4
△	TC51AHR-15	15	63	123	16	4
＊	TC51AHR-16	16	63	123	16	4
＊	TC51AHR-18	18	63	123	16	4
＊	TC51AHR-20	20	75	141	20	4
△	TC51AHR-22	22	75	141	20	5
＊	TC51AHR-25	25	90	166	25	5
△	TC51AHR-28	28	90	166	25	5
△	TC51AHR-30	30	90	166	25	5
△	TC51AHR-32	32	106	186	32	6
△	TC51AHR-35	35	106	186	32	6
△	TC51AHR-40	40	125	205	32	6
△	TC51AHR-45	45	125	217	42	6
△	TC51AHR-50	50	150	242	42	6

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（TC51HR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	64～76	145～263	266～476
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	50～62	109～207	217～377
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	36～44	77～147	140～268
超耐熱合金	7～33	25～110	51～197

■参考切削条件（TC51AHR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	64～76	133～238
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	50～62	108～188
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	36～44	70～134
超耐熱合金	7～33	25～98

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T51HR ファインピッチエンドミル ショート TiNコーティング

T51AHR ファインピッチエンドミル ロング TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T51HR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	
T51AHR	◎	○	○	◎	◎	◎			○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●TiNコートの採用により一般鋼からステンレス鋼などの難削材まで幅広い素材に威力を発揮します。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

●T51HRのロングタイプです。
●特に側面切削に適しています。


（センタカット）


サイドロックシャンク


（センタ穴付）


サイドロックシャンク

HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 4 5 6　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T51HR-5	5	13	57	6	3
＊	T51HR-6	6	13	57	6	3
＊	T51HR-7	7	16	66	10	3
＊	T51HR-8	8	19	69	10	4
＊	T51HR-9	9	19	69	10	4
＊	T51HR-10	10	22	72	10	4
△	T51HR-11	11	22	79	12	4
＊	T51HR-12	12	26	83	12	4
△	T51HR-13	13	26	83	12	4
△	T51HR-14	14	26	83	12	4
△	T51HR-15	15	26	83	12	4
＊	T51HR-16	16	32	92	16	4
＊	T51HR-18	18	32	92	16	4
＊	T51HR-20	20	38	104	20	4
＊	T51HR-22	22	38	104	20	5
＊	T51HR-25	25	45	121	25	5
△	T51HR-28	28	45	121	25	5
＊	T51HR-30	30	45	121	25	5
△	T51HR-32	32	53	133	32	6
△	T51HR-35	35	53	133	32	6
＊	T51HR-40	40	63	143	32	6
△	T51HR-45	45	63	155	42	6
△	T51HR-50	50	75	167	42	6

HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 4 5 6　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T51AHR-5	5	24	68	6	3
＊	T51AHR-6	6	24	68	6	3
＊	T51AHR-7	7	30	80	10	3
＊	T51AHR-8	8	38	85	10	4
＊	T51AHR-9	9	45	95	10	4
＊	T51AHR-10	10	45	95	10	4
△	T51AHR-11	11	53	110	12	4
＊	T51AHR-12	12	53	110	12	4
△	T51AHR-13	13	53	110	12	4
＊	T51AHR-14	14	53	110	12	4
△	T51AHR-15	15	63	123	16	4
＊	T51AHR-16	16	63	123	16	4
＊	T51AHR-18	18	63	123	16	4
＊	T51AHR-20	20	75	141	20	4
△	T51AHR-22	22	75	141	20	5
＊	T51AHR-25	25	90	166	25	5
△	T51AHR-28	28	90	166	25	5
△	T51AHR-30	30	90	166	25	5
△	T51AHR-32	32	106	186	32	6
△	T51AHR-35	35	106	186	32	6
△	T51AHR-40	40	125	205	32	6
△	T51AHR-45	45	125	217	42	6
△	T51AHR-50	50	150	242	42	6

■参考切削条件（T51HR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	120～218	221～395
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	88～167	175～304
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	63～120	115～219
超耐熱合金	6～27	22～90	45～161

■参考切削条件（T51AHR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	110～197
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	87～152
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	57～109
超耐熱合金	6～27	22～80

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VASFPR バイオレットファイン ラフィングエンドミル（S）

VA-SFPR-N バイオレットファイン ラフィングエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VASFPR	◎	○			◎	○		
VA-SFPR-N	◎	○			◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したラフィングエンドミルです。


（センタカット）

●シャンク部逃がしタイプ

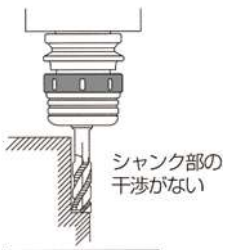

（センタカット）

KHA-S V 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VASFPR D 0500	5	10	80	6	4
◎	VASFPR D 0600	6	12	80	6	4
◎	VASFPR D 0700	7	17	80	8	4
◎	VASFPR D 0800	8	17	85	8	4
◎	VASFPR D 0900	9	22	100	10	4
◎	VASFPR D 1000	10	22	100	10	4
△	—	11	22	100	10	4
◎	VASFPR D 1200	12	27	110	12	4
△	—	13	27	110	12	4
◎	VASFPR D 1400	14	27	110	12	4
◎	VASFPR D 1500	15	27	125	16	4
◎	VASFPR D 1600	16	33	125	16	4
△	—	17	33	125	16	4
◎	VASFPR D 1800	18	33	125	16	4
△	—	19	38	145	20	4
◎	VASFPR D 2000	20	38	145	20	4
△	—	21	38	145	20	4
◎	VASFPR D 2200	22	38	145	20	4
△	—	23	38	150	25	4
△	VASFPR D 2400	24	43	150	25	4
◎	VASFPR D 2500	25	43	150	25	5
△	—	26	43	150	25	5
△	—	27	43	160	25	5
△	VASFPR D 2800	28	43	160	25	5
△	—	29	48	165	25	5
◎	VASFPR D 3000	30	48	165	25	5
△	VASFPR D 3200	32	55	175	25	5
△	VASFPR D 3500	35	55	175	32	6
△	VASFPR D 4000	40	65	185	32	6
△	VASFPR D 4500	45	65	200	42	6
△	VASFPR D 5000	50	75	200	42	6

KHA-S V 30°ネジレ角 4 5

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	首下長（ℓ1）	柄径（φd）	刃数（N）
△	15	27	125	46	16	4
△	16	33	125	50	16	4
△	20	38	145	60	20	4
△	25	43	150	75	25	5



N＝ 柄逃がし付き

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VAMFPR バイオレットファイン ラフィングエンドミル（M）

VA-MFPR-N バイオレットファイン ラフィングエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VAMFPR	◎	○			◎	○		
VA-MFPR-N	◎	○			◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●VA-SFPRのミディアムタイプです。


（センタカット）

●VA-SFPRのミディアムタイプです。
●シャンク部逃がしタイプ

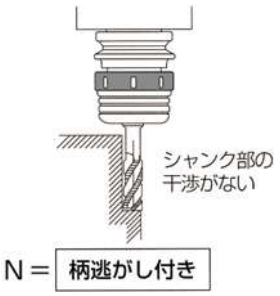

（センタカット）

KHA-S　V　30°ネジレ角　4　5　6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VAMFPRD0500	5	15	80	6	4
◎	VAMFPRD0600	6	17	80	6	4
◎	VAMFPRD0700	7	22	80	8	4
◎	VAMFPRD0800	8	28	85	8	4
◎	VAMFPRD0900	9	28	95	10	4
◎	VAMFPRD1000	10	34	100	10	4
◎	VAMFPRD1200	12	40	110	12	4
◎	VAMFPRD1400	14	40	110	12	4
◎	VAMFPRD1500	15	40	120	16	4
◎	VAMFPRD1600	16	48	125	16	4
◎	VAMFPRD1800	18	48	125	16	4
◎	VAMFPRD2000	20	57	145	20	4
◎	VAMFPRD2200	22	57	145	20	5
△	VAMFPRD2400	24	68	150	25	5
◎	VAMFPRD2500	25	68	150	25	5
△	VAMFPRD2800	28	68	160	25	5
◎	VAMFPRD3000	30	68	165	25	6
△	VAMFPRD3200	32	80	175	32	6
△	VAMFPRD3500	35	80	175	32	6
△	VAMFPRD4000	40	94	185	32	6
△	VAMFPRD4500	45	94	200	42	6
△	VAMFPRD5000	50	113	200	42	6

KHA-S　V　30°ネジレ角　4　5

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	首下長（ℓ1）	柄径（φd）	刃数（N）
△	15	40	120	55	16	4
△	16	48	125	58	16	4
△	20	57	145	70	20	4
△	25	68	150	90	25	5



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

G-SFPR Gファインラフィングエンドミル（S）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-SFPR	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ファインピッチニックと余裕のある刃溝形状により、切りくずの排出性が良く、高速・高送りを可能にしました。



（センタカット）

HSS-CO　G　30 ネジレ角　3　4　6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	GSFPRD0500	5	10	80	6	3
△	GSFPRD0600	6	12	80	6	3
△	GSFPRD0700	7	17	80	8	3
△	GSFPRD0800	8	17	85	8	3
△	GSFPRD0900	9	22	100	10	3
△	GSFPRD1000	10	22	100	10	3
△	GSFPRD1200	12	27	110	12	3
△	GSFPRD1300	13	27	110	12	3
△	GSFPRD1400	14	27	135	12	3
△	GSFPRD1500	15	27	140	16	3
△	GSFPRD1600	16	33	140	16	3
△	GSFPRD1800	18	33	140	16	3
△	GSFPRD1900	19	38	145	20	3
△	GSFPRD2000	20	38	145	20	3
△	GSFPRD2200	22	38	145	20	3
△	GSFPRD2400	24	43	150	25	4
△	GSFPRD2500	25	43	150	25	4
△	GSFPRD2800	28	43	160	25	4
△	GSFPRD3000	30	48	165	25	4
△	GSFPRD3200	32	55	175	25	4
△	GSFPRD3500	35	55	175	32	6
△	GSFPRD4000	40	65	185	32	6
△	GSFPRD4500	45	65	200	42	6
△	GSFPRD5000	50	75	200	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

51HR ファインピッチエンドミル ショート

51AHR ファインピッチエンドミル ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
51HR	○			○	○	○					
51AHR	○			○	○	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●合金鋼、工具鋼、調質鋼（～42HRC）までの素材に威力を発揮します。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

●51HRのロングタイプです。
●特に側面切削に適しています。


（センタカット）　サイドロックシャンク


（センタ穴付）　サイドロックシャンク

HSS-CO　30° ネジレ角　3　4　5　6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	51HR-5	5	13	57	6	3
＊	51HR-6	6	13	57	6	3
＊	51HR-7	7	16	66	10	3
＊	51HR-8	8	19	69	10	4
＊	51HR-9	9	19	69	10	4
＊	51HR-10	10	22	72	10	4
△	51HR-11	11	22	79	12	4
＊	51HR-12	12	26	83	12	4
△	51HR-13	13	26	83	12	4
△	51HR-14	14	26	83	12	4
△	51HR-15	15	26	83	12	4
＊	51HR-16	16	32	92	16	4
＊	51HR-18	18	32	92	16	4
＊	51HR-20	20	38	104	20	4
＊	51HR-22	22	38	104	20	5
＊	51HR-25	25	45	121	25	5
△	51HR-28	28	45	121	25	5
＊	51HR-30	30	45	121	25	5
△	51HR-32	32	53	133	32	6
△	51HR-35	35	53	133	32	6
＊	51HR-40	40	63	143	32	6
△	51HR-45	45	63	155	42	6
△	51HR-50	50	75	167	42	6

HSS-CO　30° ネジレ角　3　4　5　6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	51AHR-5	5	24	68	6	3
◎	51AHR-6	6	24	68	6	3
◎	51AHR-7	7	30	80	10	3
◎	51AHR-8	8	38	85	10	4
◎	51AHR-9	9	45	95	10	4
◎	51AHR-10	10	45	95	10	4
△	51AHR-11	11	53	110	12	4
◎	51AHR-12	12	53	110	12	4
△	51AHR-13	13	53	110	12	4
◎	51AHR-14	14	53	110	12	4
△	51AHR-15	15	63	123	16	4
◎	51AHR-16	16	63	123	16	4
◎	51AHR-18	18	63	123	16	4
◎	51AHR-20	20	75	141	20	4
△	51AHR-22	22	75	141	20	5
◎	51AHR-25	25	90	166	25	5
△	51AHR-28	28	90	166	25	5
△	51AHR-30	30	90	166	25	5
△	51AHR-32	32	106	186	32	6
△	51AHR-35	35	106	186	32	6
△	51AHR-40	40	125	205	32	6
△	51AHR-45	45	125	217	42	6
△	51AHR-50	50	150	242	42	6

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（51HR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	67～121	221～395
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	49～94	175～304
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	35～67	115～219
超耐熱合金	4～15	13～50	25～90

■参考切削条件（51AHR）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	61～109
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	49～85
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	32～61
超耐熱合金	4～15	12～45

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

ESMQS ESM-Cコートラフィングエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ESMQS	○	○				○	○		○
ESMQR	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●高合金粉末ハイスESMに、複合コーティング膜Cコートを施しました。
●刃先の強度と剛性アップにより高能率荒加工が可能。


（センタカット）

粉末ハイス Cコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	0 −0.05
14～50	0 −0.1

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ESMQS6	6	15	80	6	4
◎	ESMQS8	8	20	90	8	4
◎	ESMQS10	10	25	100	10	4
◎	ESMQS12	12	30	110	12	4
◎	ESMQS14	14	30	110	12	4
◎	ESMQS15	15	30	110	12	4
◎	ESMQS16	16	35	125	16	4
◎	ESMQS18	18	35	125	16	4
◎	ESMQS20	20	40	140	20	4
◎	ESMQS22	22	40	140	20	4
◎	ESMQS25	25	45	160	25	4
◎	ESMQS28	28	45	160	25	4
◎	ESMQS30	30	45	160	25	4
◎	ESMQS32	32	55	180	32	6
◎	ESMQS35	35	55	180	32	6
◎	ESMQS40	40	65	200	32	6
◎	ESMQS45	45	65	200	42	6
◎	ESMQS50	50	75	225	42	6


側面加工 溝加工

ESMQR ESM-Cコートラフィングエンドミル レギュラー刃

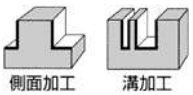
●高合金粉末ハイスESMに、複合コーティング膜Cコートを施しました。
●刃先の強度と剛性アップにより高能率荒加工が可能。


（センタカット）

粉末ハイス Cコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	0 −0.05
16～30	0 −0.1

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ESMQR6	6	20	80	6	4
◎	ESMQR8	8	25	90	8	4
◎	ESMQR10	10	35	100	10	4
◎	ESMQR12	12	40	110	12	4
◎	ESMQR16	16	50	125	16	4
◎	ESMQR20	20	55	140	20	4
◎	ESMQR25	25	70	160	25	4
◎	ESMQR30	30	80	160	25	4


側面加工 溝加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

ESMQL ESM-Cコートラフィング エンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
ESMQL	○	○				○	○		○
ESMQLS	○	○				○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●高合金粉末ハイスESMに、複合コーティング膜Cコートを施しました。
●レギュラー刃よりさらに刃長を長く設け、さらに深い荒削りができます。


(センタ穴付き)

粉末ハイス C コート ねじれ30° h7

エンドミル外径	外径公差
10～12	0 −0.05
14～50	0 −0.1

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ESMQL10	10	45	100	10	4
◎	ESMQL12	12	55	110	12	4
◎	ESMQL14	14	55	110	12	4
◎	ESMQL15	15	55	110	16	4
◎	ESMQL16	16	65	125	16	4
◎	ESMQL18	18	65	125	16	4
◎	ESMQL20	20	75	140	20	4
◎	ESMQL22	22	75	140	20	4
◎	ESMQL25	25	90	165	25	4
◎	ESMQL28	28	90	165	25	4
◎	ESMQL30	30	90	165	25	4
◎	ESMQL40	40	125	205	32	6
◎	ESMQL50	50	150	255	42	6


側面加工

ESMQLS ESM-Cコートラフィング エンドミル ロングシャンク

●高合金粉末ハイスESMに、複合コーティング膜Cコートを施しました。
●深彫り用としてシャンク部を長くした、荒加工用ラフィングエンドミルです。


φ30以下 (センタカット) φ40以上 (センタ穴付き)

粉末ハイス C コート ねじれ30° h7

エンドミル外径	外径公差
12	0 −0.05
14～50	0 −0.1

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	ESMQLS12	12	30	150	10	4
◎	ESMQLS14	14	35	150	12	4
◎	ESMQLS16	16	40	150	12	4
◎	ESMQLS18	18	40	180	16	4
◎	ESMQLS20	20	45	200	16	4
◎	ESMQLS22	22	45	225	20	4
◎	ESMQLS25	25	50	225	20	4
◎	ESMQLS28	28	50	250	25	4
◎	ESMQLS30	30	55	250	25	4
◎	ESMQLS40	40	65	300	32	6
◎	ESMQLS50	50	70	320	42	6


側面加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

RQS-AT ATラフィング ショート刃

RQR-AT ATラフィング レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
RQS-AT	◎	◎				◎	○		○
RQR-AT	◎	◎				◎	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●Al含有量の最適化により、特に鉄系材料との密着性に優れた耐熱コーティング材料です。
●AlCr系コーティング皮膜へのSi添加により、高硬度（3000HV）で良好な耐磨耗性を示します。（TiAlN：2800HV）

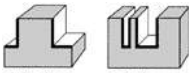


φ30以下（センタカット） φ35以上（センタ穴付き）

コバルトハイス ATコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	0 −0.1
14～16	0 −0.15
18～50	0 −0.2

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RQS6-AT	6	15	80	6	4
◎	RQS8-AT	8	20	90	8	4
◎	RQS10-AT	10	25	100	10	4
◎	RQS12-AT	12	30	110	12	4
◎	RQS14-AT	14	30	110	12	4
◎	RQS16-AT	16	35	125	16	4
◎	RQS18-AT	18	35	125	16	4
◎	RQS20-AT	20	40	140	20	4
◎	RQS22-AT	22	40	140	20	5
◎	RQS25-AT	25	45	160	25	5
◎	RQS28-AT	28	45	160	25	5
◎	RQS30-AT	30	45	160	25	6
◎	RQS35-AT	35	55	180	32	6
◎	RQS40-AT	40	65	200	32	6
◎	RQS50-AT	50	75	225	42	6



側面加工 溝加工

●ラフィングエンドミル等の切削温度が高くなる重切削において、抜群の切削寿命を示します（切削寿命2倍以上）。
SCM、S45C、S50C、S55C、SUS系、SKD61、SKD11等の切削加工で長寿命です。

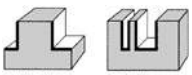


φ30以下（センタカット） φ35以上（センタ穴付き）

コバルトハイス ATコート ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	0 −0.1
14～16	0 −0.15
18～50	0 −0.2

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RQR6-AT	6	20	80	6	4
◎	RQR8-AT	8	25	90	8	4
◎	RQR10-AT	10	35	100	10	4
◎	RQR12-AT	12	40	110	12	4
◎	RQR16-AT	16	50	125	16	4
◎	RQR18-AT	18	50	125	16	4
◎	RQR20-AT	20	55	140	20	4
◎	RQR25-AT	25	70	160	25	5
◎	RQR30-AT	30	80	160	25	6
◎	RQR35-AT	35	90	180	32	6
◎	RQR40-AT	40	100	200	32	6
◎	RQR50-AT	50	120	225	42	6



側面加工 溝加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

RQL-AT　ATラフィング　ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
RQL-AT	◎	◎				◎	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●溶製ハイス材との組み合せにより、安価で最高のコストパフォーマンスを示します。
●耐熱性の向上により、ドライ切削での長寿命化を実現しました。


（センタ穴付き）



エンドミル外径	外径公差
6～12	0 −0.1
14～16	0 −0.15
18～50	0 −0.2

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RQL10-AT	10	45	100	10	4
◎	RQL12-AT	12	55	110	12	4
◎	RQL16-AT	16	65	125	16	4
◎	RQL18-AT	18	65	125	16	4
◎	RQL20-AT	20	75	140	20	4
◎	RQL25-AT	25	90	165	25	5
◎	RQL30-AT	30	90	165	25	6
◎	RQL35-AT	35	110	190	32	6
◎	RQL40-AT	40	125	205	32	6
◎	RQL50-AT	50	150	255	42	6


側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GCQS GCセンターカットラフィングエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GCQS	○					○	○		○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●センターカット刃を採用したラフィングエンドミルです。
●マシニングセンターなどによる三次元加工に適しています。


φ31以下


φ32以上



エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GCQS6	6	13	60	6	4
＊	GCQS7	7	16	65	8	4
＊	GCQS8	8	19	70	8	4
＊	GCQS9	9	19	75	10	4
＊	GCQS10	10	22	80	10	4
＊	GCQS11	11	22	85	12	4
＊	GCQS12	12	26	90	12	4
＊	GCQS13	13	26	90	12	4
＊	GCQS14	14	26	90	12	4
＊	GCQS15	15	26	90	12	4
＊	GCQS16	16	32	100	16	4
＊	GCQS17	17	32	100	16	4
＊	GCQS18	18	32	100	16	4
＊	GCQS19	19	32	100	16	4
＊	GCQS20	20	40	120	20	4
＊	GCQS21	21	40	120	20	4
＊	GCQS22	22	40	120	20	4
＊	GCQS23	23	45	125	20	4
＊	GCQS24	24	45	125	20	4
＊	GCQS25	25	50	140	25	4
＊	GCQS26	26	50	140	25	4
＊	GCQS27	27	55	145	25	4
＊	GCQS28	28	55	145	25	4
＊	GCQS29	29	55	145	25	4
＊	GCQS30	30	55	145	25	4
＊	GCQS31	31	60	150	25	4
＊	GCQS32	32	60	160	32	6
＊	GCQS33	33	60	160	32	6
＊	GCQS34	34	60	160	32	6
＊	GCQS35	35	60	160	32	6
＊	GCQS36	36	60	160	32	6
＊	GCQS37	37	60	160	32	6
＊	GCQS38	38	65	165	32	6
＊	GCQS39	39	65	165	32	6
＊	GCQS40	40	65	165	32	6
＊	GCQS42	42	65	165	32	6
＊	GCQS44	44	70	170	32	6
＊	GCQS45	45	70	170	32	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GCQS46	46	70	170	32	6
＊	GCQS48	48	75	175	32	6
＊	GCQS50	50	75	175	32	6


側面加工


溝加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

GRQR GCセンターカットラフィングエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GRQR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

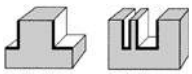
●センターカット刃を採用したラフィングエンドミルです。
●マシニングセンターなどによる三次元加工に適しています。



エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GRQR6	6	16	65	6	4
＊	GRQR7	7	20	75	8	4
＊	GRQR8	8	25	80	8	4
＊	GRQR9	9	25	85	10	4
＊	GRQR10	10	30	90	10	4
＊	GRQR11	11	30	95	12	4
＊	GRQR12	12	40	105	12	4
＊	GRQR13	13	40	105	12	4
＊	GRQR14	14	40	105	12	4
＊	GRQR15	15	40	105	12	4
＊	GRQR16	16	50	120	16	4
＊	GRQR17	17	50	120	16	4
＊	GRQR18	18	50	120	16	4
＊	GRQR19	19	50	120	16	4
＊	GRQR20	20	55	135	20	4
＊	GRQR21	21	55	135	20	4
＊	GRQR22	22	55	135	20	4
＊	GRQR23	23	60	140	20	4
＊	GRQR24	24	60	140	20	4
＊	GRQR25	25	70	160	25	4
＊	GRQR26	26	70	160	25	4
＊	GRQR27	27	70	160	25	4
＊	GRQR28	28	80	170	25	4
＊	GRQR29	29	80	170	25	4
＊	GRQR30	30	80	170	25	4
＊	GRQR31	31	90	180	25	4
＊	GRQR32	32	90	190	32	6
＊	GRQR33	33	90	190	32	6
＊	GRQR34	34	90	190	32	6
＊	GRQR35	35	90	190	32	6
＊	GRQR36	36	90	190	32	6
＊	GRQR37	37	90	190	32	6
＊	GRQR38	38	100	200	32	6
＊	GRQR39	39	100	200	32	6
＊	GRQR40	40	100	200	32	6
＊	GRQR42	42	100	200	32	6
＊	GRQR44	44	110	210	32	6
＊	GRQR45	45	110	210	32	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GRQR46	46	110	210	32	6
＊	GRQR48	48	120	220	32	6
＊	GRQR50	50	120	220	32	6



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GQR GCラフィングエンドミル レギュラー刃 センタ穴付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GQR	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●荒削り用のレギュラー刃長のエンドミルです。GC品はTiNコーティングを施してあり、性能が向上します。



（センタ穴付き）



エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
14～16	$^{0}_{-0.15}$
18～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GQR6	6	13	60	6	4
＊	GQR8	8	19	70	8	4
＊	GQR10	10	22	80	10	4
＊	GQR12	12	26	90	12	4
＊	GQR14	14	26	95	16	4
＊	GQR15	15	26	95	16	4
＊	GQR16	16	32	100	16	4
＊	GQR18	18	32	110	20	4
＊	GQR20	20	55	135	20	4
＊	GQR25	25	70	160	25	5
＊	GQR30	30	80	180	32	5
＊	GQR35	35	90	190	32	6
＊	GQR40	40	100	200	32	6
＊	GQR45	45	110	220	42	6
＊	GQR50	50	120	230	42	6



側面加工　溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

TAL51NR ラフィングエンドミル ショート ALUNITコーティング

TC51NR ラフィングエンドミル ショート TiCNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
TAL51NR	○	◎	◎	○		○		○	○	○	
TC51NR	○	◎	◎	○		○		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●硬さとじん性を兼ね備えた独特なハイス材とメイケスタッグ独自の刃形、そして高性能なALUNITコートの組み合わせにより抜群の性能を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。


（センタカット）

●標準型のラフィングにTiCNコーティングを施しており長寿命です。
●側面切削用です。

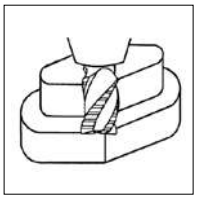

（センタ穴付）

HSS-CO ALUNIT 30°ネジレ角 3 4 5　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	TAL51NR-6	6	13	57	6	3
△	TAL51NR-8	8	19	69	10	4
△	TAL51NR-10	10	22	72	10	4
△	TAL51NR-12	12	26	83	12	4
△	TAL51NR-14	14	26	83	12	4
△	TAL51NR-16	16	32	92	16	4
△	TAL51NR-18	18	32	92	16	4
△	TAL51NR-20	20	38	104	20	4
△	TAL51NR-22	22	38	104	20	5
△	TAL51NR-25	25	45	121	25	5

HSS-CO TiCN 30°ネジレ角 3 4 5　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	TC51NR- 6	6	13	57	6	3
＊	TC51NR- 8	8	19	69	10	4
＊	TC51NR-10	10	22	72	10	4
＊	TC51NR-12	12	26	83	12	4
＊	TC51NR-14	14	26	83	12	4
＊	TC51NR-15	15	26	83	12	4
＊	TC51NR-16	16	32	92	16	4
＊	TC51NR-18	18	32	92	16	4
＊	TC51NR-20	20	38	104	20	4
＊	TC51NR-22	22	38	104	20	5
＊	TC51NR-25	25	45	121	25	5



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 溝	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	64～76	97～203	181～402
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	50～62	79～138	148～276
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	36～44	56～92	105～185
超耐熱合金	7～33	20～69	38～139

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T51 ラフィングエンドミル ショート TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T51	○	◎	◎	○		○					

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●耐振動性及び、耐摩耗性に優れた独特なハイス材とメイケスタッグ独自の刃形にTiNコーティングを施している為、一回の切り込み量が多くとれるとともに長寿命です。



（センタ穴付）

サイドロックシャンク

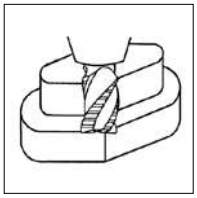
HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 4 5 6

φD=K12
φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	T51-5	5	13	57	6	3
◎	T51-6	6	13	57	6	3
◎	T51-7	7	16	66	10	3
◎	T51-8	8	19	69	10	4
◎	T51-9	9	19	69	10	4
◎	T51-10	10	22	72	10	4
◎	T51-11	11	22	79	12	4
◎	T51-12	12	26	83	12	4
◎	T51-13	13	26	83	12	4
◎	T51-14	14	26	83	12	4
◎	T51-15	15	26	83	12	4
◎	T51-16	16	32	92	16	4
△	T51-17	17	32	92	16	4
◎	T51-18	18	32	92	16	4
△	T51-19	19	38	104	20	4
◎	T51-20	20	38	104	20	4
△	T51-21	21	38	104	20	4
◎	T51-22	22	38	104	20	5
△	T51-23	23	45	121	25	5
◎	T51-24	24	45	121	25	5
◎	T51-25	25	45	121	25	5
△	T51-25-125	25	50	125	25	5
◎	T51-26	26	45	121	25	5
△	T51-27	27	45	121	25	5
◎	T51-28	28	45	121	25	5
△	T51-29	29	45	121	25	5
◎	T51-30	30	45	121	25	5
△	T51-30-133	30	53	133	25	5
△	T51-31	31	53	133	32	5
◎	T51-32	32	53	133	32	5
△	T51-33	33	53	133	32	6
◎	T51-34	34	53	133	32	6
◎	T51-35	35	53	133	32	6
◎	T51-36	36	53	133	32	6
△	T51-37	37	53	133	32	6
◎	T51-38	38	63	143	32	6
△	T51-39	39	63	143	32	6
◎	T51-40	40	63	143	32	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	T51-45	45	63	155	32	6
△	T51-45-160	45	63	160	42	6
◎	T51-50	50	80	160	32	6
△	T51-50-200	50	90	200	42	6



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	156～392
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	102～265
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	74～183
超耐熱合金	18～27	55～138

T51A ラフィングエンドミル ロング TiNコーティング

T51SL ラフィングエンドミル 超ロング TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T51A	○	◎	◎	○		○					
T51SL	○	◎	◎	○		○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●T51のロングタイプです。
●特に側面切削に適しています。



（センタ穴付）　サイドロックシャンク

●T51の超ロングタイプです。



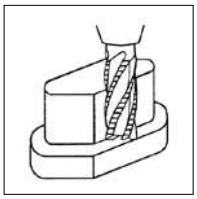
（センタ穴付）

HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3 4 5 6　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	T51A-5	5	24	68	6	3
◎	T51A-6	6	24	68	6	3
◎	T51A-7	7	30	80	10	3
◎	T51A-8	8	38	88	10	4
◎	T51A-9	9	45	95	10	4
◎	T51A-10	10	45	95	10	4
△	T51A-11	11	53	110	12	4
◎	T51A-12	12	53	110	12	4
△	T51A-13	13	53	110	12	4
◎	T51A-14	14	53	110	12	4
△	T51A-15	15	63	123	16	4
◎	T51A-16	16	63	123	16	4
△	T51A-17	17	63	123	16	4
◎	T51A-18	18	63	123	16	4
△	T51A-19	19	63	123	16	4
◎	T51A-20	20	75	141	20	4
△	T51A-21	21	75	141	20	5
◎	T51A-22	22	75	141	20	5
△	T51A-23	23	90	166	25	5
◎	T51A-24	24	90	166	25	5
◎	T51A-25	25	90	166	25	5
◎	T51A-26	26	90	166	25	5
△	T51A-27	27	90	166	25	5
◎	T51A-28	28	90	166	25	5
△	T51A-29	29	90	166	25	5
◎	T51A-30	30	90	166	25	5
◎	T51A-32	32	106	186	32	5
△	T51A-35	35	106	186	32	6
△	T51A-36	36	106	186	32	6
△	T51A-40	40	125	205	32	6
△	T51A-45	45	110	190	32	6
△	T51A-45-210	45	110	210	42	6
△	T51A-50	50	125	205	32	6
△	T51A-50-235	50	125	235	42	6

HSS-CO TiN 30°ネジレ角 4 5 6　φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	T51SL-20	20	80	200	20	4
◎	T51SL-25	25	100	200	25	5
◎	T51SL-30	30	100	250	25	5
△	T51SL-35	35	102	250	32	6
◎	T51SL-40	40	120	300	32	6
△	T51SL-45	45	120	300	42	6
◎	T51SL-50	50	122	300	42	6



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（T51A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	65～191
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	51～132
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	37～91
超耐熱合金	6～27	18～68

■参考切削条件（T51SL）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	72～95
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	54～66
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	37～45
超耐熱合金	6～27	15～34

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VAMR バイオレット ラフィングエンドミル（M）

VA-MRLS バイオレットロングシャンク ラフィングエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VAMR	◎	○			◎	○		
VA-MRLS	◎	○			◎	○		

◎=最適　○=適　△=可

●高級粉末ハイスの母材に、新開発のバイオレットコーティングを施したラフィングエンドミルです。

●VA-MRのロングシャンクタイプです。





KHA-S V 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
◎	VAMRD0500	5	15	60	6	4
◎	VAMRD0600	6	15	60	6	4
◎	VAMRD0700	7	20	70	8	4
◎	VAMRD0800	8	20	70	8	4
◎	VAMRD0900	9	25	80	10	4
◎	VAMRD1000	10	25	80	10	4
◎	VAMRD1100	11	30	110	12	4
◎	VAMRD1200	12	30	110	12	4
◎	VAMRD1300	13	35	115	12	4
◎	VAMRD1400	14	35	135	16	4
◎	VAMRD1500	15	40	140	16	4
◎	VAMRD1600	16	40	140	16	4
◎	VAMRD1700	17	40	140	16	4
◎	VAMRD1800	18	40	140	16	4
◎	VAMRD1900	19	45	145	20	4
◎	VAMRD2000	20	45	145	20	4
◎	VAMRD2200	22	45	145	20	4
△	VAMRD2400	24	50	150	25	4
◎	VAMRD2500	25	50	150	25	4
△	VAMRD2600	26	50	150	25	4
△	VAMRD2800	28	55	160	25	5
◎	VAMRD3000	30	55	165	25	5
◎	VAMRD3200	32	60	175	32	5
△	VAMRD3500	35	60	175	32	6
△	VAMRD4000	40	65	185	32	6
△	VAMRD4500	45	70	200	42	6
△	VAMRD5000	50	70	200	42	6

KHA-S V 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	16	35	150	16	4
△	18	40	180	16	4
△	18	40	250	16	4
△	20	45	180	20	4
△	20	45	250	20	4
△	22	45	180	20	4
△	22	45	250	20	4
△	24	50	200	20	4
△	24	50	250	20	4
△	25	50	200	25	4
△	25	50	280	25	4
△	26	50	200	25	4
△	26	50	280	25	4
△	28	55	220	25	5
△	28	55	280	25	5
△	30	55	220	25	5
△	30	55	280	25	5
△	32	60	235	32	5
△	32	60	315	32	5
△	35	60	235	32	6
△	35	60	315	32	6
△	40	65	240	32	6
△	40	65	355	32	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VA-JR バイオレットラフィング エンドミル（J）

VA-LR バイオレットラフィング エンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
VA-JR	◎	○			◎	○		
VA-LR	◎	○			◎	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●VA-MRのセミロングタイプです。



●VA-MRのロングタイプです。



KHA-S V 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	VAJRD1000	10	35	90	10	4
△	VAJRD1200	12	45	125	12	4
△	VAJRD1400	14	45	145	16	4
△	VAJRD1500	15	55	155	16	4
△	VAJRD1600	16	55	155	16	4
△	VAJRD1800	18	55	155	16	4
△	VAJRD2000	20	65	165	20	4
△	VAJRD2500	25	75	175	25	4
△	VAJRD3000S25	30	75	185	25	5
△	VAJRD3000S32	30	75	185	32	5
△	VAJRD3500	35	85	200	32	6
△	VAJRD4000	40	85	205	42	6
△	VAJRD4500	45	105	235	42	6
△	VAJRD5000	50	105	235	42	6

KHA-S V 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	VALRD1000	10	45	110	10	4
△	VALRD1200	12	50	130	12	4
△	VALRD1400	14	55	155	16	4
△	VALRD1500	15	65	165	16	4
△	VALRD1600	16	65	165	16	4
△	VALRD1800	18	65	165	16	4
△	VALRD2000	20	75	175	20	4
△	VALRD2200	22	75	175	20	4
△	VALRD2400	24	85	185	25	4
△	VALRD2500	25	90	190	25	4
△	VALRD2800	28	90	190	25	5
△	VALRD3000	30	90	200	25	5
△	VALRD3200	32	95	210	32	5
△	VALRD3500	35	100	215	32	6
△	VALRD4000	40	110	230	32	6
△	VALRD4500	45	120	250	42	6
△	VALRD5000	50	120	250	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

G-MR Gラフィングエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-MR	◎	○			○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●TiNコーティングしたラフィングエンドミルで一般鋼材から高硬度鋼、難削材まで、幅広い加工に性能を発揮します。



φ15以下（センタカット）　φ16以上（センタ穴付）

HSS-CO　G　30 ネジレ角　4　5　6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	GMRD0500	5	15	60	6	4
△	GMRD0600	6	15	60	6	4
△	GMRD0700	7	20	70	8	4
△	GMRD0800	8	20	70	8	4
△	GMRD0900	9	25	80	10	4
△	GMRD1000	10	25	80	10	4
△	GMRD1100	11	30	110	12	4
△	GMRD1200	12	30	110	12	4
△	GMRD1300	13	35	115	12	4
△	GMRD1400	14	35	135	16	4
△	GMRD1500	15	40	140	16	4
△	GMRD1600	16	40	140	16	4
△	GMRD1700	17	40	140	16	4
△	GMRD1800	18	40	140	16	4
△	GMRD1900	19	45	145	20	4
△	GMRD2000	20	45	145	20	4
△	GMRD2200	22	45	145	20	4
△	GMRD2400	24	50	150	25	4
△	GMRD2500	25	50	150	25	4
△	GMRD2600	26	50	150	25	4
△	GMRD2800	28	55	160	25	5
△	GMRD3000	30	55	165	25	5
△	GMRD3200	32	60	175	32	5
△	GMRD3500	35	60	175	32	6
△	GMRD4000	40	65	185	32	6
△	GMRD4500	45	70	200	42	6
△	GMRD5000	50	70	200	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HQS ハイスラフィングエンドミル ショート刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HQS	○					○	○		○
HQR	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●ショート刃タイプのラフィングエンドミルです。

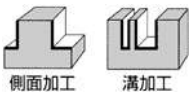


■QS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

コバルトハイス ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HQS6	6	15	80	6	4
◎	HQS7	7	20	90	8	4
◎	HQS8	8	20	90	8	4
◎	HQS9	9	25	100	10	4
◎	HQS10	10	25	100	10	4
◎	HQS11	11	30	110	12	4
◎	HQS12	12	30	110	12	4
◎	HQS13	13	30	110	12	4
◎	HQS14	14	30	110	12	4
◎	HQS15	15	30	110	12	4
◎	HQS16	16	35	125	16	4
◎	HQS17	17	35	125	16	4
◎	HQS18	18	35	125	16	4
◎	HQS19	19	40	140	16	4
◎	HQS20	20	40	140	20	4
◎	HQS21	21	40	140	20	4
◎	HQS22	22	40	140	20	5
◎	HQS23	23	45	160	20	5
◎	HQS24	24	45	160	25	5
◎	HQS25	25	45	160	25	5
◎	HQS26	26	45	160	25	5
◎	HQS28	28	45	160	25	5
◎	HQS30	30	45	160	25	6
◎	HQS32	32	55	180	32	6
◎	HQS35	35	55	180	32	6
◎	HQS40	40	65	200	32	6
◎	HQS50	50	75	225	42	6



HQR ハイスラフィングエンドミル レギュラー刃

●荒削り用のレギュラー刃長のエンドミルです。



■QS外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

コバルトハイス ねじれ30° h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HQR6	6	20	80	6	4
◎	HQR7	7	25	90	8	4
◎	HQR8	8	25	90	8	4
◎	HQR9	9	35	100	10	4
◎	HQR10	10	35	100	10	4
◎	HQR11	11	40	110	12	4
◎	HQR12	12	40	110	12	4
◎	HQR13	13	40	110	12	4
◎	HQR14	14	40	110	12	4
◎	HQR15	15	40	110	12	4
◎	HQR16	16	50	125	16	4
◎	HQR17	17	50	125	16	4
◎	HQR18	18	50	125	16	4
◎	HQR19	19	55	140	16	4
◎	HQR20	20	55	140	20	4
◎	HQR21	21	55	140	20	4
◎	HQR22	22	55	140	20	5
◎	HQR23	23	70	160	20	5
◎	HQR24	24	70	160	25	5
◎	HQR25	25	70	160	25	5
◎	HQR26	26	70	160	25	5
◎	HQR28	28	75	160	25	5
◎	HQR30	30	80	160	25	6
◎	HQR32	32	80	180	32	6
◎	HQR35	35	90	180	32	6
◎	HQR40	40	100	200	32	6
◎	HQR45	45	110	200	42	6
◎	HQR50	50	120	225	42	6



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HQL ハイスラフィングエンドミル ロング刃

HQXL ハイスラフィングエンドミル エキストラロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HQL	○					○	○		○
HQXL	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●レギュラー刃より刃長を長くしており深い荒削り加工ができます。





（センタ穴付き）

コバルトハイス ねじれ30° h6

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{-0}_{-0.1}$
13～16	$^{-0}_{-0.15}$
17～50	$^{-0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HQL10	10	45	100	10	4
◎	HQL12	12	55	110	12	4
◎	HQL14	14	55	110	12	4
◎	HQL15	15	55	110	12	4
◎	HQL16	16	65	125	16	4
◎	HQL18	18	65	125	16	4
◎	HQL20	20	75	140	20	4
◎	HQL22	22	75	140	20	5
◎	HQL25	25	90	165	25	5
◎	HQL28	28	90	165	25	5
◎	HQL30	30	90	165	25	6
◎	HQL32	32	110	190	32	6
◎	HQL35	35	110	190	32	6
◎	HQL40	40	125	205	32	6
◎	HQL45	45	125	230	42	6
◎	HQL50	50	150	255	42	6



側面加工

●ロング刃より刃長を長くしておりさらに深い荒削り加工ができます。





（センタ穴付き）

コバルトハイス ねじれ30° $^{0}_{-0.2}$ h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HQXL20	20	100	180	20	4
◎	HQXL25X125	25	125	215	25	5
◎	HQXL25X150	25	150	240	25	5
◎	HQXL30X125	30	125	215	25	6
◎	HQXL30X150	30	150	240	25	6
◎	HQXL35X125	35	125	225	32	6
◎	HQXL35X150	35	150	250	32	6
◎	HQXL40	40	180	280	32	6
◎	HQXL45	45	180	290	42	6
◎	HQXL50	50	205	315	42	6



側面加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

HQLS 深彫り用ラフィングエンドミル ロングシャンク

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
HQLS	○					○	○		○
LQ	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●深彫用としてシャンク部を長くした荒加工用ラフィングエンドミルです。
●シャンク径は刃径より小さく設計しております。



（センタカット）

コバルトハイス ねじれ30° h6

■HQL外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
13～16	$^{0}_{-0.15}$
17～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HQLS12	12	30	150	10	4
◎	HQLS14	14	30	150	12	4
◎	HQLS16	16	30	150	12	4
◎	HQLS18	18	35	180	16	4
◎	HQLS20	20	40	200	16	4
◎	HQLS22	22	40	225	20	5
◎	HQLS25	25	45	225	20	5
◎	HQLS28	28	45	250	25	5
◎	HQLS30	30	45	250	25	6
◎	HQLS40	40	65	300	32	6
◎	HQLS50	50	75	320	42	6



側面加工

LQ 深彫り用ラフィングエンドミル センタカット

●深彫用としてシャンク部を長くした荒加工用ラフィングエンドミルです。
●シャンク径は刃径より小さく設計しております。



（センタカット） （センタカット）

コバルトハイス ねじれ30° h7

■LQ外径公差表 (mm)

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
14～16	$^{0}_{-0.15}$
18～50	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	LQ6	6	15	95	6	4
＊	LQ8	8	20	100	8	4
＊	LQ10	10	25	125	10	4
＊	LQ12	12	30	150	10	4
＊	LQ14	14	35	150	12	4
＊	LQ15	15	40	155	12	4
＊	LQ16	16	40	155	12	4
＊	LQ18	18	40	155	16	4
＊	LQ20	20	45	185	16	4
＊	LQ25	25	50	220	20	4
＊	LQ30	30	55	220	25	4
＊	LQ35	35	60	235	32	6
＊	LQ40	40	65	285	32	6
＊	LQ45	45	70	310	42	6
＊	LQ50	50	70	310	42	6



側面加工

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

超硬エンドミル
CBNエンドミル
PCDエンドミル
ハイスエンドミル
スクエア
汎用2刃 コート
汎用多刃 ノン
強ねじれ 軽合金用 コート
ノン
キー溝用 直刃 コート
ノン
ボール
汎用 ラフィング コート
ノン
ラジアス
汎用2刃 コート
汎用4刃 ノン
ラフィング
ファインピッチ 荒用 中仕上げ コート
ノン
テーパ
テーパ テーパボール テーパラジアス コート
ノン
面取り
V型 C面 R面 コート
ノン
テーパシャンク・シェル

QS ラフィングエンドミル　ショート刃 センタ穴付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
QS	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ショート刃タイプのラフィングエンドミルです。



（センタ穴付き）



コバルトハイス　ねじれ30°　$^{0}_{-0.2}$　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	QS20	20	40	120	20	4
＊	QS25	25	50	140	25	4
＊	QS30	30	55	155	32	5
＊	QS35	35	60	160	32	5
＊	QS40	40	65	165	32	6
＊	QS45	45	70	180	42	6
＊	QS50	50	75	185	42	6



側面加工



溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

QR　ラフィングエンドミル　レギュラー刃　センタ穴付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
QR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●荒削り用のレギュラー刃長のエンドミルです。

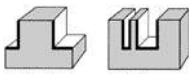


φ25以下　φ30,φ35　φ40以上

エンドミル外径	外径公差
6～12	$^{0}_{-0.1}$
14～16	$^{0}_{-0.15}$
18～60	$^{0}_{-0.2}$

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	QR6	6	13	60	6	4
＊	QR8	8	19	70	8	4
＊	QR10	10	22	80	10	4
＊	QR12	12	26	90	12	4
＊	QR14	14	26	95	16	4
＊	QR15	15	26	95	16	4
＊	QR16	16	32	100	16	4
＊	QR18	18	32	110	20	4
＊	QR20	20	55	135	20	4
＊	QR21	21	55	145	25	4
＊	QR22	22	55	145	25	4
＊	QR23	23	55	145	25	4
＊	QR24	24	70	160	25	4
＊	QR25	25	70	160	25	4
＊	QR26	26	70	170	32	4
＊	QR27	27	70	170	32	4
＊	QR28	28	70	170	32	4
＊	QR29	29	80	180	32	4
＊	QR30	30	80	180	32	4
＊	QR31	31	80	180	32	4
＊	QR32	32	80	180	32	4
△	QR33X80	33	80	180	32	4
＊	QR33X90	33	90	190	32	4
＊	QR34	34	90	190	32	4
△	QR35	35	90	190	32	4
＊	QR35X32	35	90	200	32	4
△	QR35X42	35	90	200	42	4
＊	QR36	36	100	200	32	4
＊	QR37	37	100	200	32	4
＊	QR38	38	100	200	32	6
＊	QR39	39	100	200	32	6
＊	QR40X32	40	100	200	32	6
＊	QR40X42	40	100	210	42	6
＊	QR42X32	42	100	210	32	6
＊	QR42X42	42	100	210	42	6
＊	QR45X32	45	110	210	32	6
＊	QR45X42	45	110	220	42	6
＊	QR50X32	50	120	220	32	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	QR50X42	50	120	230	42	6
＊	QR55	55	120	230	42	6
＊	QR60	60	120	230	42	6



側面加工　溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

QL ラフィングエンドミル ロング刃 センタ穴付き

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
QL	○					○	○		○

◎=最適 ○=適 △=可

●レギュラー刃より刃長を長くしており深い荒削り加工ができます。
●6φ～60φまで豊富なサイズを揃えました。



φ25以下 φ30,φ35 φ40以上

コバルトハイス ねじれ30° -0.2 h7



側面加工

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	QL6X30	6	30	75	6	4
*	QL7X40	7	40	90	8	4
*	QL8X60	8	60	110	8	4
*	QL8X80	8	80	130	8	4
*	QL9X60	9	60	120	10	4
*	QL10X60	10	60	120	10	4
*	QL10X80	10	80	140	10	4
*	QL10X100	10	100	160	10	4
*	QL11X60	11	60	125	12	4
*	QL11X80	11	80	145	12	4
*	QL11X100	11	100	165	12	4
*	QL12X60	12	60	125	12	4
*	QL12X80	12	80	145	12	4
*	QL12X100	12	100	165	12	4
*	QL12X120	12	120	185	12	4
*	QL13X60	13	60	130	16	4
*	QL13X80	13	80	150	16	4
*	QL13X100	13	100	170	16	4
*	QL14X60	14	60	130	16	4
*	QL14X80	14	80	150	16	4
*	QL14X100	14	100	170	16	4
*	QL14X120	14	120	190	16	4
*	QL15X60	15	60	130	16	4
*	QL15X80	15	80	150	16	4
*	QL15X100	15	100	170	16	4
*	QL15X120	15	120	190	16	4
*	QL15X150	15	150	220	16	4
*	QL16X60	16	60	130	16	4
*	QL16X80	16	80	150	16	4
*	QL16X100	16	100	170	16	4
*	QL16X120	16	120	190	16	4
*	QL16X150	16	150	220	16	4
*	QL17X60	17	60	140	20	4
*	QL17X80	17	80	150	20	4
*	QL17X100	17	100	170	20	4
*	QL17X120	17	120	190	20	4
*	QL18X60	18	60	140	20	4
*	QL18X80	18	80	160	20	4

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
*	QL18X100	18	100	180	20	4
*	QL18X120	18	120	200	20	4
*	QL18X150	18	150	230	20	4
*	QL19X60	19	60	140	20	4
*	QL19X80	19	80	160	20	4
*	QL19X100	19	100	180	20	4
*	QL19X120	19	120	200	20	4
*	QL20X60	20	60	140	20	4
*	QL20X80	20	80	160	20	4
*	QL20X100	20	100	180	20	4
*	QL20X120	20	120	200	20	4
*	QL20X150	20	150	230	20	4
*	QL21X80	21	80	170	25	4
*	QL21X100	21	100	190	25	4
*	QL21X120	21	120	210	25	4
*	QL22X80	22	80	170	25	4
*	QL22X100	22	100	190	25	4
*	QL22X120	22	120	210	25	4
*	QL22X150	22	150	240	25	4
*	QL23X80	23	80	170	25	4
*	QL23X100	23	100	190	25	4
*	QL23X120	23	120	210	25	4
*	QL23X150	23	150	240	25	4
*	QL24X80	24	80	170	25	4
*	QL24X100	24	100	190	25	4
*	QL24X120	24	120	210	25	4
*	QL24X150	24	150	240	25	4
*	QL25X80	25	80	170	25	4
*	QL25X100	25	100	190	25	4
*	QL25X120	25	120	210	25	4
*	QL25X150	25	150	240	25	4
*	QL26X80	26	80	170	25	4
*	QL26X100	26	100	190	25	4
*	QL26X120	26	120	210	25	4
*	QL26X150	26	150	240	25	4
*	QL27X80	27	80	170	25	5
*	QL27X100	27	100	190	25	5
*	QL27X120	27	120	210	25	5

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	QL27X150	27	150	240	25	5
＊	QL28X80	28	80	180	32	5
＊	QL28X100	28	100	200	32	5
＊	QL28X120	28	120	220	32	5
＊	QL28X150	28	150	250	32	5
＊	QL29X100	29	100	200	32	5
＊	QL29X120	29	120	220	32	5
＊	QL29X150	29	150	250	32	5
＊	QL30X100	30	100	200	32	5
＊	QL30X120	30	120	220	32	5
＊	QL30X150	30	150	250	32	5
＊	QL30X200	30	200	300	32	5
＊	QL31X100	31	100	200	32	5
＊	QL31X120	31	120	220	32	5
＊	QL31X150	31	150	250	32	5
＊	QL32X100	32	100	200	32	5
＊	QL32X120	32	120	220	32	5
＊	QL32X150	32	150	250	32	5
＊	QL32X200	32	200	300	32	5
＊	QL33X100	33	100	200	32	5
＊	QL33X120	33	120	220	32	5
＊	QL33X150	33	150	250	32	5
＊	QL34X100	34	100	200	32	5
＊	QL34X120	34	120	220	32	5
＊	QL34X150	34	150	250	32	5
＊	QL35X100	35	100	200	42	5
＊	QL35X120	35	120	230	42	5
＊	QL35X150	35	150	260	42	5
＊	QL35X200	35	200	310	42	5
＊	QL36X120	36	120	230	42	5
＊	QL36X150	36	150	260	42	5
＊	QL36X200	36	200	310	42	5
＊	QL38X120	38	120	230	42	6
＊	QL38X150	38	150	260	42	6
＊	QL38X200	38	200	310	42	6
＊	QL40X120	40	120	230	42	6
＊	QL40X150	40	150	260	42	6
＊	QL40X200	40	200	310	42	6
＊	QL40X250	40	250	360	42	6
＊	QL40X300	40	300	410	42	6
＊	QL42X150	42	150	260	42	6
＊	QL42X200	42	200	310	42	6
＊	QL42X250	42	250	360	42	6
＊	QL45X150	45	150	260	42	6
＊	QL45X200	45	200	310	42	6
＊	QL45X250	45	250	360	42	6
＊	QL45X300	45	300	410	42	6
＊	QL50X150	50	150	260	42	6
＊	QL50X200	50	200	310	42	6
＊	QL50X250	50	250	360	42	6
＊	QL50X300	50	300	410	42	6
＊	QL60X150	60	150	270	42	6
＊	QL60X200	60	200	320	42	6
＊	QL60X250	60	250	370	42	6
＊	QL60X300	60	300	420	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

51 ラフィングエンドミル ショート

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
51	◎	◎	◎	○							

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●耐振動性及び耐摩耗性に優れた独特なハイス材とメイケスタッグ独自の切れ味が良好なラフィング刃形の威力で一回の切込み量が多くとれるとともに長寿命です。

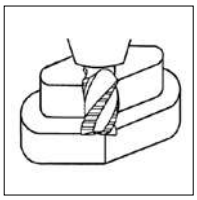

（センタ穴付）


サイドロックシャンク

HSS-CO 30°ネジレ角 3 4 5 6 φD=K12 φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	51-5	5	13	57	6	3
◎	51-6	6	13	57	6	3
◎	51-7	7	16	66	10	3
◎	51-8	8	19	69	10	4
◎	51-9	9	19	69	10	4
◎	51-10	10	22	72	10	4
◎	51-11	11	22	79	12	4
◎	51-12	12	26	83	12	4
△	51-12-80	12	30	80	12	4
◎	51-13	13	26	83	12	4
◎	51-14	14	26	83	12	4
◎	51-15	15	26	83	12	4
△	51-15-90	15	35	90	16	4
◎	51-16	16	32	92	16	4
△	51-17	17	32	92	16	4
◎	51-18	18	32	92	16	4
△	51-19	19	38	104	20	4
◎	51-20	20	38	104	20	4
△	51-20-110	20	45	110	20	4
△	51-21	21	38	104	20	5
◎	51-22	22	38	104	20	5
△	51-22-110	22	45	110	20	5
△	51-23	23	45	121	25	5
◎	51-24	24	45	121	25	5
◎	51-25	25	45	121	25	5
△	51-25-125	25	50	125	25	5
◎	51-26	26	45	121	25	5
△	51-27	27	45	121	25	5
◎	51-28	28	45	121	25	5
△	51-28-125	28	55	125	25	5
△	51-29	29	45	121	25	5
◎	51-30	30	45	121	25	5
△	51-30-133	30	53	133	25	5
△	51-30-140	30	65	140	25	5
△	51-31	31	53	133	32	5
◎	51-32	32	53	133	32	5
△	51-32-140	32	65	140	25	5
△	51-33	33	53	133	32	6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	51-34	34	53	133	32	6
◎	51-35	35	53	133	32	6
◎	51-36	36	53	133	32	6
△	51-37	37	53	133	32	6
◎	51-38	38	63	143	32	6
△	51-39	39	63	143	32	6
◎	51-40	40	63	143	32	6
△	51-40-160	40	63	160	32	6
△	51-45	45	63	155	32	6
△	51-45-160	45	63	160	42	6
◎	51-50	50	80	160	32	6
△	51-50-200	50	90	200	42	6



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	72～212
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	57～149
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	41～102
超耐熱合金	4～15	16～74

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

51A ラフィングエンドミル ロング

51SL ラフィングエンドミル 超ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
51A	◎	◎	◎	○							
51SL	◎	◎	◎	○							

◎＝最適　○＝適　△＝可

●51のロングタイプです。
●側面切削に適しています。



（センタ穴付）　サイドロックシャンク（φ10以上）

●A51のロングタイプです。



（センタ穴付）

HSS-CO　30°ネジレ角　3　4　5　6　φD=K12　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	51A- 5	5	24	68	6	3
◎	51A- 6	6	24	68	6	3
◎	51A- 7	7	30	80	10	3
◎	51A- 8	8	38	88	10	4
◎	51A- 9	9	45	95	10	4
◎	51A-10	10	45	95	10	4
△	51A-11	11	53	110	12	4
◎	51A-12	12	53	110	12	4
△	51A-13	13	53	110	12	4
◎	51A-14	14	53	110	12	4
△	51A-15	15	63	123	16	4
◎	51A-16	16	63	123	16	4
△	51A-17	17	63	123	16	4
◎	51A-18	18	63	123	16	4
△	51A-19	19	63	123	16	4
◎	51A-20	20	75	141	20	4
△	51A-21	21	75	141	20	5
◎	51A-22	22	75	141	20	5
△	51A-23	23	90	166	25	5
◎	51A-24	24	90	166	25	5
◎	51A-25	25	90	166	25	5
△	51A-25-175	25	100	175	25	5
◎	51A-26	26	90	166	25	5
△	51A-27	27	90	166	25	5
◎	51A-28	28	90	166	25	5
△	51A-28-175	28	100	175	25	5
△	51A-29	29	90	166	25	5
◎	51A-30	30	90	166	25	5
◎	51A-32	32	106	186	32	5
△	51A-35	35	106	186	32	6
△	51A-36	36	106	186	32	6
△	51A-36-190	36	106	190	32	6
△	51A-40	40	125	205	32	6
△	51A-40-190	40	106	190	32	6
△	51A-45	45	110	190	32	6
△	51A-45-190	45	110	190	42	6
△	51A-50	50	125	205	32	6
△	51A-50-235	50	125	235	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HSS-CO　30°ネジレ角　4　5　6　φD=K12　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	51SL-20	20	80	200	20	4
◎	51SL-25	25	100	200	25	5
◎	51SL-30	30	100	250	25	5
△	51SL-35	35	102	250	32	6
◎	51SL-40	40	120	300	32	6
△	51SL-45	45	120	300	42	6
◎	51SL-50	50	122	300	42	6

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（51A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	36～109
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	29～74
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	21～51
超耐熱合金	4～15	8～38

■参考切削条件（51SL）

被削材	V (m/min)	F (mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	40～53
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	30～37
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	21～25
超耐熱合金	4～15	9～19

A51 アルミ用ラフィングンドミル ショート

A51A アルミ用ラフィングンドミル ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	鋼合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
A51							◎	◎			◎
A51A							◎	◎			◎

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アルミニウム用に特別に設計された3枚刃ラフィングエンドミルで、センターカットされていますので縦送りも可能です。



サイドロックシャンク

●A51のロングタイプです。



サイドロックシャンク

HSS-CO 35°ネジレ角 3刃　φD=K10　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	A51-6	6	13	57	6
◎	A51-8	8	19	69	10
◎	A51-10	10	22	72	10
◎	A51-12	12	26	83	12
◎	A51-14	14	26	83	12
◎	A51-16	16	32	92	16
◎	A51-18	18	32	92	16
◎	A51-20	20	38	104	20
◎	A51-25	25	45	121	25
◎	A51-30	30	45	121	25
◎	A51-32	32	53	133	32
△	A51-36	36	53	133	32
△	A51-40	40	63	143	32

(K10)

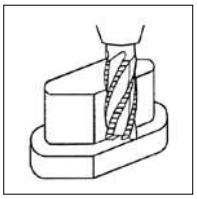
刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.048 0	+0.058 0	+0.070 0	+0.084 0	+0.100 0

(js14)

刃径	φ6～φ10	φ12～φ18	φ20～φ30	φ32～φ40
公差	±0.180	±0.215	±0.260	±0.300

HSS-CO 35°ネジレ角 3刃　φD=js14　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	A51A-10	10	35	85	10
◎	A51A-12	12	42	100	12
◎	A51A-14	14	42	100	12
◎	A51A-16	16	52	112	16
◎	A51A-18	18	52	112	16
◎	A51A-20	20	60	126	20
◎	A51A-25	25	72	148	25
◎	A51A-30	30	72	148	25
◎	A51A-32	32	85	165	32
△	A51A-36	36	85	165	32
△	A51A-40	40	100	180	32



■参考切削条件（A51）

被削材	V(m/min)	F(mm/min)	
		溝	側面
アルミ Si <0.5%	200～400	1260～1361	1998～2646
アルミ合金 Si 5 ～ 10%	80～150	336～413	612～720
アルミ鋳物 Si >10%	40～70	78～119	184～222

■参考切削条件（A51A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min)	
		溝	側面
アルミ Si <0.5%	200～400	630～680	999～1320
アルミ合金 Si 5 ～ 10%	80～150	168～206	306～360
アルミ鋳物 Si >10%	40～70	39～60	92～111

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SR ラフィングエンドミル（S）

MR ラフィングエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
SR	◎	○			○			○
MR	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●フルRの波刃刃形を採用しており切削抵抗を軽減し、重切削を可能にする粗切削用エンドミルです。



●フルRの波刃刃形を採用しており切削抵抗を軽減し、重切削を可能にする荒切削用エンドミルです。



HSS-CO 30° ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	SRD1000	10	22	75	10	4
△	SRD1200	12	27	85	12	4
△	SRD1300	13	27	85	12	4
△	SRD1400	14	27	90	16	4
△	SRD1500	15	27	95	16	4
△	SRD1600	16	33	100	16	4
△	SRD1800	18	33	100	16	4
△	SRD1900	19	38	110	20	4
△	SRD2000	20	38	110	20	4
△	SRD2200	22	38	110	20	4
△	SRD2500	25	43	125	25	4
△	SRD2800	28	43	125	25	5
△	SRD3000	30	48	130	25	5
△	SRD3200	32	55	145	32	5
△	SRD3500	35	55	145	32	6
△	SRD4000	40	65	165	32	6

HSS-CO 30° ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	MRD0500	5	15	60	6	4
△	MRD0600	6	15	60	6	4
△	MRD0700	7	20	70	8	4
△	MRD0800	8	20	70	8	4
△	MRD0900	9	25	80	10	4
△	MRD1000	10	25	80	10	4
△	MRD1100	11	30	110	12	4
△	MRD1200	12	30	110	12	4
△	MRD1300	13	35	115	12	4
△	MRD1400	14	35	135	16	4
△	MRD1500	15	40	140	16	4
△	MRD1600	16	40	140	16	4
△	MRD1700	17	40	140	16	4
△	MRD1800	18	40	140	16	4
△	MRD1900	19	45	145	20	4
△	MRD2000	20	45	145	20	4
△	MRD2200	22	45	145	20	4
△	MRD2400	24	50	150	25	4
△	MRD2500	25	50	150	25	4
△	MRD2600	26	50	150	25	4
△	MRD2800	28	55	160	25	5
△	MRD3000S25	30	55	165	25	5
△	MRD3000S32	30	55	165	32	5
△	MRD3200	32	60	175	32	5
△	MRD3500	35	60	175	32	6
△	MRD4000S32	40	65	185	32	6
△	MRD4000S42	40	65	185	42	6
△	MRD4500	45	70	200	42	6
△	MRD5000	50	70	200	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

JR ラフィングエンドミル（J）

LR ラフィングエンドミル（L）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
JR	◎	○			○			○
LR	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●フルRの波刃刃形を採用しており切削抵抗を軽減し、重切削を可能にする粗切削用エンドミルです。



φ15以下（センタカット）　φ16以上（センタ穴付）

●JRより刃長、全長を長くしたタイプです。



（センタ穴付）

HSS-CO 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	JRD1000	10	35	90	10	4
△	JRD1200	12	45	125	12	4
△	JRD1400	14	45	145	16	4
△	JRD1500	15	55	155	16	4
△	JRD1600	16	55	155	16	4
△	JRD1800	18	55	155	16	4
△	JRD2000	20	65	165	20	4
△	JRD2200	22	65	165	20	4
△	JRD2400	24	65	165	25	4
△	JRD2500	25	75	175	25	4
△	JRD2800	28	75	180	25	4
△	JRD3000S25	30	75	185	25	5
△	JRD3000S32	30	75	185	32	5
△	JRD3200	32	75	190	32	5
△	JRD3500	35	85	200	32	5
△	JRD4000S32	40	85	205	32	6
△	JRD4000S42	40	85	205	42	6
△	JRD4500	45	105	235	42	6
△	JRD5000	50	105	235	42	6

HSS-CO 30°ネジレ角 4 5 6

在庫	品番	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	LRD1000	10	45	110	10	4
△	LRD1200	12	50	130	12	4
△	LRD1400	14	55	155	16	4
△	LRD1500	15	65	165	16	4
△	LRD1600	16	65	165	16	4
△	LRD1800	18	65	165	16	4
△	LRD2000	20	75	175	20	4
△	LRD2200	22	75	175	20	4
△	LRD2400	24	85	185	25	4
△	LRD2500	25	90	190	25	4
△	LRD2800	28	90	190	25	5
△	LRD3000S25	30	90	200	25	5
△	LRD3000S32	30	90	200	32	5
△	LRD3200	32	95	210	32	6
△	LRD3500	35	100	215	32	6
△	LRD4000S32	40	110	230	32	6
△	LRD4000S42	40	110	230	42	6
△	LRD4500	45	120	250	42	6
△	LRD5000	50	120	250	42	6

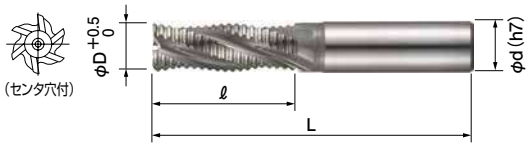
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RE ラフィングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
RE	○	○	○	○			○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ステンレス材や合金鋼などの難削材の加工でもチッピングが発生しにくく、長寿命です。



SKH56 30 ネジレ角 3 4 5 6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
△	RE6	6	15	60	6	3
△	RE8	8	20	70	8	4
△	RE10	10	25	80	10	4
△	RE12	12	30	90	12	4
△	RE14	14	35	95	16	4
△	RE15	15	40	100	16	4
△	RE16	16	45	105	16	4
△	RE18	18	50	110	20	4
△	RE20	20	55	120	20	4
△	RE22	22	60	130	20	4
△	RE25	25	70	140	25	4
△	RE28	28	75	150	25	4
△	RE30	30	80	165	32	5
△	RE32	32	80	165	32	5
△	RE35	35	90	175	32	5
△	RE40	40	100	185	32	6
△	RE45	45	110	200	42	6
△	RE50	50	120	205	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

VFP635M コバルトハイスエンドミル

型番	炭素鋼・合金鋼	焼入れ鋼			ステンレス鋼	鋳鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト	チタン合金	プラスチック
		～45HRC	～50HRC	～65HRC							
VFP635M					◎					◎	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●航空機材質・ステンレス鋼・チタン・チタン合金用
●波型の変則刃形状・溝は鏡面仕上げ
●センターカット・コーナーチャンファー付



HSS-CO　35° ネジレ角　4　6

φD＝+0.050～0
φd ＝h7

在庫	品番	外径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）	コーナーC
△	VFP635M 68921	16	32	92	16	4	0.5
△	VFP635M 68924	18	32	92	16	4	0.5
△	VFP635M 68927	20	38	114	20	4	0.75
△	VFP635M 68930	25	45	121	25	4	0.75
△	VFP635M 68933	25	45	121	25	6	0.75
△	VFP635M 68936	30	45	121	30	4	1
△	VFP635M 68939	30	45	121	30	6	1
△	VFP635M 68942	32	53	132	32	4	1
△	VFP635M 68945	32	53	132	32	6	1

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RFR-AT ATコートスーパーカット レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
RFR-AT	○	○				○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

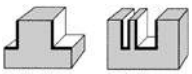
●溶製ハイス材との組み合せにより、安価で最高のコストパフォーマンスを示します。
●耐熱性の向上により、ドライ切削での長寿命化を実現しました。


(センタカット)



コバルトハイス　ATコート　ねじれ35°　+0.04 0　h6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RFR6-AT	6	15	60	6	4
◎	RFR7-AT	7	20	70	8	4
◎	RFR8-AT	8	20	70	8	4
◎	RFR9-AT	9	25	80	10	4
◎	RFR10-AT	10	25	80	10	4
◎	RFR11-AT	11	30	95	12	4
◎	RFR12-AT	12	30	95	12	4
◎	RFR13-AT	13	35	105	16	4
◎	RFR14-AT	14	35	105	16	4
◎	RFR15-AT	15	40	110	16	4
◎	RFR16-AT	16	40	110	16	4
◎	RFR18-AT	18	40	120	20	4
◎	RFR20-AT	20	45	125	20	4
◎	RFR22-AT	22	45	135	25	4
◎	RFR25-AT	25	50	140	25	4
◎	RFR30-AT	30	55	145	25	4


側面加工　溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

GRFR　GCスーパーカットエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
GRFR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●GC品はTiNコーティングを施してあり、高性能を発揮します。


φ31以下（センタカット）　φ32以上（センタ穴付き）



コバルトハイス　Gコート　ねじれ35　+0.04 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GRFR6	6	15	60	6	4
＊	GRFR7	7	20	70	8	4
＊	GRFR8	8	20	70	8	4
＊	GRFR9	9	25	80	10	4
＊	GRFR10	10	25	80	10	4
＊	GRFR11	11	30	95	12	4
＊	GRFR12	12	30	95	12	4
＊	GRFR13	13	35	105	16	4
＊	GRFR14	14	35	105	16	4
＊	GRFR15	15	40	110	16	4
＊	GRFR16	16	40	110	16	4
＊	GRFR17	17	40	120	20	4
＊	GRFR18	18	40	120	20	4
＊	GRFR19	19	45	125	20	4
＊	GRFR20	20	45	125	20	4
＊	GRFR21	21	45	135	25	4
＊	GRFR22	22	45	135	25	4
＊	GRFR23	23	50	140	25	4
＊	GRFR24	24	50	140	25	4
＊	GRFR25	25	50	140	25	4
＊	GRFR26	26	50	140	25	4
＊	GRFR27	27	55	145	25	4
＊	GRFR28	28	55	145	25	4
＊	GRFR29	29	55	145	25	4
＊	GRFR30	30	55	145	25	4
＊	GRFR31	31	60	160	32	4
＊	GRFR32	32	60	160	32	6
＊	GRFR33	33	60	160	32	6
＊	GRFR34	34	60	160	32	6
＊	GRFR35	35	60	160	32	6
＊	GRFR36	36	60	160	32	6
＊	GRFR37	37	60	160	32	6
＊	GRFR38	38	65	165	32	6
＊	GRFR39	39	65	165	32	6
＊	GRFR40	40	65	165	32	6
＊	GRFR42	42	65	175	42	6
＊	GRFR44	44	70	180	42	6
＊	GRFR45	45	70	180	42	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	GRFR46	46	70	180	42	6
＊	GRFR48	48	70	180	42	6
＊	GRFR50	50	70	180	42	6


側面加工


溝加工

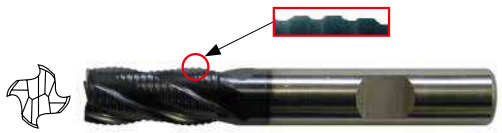
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

HPT2117　中仕上げ加工用エンドミル　ステンレスカット　ショート　ALUNITコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
HPT2117	◎	◎	◎	○		◎					

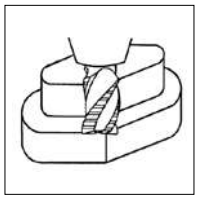
◎＝最適　○＝適　△＝可

●HSS-SPM材とALUNITコートの採用でSUS304・SUS316・SUS316L・SUS420J2・SUS329J4L・SUS630等の各種ステンレス、～30HRCまでの鋼・難削材料に威力を発揮します。
●底刃加工面の面粗さが良好です。



SPM　ALUNIT　30°ネジレ角　4　5　6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	HPT2117-10	10	22	72	10	4
◎	HPT2117-12	12	26	83	12	4
◎	HPT2117-14	14	26	83	12	4
◎	HPT2117-16	16	32	92	16	5
◎	HPT2117-18	18	32	92	16	5
◎	HPT2117-20	20	38	104	20	5
◎	HPT2117-32	32	53	133	32	6



■参考切削条件

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	61～109
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	49～85
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	32～61
超耐熱合金	4～15	12～45

(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T52 中仕上げ加工用エンドミル ショート TiNコーティング

T52A 中仕上げ加工用エンドミル ロング TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T52	◎	◎	◎	○		◎		○	○	○	
T52A	◎	◎	◎	○		◎		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ラフィングに近い切削条件でほぼ平坦な切削仕上面が得られる高性能な刃形にTiNコートを施したエンドミルです。
●特に側面切削に適しています。


（センタ穴付）　サイドロックシャンク

●T52のロングタイプです。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

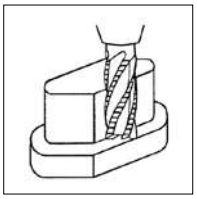

（センタ穴付）　サイドロックシャンク

HSS-CO TiN ネジレ角30° 3 4 5 6　φD=K12 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T52-5	5	13	57	6	3
＊	T52-6	6	13	57	6	3
＊	T52-7	7	16	66	10	3
＊	T52-8	8	19	69	10	4
＊	T52-9	9	19	69	10	4
＊	T52-10	10	22	72	10	4
＊	T52-11	11	22	79	12	4
＊	T52-12	12	26	83	12	4
＊	T52-13	13	26	83	12	4
＊	T52-14	14	26	83	12	4
＊	T52-15	15	26	83	12	4
＊	T52-16	16	32	92	16	4
＊	T52-18	18	32	92	16	4
＊	T52-20	20	38	104	20	4
＊	T52-22	22	38	104	20	5
＊	T52-24	24	45	121	25	5
＊	T52-25	25	45	121	25	5
＊	T52-26	26	45	121	25	5
＊	T52-28	28	45	121	25	5
＊	T52-30	30	45	121	25	5
△	T52-32	32	53	133	32	5
△	T52-34	34	53	133	32	6
△	T52-35	35	53	133	32	6
△	T52-36	36	53	133	32	6
△	T52-38	38	63	143	32	6
△	T52-40	40	63	143	32	6
△	T52-45	45	63	160	42	6
△	T52-50	50	75	180	42	6

HSS-CO TiN ネジレ角30° 4 5 6　φD=K12 φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	T52A-10	10	45	95	10	4
＊	T52A-12	12	53	110	12	4
＊	T52A-14	14	53	110	12	4
＊	T52A-16	16	63	123	16	4
＊	T52A-18	18	63	123	16	4
＊	T52A-20	20	75	141	20	4
＊	T52A-22	22	75	141	20	5
＊	T52A-24	24	90	166	25	5
＊	T52A-25	25	90	166	25	5
＊	T52A-26	26	90	166	25	5
＊	T52A-28	28	90	166	25	5
＊	T52A-30	30	90	166	25	5
＊	T52A-32	32	106	186	32	5
△	T52A-36	36	106	186	32	6
△	T52A-40	40	125	205	32	6



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（T52）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	97～294
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	77～191
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	72～135
超耐熱合金	6～27	28～102

■参考切削条件（T52A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	75～147
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	57～98
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	39～67
超耐熱合金	6～27	15～50

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

T52B 中仕上げ加工用エンドミル 3枚刃ショート TiNコーティング

T52BA 中仕上げ加工用エンドミル 3枚刃ロング TiNコーティング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
T52B	◎	◎	◎	○		◎		○	○	○	
T52BA	◎	◎	◎	○		◎		○	○	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●溝切削に最適な3枚刃ラフ&フィニッシュ刃形を採用したTiNコート仕様のエンドミルです。
●縦送りが可能です。



●T52Bのロングタイプです。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

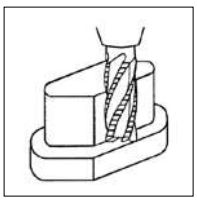


HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	T52B-5	5	13	57	6
＊	T52B-6	6	13	57	6
＊	T52B-7	7	16	66	10
＊	T52B-8	8	19	69	10
＊	T52B-9	9	19	69	10
＊	T52B-10	10	22	72	10
＊	T52B-11	11	22	79	12
＊	T52B-12	12	26	83	12
＊	T52B-13	13	26	83	12
＊	T52B-14	14	26	83	12
＊	T52B-15	15	26	83	12
＊	T52B-16	16	32	92	16
＊	T52B-18	18	32	92	16
＊	T52B-20	20	38	104	20
＊	T52B-22	22	38	104	20
＊	T52B-25	25	45	121	25
＊	T52B-28	28	45	121	25
＊	T52B-30	30	45	121	25
△	T52B-32	32	53	133	32
△	T52B-35	35	53	133	32
△	T52B-36	36	53	133	32
△	T52B-40	40	63	143	32
△	T52B-45	45	75	150	32
△	T52B-45-180	45	80	180	42
△	T52B-50	50	85	160	32
△	T52B-50-180	50	85	180	42

HSS-CO TiN 30°ネジレ角 3　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	T52BA-10	10	35	85	10
△	T52BA-12	12	42	100	12
△	T52BA-14	14	42	100	12
△	T52BA-16	16	52	112	16
△	T52BA-18	18	52	112	16
△	T52BA-20	20	60	126	20
△	T52BA-22	22	60	126	20
△	T52BA-25	25	72	148	25
△	T52BA-28	28	72	148	25
△	T52BA-30	30	72	148	25
△	T52BA-32	32	85	165	32
△	T52BA-36	36	85	165	32
△	T52BA-40	40	100	180	32



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（T52B）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	50～94
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	40～74
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	29～53
超耐熱合金	6～27	11～40

■参考切削条件（T52BA）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	48～63	30～47
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	38～50	24～37
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	27～36	17～26
超耐熱合金	6～27	7～20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

G-MSF　Gカティーニックエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（<30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（>55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
G-MSF	◎	○			○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●縦ニック刃形を採用しており切削抵抗を軽減し、重切削を可能にする中仕上用シリーズです。
●再研削のし易い外周再研削タイプです。



HSS-CO　G　30 ネジレ角　4　6

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	3	10	50	6	4
△	3.5	12	50	6	4
△	4	12	50	6	4
△	4.5	15	55	6	4
△	5	15	55	6	4
△	5.5	15	60	8	4
△	6	15	60	8	4
△	6.5	20	65	10	4
△	7	20	65	10	4
△	7.5	20	65	10	4
△	8	20	65	10	4
△	8.5	25	75	10	4
△	9	25	75	10	4
△	9.5	25	75	12	4
△	10	25	75	12	4
△	10.5	30	85	12	4
△	11	30	85	12	4
△	11.5	30	85	12	4
△	12	30	85	12	4
△	12.5	35	90	12	4
△	13	35	90	12	4
△	13.5	35	105	16	4
△	14	35	105	16	4
△	14.5	40	110	16	4
△	15	40	110	16	4
△	16	40	110	16	4
△	17	40	115	16	4
△	18	40	115	16	4
△	19	45	120	20	4
△	20	45	120	20	4
△	21	45	120	20	4
△	22	45	120	20	4
△	23	50	130	25	4
△	24	50	130	25	4
△	25	50	130	25	4
△	26	50	130	25	4
△	27	55	135	25	4
△	28	55	135	25	4

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	29	55	135	25	4
△	30	55	135	25	4
△	32	60	150	32	4
△	34	60	150	32	4
△	35	60	150	32	4
△	36	65	155	32	4
△	38	65	155	32	4
△	40	65	155	32	6
△	42	70	170	42	6
△	45	70	170	42	6
△	46	70	170	42	6
△	48	70	170	42	6
△	50	70	170	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RFR　スーパーカットエンドミル　レギュラー刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
RFR	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●重切削、中仕上げ用エンドミルです。チップポケットが広く薄切削でも安定した切削ができます。


φ6～φ31
(センタカット)


φ32以上
(センタ穴付き)



コバルトハイス　ねじれ35　+0.04 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RFR6	6	15	60	6	4
◎	RFR7	7	20	70	8	4
◎	RFR8	8	20	70	8	4
◎	RFR9	9	25	80	10	4
◎	RFR10	10	25	80	10	4
◎	RFR11	11	30	95	12	4
◎	RFR12	12	30	95	12	4
◎	RFR13	13	35	105	16	4
◎	RFR14	14	35	105	16	4
◎	RFR15	15	40	110	16	4
◎	RFR16	16	40	110	16	4
＊	RFR17	17	40	120	20	4
◎	RFR18	18	40	120	20	4
＊	RFR19	19	45	125	20	4
◎	RFR20	20	45	125	20	4
＊	RFR21	21	45	135	25	4
◎	RFR22	22	45	135	25	4
＊	RFR23	23	50	140	25	4
＊	RFR24	24	50	140	25	4
◎	RFR25	25	50	140	25	4
＊	RFR26	26	50	140	25	4
＊	RFR27	27	55	145	25	4
＊	RFR28	28	55	145	25	4
＊	RFR29	29	55	145	25	4
◎	RFR30	30	55	145	25	4
＊	RFR31	31	60	160	32	4
＊	RFR32	32	60	160	32	6
＊	RFR33	33	60	160	32	6
＊	RFR34	34	60	160	32	6
＊	RFR35	35	60	160	32	6
＊	RFR36	36	60	160	32	6
＊	RFR37	37	60	160	32	6
＊	RFR38	38	65	165	32	6
＊	RFR39	39	65	165	32	6
＊	RFR40	40	65	165	32	6
＊	RFR42	42	65	175	42	6
＊	RFR44	44	70	180	42	6
＊	RFR45	45	70	180	42	6

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	RFR46	46	70	180	42	6
＊	RFR48	48	70	180	42	6
＊	RFR50	50	70	180	42	6


側面加工


溝加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RFL スーパーカットエンドミル ロング刃

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
RFL	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●スーパーカットエンドミルのロング刃タイプです。



φ6～φ31（センタカット）　φ32以上（センタ穴付き）

コバルトハイス　ねじれ35°　+0.04 0　h7

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	RFL6	6	25	70	6	4
◎	RFL8	8	35	85	8	4
◎	RFL10	10	45	100	10	4
◎	RFL12	12	55	120	12	4
◎	RFL14	14	55	125	16	4
◎	RFL16	16	65	135	16	4
◎	RFL18	18	65	145	20	4
◎	RFL20	20	75	155	20	4
◎	RFL25	25	90	180	25	4
◎	RFL30	30	90	180	25	4



側面加工

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

52 中仕上げ加工用エンドミル ショート

52A 中仕上げ加工用エンドミル ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
52	○			○	○	○					
52A	○			○	○	○					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ラフィングに近い切削条件でほぼ平坦な切削仕上面が得られる高性能なラフ&フィニッシュ刃形のエンドミルです。
●特に側面切削に適しています。


（センタ穴付）　サイドロックシャンク

●52のロングタイプです。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

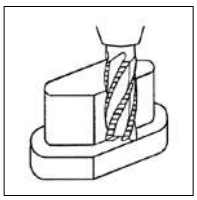

（センタ穴付）　サイドロックシャンク

HSS-CO　30° ネジレ角　3　4　5　6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	52-5	5	13	57	6	3
＊	52-6	6	13	57	6	3
＊	52-7	7	16	66	10	3
＊	52-8	8	19	69	10	4
＊	52-9	9	19	69	10	4
＊	52-10	10	22	72	10	4
＊	52-11	11	22	79	12	4
＊	52-12	12	26	83	12	4
＊	52-13	13	26	83	12	4
＊	52-14	14	26	83	12	4
＊	52-15	15	26	83	12	4
＊	52-16	16	32	92	16	4
＊	52-18	18	32	92	16	4
＊	52-20	20	38	104	20	4
＊	52-22	22	38	104	20	5
＊	52-24	24	45	121	25	5
＊	52-25	25	45	121	25	5
＊	52-26	26	45	121	25	5
＊	52-28	28	45	121	25	5
＊	52-30	30	45	121	25	5
△	52-32	32	53	133	32	5
△	52-34	34	53	133	32	6
△	52-35	35	53	133	32	6
△	52-36	36	53	133	32	6
△	52-38	38	63	143	32	6
△	52-40	40	63	143	32	6
△	52-45	45	63	160	42	6
△	52-50	50	75	180	42	6

HSS-CO　30° ネジレ角　4　5　6　φD=K12　φd =h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
＊	52A-10	10	45	95	10	4
＊	52A-12	12	53	110	12	4
＊	52A-14	14	53	110	12	4
＊	52A-16	16	63	123	16	4
＊	52A-18	18	63	123	16	4
＊	52A-20	20	75	141	20	4
＊	52A-22	22	75	141	20	5
＊	52A-24	24	90	166	25	5
＊	52A-25	25	90	166	25	5
＊	52A-26	26	90	166	25	5
＊	52A-28	28	90	166	25	5
＊	52A-30	30	90	166	25	5
＊	52A-32	32	106	186	32	5
△	52A-36	36	106	186	32	6
△	52A-40-190	40	100	190	32	6
△	52A-40	40	125	205	32	6



(K12)

刃径	～φ6	φ7～φ10	φ11～φ18	φ19～φ30	φ32～φ50
公差	+0.120 0	+0.150 0	+0.180 0	+0.210 0	+0.250 0

■参考切削条件（52）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	63～163
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	43～111
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	31～76
超耐熱合金	4～15	12～57

■参考切削条件（52A）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	42～81
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	32～53
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	22～37
超耐熱合金	4～15	9～28

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

52B 中仕上げ加工用エンドミル 3枚刃ショート

52BA 中仕上げ加工用エンドミル 3枚刃ロング

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
52B	○	○	○			○					
52BA	○	○	○			○					

◎=最適　○=適　△=可

●溝加工に最適な3枚刃ラフ&フィニッシュ刃形を採用したエンドミルです。
●縦送りが可能です。



●52Bのロングタイプです。
●一回の切り込み量を多くとれるとともに長寿命です。

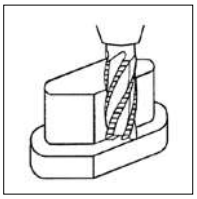


HSS-CO 30° ネジレ角 3　φD=K10　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	52B-5	5	13	57	6
＊	52B-6	6	13	57	6
＊	52B-7	7	16	66	10
＊	52B-8	8	19	69	10
＊	52B-9	9	19	69	10
＊	52B-10	10	22	72	10
＊	52B-11	11	22	79	12
＊	52B-12	12	26	83	12
＊	52B-13	13	26	83	12
＊	52B-14	14	26	83	12
＊	52B-15	15	26	83	12
＊	52B-16	16	32	92	16
＊	52B-18	18	32	92	16
＊	52B-20	20	38	104	20
＊	52B-22	22	38	104	20
＊	52B-25	25	45	121	25
＊	52B-28	28	45	121	25
＊	52B-30	30	45	121	25
△	52B-32	32	53	133	32
△	52B-35	35	53	133	32
△	52B-36	36	53	133	32
△	52B-40	40	63	143	32
△	52B-45	45	75	150	32
△	52B-45-180	45	80	180	42
△	52B-50	50	85	160	32
△	52B-50-180	50	85	180	42

HSS-CO 30° ネジレ角 3　φD=K10　φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
△	52BA-10	10	35	85	10
△	52BA-12	12	42	100	12
△	52BA-14	14	42	100	12
△	52BA-16	16	52	112	16
△	52BA-18	18	52	112	16
△	52BA-20	20	60	126	20
△	52BA-22	22	60	126	20
△	52BA-25	25	72	148	25
△	52BA-28	28	72	148	25
△	52BA-30	30	72	148	25
△	52BA-32	32	85	165	32
△	52BA-36	36	85	165	32
△	52BA-40	40	100	180	32



■参考切削条件（52B）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	28～52
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	22～42
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	16～30
超耐熱合金	4～15	6～22

■参考切削条件（52BA）

被削材	V(m/min)	F(mm/min) 側面
炭素鋼・一般鋼・快削鋼・鋳鉄	32～35	16～26
合金鋼・工具鋼・ステンレス鋼・ダクタイル鋳鉄	25～28	13～21
合金鋼・調質鋼・チタン合金・ばね鋼	18～20	9～15
超耐熱合金	4～15	4～11

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

MSF　カティーニックエンドミル（M）

型番	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄（＜30HRC）	工具鋼・プリハードン鋼・高硬度鋼（≦45HRC）	高硬度鋼（≦55HRC）	高硬度鋼（＞55HRC）	オーステナイト系ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミニウム合金
MSF	◎	○			○			○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●縦ニック刃形を採用しており切削抵抗を軽減し、重切削を可能にする中仕上げ用エンドミルです。



HSS-CO　30 ネジレ角　4　6

在庫	刃径（φD）	刃長（ℓ）	全長（L）	柄径（φd）	刃数（N）
△	3	10	50	6	4
△	4	12	50	6	4
△	5	15	55	6	4
△	6	15	60	8	4
△	7	20	65	10	4
△	8	20	65	10	4
△	9	25	75	10	4
△	10	25	75	12	4
△	11	30	85	12	4
△	12	30	85	12	4
△	13	35	90	12	4
△	14	35	105	16	4
△	15	40	110	16	4
△	16	40	110	16	4
△	17	40	115	16	4
△	18	40	115	16	4
△	19	45	120	20	4
△	20	45	120	20	4
△	21	45	120	20	4
△	22	45	120	20	4
△	23	50	130	25	4
△	24	50	130	25	4
△	25	50	130	25	4
△	26	50	130	25	4
△	27	55	135	25	4
△	28	55	135	25	4
△	29	55	135	25	4
△	30	55	135	25	4
△	32	60	150	32	4
△	34	60	150	32	4
△	35	60	150	32	4
△	36	65	155	32	4
△	38	65	155	32	4
△	40	65	155	32	6
△	42	70	170	42	6
△	45	70	170	42	6
△	50	70	170	42	6

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2TE 2枚刃テーパーエンドミル ショート刃

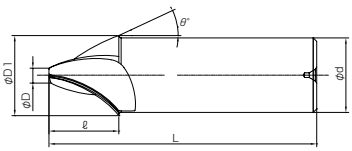
4TE 4枚刃テーパーエンドミル ショート刃

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
2TE	○	○	○	○		○	○	○		
4TE	○	○	○	○		○	○	○		

◎=最適　○=適　△=可

●勾配角の大きいシリーズです。
●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。



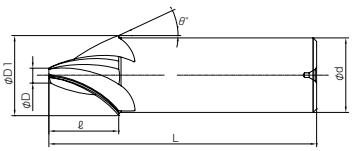


SKH56 30°ネジレ角 2　先端径許容差 0～−0.05　角度許容差 ±10′

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2TE3x15°	3	15°	25	16.39	85	16
◎	2TE4x15°	4	15°	30	20.07	90	16
◎	2TE5x15°	5	15°	35	23.76	110	20
◎	2TE6x15°	6	15°	40	27.43	120	25
◎	2TE3x20°	3	20°	25	21.19	85	16
◎	2TE4x20°	4	20°	30	25.83	90	20
◎	2TE5x20°	5	20°	35	30.47	110	25
◎	2TE6x20°	6	20°	40	35.11	120	25
◎	2TE3x30°	3	30°	20	26.09	100	25
◎	2TE4x30°	4	30°	20	27.09	100	25
◎	2TE5x30°	5	30°	20	28.09	100	25
◎	2TE6x30°	6	30°	25	34.87	110	32

●4枚刃センターカットタイプです。





SKH56 30°ネジレ角 4　先端径許容差 0～−0.05　角度許容差 ±10′

在庫	品番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4TE3x15°	3	15°	25	16.39	85	16
◎	4TE4x15°	4	15°	30	20.07	90	16
◎	4TE5x15°	5	15°	35	23.76	110	20
◎	4TE6x15°	6	15°	40	27.43	120	25
◎	4TE3x20°	3	20°	25	21.19	85	16
◎	4TE4x20°	4	20°	30	25.83	90	20
◎	4TE5x20°	5	20°	35	30.47	110	25
◎	4TE6x20°	6	20°	40	35.11	120	25
◎	4TE3x30°	3	30°	20	26.09	100	25
◎	4TE4x30°	4	30°	20	27.09	100	25
◎	4TE5x30°	5	30°	20	28.09	100	25
◎	4TE6x30°	6	30°	25	34.87	110	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

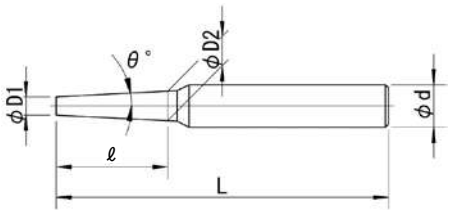
TE-2 テーパーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
TE-2	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎=最適　○=適　△=可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。





SKH56 粉末ハイス 30° ネジレ角 2

φD₁=−0.01〜−0.05
θ°=±5′
φd=h7

※8×5°以上の大径は、材質SKH56になります

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE2-1x30′	1	30′	4	1.07	47	6
◎	TE2-1x1°	1	1°	4	1.14	47	6
◎	TE2-1x1° 30′	1	1° 30′	4	1.21	47	6
◎	TE2-1x2°	1	2°	4	1.28	47	6
◎	TE2-1x2° 30′	1	2° 30′	4	1.35	47	6
◎	TE2-1x3°	1	3°	4	1.42	47	6
◎	TE2-1x4°	1	4°	4	1.56	47	6
◎	TE2-1x5°	1	5°	4	1.7	47	6
◎	TE2-1.5x30′	1.5	30′	5	1.59	47	6
◎	TE2-1.5x1°	1.5	1°	5	1.67	47	6
◎	TE2-1.5x1° 30′	1.5	1° 30′	5	1.76	47	6
◎	TE2-1.5x2°	1.5	2°	5	1.85	47	6
◎	TE2-1.5x2° 30′	1.5	2° 30′	5	1.93	47	6
◎	TE2-1.5x3°	1.5	3°	5	2.02	47	6
◎	TE2-1.5x4°	1.5	4°	5	2.2	47	6
◎	TE2-1.5x5°	1.5	5°	5	2.37	47	6
◎	TE2-2x30′	2	30′	6	2.1	47	6
◎	TE2-2x1°	2	1°	6	2.21	47	6
◎	TE2-2x1° 30′	2	1° 30′	6	2.31	47	6
◎	TE2-2x2°	2	2°	6	2.41	47	6
◎	TE2-2x2° 30′	2	2° 30′	6	2.52	47	6
◎	TE2-2x3°	2	3°	6	2.62	47	6
◎	TE2-2x4°	2	4°	6	2.84	52	6
◎	TE2-2x5°	2	5°	6	3.05	52	6
◎	TE2-2x6°	2	6°	6	3.26	52	6
◎	TE2-2x7°	2	7°	6	3.47	52	6
◎	TE2-2x8°	2	8°	6	3.68	52	6
◎	TE2-2x10°	2	10°	6	4.21	52	6
◎	TE2-2.5x30′	2.5	30′	8	2.64	47	6
◎	TE2-2.5x1°	2.5	1°	8	2.78	47	6
◎	TE2-2.5x1° 30′	2.5	1° 30′	8	2.91	47	6
◎	TE2-2.5x2°	2.5	2°	8	3.05	47	6
◎	TE2-2.5x2° 30′	2.5	2° 30′	8	3.2	47	6
◎	TE2-2.5x3°	2.5	3°	8	3.33	47	6
◎	TE2-2.5x4°	2.5	4°	8	3.62	52	6
◎	TE2-2.5x5°	2.5	5°	8	3.9	52	6
◎	TE2-2.5x6°	2.5	6°	8	4.18	52	6
◎	TE2-2.5x7°	2.5	7°	8	4.46	52	6

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE2-2.5x8°	2.5	8°	8	4.74	52	6
◎	TE2-2.5x10°	2.5	10°	8	5.32	52	6
◎	TE2-3x30′	3	30′	10	3.17	47	6
◎	TE2-3x1°	3	1°	10	3.35	47	6
◎	TE2-3x1° 30′	3	1° 30′	10	3.52	47	6
◎	TE2-3x2°	3	2°	10	3.69	47	6
◎	TE2-3x2° 30′	3	2° 30′	10	3.87	47	6
◎	TE2-3x3°	3	3°	10	4.05	47	6
◎	TE2-3x4°	3	4°	10	4.4	52	6
◎	TE2-3x5°	3	5°	10	4.75	52	6
◎	TE2-3x6°	3	6°	10	5.1	52	6
◎	TE2-3x7°	3	7°	10	5.45	52	6
◎	TE2-3x8°	3	8°	10	5.81	52	6
◎	TE2-3x10°	3	10°	10	6.53	52	6
◎	TE2-4x30′	4	30′	15	4.26	52	6
◎	TE2-4x1°	4	1°	15	4.52	52	6
◎	TE2-4x1° 30′	4	1° 30′	15	4.79	52	6
◎	TE2-4x2°	4	2°	15	5.04	52	6
◎	TE2-4x2° 30′	4	2° 30′	15	5.31	52	6
◎	TE2-4x3°	4	3°	15	5.57	52	6
◎	TE2-4x4°	4	4°	15	6.1	57	6
◎	TE2-4x5°	4	5°	15	6.62	62	6
◎	TE2-4x6°	4	6°	15	8.53	62	6
◎	TE2-4x7°	4	7°	15	7.68	62	6
◎	TE2-4x8°	4	8°	15	8.21	82	8
◎	TE2-4x10°	4	10°	15	9.3	82	8
◎	TE2-5x30′	5	30′	20	5.34	57	6
◎	TE2-5x1°	5	1°	20	5.7	57	6
◎	TE2-5x1° 30′	5	1° 30′	20	6.04	57	6
◎	TE2-5x2°	5	2°	20	6.39	57	6
◎	TE2-5x2° 30′	5	2° 30′	20	6.74	57	6
◎	TE2-5x3°	5	3°	20	7.1	57	6
◎	TE2-5x4°	5	4°	20	7.8	72	6
◎	TE2-5x5°	5	5°	20	8.5	82	8
◎	TE2-5x6°	5	6°	20	9.2	82	8
◎	TE2-5x7°	5	7°	20	9.91	82	8
◎	TE2-5x8°	5	8°	20	10.62	92	10
◎	TE2-5x10°	5	10°	20	12.05	92	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE2-6x30′	6	30′	20	6.35	57	6
◎	TE2-6x1°	6	1°	20	6.7	57	6
◎	TE2-6x1° 30′	6	1° 30′	20	7.05	57	6
◎	TE2-6x2°	6	2°	20	7.4	57	6
◎	TE2-6x2° 30′	6	2° 30′	20	7.75	57	6
◎	TE2-6x3°	6	3°	20	8.1	62	8
◎	TE2-6x4°	6	4°	20	8.8	72	8
◎	TE2-6x5°	6	5°	20	9.5	82	8
◎	TE2-6x6°	6	6°	20	10.2	82	10
◎	TE2-6x7°	6	7°	20	10.91	82	10
◎	TE2-6x8°	6	8°	20	11.62	92	10
◎	TE2-6x10°	6	10°	20	13.05	92	12
◎	TE2-8x30′	8	30′	25	8.44	67	8
◎	TE2-8x1°	8	1°	25	8.87	67	8
◎	TE2-8x1° 30′	8	1° 30′	25	9.31	67	8
◎	TE2-8x2°	8	2°	25	9.74	67	8
◎	TE2-8x2° 30′	8	2° 30′	25	10.18	72	10
◎	TE2-8x3°	8	3°	25	10.62	72	10
◎	TE2-8x4°	8	4°	25	11.5	82	10
◎	TE2-8x5°	8	5°	25	12.37	92	12※
◎	TE2-8x6°	8	6°	25	13.25	102	12※
◎	TE2-8x7°	8	7°	25	14.14	102	12※
◎	TE2-8x8°	8	8°	25	15.02	112	16※
◎	TE2-8x10°	8	10°	25	16.82	112	16※
◎	TE2-10x30′	10	30′	35	10.61	87	10※
◎	TE2-10x1°	10	1°	35	11.21	87	10※
◎	TE2-10x1° 30′	10	1° 30′	35	11.83	87	10※

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE2-10x2°	10	2°	35	12.44	92	12※
◎	TE2-10x2° 30′	10	2° 30′	35	13.06	92	12※
◎	TE2-10x3°	10	3°	35	13.67	92	12※
◎	TE2-10x4°	10	4°	35	14.89	102	12※
◎	TE2-10x5°	10	5°	35	16.12	117	16※
◎	TE2-10x6°	10	6°	35	17.35	117	16※
◎	TE2-10x7°	10	7°	35	18.6	117	16※
◎	TE2-10x8°	10	8°	35	19.83	117	20※
◎	TE2-10x10°	10	10°	35	22.34	117	20※
◎	TE2-12x30′	12	30′	55	12.96	112	12※
◎	TE2-12x1°	12	1°	55	13.92	112	12※
◎	TE2-12x1° 30′	12	1° 30′	55	14.88	112	12※
◎	TE2-12x2°	12	2°	55	15.84	112	12※
◎	TE2-12x2° 30′	12	2° 30′	55	16.8	112	16※
◎	TE2-12x3°	12	3°	55	17.76	112	16※
◎	TE2-12x4°	12	4°	55	19.69	132	16※
◎	TE2-12x5°	12	5°	55	21.62	157	20※
◎	TE2-12x6°	12	6°	55	23.56	157	20※
◎	TE2-12x7°	12	7°	55	25.51	157	25※
◎	TE2-12x8°	12	8°	55	27.45	157	25※
◎	TE2-12x10°	12	10°	55	31.39	157	25※
◎	TE2-16x30′	16	30′	65	17.13	130	16※
◎	TE2-16x1°	16	1°	65	18.27	130	16※
◎	TE2-16x1° 30′	16	1° 30′	65	19.4	130	16※
◎	TE2-16x2°	16	2°	65	20.54	130	20※
◎	TE2-16x3°	16	3°	65	22.81	130	20※
◎	TE2-16x5°	16	5°	65	27.37	165	25※

■切削条件表（TE-2/TEL）

周速 (m/Min)	
軟鋼	16 ～ 33
炭素鋼	14 ～ 28
合金鋼	12 ～ 25
工具鋼	12 ～ 25
ステンレス	12 ～ 25
鋳鉄	14 ～ 28
アルミニウム	16 ～ 33
銅・銅合金	16 ～ 33
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.53
合金・工具・ステンレス　送り料×0.4
調質鋼　送り料×0.27

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅		
角度		0.5°～3°	4°～7°	8°～10°
1	0.031	0.5 × 0.05	0.33 × 0.05	0.29 × 0.05
1.5	0.043	0.75 × 0.08	0.5 × 0.08	0.43 × 0.08
2	0.054	1 × 0.1	0.67 × 0.1	0.57 × 0.1
2.5	0.066	1.25 × 0.13	0.83 × 0.13	0.71 × 0.13
3	0.077	1.5 × 0.15	1.0 × 0.15	0.86 × 0.15
4	0.1	2 × 0.2	1 × 0.2	1.14 × 0.2
5	0.123	2.5 × 0.25	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25
6	0.146	3 × 0.3	2.0 × 0.3	1.71 × 0.3
8	0.192	4 × 0.4	3 × 0.4	2.29 × 0.4
10	0.238	5 × 0.5	3.33 × 0.5	2.86 × 0.5
12	0.283	6 × 0.6	4.0 × 0.6	3.43 × 0.6
16	0.376	8 × 0.8	5 × 0.8	

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

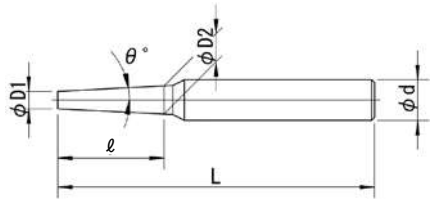
TEL ロングテーパーエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
TEL	○	○	○	○	△	△	△	○		

◎=最適 ○=適 △=可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。
●ロング刃長です。





SKH56 30 ネジレ角 2

φD₁=0～−0.05
θ°=±5′
φd=h7

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TEL3x30′	3	30′	20	3.35	55	6
◎	TEL3x1°	3	1°	20	3.7	55	6
◎	TEL3x1°30′	3	1°30′	20	4.05	55	6
◎	TEL3x2°	3	2°	30	5.1	65	6
◎	TEL3x2°30′	3	2°30′	30	5.62	65	6
◎	TEL3x3°	3	3°	30	6.14	65	6
◎	TEL3x4°	3	4°	30	7.2	65	8
◎	TEL3x5°	3	5°	40	10	80	8
◎	TEL3x6°	3	6°	40	11.41	80	10
◎	TEL3x7°	3	7°	40	12.82	80	12
◎	TEL3x8°	3	8°	50	17.05	100	16
◎	TEL3x10°	3	10°	50	20.63	100	20
◎	TEL4x30′	4	30′	30	4.52	65	6
◎	TEL4x1°	4	1°	30	5.05	65	6
◎	TEL4x1°30′	4	1°30′	30	5.57	65	6
◎	TEL4x2°	4	2°	40	6.79	80	6
◎	TEL4x2°30′	4	2°30′	40	7.49	80	8
◎	TEL4x3°	4	3°	40	8.19	80	8
◎	TEL4x4°	4	4°	40	9.59	80	10
◎	TEL4x5°	4	5°	50	12.75	100	12
◎	TEL4x6°	4	6°	50	14.51	100	12
◎	TEL4x7°	4	7°	50	16.28	100	16
◎	TEL4x8°	4	8°	60	20.87	110	20
◎	TEL4x10°	4	10°	60	25.16	110	25
◎	TEL5x30′	5	30′	40	5.7	80	6
◎	TEL5x1°	5	1°	40	6.4	80	6
◎	TEL5x1°30′	5	1°30′	40	7.09	80	8
◎	TEL5x2°	5	2°	50	8.49	100	8
◎	TEL5x2°30′	5	2°30′	50	9.37	100	8
◎	TEL5x3°	5	3°	50	10.24	100	10
◎	TEL5x4°	5	4°	50	11.99	100	12
◎	TEL5x5°	5	5°	60	15.5	110	12
◎	TEL5x6°	5	6°	60	17.61	110	16
◎	TEL5x7°	5	7°	60	19.73	110	20
◎	TEL5x8°	5	8°	80	27.49	130	25
◎	TEL5x10°	5	10°	80	33.21	130	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

TE-4 テーパーエンドミル

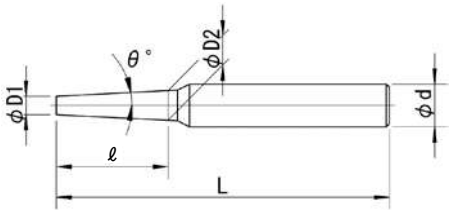
型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
TE-4	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。







SKH56 粉末ハイス 30 ネジレ角 4

φD₁＝−0.01〜−0.05
θ°＝±5′
φd＝h7

※8×5°以上の大径は、材質SKH56になります

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE4-3x30′	3	30′	10	3.17	47	6
◎	TE4-3x1°	3	1°	10	3.35	47	6
◎	TE4-3x1° 30′	3	1° 30′	10	3.52	47	6
◎	TE4-3x2°	3	2°	10	3.69	47	6
◎	TE4-3x2° 30′	3	2° 30′	10	3.87	47	6
◎	TE4-3x3°	3	3°	10	4.05	47	6
◎	TE4-3x4°	3	4°	10	4.4	52	6
◎	TE4-3x5°	3	5°	10	4.75	52	6
◎	TE4-3x7°	3	7°	10	5.45	52	6
◎	TE4-3x10°	3	10°	10	6.53	52	6
◎	TE4-4x30′	4	30′	15	4.26	52	6
◎	TE4-4x1°	4	1°	15	4.52	52	6
◎	TE4-4x1° 30′	4	1° 30′	15	4.79	52	6
◎	TE4-4x2°	4	2°	15	5.04	52	6
◎	TE4-4x2° 30′	4	2° 30′	15	5.31	52	6
◎	TE4-4x3°	4	3°	15	5.57	52	6
◎	TE4-4x4°	4	4°	15	6.1	52	6
◎	TE4-4x5°	4	5°	15	6.62	62	6
◎	TE4-4x7°	4	7°	15	7.68	62	6
◎	TE4-4x10°	4	10°	15	9.3	82	8
◎	TE4-5x30′	5	30′	20	5.34	57	6
◎	TE4-5x1°	5	1°	20	5.7	57	6
◎	TE4-5x1° 30′	5	1° 30′	20	6.04	57	6
◎	TE4-5x2°	5	2°	20	6.39	57	6
◎	TE4-5x2° 30′	5	2° 30′	20	6.74	57	6
◎	TE4-5x3°	5	3°	20	7.1	57	6
◎	TE4-5x4°	5	4°	20	7.8	72	6
◎	TE4-5x5°	5	5°	20	8.5	82	8
◎	TE4-5x7°	5	7°	20	9.91	82	8
◎	TE4-5x10°	5	10°	20	12.05	92	12
◎	TE4-6x30′	6	30′	20	6.35	57	6
◎	TE4-6x1°	6	1°	20	6.7	57	6
◎	TE4-6x1° 30′	6	1° 30′	20	7.05	57	6
◎	TE4-6x2°	6	2°	20	7.4	57	6
◎	TE4-6x2° 30′	6	2° 30′	20	7.75	57	6
◎	TE4-6x3°	6	3°	20	8.1	62	8
◎	TE4-6x4°	6	4°	20	8.8	72	8
◎	TE4-6x5°	6	5°	20	9.5	82	8

在庫	品番	小径 (φD₁)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD₂)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE4-6x6°	6	6°	20	10.2	82	10
◎	TE4-6x7°	6	7°	20	10.91	82	10
◎	TE4-6x8°	6	8°	20	11.62	92	10
◎	TE4-6x10°	6	10°	20	13.05	92	12
◎	TE4-8x30′	8	30′	25	8.44	67	8
◎	TE4-8x1°	8	1°	25	8.87	67	8
◎	TE4-8x1° 30′	8	1° 30′	25	9.31	67	8
◎	TE4-8x2°	8	2°	25	9.74	67	8
◎	TE4-8x2° 30′	8	2° 30′	25	10.18	72	10
◎	TE4-8x3°	8	3°	25	10.62	72	10
◎	TE4-8x4°	8	4°	25	11.5	82	10
◎	TE4-8x5°	8	5°	25	12.37	92	12※
◎	TE4-8x6°	8	6°	25	13.25	102	12※
◎	TE4-8x7°	8	7°	25	14.14	102	12※
◎	TE4-8x8°	8	8°	25	15.02	112	16※
◎	TE4-8x10°	8	10°	25	16.82	112	16※
◎	TE4-10x30′	10	30′	35	10.61	87	10※
◎	TE4-10x1°	10	1°	35	11.22	87	10※
◎	TE4-10x1° 30′	10	1° 30′	35	11.83	87	10※
◎	TE4-10x2°	10	2°	35	12.44	92	12※
◎	TE4-10x2° 30′	10	2° 30′	35	13.06	92	12※
◎	TE4-10x3°	10	3°	35	13.67	92	12※
◎	TE4-10x4°	10	4°	35	14.89	102	12※
◎	TE4-10x5°	10	5°	35	16.12	117	16※
◎	TE4-10x6°	10	6°	35	17.35	117	16※
◎	TE4-10x7°	10	7°	35	18.6	117	16※
◎	TE4-10x8°	10	8°	35	19.83	117	20※
◎	TE4-10x10°	10	10°	35	22.34	117	20※
◎	TE4-12x30′	12	30′	55	12.96	112	12※
◎	TE4-12x1°	12	1°	55	13.92	112	12※
◎	TE4-12x1° 30′	12	1° 30′	55	14.88	112	12※
◎	TE4-12x2°	12	2°	55	15.84	112	12※
◎	TE4-12x2° 30′	12	2° 30′	55	16.8	112	16※
◎	TE4-12x3°	12	3°	55	17.76	112	16※
◎	TE4-12x4°	12	4°	55	19.69	132	16※
◎	TE4-12x5°	12	5°	55	21.62	157	20※
◎	TE4-12x6°	12	6°	55	23.56	157	20※
◎	TE4-12x7°	12	7°	55	25.51	157	25※

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	小径 (φD1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (φD2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	TE4-12x8°	12	8°	55	27.45	157	25※
◎	TE4-12x10°	12	10°	55	31.39	157	25※
◎	TE4-15x30′	15	30′	65	16.13	130	16※
◎	TE4-15x1°	15	1°	65	17.27	130	16※
◎	TE4-15x1°30′	15	1°30′	65	18.4	130	16※
◎	TE4-15x2°	15	2°	65	19.54	130	16※
◎	TE4-15x2°30′	15	2°30′	65	20.68	130	20※
◎	TE4-15x3°	15	3°	65	21.81	130	20※
◎	TE4-15x4°	15	4°	65	24.09	150	20※
◎	TE4-15x5°	15	5°	65	26.37	165	25※
◎	TE4-15x6°	15	6°	65	28.66	165	25※
◎	TE4-15x7°	15	7°	65	30.96	165	25※
◎	TE4-15x8°	15	8°	65	33.27	165	32※
◎	TE4-15x10°	15	10°	65	37.92	165	32※
◎	TE4-16x30′	16	30′	65	17.13	130	16※
◎	TE4-16x1°	16	1°	65	18.27	130	16※
◎	TE4-16x1°30′	16	1°30′	65	19.4	130	16※
◎	TE4-16x2°	16	2°	65	20.54	130	20※
◎	TE4-16x3°	16	3°	65	22.81	130	20※
◎	TE4-16x5°	16	5°	65	27.37	165	25※
◎	TE4-16x1°	16	1°	100	19.49	170	16※
◎	TE4-16x2°	16	2°	100	22.98	170	20※
◎	TE4-16x3°	16	3°	100	26.48	170	25※
◎	TE4-16x5°	16	5°	100	33.5	190	32※
◎	TE4-20x30′	20	30′	65	21.13	135	20※
◎	TE4-20x1°	20	1°	65	22.27	135	20※
◎	TE4-20x1°30′	20	1°30′	65	23.4	135	20※
◎	TE4-20x2°	20	2°	65	24.54	135	20※
◎	TE4-20x3°	20	3°	65	26.81	135	25※
◎	TE4-20x5°	20	5°	65	31.37	165	25※
◎	TE4-20x30′	20	30′	105	21.83	185	20※
◎	TE4-20x1°	20	1°	105	23.67	185	20※
◎	TE4-20x1°30′	20	1°30′	105	25.5	185	25※
◎	TE4-20x2°	20	2°	105	27.33	185	25※
◎	TE4-20x3°	20	3°	105	31	185	25※
◎	TE4-20x5°	20	5°	105	38.37	200	32※
◎	TE4-25x30′	25	30′	130	27.27	210	25※
◎	TE4-25x1°	25	1°	130	29.54	210	25※
◎	TE4-25x1°30′	25	1°30′	130	31.81	210	25※
◎	TE4-25x2°	25	2°	130	34.08	210	32※
◎	TE4-25x3°	25	3°	130	38.63	210	32※
◎	TE4-25x5°	25	5°	130	47.75	230	42※

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	16 ～ 33
炭素鋼	14 ～ 28
合金鋼	12 ～ 25
工具鋼	12 ～ 25
ステンレス	12 ～ 25
鋳鉄	14 ～ 28
アルミニウム	16 ～ 33
銅・銅合金	16 ～ 33
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.5
合金・工具・ステンレス　送り料×0.4
調質鋼　送り料×0.3

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅		
角度		0.5°～3°	4°～7°	8°～10°
3	0.102	1.5 × 0.15	1.0 × 0.15	0.86 × 0.15
4	0.133	2.0 × 0.2	1.33 × 0.2	1.14 × 0.2
5	0.164	2.5 × 0.25	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25
6	0.195	3.0 × 0.3	2.0 × 0.3	1.71 × 0.3
8	0.255	4.0 × 0.4	2.67 × 0.4	2.29 × 0.4
10	0.316	5.0 × 0.5	3.33 × 0.5	2.86 × 0.5
12	0.378	6.0 × 0.6	4.0 × 0.6	3.43 × 0.6
15	0.469	7.5 × 0.75	5.0 × 0.75	4.29 × 0.75
16	0.5	8.0 × 0.8	5.33 × 0.8	
20	0.623	10.0 × 1	6.67 × 1	
25	0.773	12.5 × 1.25	8.33 × 1.25	

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

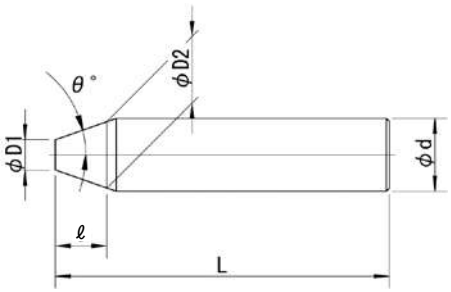
RM2 ランナーミル（台形ランナー用）

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
RM2	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●金型のランナー部加工専用エンドミルです。
●片角公差±5′の高精度です。





粉末ハイス 30°ネジレ角 2

ϕD_1=−0.01〜−0.08
θ°=±5′
φd=h7

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RM2-2x7°	2	7°	5	3.22	45	6
◎	RM2-2x10°	2	10°	5	3.76	45	6
◎	RM2-2x12°	2	12°	5	4.12	45	6
◎	RM2-2x15°	2	15°	5	4.68	55	6
◎	RM2-2.5x7°	2.5	7°	6	3.97	45	6
◎	RM2-2.5x10°	2.5	10°	6	4.61	55	6
◎	RM2-2.5x12°	2.5	12°	6	5.05	55	6
◎	RM2-2.5x15°	2.5	15°	6	5.71	55	6
◎	RM2-3x7°	3	7°	7	4.71	55	6
◎	RM2-3x10°	3	10°	7	5.46	55	6
◎	RM2-3x12°	3	12°	7	5.97	55	6
◎	RM2-3x15°	3	15°	7	6.75	55	6
◎	RM2-3.5x7°	3.5	7°	7	5.21	55	6
◎	RM2-3.5x10°	3.5	10°	7	5.96	55	6
◎	RM2-3.5x12°	3.5	12°	7	6.47	60	8
◎	RM2-3.5x15°	3.5	15°	7	7.25	60	8
◎	RM2-4x7°	4	7°	8	5.96	55	6
◎	RM2-4x10°	4	10°	8	6.82	60	8
◎	RM2-4x12°	4	12°	8	7.4	60	8
◎	RM2-4x15°	4	15°	8	8.28	60	8
◎	RM2-4.5x7°	4.5	7°	9	6.71	60	8
◎	RM2-4.5x10°	4.5	10°	9	7.67	60	8

在庫	品番	小径 (ϕD_1)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大径 (ϕD_2)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RM2-4.5x12°	4.5	12°	9	8.32	60	8
◎	RM2-4.5x15°	4.5	15°	9	9.32	70	10
◎	RM2-5x7°	5	7°	10	7.45	60	8
◎	RM2-5x10°	5	10°	10	8.52	70	10
◎	RM2-5x12°	5	12°	10	9.25	70	10
◎	RM2-5x15°	5	15°	10	10.35	70	10
◎	RM2-6x7°	6	7°	12	8.94	70	10
◎	RM2-6x10°	6	10°	12	10.23	70	10
◎	RM2-6x12°	6	12°	12	11.1	70	10
◎	RM2-6x15°	6	15°	12	12.43	75	12
◎	RM2-8x7°	8	7°	16	11.93	100	10
◎	RM2-8x10°	8	10°	16	13.64	110	12
◎	RM2-8x12°	8	12°	16	14.8	110	12
◎	RM2-8x15°	8	15°	16	16.57	110	16
◎	RM2-10x7°	10	7°	20	14.91	110	12
◎	RM2-10x10°	10	10°	20	17.05	120	16
◎	RM2-10x12°	10	12°	20	18.5	120	16
◎	RM2-10x15°	10	15°	20	20.71	120	20
◎	RM2-12x7°	12	7°	25	18.14	120	16
◎	RM2-12x10°	12	10°	25	20.81	125	20
◎	RM2-12x12°	12	12°	25	22.63	125	20
◎	RM2-12x15°	12	15°	25	25.39	125	25

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	16 ～ 33
炭素鋼	14 ～ 28
合金鋼	12 ～ 25
工具鋼	12 ～ 25
ステンレス	12 ～ 25
鋳鉄	14 ～ 28
アルミニウム	16 ～ 33
銅・銅合金	16 ～ 33
調質鋼	10 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄 送り料×0.53
合金・工具・ステンレス 送り料×0.4
調質鋼 送り料×0.27

小径 minor Dia	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅		
角度		7°	10°～12°	15°
2	0.054	0.67 × 0.1	0.57 × 0.1	0.5 × 0.1
2.5	0.066	0.83 × 0.13	0.71 × 0.13	0.63 × 0.13
3	0.077	1 × 0.15	0.86 × 0.15	0.75 × 0.15
3.5	0.089	1.17 × 0.18	1 × 0.18	0.88 × 0.18
4	0.1	1.33 × 0.2	1.14 × 0.2	1 × 0.2
4.5	0.112	1.5 × 0.23	1.29 × 0.23	1.13 × 0.23
5	0.123	1.67 × 0.25	1.43 × 0.25	1.25 × 0.25
6	0.146	2 × 0.3	1.71 × 0.3	1.5 × 0.3
8	0.192	2.67 × 0.4	2.29 × 0.4	2 × 0.4
10	0.238	3.33 × 0.5	2.86 × 0.5	2.5 × 0.5
12	0.283	4 × 0.6	3.43 × 0.6	3 × 0.6

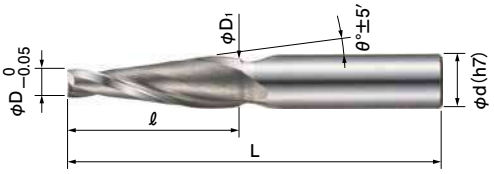
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

2TE/2TE-S テーパーエンドミル 2枚刃

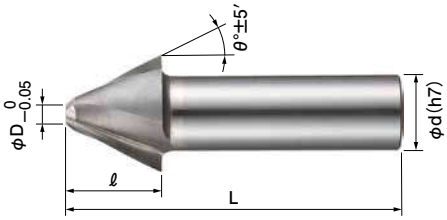
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2TE/2TE-S	○	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●金型の抜き勾配の加工に用いるエンドミルです。等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。



(2TE)



(2TE-S)

SKH56 | 25 ネジレ角 | 2

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2TE2x30′	2	30′	10	2.18	59	6
◎	2TE3x30′	3	30′	15	3.26	61	6
◎	2TE4x30′	4	30′	20	4.35	66	6
◎	2TE5x30′	5	30′	25	5.44	71	6
◎	2TE6x30′	6	30′	30	6.52	80	8
◎	2TE8x30′	8	30′	40	8.7	90	10
◎	2TE10x30′	10	30′	50	10.87	110	12
◎	2TE12x30′	12	30′	60	13.04	120	12
◎	2TE16x30′	16	30′	80	17.4	170	16
◎	2TE20x30′	20	30′	100	21.75	200	20
◎	2TE25x30′	25	30′	100	26.75	200	25
◎	2TE2x1°	2	1°	10	2.35	59	6
◎	2TE3x1°	3	1°	15	3.52	61	6
◎	2TE4x1°	4	1°	20	4.69	66	6
◎	2TE5x1°	5	1°	25	5.87	71	6
◎	2TE6x1°	6	1°	30	7.04	80	8
◎	2TE8x1°	8	1°	40	9.39	90	10
◎	2TE10x1°	10	1°	50	11.74	110	12
◎	2TE12x1°	12	1°	60	14.09	120	12
◎	2TE16x1°	16	1°	80	18.79	170	16
◎	2TE20x1°	20	1°	100	23.49	200	20
◎	2TE25x1°	25	1°	100	28.49	200	25
◎	2TE2x1° 30′	2	1° 30′	10	2.52	59	6
◎	2TE3x1° 30′	3	1° 30′	15	3.79	61	6
◎	2TE4x1° 30′	4	1° 30′	20	5.05	66	6
◎	2TE5x1° 30′	5	1° 30′	25	6.31	71	6
◎	2TE6x1° 30′	6	1° 30′	30	7.57	80	8
◎	2TE8x1° 30′	8	1° 30′	40	10.09	90	10
◎	2TE10x1° 30′	10	1° 30′	50	12.62	110	12
◎	2TE12x1° 30′	12	1° 30′	60	15.14	120	16
◎	2TE16x1° 30′	16	1° 30′	80	20.19	170	20
◎	2TE20x1° 30′	20	1° 30′	100	25.24	200	25
◎	2TE25x1° 30′	25	1° 30′	100	30.24	200	32
◎	2TE2x2°	2	2°	10	2.7	59	6
◎	2TE3x2°	3	2°	15	4.05	61	6
◎	2TE4x2°	4	2°	20	5.4	66	6
◎	2TE5x2°	5	2°	25	6.75	71	8
◎	2TE6x2°	6	2°	30	8.09	80	8

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2TE8x2°	8	2°	40	10.79	90	10
◎	2TE10x2°	10	2°	50	13.49	110	12
◎	2TE12x2°	12	2°	60	16.19	120	16
◎	2TE16x2°	16	2°	80	21.59	170	20
◎	2TE20x2°	20	2°	100	26.98	200	25
◎	2TE25x2°	25	2°	100	31.98	200	32
◎	2TE2x2° 30′	2	2° 30′	10	2.87	59	6
◎	2TE3x2° 30′	3	2° 30′	15	4.31	61	6
◎	2TE4x2° 30′	4	2° 30′	20	5.75	66	6
◎	2TE5x2° 30′	5	2° 30′	25	7.18	71	8
◎	2TE6x2° 30′	6	2° 30′	30	8.62	80	10
◎	2TE8x2° 30′	8	2° 30′	40	11.49	90	12
◎	2TE10x2° 30′	10	2° 30′	50	14.37	110	16
◎	2TE12x2° 30′	12	2° 30′	60	17.24	120	16
◎	2TE16x2° 30′	16	2° 30′	80	22.99	170	20
◎	2TE20x2° 30′	20	2° 30′	100	28.73	200	25
◎	2TE25x2° 30′	25	2° 30′	100	33.73	200	32
◎	2TE2x3°	2	3°	10	3.05	59	6
◎	2TE3x3°	3	3°	15	4.57	61	6
◎	2TE4x3°	4	3°	20	6.1	66	6
◎	2TE5x3°	5	3°	25	7.62	71	8
◎	2TE6x3°	6	3°	30	9.14	80	10
◎	2TE8x3°	8	3°	40	12.19	90	12
◎	2TE10x3°	10	3°	50	15.24	110	16
◎	2TE12x3°	12	3°	60	18.29	120	20
◎	2TE16x3°	16	3°	80	24.38	170	25
◎	2TE20x3°	20	3°	100	30.48	200	32
◎	2TE25x3°	25	3°	100	35.48	200	32
◎	2TE2x4°	2	4°	10	3.4	59	6
◎	2TE3x4°	3	4°	15	5.09	61	6
◎	2TE4x4°	4	4°	20	6.79	66	8
◎	2TE5x4°	5	4°	25	8.49	71	8
◎	2TE6x4°	6	4°	30	10.19	80	10
◎	2TE8x4°	8	4°	40	13.59	90	12
◎	2TE10x4°	10	4°	50	16.99	110	16
◎	2TE12x4°	12	4°	60	20.39	120	20
◎	2TE16x4°	16	4°	80	27.18	170	25
◎	2TE20x4°	20	4°	100	33.98	200	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2TE25x4°	25	4°	100	38.98	200	32
◎	2TE2x5°	2	5°	10	3.75	59	6
◎	2TE3x5°	3	5°	25	7.37	75	6
◎	2TE4x5°	4	5°	30	9.24	80	8
◎	2TE5x5°	5	5°	35	11.12	85	10
◎	2TE6x5°	6	5°	40	12.99	90	12
◎	2TE8x5°	8	5°	50	16.74	110	16
◎	2TE10x5°	10	5°	60	20.49	130	20
◎	2TE12x5°	12	5°	60	22.49	130	20
◎	2TE16x5°	16	5°	80	29.99	170	25
◎	2TE20x5°	20	5°	100	37.49	200	32
◎	2TE25x5°	25	5°	100	42.49	200	42
◎	2TE2x6°	2	6°	10	4.1	59	6
◎	2TE3x6°	3	6°	25	8.26	75	8
◎	2TE4x6°	4	6°	30	10.31	80	10
◎	2TE5x6°	5	6°	35	12.36	85	12
◎	2TE6x6°	6	6°	40	14.41	90	12
◎	2TE8x6°	8	6°	50	18.51	110	16
◎	2TE10x6°	10	6°	60	22.61	130	20
◎	2TE12x6°	12	6°	60	24.61	130	20
◎	2TE16x6°	16	6°	80	32.81	170	32
◎	2TE20x6°	20	6°	100	41.02	200	32
◎	2TE25x6°	25	6°	100	46.02	200	42
◎	2TE2x7°	2	7°	10	4.46	59	6
◎	2TE3x7°	3	7°	25	9.13	75	8
◎	2TE4x7°	4	7°	30	11.36	80	10
◎	2TE5x7°	5	7°	35	13.59	85	12
◎	2TE6x7°	6	7°	40	15.82	90	12
◎	2TE8x7°	8	7°	50	20.27	110	16
◎	2TE10x7°	10	7°	60	24.73	130	20
◎	2TE12x7°	12	7°	60	26.73	130	25
◎	2TE16x7°	16	7°	80	35.65	170	32
◎	2TE20x7°	20	7°	100	44.55	200	42
◎	2TE25x7°	25	7°	100	49.55	200	42
◎	2TE2x8°	2	8°	10	4.81	59	6
◎	2TE3x8°	3	8°	25	10.03	75	10
◎	2TE4x8°	4	8°	30	12.43	80	12
◎	2TE5x8°	5	8°	35	14.84	85	12
◎	2TE6x8°	6	8°	40	17.24	90	16
◎	2TE8x8°	8	8°	50	22.05	110	20
◎	2TE10x8°	10	8°	60	26.86	130	25
◎	2TE12x8°	12	8°	60	28.86	130	25
◎	2TE16x8°	16	8°	80	38.48	170	32
◎	2TE20x8°	20	8°	100	48.11	200	42
◎	2TE25x8°	25	8°	100	53.11	200	42
◎	2TE2x10°	2	10°	10	5.53	59	6
◎	2TE3x10°	3	10°	25	11.81	75	10
◎	2TE4x10°	4	10°	30	14.58	80	12
◎	2TE5x10°	5	10°	35	17.34	85	16
◎	2TE6x10°	6	10°	40	20.1	90	16
◎	2TE8x10°	8	10°	50	25.63	110	20
◎	2TE10x10°	10	10°	60	31.16	130	25
◎	2TE12x10°	12	10°	60	33.16	130	32
◎	2TE16x10°	16	10°	80	44.21	170	32
◎	2TE20x10°	20	10°	100	55.26	200	42
◎	2TE25x10°	25	10°	100	60.26	200	42
◎	2TE3x15°	3	15°	25	16.39	85	16
◎	2TE4x15°	4	15°	30	20.07	90	16
◎	2TE5x15°	5	15°	35	23.75	110	20
◎	2TE6x15°	6	15°	40	27.43	120	25
◎	2TE8x15°	8	15°	50	34.79	140	32

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	2TES10x15°	10	15°	50	36.79	140	32
◎	2TE10x15°	10	15°	60	42.15	150	32
◎	2TES12x15°	12	15°	50	38.79	140	32
◎	2TE12x15°	12	15°	60	44.15	150	32
◎	2TES16x15°	16	15°	50	42.79	140	32
◎	2TE16x15°	16	15°	80	58.87	170	42
◎	2TES20x15°	20	15°	50	46.79	140	32
◎	2TE20x15°	20	15°	100	73.59	200	42
◎	2TE3x20°	3	20°	25	21.19	85	16
◎	2TE4x20°	4	20°	30	25.83	90	20
◎	2TE5x20°	5	20°	35	30.47	110	25
◎	2TE6x20°	6	20°	40	35.11	120	25
◎	2TE8x20°	8	20°	50	44.39	140	32
◎	2TES10x20°	10	20°	50	46.4	140	32
◎	2TE10x20°	10	20°	60	53.67	150	42
◎	2TES12x20°	12	20°	50	48.4	140	32
◎	2TE12x20°	12	20°	60	55.67	150	42
◎	2TES16x20°	16	20°	50	52.4	140	32
◎	2TE16x20°	16	20°	80	74.23	170	42
◎	2TES20x20°	20	20°	50	56.4	140	32
◎	2TE20x20°	20	20°	100	92.79	200	42
◎	2TE3x25°	3	25°	20	21.65	100	16
◎	2TE4x25°	4	25°	25	27.32	105	25
◎	2TE5x25°	5	25°	30	32.98	110	25
◎	2TE6x25°	6	25°	35	38.64	120	32
◎	2TE8x25°	8	25°	35	40.64	120	32
◎	2TE10x25°	10	25°	40	47.31	140	32
◎	2TE12x25°	12	25°	40	49.31	140	32
◎	2TE16x25°	16	25°	50	62.63	150	42
◎	2TE20x25°	20	25°	60	75.96	160	42
◎	2TE4x30°	4	30°	20	27.09	100	25
◎	2TE5x30°	5	30°	20	28.09	100	25
◎	2TE6x30°	6	30°	25	34.87	110	32
◎	2TE8x30°	8	30°	25	36.87	110	32
◎	2TE10x30°	10	30°	30	44.64	130	32
◎	2TE12x30°	12	30°	30	46.64	130	32
◎	2TE16x30°	16	30°	50	73.73	150	42
◎	2TE20x30°	20	30°	50	77.73	150	42

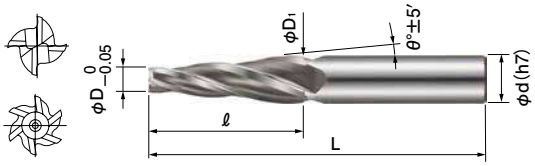
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

4TE/4TE-S テーパーエンドミル 4枚刃

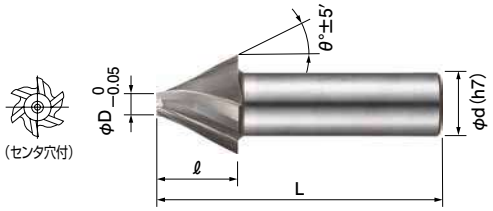
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4TE/4TE-S	○	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●金型の抜き勾配の加工に用いるエンドミルです。等ねじれ刃の採用により、安定した切れ味と高い加工精度が得られます。



(4TE)



(4TE-S)

SKH56 25 ネジレ角 4

(※)印はセンターカット仕上げとなります。

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4TE3x30′	※3	30′	15	3.26	61	6
◎	4TE4x30′	4	30′	20	4.35	66	6
◎	4TE5x30′	5	30′	25	5.44	71	6
◎	4TE6x30′	6	30′	30	6.52	80	8
◎	4TE8x30′	8	30′	40	8.7	90	10
◎	4TE10x30′	10	30′	50	10.87	110	12
◎	4TE12x30′	12	30′	60	13.04	120	12
◎	4TE16x30′	16	30′	80	17.4	170	16
◎	4TE20x30′	20	30′	100	21.75	200	20
◎	4TE25x30′	25	30′	100	26.75	200	25
◎	4TE3x1°	※3	1°	15	3.52	61	6
◎	4TE4x1°	4	1°	20	4.69	66	6
◎	4TE5x1°	5	1°	25	5.87	71	6
◎	4TE6x1°	6	1°	30	7.04	80	8
◎	4TE8x1°	8	1°	40	9.39	90	10
◎	4TE10x1°	10	1°	50	11.74	110	12
◎	4TE12x1°	12	1°	60	14.09	120	12
◎	4TE16x1°	16	1°	80	18.79	170	16
◎	4TE20x1°	20	1°	100	23.49	200	20
◎	4TE25x1°	25	1°	100	28.49	200	25
◎	4TE3x1° 30′	※3	1° 30′	15	3.79	61	6
◎	4TE4x1° 30′	4	1° 30′	20	5.05	66	6
◎	4TE5x1° 30′	5	1° 30′	25	6.31	71	6
◎	4TE6x1° 30′	6	1° 30′	30	7.57	80	8
◎	4TE8x1° 30′	8	1° 30′	40	10.09	90	10
◎	4TE10x1° 30′	10	1° 30′	50	12.62	110	12
◎	4TE12x1° 30′	12	1° 30′	60	15.14	120	16
◎	4TE16x1° 30′	16	1° 30′	80	20.19	170	20
◎	4TE20x1° 30′	20	1° 30′	100	25.24	200	25
◎	4TE25x1° 30′	25	1° 30′	100	30.24	200	32
◎	4TE3x2°	※3	2°	15	4.05	61	6
◎	4TE4x2°	4	2°	20	5.4	66	6
◎	4TE5x2°	5	2°	25	6.75	71	8
◎	4TE6x2°	6	2°	30	8.09	80	8
◎	4TE8x2°	8	2°	40	10.79	90	10
◎	4TE10x2°	10	2°	50	13.49	110	12
◎	4TE12x2°	12	2°	60	16.19	120	16
◎	4TE16x2°	16	2°	80	21.59	170	20

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4TE20x2°	20	2°	100	26.98	200	25
◎	4TE25x2°	25	2°	100	31.98	200	32
◎	4TE3x2° 30′	※3	2° 30′	15	4.31	61	6
◎	4TE4x2° 30′	4	2° 30′	20	5.75	66	6
◎	4TE5x2° 30′	5	2° 30′	25	7.18	71	8
◎	4TE6x2° 30′	6	2° 30′	30	8.62	80	10
◎	4TE8x2° 30′	8	2° 30′	40	11.49	90	12
◎	4TE10x2° 30′	10	2° 30′	50	14.37	110	16
◎	4TE12x2° 30′	12	2° 30′	60	17.24	120	16
◎	4TE16x2° 30′	16	2° 30′	80	22.99	170	20
◎	4TE20x2° 30′	20	2° 30′	100	28.73	200	25
◎	4TE25x2° 30′	25	2° 30′	100	33.73	200	32
◎	4TE3x3°	※3	3°	15	4.57	61	6
◎	4TE4x3°	4	3°	20	6.1	66	6
◎	4TE5x3°	5	3°	25	7.62	71	8
◎	4TE6x3°	6	3°	30	9.14	80	10
◎	4TE8x3°	8	3°	40	12.19	90	12
◎	4TE10x3°	10	3°	50	15.24	110	16
◎	4TE12x3°	12	3°	60	18.29	120	20
◎	4TE16x3°	16	3°	80	24.38	170	25
◎	4TE20x3°	20	3°	100	30.48	200	32
◎	4TE25x3°	25	3°	100	35.48	200	32
◎	4TE3x4°	※3	4°	15	5.09	61	6
◎	4TE4x4°	4	4°	20	6.79	66	8
◎	4TE5x4°	5	4°	25	8.49	71	8
◎	4TE6x4°	6	4°	30	10.19	80	10
◎	4TE8x4°	8	4°	40	13.59	90	12
◎	4TE10x4°	10	4°	50	16.99	110	16
◎	4TE12x4°	12	4°	60	20.39	120	20
◎	4TE16x4°	16	4°	80	27.18	170	25
◎	4TE20x4°	20	4°	100	33.98	200	32
◎	4TE25x4°	25	4°	100	38.98	200	32
◎	4TE3x5°	※3	5°	25	7.37	75	6
◎	4TE4x5°	4	5°	30	9.24	80	8
◎	4TE5x5°	5	5°	35	11.12	85	10
◎	4TE6x5°	6	5°	40	12.99	90	12
◎	4TE8x5°	8	5°	50	16.74	110	16
◎	4TE10x5°	10	5°	60	20.49	130	20

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4TE12x5°	12	5°	60	22.49	130	20
◎	4TE16x5°	16	5°	80	29.99	170	25
◎	4TE20x5°	20	5°	100	37.49	200	32
◎	4TE25x5°	25	5°	100	42.49	200	42
◎	4TE3x6°	※3	6°	25	8.26	75	8
◎	4TE4x6°	4	6°	30	10.31	80	10
◎	4TE5x6°	5	6°	35	12.36	85	12
◎	4TE6x6°	6	6°	40	14.41	90	12
◎	4TE8x6°	8	6°	50	18.51	110	16
◎	4TE10x6°	10	6°	60	22.61	130	20
◎	4TE12x6°	12	6°	60	24.61	130	20
◎	4TE16x6°	16	6°	80	32.81	170	32
◎	4TE20x6°	20	6°	100	41.02	200	32
◎	4TE25x6°	25	6°	100	46.02	200	42
◎	4TE3x7°	※3	7°	25	9.13	75	8
◎	4TE4x7°	4	7°	30	11.36	80	10
◎	4TE5x7°	5	7°	35	13.59	85	12
◎	4TE6x7°	6	7°	40	15.82	90	12
◎	4TE8x7°	8	7°	50	20.27	110	16
◎	4TE10x7°	10	7°	60	24.73	130	20
◎	4TE12x7°	12	7°	60	26.73	130	25
◎	4TE16x7°	16	7°	80	35.65	170	32
◎	4TE20x7°	20	7°	100	44.55	200	42
◎	4TE25x7°	25	7°	100	49.55	200	42
◎	4TE3x8°	※3	8°	25	10.03	75	10
◎	4TE4x8°	4	8°	30	12.43	80	12
◎	4TE5x8°	5	8°	35	14.84	85	12
◎	4TE6x8°	6	8°	40	17.24	90	16
◎	4TE8x8°	8	8°	50	22.05	110	20
◎	4TE10x8°	10	8°	60	26.86	130	25
◎	4TE12x8°	12	8°	60	28.86	130	25
◎	4TE16x8°	16	8°	80	38.48	170	32
◎	4TE20x8°	20	8°	100	48.11	200	42
◎	4TE25x8°	25	8°	100	53.11	200	42
◎	4TE3x10°	※3	10°	25	11.81	75	10
◎	4TE4x10°	4	10°	30	14.58	80	12
◎	4TE5x10°	5	10°	35	17.34	85	16
◎	4TE6x10°	6	10°	40	20.1	90	16
◎	4TE8x10°	8	10°	50	25.63	110	20
◎	4TE10x10°	10	10°	60	31.16	130	25
◎	4TE12x10°	12	10°	60	33.16	130	32
◎	4TE16x10°	16	10°	80	44.21	170	32
◎	4TE20x10°	20	10°	100	55.26	200	42
◎	4TE25x10°	25	10°	100	60.26	200	42
◎	4TE3x15°	※3	15°	25	16.39	85	16
◎	4TE4x15°	※4	15°	30	20.07	90	16
◎	4TE5x15°	5	15°	35	23.75	110	20
◎	4TE6x15°	6	15°	40	27.43	120	25
◎	4TE8x15°	8	15°	50	34.79	140	32
◎	4TES10x15°	10	15°	50	36.79	140	32
◎	4TE10x15°	10	15°	60	42.15	150	32
◎	4TES12x15°	12	15°	50	38.79	140	32
◎	4TE12x15°	12	15°	60	44.15	150	32
◎	4TES16x15°	16	15°	50	42.79	140	32
◎	4TE16x15°	16	15°	80	58.87	170	42
◎	4TES20x15°	20	15°	50	46.79	140	32
◎	4TE20x15°	20	15°	100	73.59	200	42
◎	4TE3x20°	※3	20°	25	21.19	85	16
◎	4TE4x20°	※4	20°	30	25.83	90	20
◎	4TE5x20°	※5	20°	35	30.47	110	25
◎	4TE6x20°	6	20°	40	35.11	120	25

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	4TE8x20°	8	20°	50	44.39	140	32
◎	4TES10x20°	10	20°	50	46.4	140	32
◎	4TE10x20°	10	20°	60	53.67	150	42
◎	4TES12x20°	12	20°	50	48.4	140	32
◎	4TE12x20°	12	20°	60	55.67	150	42
◎	4TES16x20°	16	20°	50	52.4	140	32
◎	4TE16x20°	16	20°	80	74.23	170	42
◎	4TES20x20°	20	20°	50	56.4	140	32
◎	4TE20x20°	20	20°	100	92.79	200	42
◎	4TE3x25°	※3	25°	20	21.65	100	16
◎	4TE4x25°	※4	25°	25	27.32	105	25
◎	4TE5x25°	※5	25°	30	32.98	110	25
◎	4TE6x25°	6	25°	35	38.64	120	32
◎	4TE8x25°	8	25°	35	40.64	120	32
◎	4TE10x25°	10	25°	40	47.31	140	32
◎	4TE12x25°	12	25°	40	49.31	140	32
◎	4TE16x25°	16	25°	50	62.63	150	42
◎	4TE20x25°	20	25°	60	75.96	160	42
◎	4TE4x30°	※4	30°	20	27.09	100	25
◎	4TE5x30°	※5	30°	20	28.09	100	25
◎	4TE6x30°	6	30°	25	34.87	110	32
◎	4TE8x30°	8	30°	25	36.87	110	32
◎	4TE10x30°	10	30°	30	44.64	130	32
◎	4TE12x30°	12	30°	30	46.64	130	32
◎	4TE16x30°	16	30°	50	73.73	150	42
◎	4TE20x30°	20	30°	50	77.73	150	42

(※)印はセンターカット仕上げとなります。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

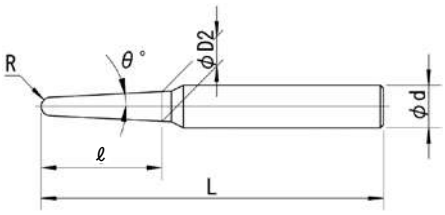
HPTBE テーパーボールエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
HPTBE	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	○	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●金型の曲面加工、倣い加工に用います。テーパー刃のため、抜き勾配の同時加工が可能です。
●材質HPM（粉末ハイス）で中軟質材に用いて切削性がよく、安定した性能を示します。





粉末ハイス　30 ネジレ角　2

R=±0.02
θ°=±5′
φd=h7

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPTBE-R0.5x30°	R0.5	30′	4	1.06	45	6
◎	HPTBE-R0.5x1°	R0.5	1°	4	1.12	45	6
◎	HPTBE-R0.5x1°30′	R0.5	1°30′	4	1.18	45	6
◎	HPTBE-R0.5x2°	R0.5	2°	4	1.25	45	6
◎	HPTBE-R0.5x2°30′	R0.5	2°30′	4	1.31	45	6
◎	HPTBE-R0.5x3°	R0.5	3°	4	1.37	45	6
◎	HPTBE-R0.5x4°	R0.5	4°	6	1.77	45	6
◎	HPTBE-R0.5x5°	R0.5	5°	6	1.97	45	6
◎	HPTBE-R0.5x7°	R0.5	7°	6	2.35	45	6
◎	HPTBE-R0.5x10°	R0.5	10°	6	2.95	45	6
◎	HPTBE-R0.5x15°	R0.5	15°	6	3.98	45	6
◎	HPTBE-R0.75x30°	R0.75	30′	8	1.63	50	6
◎	HPTBE-R0.75x1°	R0.75	1°	8	1.75	50	6
◎	HPTBE-R0.75x1°30′	R0.75	1°30′	8	1.88	50	6
◎	HPTBE-R0.75x2°	R0.75	2°	8	2.01	50	6
◎	HPTBE-R0.75x2°30′	R0.75	2°30′	8	2.13	50	6
◎	HPTBE-R0.75x3°	R0.75	3°	8	2.26	50	6
◎	HPTBE-R0.75x4°	R0.75	4°	10	2.8	65	6
◎	HPTBE-R0.75x5°	R0.75	5°	10	3.12	65	6
◎	HPTBE-R0.75x7°	R0.75	7°	10	3.78	65	6
◎	HPTBE-R0.75x10°	R0.75	10°	10	4.78	65	6
◎	HPTBE-R0.75x15°	R0.75	15°	10	6.5	65	6
◎	HPTBE-R1x30°	R1	30′	10	2.16	55	6
◎	HPTBE-R1x1°	R1	1°	15	2.49	60	6
◎	HPTBE-R1x1°30′	R1	1°30′	15	2.73	60	6
◎	HPTBE-R1x2°	R1	2°	20	3.33	65	6
◎	HPTBE-R1x2°30′	R1	2°30′	20	3.66	65	6
◎	HPTBE-R1x3°	R1	3°	20	3.99	65	6
◎	HPTBE-R1x4°	R1	4°	20	4.66	65	6
◎	HPTBE-R1x5°	R1	5°	20	5.33	65	6
◎	HPTBE-R1x7°	R1	7°	20	6.68	65	6
◎	HPTBE-R1x10°	R1	10°	20	8.73	70	8
◎	HPTBE-R1x15°	R1	15°	20	12.25	70	12
◎	HPTBE-R1.25x30°	R1.25	30′	25	2.91	80	6
◎	HPTBE-R1.25x1°	R1.25	1°	25	3.33	80	6
◎	HPTBE-R1.25x1°30′	R1.25	1°30′	25	3.74	80	6
◎	HPTBE-R1.25x2°	R1.25	2°	25	4.16	85	6
◎	HPTBE-R1.25x2°30′	R1.25	2°30′	25	4.57	85	6

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPTBE-R1.25x3°	R1.25	3°	25	4.98	85	6
◎	HPTBE-R1.25x4°	R1.25	4°	25	5.83	85	6
◎	HPTBE-R1.25x5°	R1.25	5°	25	6.67	85	6
◎	HPTBE-R1.25x7°	R1.25	7°	25	8.35	90	8
◎	HPTBE-R1.25x10°	R1.25	10°	25	10.91	95	10
◎	HPTBE-R1.25x15°	R1.25	15°	25	15.31	100	16
◎	HPTBE-R1.5x30°	R1.5	30′	25	3.41	80	6
◎	HPTBE-R1.5x1°	R1.5	1°	25	3.82	80	6
◎	HPTBE-R1.5x1°30′	R1.5	1°30′	25	4.23	80	6
◎	HPTBE-R1.5x2°	R1.5	2°	25	4.64	85	6
◎	HPTBE-R1.5x2°30′	R1.5	2°30′	25	5.05	85	6
◎	HPTBE-R1.5x3°	R1.5	3°	25	5.47	85	6
◎	HPTBE-R1.5x4°	R1.5	4°	25	6.29	85	6
◎	HPTBE-R1.5x5°	R1.5	5°	25	7.12	90	8
◎	HPTBE-R1.5x7°	R1.5	7°	25	8.79	95	10
◎	HPTBE-R1.5x10°	R1.5	10°	25	11.33	100	12
◎	HPTBE-R1.5x15°	R1.5	15°	25	15.69	100	16
◎	HPTBE-R1.75x30°	R1.75	30′	30	3.99	90	6
◎	HPTBE-R1.75x1°	R1.75	1°	30	4.49	90	6
◎	HPTBE-R1.75x1°30′	R1.75	1°30′	30	4.98	90	6
◎	HPTBE-R1.75x2°	R1.75	2°	30	5.48	95	6
◎	HPTBE-R1.75x2°30′	R1.75	2°30′	30	5.97	95	6
◎	HPTBE-R1.75x3°	R1.75	3°	30	6.47	95	6
◎	HPTBE-R1.75x4°	R1.75	4°	30	7.46	95	8
◎	HPTBE-R1.75x5°	R1.75	5°	30	8.46	95	8
◎	HPTBE-R1.75x7°	R1.75	7°	30	10.46	100	10
◎	HPTBE-R1.75x10°	R1.75	10°	30	13.52	100	12
◎	HPTBE-R1.75x15°	R1.75	15°	30	18.76	100	20
◎	HPTBE-R2x30°	R2	30′	30	4.49	90	6
◎	HPTBE-R2x1°	R2	1°	30	4.98	90	6
◎	HPTBE-R2x1°30′	R2	1°30′	30	5.47	90	6
◎	HPTBE-R2x2°	R2	2°	30	5.96	95	8
◎	HPTBE-R2x2°30′	R2	2°30′	30	6.45	95	8
◎	HPTBE-R2x3°	R2	3°	30	6.94	95	8
◎	HPTBE-R2x4°	R2	4°	30	7.93	95	8
◎	HPTBE-R2x5°	R2	5°	30	8.91	100	10
◎	HPTBE-R2x7°	R2	7°	30	10.9	105	12
◎	HPTBE-R2x10°	R2	10°	30	13.94	110	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPTBE-R2x15°	R2	15°	30	19.14	110	20
◎	HPTBE-R2.25x30′	R2.25	30′	35	5.07	100	6
◎	HPTBE-R2.25x1°	R2.25	1°	35	5.64	100	6
◎	HPTBE-R2.25x1°30′	R2.25	1°30′	35	6.21	100	6
◎	HPTBE-R2.25x2°	R2.25	2°	35	6.79	110	8
◎	HPTBE-R2.25x2°30′	R2.25	2°30′	35	7.36	110	8
◎	HPTBE-R2.25x3°	R2.25	3°	35	7.93	110	8
◎	HPTBE-R2.25x4°	R2.25	4°	35	9.09	110	10
◎	HPTBE-R2.25x5°	R2.25	5°	35	10.24	110	10
◎	HPTBE-R2.25x7°	R2.25	7°	35	12.57	110	12
◎	HPTBE-R2.25x10°	R2.25	10°	35	16.11	120	16
◎	HPTBE-R2.5x30′	R2.5	30′	35	5.57	100	6
◎	HPTBE-R2.5x1°	R2.5	1°	35	6.14	100	6
◎	HPTBE-R2.5x1°30′	R2.5	1°30′	35	6.7	100	6
◎	HPTBE-R2.5x2°	R2.5	2°	35	7.27	110	8
◎	HPTBE-R2.5x2°30′	R2.5	2°30′	35	7.84	110	8
◎	HPTBE-R2.5x3°	R2.5	3°	35	8.41	110	8
◎	HPTBE-R2.5x4°	R2.5	4°	35	9.56	110	8
◎	HPTBE-R2.5x5°	R2.5	5°	35	10.71	110	10
◎	HPTBE-R2.5x7°	R2.5	7°	35	13.02	110	12
◎	HPTBE-R2.5x10°	R2.5	10°	35	16.54	120	16
◎	HPTBE-R2.5x15°	R2.5	15°	35	22.59	120	20
◎	HPTBE-R2.75x30′	R2.75	30′	40	6.15	100	6
◎	HPTBE-R2.75x1°	R2.75	1°	40	6.8	100	6
◎	HPTBE-R2.75x1°30′	R2.75	1°30′	40	7.45	110	8
◎	HPTBE-R2.75x2°	R2.75	2°	40	8.1	110	8
◎	HPTBE-R2.75x2°30′	R2.75	2°30′	40	8.75	110	8
◎	HPTBE-R2.75x3°	R2.75	3°	40	9.41	110	8
◎	HPTBE-R2.75x4°	R2.75	4°	40	10.72	110	10
◎	HPTBE-R2.75x5°	R2.75	5°	40	12.03	110	12
◎	HPTBE-R2.75x7°	R2.75	7°	40	14.68	120	16
◎	HPTBE-R2.75x10°	R2.75	10°	40	18.72	125	20
◎	HPTBE-R3x30′	R3	30′	40	6.64	100	6
◎	HPTBE-R3x1°	R3	1°	40	7.29	100	6
◎	HPTBE-R3x1°30′	R3	1°30′	40	7.94	100	8
◎	HPTBE-R3x2°	R3	2°	40	8.59	110	8
◎	HPTBE-R3x2°30′	R3	2°30′	40	9.24	110	8
◎	HPTBE-R3x3°	R3	3°	40	9.88	110	10
◎	HPTBE-R3x4°	R3	4°	40	11.19	110	10
◎	HPTBE-R3x5°	R3	5°	40	12.5	110	12
◎	HPTBE-R3x7°	R3	7°	40	15.13	120	16
◎	HPTBE-R3x10°	R3	10°	40	19.14	125	20
◎	HPTBE-R3x15°	R3	15°	40	26.04	125	25
◎	HPTBE-R3.25x30′	R3.25	30′	50	7.31	120	8
◎	HPTBE-R3.25x1°	R3.25	1°	50	8.13	120	8
◎	HPTBE-R3.25x1°30′	R3.25	1°30′	50	8.95	125	8
◎	HPTBE-R3.25x2°	R3.25	2°	50	9.76	125	8
◎	HPTBE-R3.25x2°30′	R3.25	2°30′	50	10.58	125	10
◎	HPTBE-R3.25x3°	R3.25	3°	50	11.4	125	10
◎	HPTBE-R3.25x4°	R3.25	4°	50	13.05	125	12
◎	HPTBE-R3.25x5°	R3.25	5°	50	14.7	125	16
◎	HPTBE-R3.25x7°	R3.25	7°	55	19.25	135	20
◎	HPTBE-R3.25x10°	R3.25	10°	55	24.85	140	25
◎	HPTBE-R3.5x30′	R3.5	30′	50	7.81	120	8
◎	HPTBE-R3.5x1°	R3.5	1°	50	8.62	120	8
◎	HPTBE-R3.5x1°30′	R3.5	1°30′	50	9.43	125	10
◎	HPTBE-R3.5x2°	R3.5	2°	50	10.25	125	10
◎	HPTBE-R3.5x2°30′	R3.5	2°30′	50	11.06	125	12
◎	HPTBE-R3.5x3°	R3.5	3°	50	11.88	125	12
◎	HPTBE-R3.5x4°	R3.5	4°	50	13.52	125	12
◎	HPTBE-R3.5x5°	R3.5	5°	50	15.16	130	16

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPTBE-R3.5x7°	R3.5	7°	55	19.69	135	20
◎	HPTBE-R3.5x10°	R3.5	10°	55	25.26	140	25
◎	HPTBE-R3.5x15°	R3.5	15°	55	34.84	140	32
◎	HPTBE-R3.75x30′	R3.75	30′	50	8.3	120	8
◎	HPTBE-R3.75x1°	R3.75	1°	50	9.11	120	8
◎	HPTBE-R3.75x1°30′	R3.75	1°30′	50	9.92	125	10
◎	HPTBE-R3.75x2°	R3.75	2°	50	10.73	125	10
◎	HPTBE-R3.75x2°30′	R3.75	2°30′	50	11.54	125	12
◎	HPTBE-R3.75x3°	R3.75	3°	50	12.35	125	12
◎	HPTBE-R3.75x4°	R3.75	4°	50	13.98	125	12
◎	HPTBE-R3.75x5°	R3.75	5°	50	15.62	130	16
◎	HPTBE-R3.75x7°	R3.75	7°	55	20.14	135	20
◎	HPTBE-R3.75x10°	R3.75	10°	55	25.68	140	25
◎	HPTBE-R4x30′	R4	30′	50	8.8	120	8
◎	HPTBE-R4x1°	R4	1°	50	9.61	120	8
◎	HPTBE-R4x1°30′	R4	1°30′	50	10.41	125	10
◎	HPTBE-R4x2°	R4	2°	50	11.22	125	10
◎	HPTBE-R4x2°30′	R4	2°30′	50	12.02	125	12
◎	HPTBE-R4x3°	R4	3°	50	12.83	125	12
◎	HPTBE-R4x4°	R4	4°	50	14.45	125	16
◎	HPTBE-R4x5°	R4	5°	50	16.08	130	16
◎	HPTBE-R4x7°	R4	7°	55	20.58	135	20
◎	HPTBE-R4x10°	R4	10°	55	26.11	140	25
◎	HPTBE-R4x15°	R4	15°	55	35.61	140	32
◎	HPTBE-R4.25x30′	R4.25	30′	60	9.47	130	8
◎	HPTBE-R4.25x1°	R4.25	1°	60	10.44	130	10
◎	HPTBE-R4.25x1°30′	R4.25	1°30′	60	11.42	130	10
◎	HPTBE-R4.25x2°	R4.25	2°	60	12.39	135	12
◎	HPTBE-R4.25x2°30′	R4.25	2°30′	60	13.37	135	12
◎	HPTBE-R4.25x3°	R4.25	3°	60	14.35	135	16
◎	HPTBE-R4.25x4°	R4.25	4°	60	16.31	135	16
◎	HPTBE-R4.25x5°	R4.25	5°	60	18.28	140	16
◎	HPTBE-R4.25x7°	R4.25	7°	62	22.74	150	20
◎	HPTBE-R4.25x10°	R4.25	10°	63	29.35	155	25
◎	HPTBE-R4.5x30′	R4.5	30′	60	9.96	130	10
◎	HPTBE-R4.5x1°	R4.5	1°	60	10.93	130	10
◎	HPTBE-R4.5x1°30′	R4.5	1°30′	60	11.91	130	12
◎	HPTBE-R4.5x2°	R4.5	2°	60	12.88	135	12
◎	HPTBE-R4.5x2°30′	R4.5	2°30′	60	13.85	135	12
◎	HPTBE-R4.5x3°	R4.5	3°	60	14.82	135	16
◎	HPTBE-R4.5x4°	R4.5	4°	60	16.78	135	16
◎	HPTBE-R4.5x5°	R4.5	5°	60	18.74	140	20
◎	HPTBE-R4.5x7°	R4.5	7°	62	23.18	150	20
◎	HPTBE-R4.5x10°	R4.5	10°	63	29.76	155	25
◎	HPTBE-R4.75x30′	R4.75	30′	60	10.46	130	10
◎	HPTBE-R4.75x1°	R4.75	1°	60	11.43	130	12
◎	HPTBE-R4.75x1°30′	R4.75	1°30′	60	12.39	130	12
◎	HPTBE-R4.75x2°	R4.75	2°	60	13.36	135	12
◎	HPTBE-R4.75x2°30′	R4.75	2°30′	60	14.33	135	16
◎	HPTBE-R4.75x3°	R4.75	3°	60	15.3	135	16
◎	HPTBE-R4.75x4°	R4.75	4°	60	17.25	135	16
◎	HPTBE-R4.75x5°	R4.75	5°	60	19.2	140	20
◎	HPTBE-R4.75x7°	R4.75	7°	62	23.63	150	25
◎	HPTBE-R4.75x10°	R4.75	10°	63	30.18	155	32
◎	HPTBE-R5x30′	R5	30′	60	10.96	130	10
◎	HPTBE-R5x1°	R5	1°	60	11.92	130	12
◎	HPTBE-R5x1°30′	R5	1°30′	60	12.88	130	12
◎	HPTBE-R5x2°	R5	2°	60	13.85	135	12
◎	HPTBE-R5x2°30′	R5	2°30′	60	14.81	135	16
◎	HPTBE-R5x3°	R5	3°	60	15.78	135	16
◎	HPTBE-R5x4°	R5	4°	60	17.72	135	16

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	品番	ボール半径(R)	片角(θ°)	刃長(ℓ)	大径(φD₂)	全長(L)	柄径(φd)
◎	HPTBE-R5x5°	R5	5°	60	19.66	140	20
◎	HPTBE-R5x7°	R5	7°	62	24.07	150	25
◎	HPTBE-R5x10°	R5	10°	63	30.61	155	32
◎	HPTBE-R5x15°	R5	15°	63	41.43	155	32
◎	HPTBE-R5.25x30′	R5.25	30′	60	11.45	130	12
◎	HPTBE-R5.25x1°	R5.25	1°	60	12.41	130	12
◎	HPTBE-R5.25x1°30′	R5.25	1°30′	60	13.37	130	12
◎	HPTBE-R5.25x2°	R5.25	2°	60	14.33	135	16
◎	HPTBE-R5.25x2°30′	R5.25	2°30′	60	15.29	135	16
◎	HPTBE-R5.25x3°	R5.25	3°	60	16.25	135	16
◎	HPTBE-R5.25x4°	R5.25	4°	60	18.18	140	16
◎	HPTBE-R5.25x5°	R5.25	5°	60	20.12	140	20
◎	HPTBE-R5.25x7°	R5.25	7°	65	25.25	150	25
◎	HPTBE-R5.25x10°	R5.25	10°	65	31.73	155	32
◎	HPTBE-R6x30′	R6	30′	60	12.94	130	12
◎	HPTBE-R6x1°	R6	1°	60	13.89	130	12
◎	HPTBE-R6x1°30′	R6	1°30′	60	14.83	130	12
◎	HPTBE-R6x2°	R6	2°	60	15.78	135	16
◎	HPTBE-R6x2°30′	R6	2°30′	60	16.73	135	16
◎	HPTBE-R6x3°	R6	3°	60	17.66	135	16
◎	HPTBE-R6x4°	R6	4°	60	19.58	140	20
◎	HPTBE-R6x5°	R6	5°	60	21.49	140	20
◎	HPTBE-R6x7°	R6	7°	65	26.58	150	25
◎	HPTBE-R6x10°	R6	10°	65	32.99	155	32
◎	HPTBE-R8x30′	R8	30′	60	16.91	140	16
◎	HPTBE-R8x1°	R8	1°	60	17.82	140	16
◎	HPTBE-R8x1°30′	R8	1°30′	60	18.73	140	16
◎	HPTBE-R8x2°	R8	2°	60	19.64	140	20
◎	HPTBE-R8x2°30′	R8	2°30′	60	20.56	140	20
◎	HPTBE-R8x3°	R8	3°	60	21.47	140	20
◎	HPTBE-R8x4°	R8	4°	60	23.31	145	20
◎	HPTBE-R8x5°	R8	5°	60	25.16	145	25
◎	HPTBE-R8x7°	R8	7°	65	30.12	150	25
◎	HPTBE-R8x10°	R8	10°	65	36.35	155	32

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	15 ～ 30
炭素鋼	12 ～ 25
合金鋼	10 ～ 25
工具鋼	10 ～ 25
ステンレス	10 ～ 25
鋳鉄	12 ～ 25
アルミニウム	15 ～ 30
銅・銅合金	15 ～ 30
調質鋼	8 ～ 20

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.67
合金・工具・ステンレス　送り料×0.45
調質鋼　送り料×0.36

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
0.5	0.063	0.1 X 0.3
1	0.068	0.2 X 0.6
1.5	0.074	0.3 X 0.9
2	0.08	0.4 X 1.2
2.5	0.085	0.5 X 1.5
3	0.091	0.6 X 1.8
3.5	0.096	0.7 X 2.1
4	0.102	0.8 X 2.4
4.5	0.108	0.9 X 2.7
5	0.113	1 X 3.0
6	0.124	1.2 X 3.6
8	0.146	1.6 X 4.8

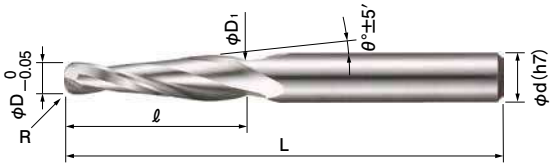
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

RB2TE テーパーラジアスエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
RB2TE	○	○	○	○		○	○	○			○

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●豊富な寸法バリエーション、テーパー面と底のスミRを、同時加工。



SKH56 25° ネジレ角 2

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RB2TE3x1°xR0.5	3	1°	R0.5	15	3.524	61	6
◎	RB2TE3x1°xR1	3	1°	R1	15	3.524	61	6
◎	RB2TE3x1°30′xR0.5	3	1°30′	R0.5	15	3.786	61	6
◎	RB2TE3x1°30′xR1	3	1°30′	R1	15	3.786	61	6
◎	RB2TE3x2°xR0.5	3	2°	R0.5	15	4.048	61	6
◎	RB2TE3x2°xR1	3	2°	R1	15	4.048	61	6
◎	RB2TE3x3°xR0.5	3	3°	R0.5	15	4.572	61	6
◎	RB2TE3x3°xR1	3	3°	R1	15	4.572	61	6
◎	RB2TE4x1°xR0.5	4	1°	R0.5	20	4.698	66	6
◎	RB2TE4x1°xR1	4	1°	R1	20	4.698	66	6
◎	RB2TE4x1°30′xR0.5	4	1°30′	R0.5	20	5.048	66	6
◎	RB2TE4x1°30′xR1	4	1°30′	R1	20	5.048	66	6
◎	RB2TE4x2°xR0.5	4	2°	R0.5	20	5.397	66	6
◎	RB2TE4x2°xR1	4	2°	R1	20	5.397	66	6
◎	RB2TE4x3°xR0.5	4	3°	R0.5	20	6.096	66	6
◎	RB2TE4x3°xR1	4	3°	R1	20	6.096	66	6
◎	RB2TE5x1°xR0.5	5	1°	R0.5	25	5.873	71	6
◎	RB2TE5x1°xR1	5	1°	R1	25	5.873	71	6
◎	RB2TE5x1°xR1.5	5	1°	R1.5	25	5.873	71	6
◎	RB2TE5x1°30′xR0.5	5	1°30′	R0.5	25	6.31	71	6
◎	RB2TE5x1°30′xR1	5	1°30′	R1	25	6.31	71	6
◎	RB2TE5x1°30′xR1.5	5	1°30′	R1.5	25	6.31	71	6
◎	RB2TE5x2°xR0.5	5	2°	R0.5	25	6.746	71	8
◎	RB2TE5x2°xR1	5	2°	R1	25	6.746	71	8
◎	RB2TE5x2°xR1.5	5	2°	R1.5	25	6.746	71	8
◎	RB2TE5x3°xR0.5	5	3°	R0.5	25	7.621	71	8
◎	RB2TE5x3°xR1	5	3°	R1	25	7.621	71	8
◎	RB2TE5x3°xR1.5	5	3°	R1.5	25	7.621	71	8
◎	RB2TE6x1°xR0.5	6	1°	R0.5	30	7.048	80	8
◎	RB2TE6x1°xR1	6	1°	R1	30	7.048	80	8
◎	RB2TE6x1°xR1.5	6	1°	R1.5	30	7.048	80	8
◎	RB2TE6x1°xR2	6	1°	R2	30	7.048	80	8
◎	RB2TE6x1°30′xR0.5	6	1°30′	R0.5	30	7.571	80	8
◎	RB2TE6x1°30′xR1	6	1°30′	R1	30	7.571	80	8
◎	RB2TE6x1°30′xR1.5	6	1°30′	R1.5	30	7.571	80	8
◎	RB2TE6x1°30′xR2	6	1°30′	R2	30	7.571	80	8
◎	RB2TE6x2°xR0.5	6	2°	R0.5	30	8.095	80	8
◎	RB2TE6x2°xR1	6	2°	R1	30	8.095	80	8

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD₁)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RB2TE6x2°xR1.5	6	2°	R1.5	30	8.095	80	8
◎	RB2TE6x2°xR2	6	2°	R2	30	8.095	80	8
◎	RB2TE6x3°xR0.5	6	3°	R0.5	30	9.145	80	10
◎	RB2TE6x3°xR1	6	3°	R1	30	9.145	80	10
◎	RB2TE6x3°xR1.5	6	3°	R1.5	30	9.145	80	10
◎	RB2TE6x3°xR2	6	3°	R2	30	9.145	80	10
◎	RB2TE8x1°xR0.5	8	1°	R0.5	40	9.397	90	10
◎	RB2TE8x1°xR1	8	1°	R1	40	9.397	90	10
◎	RB2TE8x1°xR1.5	8	1°	R1.5	40	9.397	90	10
◎	RB2TE8x1°xR2	8	1°	R2	40	9.397	90	10
◎	RB2TE8x1°30′xR0.5	8	1°30′	R0.5	40	10.095	90	10
◎	RB2TE8x1°30′xR1	8	1°30′	R1	40	10.095	90	10
◎	RB2TE8x1°30′xR1.5	8	1°30′	R1.5	40	10.095	90	10
◎	RB2TE8x1°30′xR2	8	1°30′	R2	40	10.095	90	10
◎	RB2TE8x2°xR0.5	8	2°	R0.5	40	10.794	90	10
◎	RB2TE8x2°xR1	8	2°	R1	40	10.794	90	10
◎	RB2TE8x2°xR1.5	8	2°	R1.5	40	10.794	90	10
◎	RB2TE8x2°xR2	8	2°	R2	40	10.794	90	10
◎	RB2TE8x3°xR0.5	8	3°	R0.5	40	12.193	90	12
◎	RB2TE8x3°xR1	8	3°	R1	40	12.193	90	12
◎	RB2TE8x3°xR1.5	8	3°	R1.5	40	12.193	90	12
◎	RB2TE8x3°xR2	8	3°	R2	40	12.193	90	12
◎	RB2TE10x1°xR0.5	10	1°	R0.5	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°xR1	10	1°	R1	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°xR1.5	10	1°	R1.5	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°xR2	10	1°	R2	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°xR2.5	10	1°	R2.5	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°xR3	10	1°	R3	50	11.746	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR0.5	10	1°30′	R0.5	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR1	10	1°30′	R1	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR1.5	10	1°30′	R1.5	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR2	10	1°30′	R2	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR2.5	10	1°30′	R2.5	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x1°30′xR3	10	1°30′	R3	50	12.619	110	12
◎	RB2TE10x2°xR0.5	10	2°	R0.5	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x2°xR1	10	2°	R1	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x2°xR1.5	10	2°	R1.5	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x2°xR2	10	2°	R2	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x2°xR2.5	10	2°	R2.5	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x2°xR3	10	2°	R3	50	13.492	110	12
◎	RB2TE10x3°xR0.5	10	3°	R0.5	50	15.241	110	16
◎	RB2TE10x3°xR1	10	3°	R1	50	15.241	110	16
◎	RB2TE10x3°xR1.5	10	3°	R1.5	50	15.241	110	16
◎	RB2TE10x3°xR2	10	3°	R2	50	15.241	110	16
◎	RB2TE10x3°xR2.5	10	3°	R2.5	50	15.241	110	16
◎	RB2TE10x3°xR3	10	3°	R3	50	15.241	110	16
◎	RB2TE12x1°xR1	12	1°	R1	60	14.095	120	12
◎	RB2TE12x1°xR1.5	12	1°	R1.5	60	14.095	120	12
◎	RB2TE12x1°xR2	12	1°	R2	60	14.095	120	12
◎	RB2TE12x1°xR3	12	1°	R3	60	14.095	120	12
◎	RB2TE12x1°30′xR1	12	1°30′	R1	60	15.143	120	16
◎	RB2TE12x1°30′xR1.5	12	1°30′	R1.5	60	15.143	120	16
◎	RB2TE12x1°30′xR2	12	1°30′	R2	60	15.143	120	16
◎	RB2TE12x1°30′xR3	12	1°30′	R3	60	15.143	120	16
◎	RB2TE12x2°xR1	12	2°	R1	60	16.19	120	16
◎	RB2TE12x2°xR1.5	12	2°	R1.5	60	16.19	120	16
◎	RB2TE12x2°xR2	12	2°	R2	60	16.19	120	16
◎	RB2TE12x2°xR3	12	2°	R3	60	16.19	120	16
◎	RB2TE12x3°xR1	12	3°	R1	60	18.289	120	20
◎	RB2TE12x3°xR1.5	12	3°	R1.5	60	18.289	120	20
◎	RB2TE12x3°xR2	12	3°	R2	60	18.289	120	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

在庫	型番	先端径 (φD)	片角 (θ°)	コーナー (R)	刃長 (ℓ)	大端径 (φD1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	RB2TE12x3° xR3	12	3°	R3	60	18.289	120	20
◎	RB2TE16x1° xR1	16	1°	R1	80	18.794	170	16
◎	RB2TE16x1° xR1.5	16	1°	R1.5	80	18.794	170	16
◎	RB2TE16x1° xR2	16	1°	R2	80	18.794	170	16
◎	RB2TE16x1° xR3	16	1°	R3	80	18.794	170	16
◎	RB2TE16x1° 30′ xR1	16	1° 30′	R1	80	20.19	170	20
◎	RB2TE16x1° 30′ xR1.5	16	1° 30′	R1.5	80	20.19	170	20
◎	RB2TE16x1° 30′ xR2	16	1° 30′	R2	80	20.19	170	20
◎	RB2TE16x1° 30′ xR3	16	1° 30′	R3	80	20.19	170	20
◎	RB2TE16x2° xR1	16	2°	R1	80	21.587	170	20
◎	RB2TE16x2° xR1.5	16	2°	R1.5	80	21.587	170	20
◎	RB2TE16x2° xR2	16	2°	R2	80	21.587	170	20
◎	RB2TE16x2° xR3	16	2°	R3	80	21.587	170	20
◎	RB2TE16x3° xR1	16	3°	R1	80	24.386	170	25
◎	RB2TE16x3° xR1.5	16	3°	R1.5	80	24.386	170	25
◎	RB2TE16x3° xR2	16	3°	R2	80	24.386	170	25
◎	RB2TE16x3° xR3	16	3°	R3	80	24.386	170	25

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CM センター面取りミル

型番	炭素鋼・合金鋼	プリハードン鋼 45HRC以下	高硬度45HRC超え 55HRC以下	高硬度55HRC超え 65HRC以下	高硬度 65HRC超え	ステンレス鋼	チタン合金 耐熱合金	銅合金	アルミ合金
CM	○					○	○		○

◎＝最適　○＝適　△＝可

●センタ位置を決め、面取り、側面加工、穴あけ、V溝加工と5通りの加工をこの1本で連続的に作業することができます。



コバルトハイス　ねじれ30°　$-\frac{0}{0.03}$　h7　90°±1°

90°

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	フラット幅 ※	柄径 (φd)
◎	CM4	4	11	75	0.44	8
◎	CM6	6	13	85	0.55	10
◎	CM8	8	19	100	0.66	12
◎	CM10	10	22	120	0.77	16
◎	CM12	12	26	125	0.88	16
◎	CM16	16	32	145	1.1	20
◎	CM20	20	38	165	1.32	25
◎	CM25	25	45	170	1.43	32
＊	CM30	30	50	180	1.65	32
＊	CM35	35	55	180	1.98	32
＊	CM40	40	60	200	1.98	42
＊	CM45	45	65	200	2.2	42
＊	CM50	50	65	200	2.2	42

※上記寸法は参考値でありフラット幅を保証するものではありません。

コバルトハイス　ねじれ30°　$-\frac{0}{0.03}$　h7　60°±1°

60°

在庫	型番	外径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	フラット幅	柄径 (φd)
＊	CM4X60	4	11	75	0.5	8
＊	CM6X60	6	13	85	0.6	10
＊	CM8X60	8	19	100	0.7	12
＊	CM10X60	10	22	120	0.8	16
＊	CM12X60	12	26	125	1	16
＊	CM16X60	16	32	145	1.2	20
＊	CM20X60	20	38	165	1.4	25
＊	CM25X60	25	45	170	1.6	32
＊	CM30X60	30	50	180	1.8	32

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

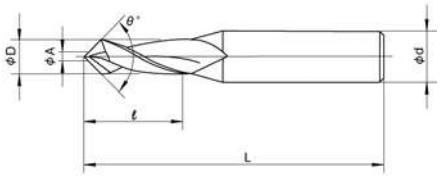
CC センター面取カッター

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CC	○	○	○	○	○	△	△	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●シャンク径が刃径より太く、剛性設計されているため、タワミやニゲが少なく、プログラム通りの加工ができます。
●ロングシャンクのため、工具の突出しの長さの調節代が大きいです。





SKH56 | 30° 先端角 | 45° 先端角 | 60° 先端角 | 90° 先端角 | 120° 先端角 | 30° ネジレ角 | 25° ネジレ角 | 2

φD=0～−0.02
θ°=0～−30′
φd=h6

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	ウェブ厚 (A)
◎	CC4x30°	4	30°	15	75	8	0.5～0.8
◎	CC4x45°	4	45°	12	75	8	0.5～0.8
◎	CC4x60°	4	60°	11	75	8	0.5～0.8
◎	CC4x80°	4	80°	11	75	8	0.5～0.8
◎	CC4x90°	4	90°	11	75	8	0.5～0.8
◎	CC4x120°	4	120°	11	75	8	0.5～0.8
◎	CC6x30°	6	30°	19	85	10	0.8～1.0
◎	CC6x45°	6	45°	14	85	10	0.8～1.0
◎	CC6x60°	6	60°	13	85	10	0.8～1.0
◎	CC6x80°	6	80°	13	85	10	0.8～1.0
◎	CC6x90°	6	90°	13	85	10	0.8～1.0
◎	CC6x120°	6	120°	13	85	10	0.8～1.0
◎	CC8x30°	8	30°	25	100	12	0.8～1.0
◎	CC8x45°	8	45°	21	100	12	0.8～1.0
◎	CC8x60°	8	60°	19	100	12	0.8～1.0
◎	CC8x80°	8	80°	19	100	12	0.8～1.0
◎	CC8x90°	8	90°	19	100	12	0.8～1.0
◎	CC8x120°	8	120°	19	100	12	0.8～1.0
◎	CC10x30°	10	30°	31	120	16	0.8～1.0
◎	CC10x45°	10	45°	24	120	16	0.8～1.0
◎	CC10x60°	10	60°	22	120	16	0.8～1.0
◎	CC10x80°	10	80°	22	120	16	0.8～1.0
◎	CC10x90°	10	90°	22	120	16	0.8～1.0
◎	CC10x120°	10	120°	22	120	16	0.8～1.0
◎	CC12x30°	12	30°	38	125	16	0.8～1.0
◎	CC12x45°	12	45°	28	125	16	0.8～1.0
◎	CC12x60°	12	60°	26	125	16	0.8～1.0
◎	CC12x80°	12	80°	26	125	16	0.8～1.0
◎	CC12x90°	12	90°	26	125	16	0.8～1.0
◎	CC12x120°	12	120°	26	125	16	0.8～1.0
◎	CC16x30°	16	30°	47	145	20	0.9～1.1
◎	CC16x45°	16	45°	34	145	20	0.9～1.1
◎	CC16x60°	16	60°	32	145	20	0.9～1.1
◎	CC16x80°	16	80°	32	145	20	0.9～1.1
◎	CC16x90°	16	90°	32	145	20	0.9～1.1
◎	CC16x120°	16	120°	32	145	20	0.9～1.1
◎	CC20x30°	20	30°	57	165	25	0.9～1.1
◎	CC20x45°	20	45°	41	165	25	0.9～1.1

在庫	品番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	ウェブ厚 (A)
◎	CC20x60°	20	60°	38	165	25	0.9～1.1
◎	CC20x80°	20	80°	38	165	25	0.9～1.1
◎	CC20x90°	20	90°	38	165	25	0.9～1.1
◎	CC20x120°	20	120°	38	165	25	0.9～1.1
◎	CC25x30°	25	30°	68	170	32	0.9～1.1
◎	CC25x45°	25	45°	48	170	32	0.9～1.1
◎	CC25x60°	25	60°	45	170	32	0.9～1.1
◎	CC25x90°	25	90°	45	170	32	0.9～1.1
◎	CC25x120°	25	120°	45	170	32	0.9～1.1
◎	CC30x60°	30	60°	50	180	32	1.5
◎	CC30x90°	30	90°	50	180	32	1.5
◎	CC30x120°	30	120°	50	180	32	1.5
◎	CC35x60°	35	60°	60	190	32	1.8
◎	CC35x90°	35	90°	60	190	32	1.8
◎	CC35x120°	35	120°	60	190	32	1.8

※先端角30°は右刃右ネジレ25°

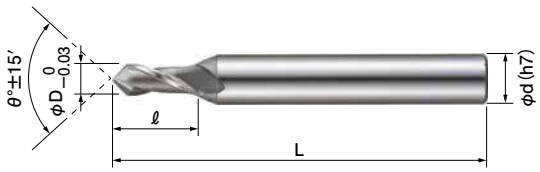
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CM センター面取ミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
CM	○	○	○	○		○	○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●センタ位置を決め、面取り、側面加工、穴あけ、V溝加工と5通りの加工をこの1本で連続的に作業することができます。



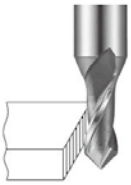
SKH56 | 60° 先端角 | 90° 先端角 | 120° 先端角 | 30 ネジレ角 | 2

在庫	型番	刃径 (φD)	先端角 (θ°)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CM4x60°	4	60°	11	75	8
◎	CM6x60°	6	60°	13	85	10
◎	CM8x60°	8	60°	19	100	12
◎	CM10x60°	10	60°	22	120	16
◎	CM12x60°	12	60°	26	125	16
◎	CM16x60°	16	60°	32	145	20
◎	CM20x60°	20	60°	38	165	25
◎	CM25x60°	25	60°	45	170	32
◎	CM30x60°	30	60°	45	175	32
◎	CM35x60°	35	60°	50	180	32
◎	CM40x60°	40	60°	60	200	42
◎	CM4x90°	4	90°	11	75	8
◎	CM6x90°	6	90°	13	85	10
◎	CM8x90°	8	90°	19	100	12
◎	CM10x90°	10	90°	22	120	16
◎	CM12x90°	12	90°	26	125	16
◎	CM16x90°	16	90°	32	145	20
◎	CM20x90°	20	90°	38	165	25
◎	CM25x90°	25	90°	45	170	32
◎	CM30x90°	30	90°	45	175	32
◎	CM35x90°	35	90°	50	180	32
◎	CM40x90°	40	90°	60	200	42
◎	CM4x120°	4	120°	11	75	8
◎	CM6x120°	6	120°	13	85	10
◎	CM8x120°	8	120°	19	100	12
◎	CM10x120°	10	120°	22	120	16
◎	CM12x120°	12	120°	26	125	16
◎	CM16x120°	16	120°	32	145	20
◎	CM20x120°	20	120°	38	165	25
◎	CM25x120°	25	120°	45	170	32
◎	CM30x120°	30	120°	45	175	32
◎	CM35x120°	35	120°	50	180	32
◎	CM40x120°	40	120°	60	200	42


①V溝加工


②センターモミ加工


③皿面取り加工


④側面仕上げ加工


⑤面取り加工

＊ 60° CMでの加工例①②のご使用はお控え下さい。

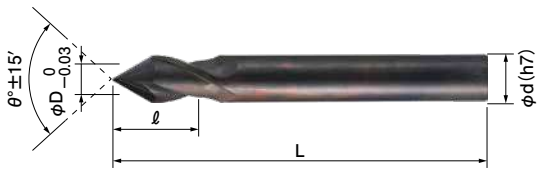
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

CMU センター面取ミル（UF処理）拡散浸透処理

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
CMU	○	◎	◎	◎	○	◎	○	○	○		

◎＝最適　○＝適　△＝可

●高硬度と靭性にすぐれています。ウルトラF処理。
●センター位置決め、面取り、側面加工、穴あけ、V溝加工の5通りの加工を1本で連続作業。



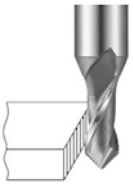
SKH56 ウルトラF 60° 先端角 90° 先端角 120° 先端角 30° ネジレ角 2

在庫	型番	先端角 (θ°)	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CMU60 6	60°	6	12	80	8
◎	CMU60 8	60°	8	15	90	10
◎	CMU60 10	60°	10	18	100	12
◎	CMU60 12	60°	12	25	120	12
◎	CMU60 16	60°	16	30	140	16
◎	CMU60 20	60°	20	40	160	20
◎	CMU60 25	60°	25	50	170	25
◎	CMU60 30	60°	30	55	175	32
◎	CMU90 6	90°	6	12	80	8
◎	CMU90 8	90°	8	15	90	10
◎	CMU90 10	90°	10	18	100	12
◎	CMU90 12	90°	12	25	120	12
◎	CMU90 16	90°	16	30	140	16
◎	CMU90 20	90°	20	40	160	20
◎	CMU90 25	90°	25	50	170	25
◎	CMU90 30	90°	30	55	175	32
◎	CMU120 6	120°	6	12	80	8
◎	CMU120 8	120°	8	15	90	10
◎	CMU120 10	120°	10	18	100	12
◎	CMU120 12	120°	12	25	120	12
◎	CMU120 16	120°	16	30	140	16
◎	CMU120 20	120°	20	40	160	20
◎	CMU120 25	120°	25	50	170	25
◎	CMU120 30	120°	30	55	175	32


①V溝加工


②センターモミ加工


③皿面取り加工


④側面仕上げ加工


⑤面取り加工

＊ 60° CMでの加工例①②のご使用はお控え下さい。

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

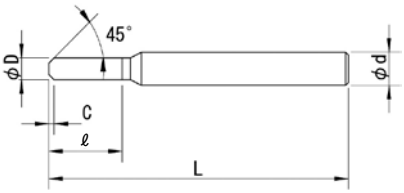
CEM C面付エンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
	Al・Cu	S45C・S55C	SCM435	FC20	SKD11	NAK80	INCONEL	SUS304	Ti-6Al-4V	
CEM	○	○	○	○	○	○	△	○		

◎=最適　○=適　△=可

●コーナーC面付のエンドミル





SKH56　35° ネジレ角　2

C面許容差　φD=0～−0.02
±0.05　φd=h7

在庫	品番	刃径 (φD)	コーナー (C)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	CEM3xC0.5	3	C0.5	8	45	6
◎	CEM3xC1	3	C1	8	45	6
◎	CEM4xC0.5	4	C0.5	11	45	6
◎	CEM4xC1	4	C1	11	45	6
◎	CEM5xC0.5	5	C0.5	13	50	6
◎	CEM5xC1	5	C1	13	50	6
◎	CEM5xC1.5	5	C1.5	13	50	6
◎	CEM6xC0.5	6	C0.5	13	50	6
◎	CEM6xC1	6	C1	13	50	6
◎	CEM6xC1.5	6	C1.5	13	50	6
◎	CEM6xC2	6	C2	13	50	6
◎	CEM8xC0.5	8	C0.5	19	60	8
◎	CEM8xC1	8	C1	19	60	8
◎	CEM8xC1.5	8	C1.5	19	60	8
◎	CEM8xC2	8	C2	19	60	8
◎	CEM10xC0.5	10	C0.5	22	70	10
◎	CEM10xC1	10	C1	22	70	10
◎	CEM10xC1.5	10	C1.5	22	70	10
◎	CEM10xC2	10	C2	22	70	10
◎	CEM10xC2.5	10	C2.5	22	70	10
◎	CEM12xC0.5	12	C0.5	26	75	12
◎	CEM12xC1	12	C1	26	75	12
◎	CEM12xC1.5	12	C1.5	26	75	12
◎	CEM12xC2	12	C2	26	75	12
◎	CEM12xC2.5	12	C2.5	26	75	12
◎	CEM12xC3	12	C3	26	75	12
◎	CEM16xC0.5	16	C0.5	32	100	16
◎	CEM16xC1	16	C1	32	100	16
◎	CEM16xC1.5	16	C1.5	32	100	16
◎	CEM16xC2	16	C2	32	100	16
◎	CEM16xC2.5	16	C2.5	32	100	16
◎	CEM16xC3	16	C3	32	100	16

■切削条件表

周速 (m/Min)	
軟鋼	15 ～ 30
炭素鋼	12 ～ 25
合金鋼	10 ～ 25
工具鋼	10 ～ 25
ステンレス	10 ～ 25
鋳鉄	12 ～ 25
アルミニウム	15 ～ 30
銅・銅合金	15 ～ 30
調質鋼	8 ～ 20

刃径 Dia.	送り量 (mm/rev)	切込み量 深×幅
3	0.099	1.5 × 0.15
4	0.117	2 × 0.2
5	0.136	2.5 × 0.25
6	0.154	3 × 0.3
8	0.19	4 × 0.4
10	0.226	5 × 0.5
12	0.261	6 × 0.6
16	0.333	8 × 0.8

炭素鋼・鋳鉄　送り料×0.4
合金・工具・ステンレス　送り料×0.3
調質鋼　送り料×0.2

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

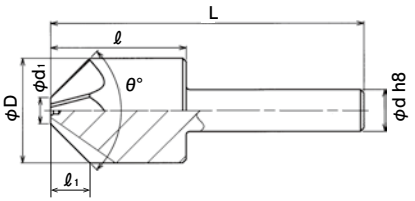
CC チャタレス面取フライス

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
CC	○	○	○	○	△			○		

◎=最適 ○=適 △=可

●6枚刃により切削力が向上、ビビリのない素晴らしい切れ味、フライス加工での横走も可能、加工中の不快な金属音も大幅に減少。
●合金鋼、炭素鋼、アルミ、ステンレス等への皿面取り、C面取り加工に最適。
●再研磨が容易に行えます。
●マシニングセンター、フライス盤、ボール盤等でご使用下さい。





SKH56 | 60° 先端角 | 90° 先端角 | 0° ネジレ角 | 6

角度公差 θ°=±15′
太径公差 φD=+0.2~0
シャンク公差 φd=h8

在庫	太径 (φD)	角度 (θ°)	小径 (φd1)	刃長 (ℓ1)	外径長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	6	60°	1.5	3.9	15	60	6	6
◎	8	60°	2	5.2	15	60	6	6
◎	10	60°	2.5	6.5	15	60	8	6
◎	12	60°	3	7.79	18	60	8	6
◎	15	60°	3.7	9.79	20	70	10	6
◎	16	60°	4	10.39	20	70	10	6
◎	18	60°	4.5	11.69	24	70	10	6
◎	20	60°	5	12.99	28	80	10	6
◎	22	60°	5.5	14.29	30	80	12	6
◎	25	60°	6.2	16.28	34	80	12	6
◎	30	60°	7.5	19.49	39	90	12	6
◎	35	60°	8.7	22.78	45	90	12	6
◎	40	60°	10	25.98	48	100	12	6
◎	45	60°	11.2	29.27	51	110	12	6
◎	50	60°	12.5	32.48	54	120	12	6
◎	6	90°	1.5	2.25	15	60	6	6
◎	8	90°	2	3	15	60	6	6
◎	10	90°	2.5	3.75	15	60	8	6
◎	12	90°	3	4.5	18	60	8	6
◎	15	90°	3.7	5.65	20	70	10	6
◎	16	90°	4	6	20	70	10	6
◎	18	90°	4.5	6.75	24	70	10	6
◎	20	90°	5	7.5	28	80	10	6
◎	22	90°	5.5	8.25	30	80	12	6
◎	25	90°	6.2	9.4	34	80	12	6
◎	30	90°	7.5	11.25	39	90	12	6
◎	35	90°	8.7	13.15	45	90	12	6
◎	40	90°	10	15	48	100	12	6
◎	45	90°	11.2	16.9	51	110	12	6
◎	50	90°	12.5	18.75	54	120	12	6
◎	6	120°	1.5	1.3	15	60	6	6
◎	8	120°	2	1.73	15	60	6	6
◎	10	120°	2.5	2.17	15	60	8	6
◎	12	120°	3	2.6	18	60	8	6
◎	15	120°	3.7	3.26	20	70	10	6
◎	16	120°	4	3.46	20	70	10	6
◎	18	120°	4.5	3.9	24	70	10	6
◎	20	120°	5	4.33	28	80	10	6

在庫	太径 (φD)	角度 (θ°)	小径 (φd1)	刃長 (ℓ1)	外径長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (φd)	刃数 (N)
◎	22	120°	5.5	4.76	30	80	12	6
◎	25	120°	6.2	5.43	34	80	12	6
◎	30	120°	7.5	6.5	39	90	12	6
◎	35	120°	8.7	7.59	45	90	12	6
◎	40	120°	10	8.66	48	100	12	6
◎	45	120°	11.2	9.76	51	110	12	6
◎	50	120°	12.5	10.83	54	120	12	6



◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

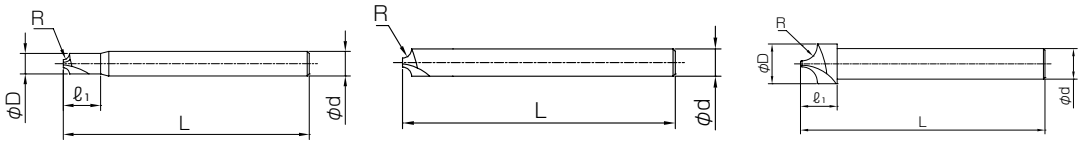
MCRC　ミニコーナーRカッター

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
MCRC	○	○	○	○	△					

◎＝最適　○＝適　△＝可

●小径サイズのR面取りカッターで、先端径はφ2で統一されています。
●高精度仕上げで、再研削のし易いパッキングを採用しています。





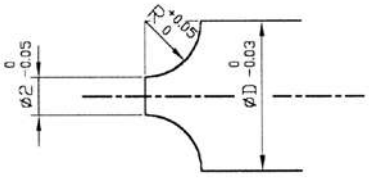
SKH56　0° ネジレ角　2

R許容差　R=+0.05～0

在庫	R (R)	先端径 (φd1)	刃径 (φD)	首下 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R 0.3	2	2.6	5	60	6
◎	R 0.4	2	2.8	5	60	6
◎	R 0.5	2	3	5.7	60	6
◎	R 0.6	2	3.2	6.3	60	6
◎	R 0.7	2	3.4	6.3	60	6
◎	R 0.75	2	3.5	6.3	60	6
◎	R 0.8	2	3.6	7.3	60	6
◎	R 0.9	2	3.8	7.3	60	6
◎	R 1	2	4	7.3	60	6
◎	R 1.1	2	4.2	8.2	60	6
◎	R 1.2	2	4.4	8.2	60	6
◎	R 1.25	2	4.5	8.2	60	6
◎	R 1.3	2	4.6	9.1	60	6
◎	R 1.4	2	4.8	9.1	60	6
◎	R 1.5	2	5	9.1	60	6
◎	R 1.6	2	5.2	10	60	6
◎	R 1.7	2	5.4	10	60	6
◎	R 1.75	2	5.5	10	60	6
◎	R 1.8	2	5.6	10	60	6
◎	R 1.9	2	5.8	10	60	6
◎	R 2	2	6	—	60	6
◎	R 2.1	2	6.2	12.2	70	8
◎	R 2.2	2	6.4	12.2	70	8
◎	R 2.25	2	6.5	12.2	70	8
◎	R 2.3	2	6.6	13.1	70	8
◎	R 2.4	2	6.8	13.1	70	8
◎	R 2.5	2	7	13.1	70	8
◎	R 2.6	2	7.2	14	70	8
◎	R 2.7	2	7.4	14	70	8
◎	R 2.75	2	7.5	14	70	8
◎	R 2.8	2	7.6	14	70	8
◎	R 2.9	2	7.8	14	70	8
◎	R 3	2	8	—	70	8
◎	R 3.5	2	10	10	70	8
◎	R 4	2	11	10	70	8
◎	R 4.5	2	12	12	70	8
◎	R 5	2	13	12	80	10
◎	R 5.5	2	14	16	80	10

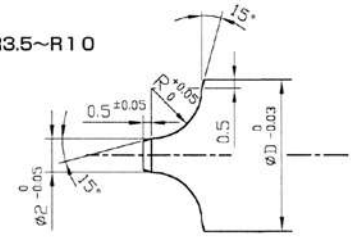
在庫	R (R)	先端径 (φd1)	刃径 (φD)	首下 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R 6	2	15	16	80	10
◎	R 6.5	2	16	16	80	10
◎	R 7	2	17	16	80	10
◎	R 7.5	2	18	16	80	10
◎	R 8	2	19	16	80	10
◎	R 8.5	2	20	20	100	12
◎	R 9	2	21	20	100	12
◎	R 9.5	2	22	20	100	12
◎	R10	2	23	20	100	12

■R0.3～R3



先端部、外径方向の逃げ無し

■R3.5～R10



◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

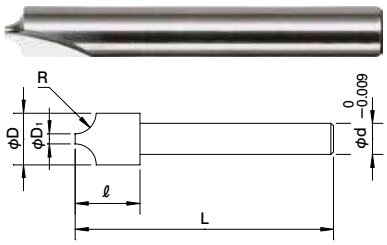
MCRC ミニコーナーRカッター(ハーフ)

CRC コーナーアールカッター

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
MCRC	◎	◎	○	○	△	△		△		
CRC	◎	◎	○	○	△					

◎=最適 ○=適 △=可

●小径サイズのR面取りカッターで、先端径はφ2で統一されています。

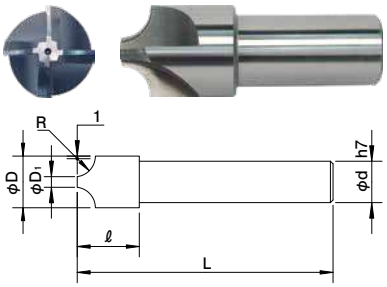


SKH56 0° ネジレ角 2

R公差 R=±0.05
外径公差 φD=±0.01
小径公差 φD1=0~−0.03
シャンク公差 φd=0~−0.009

在庫	寸法(R)	小径(φD1)	首下(ℓ)	外径(φD)	全長(L)	柄径(φd)
◎	R0.5	2	5.7	3	60	6
◎	R0.75	2	6.3	3.5	60	6
◎	R1	2	7.3	4	60	6
◎	R1.25	2	8.2	4.5	60	6
◎	R1.5	2	9.1	5	60	6
◎	R1.75	2	10	5.5	60	6
◎	R2	2	−	6	60	6
◎	R2.25	2	12.2	6.5	60	8
◎	R2.5	2	13.1	7	60	8
◎	R2.75	2	14	7.5	60	8
◎	R3	2	−	8	60	8
◎	R3.5	2	10	10	70	8
◎	R4	2	10	11	70	8
◎	R4.5	2	12	12	70	8
◎	R5	2	12	13	80	10
◎	R6	2	16	15	80	10
◎	R7	2	16	17	80	10
◎	R8	2	16	19	80	10

●R面取り用カッターです。

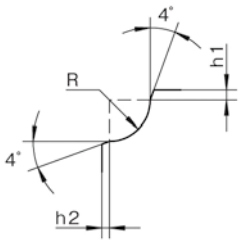


SKH56 0° ネジレ角 3 4

R公差 R=±0.03
シャンク公差 φd=h7

在庫	寸法(R)	小径(φD1)	首下(ℓ)	外径(φD)	全長(L)	柄径(φd)	刃数(N)
◎	R 0.5	6	25	9	60	10	3
◎	R 0.75	6	25	9.5	60	10	3
◎	R 1	6	25	10	60	10	3
◎	R 1.25	6	25	10.5	60	10	3
◎	R 1.5	6	25	11	60	10	3
◎	R 2	6	25	12	65	12	3
◎	R 2.5	6	25	13	65	12	3
◎	R 3	6	25	14	65	12	3
◎	R 3.5	6	30	15	70	12	3
◎	R 4	6	30	16	70	12	3
◎	R 4.5	7	30	18	75	16	4
◎	R 5	7	30	19	75	16	4
◎	R 6	8	30	22	75	16	4
◎	R 7	8	30	24	75	16	4
◎	R 8	9	40	27	90	20	4
◎	R 9	9	40	29	90	20	4
◎	R10	10	40	32	90	25	4
◎	R12	12	50	38	110	32	4
◎	R12.5	12	50	39	110	32	4
◎	R15	13	50	45	110	32	4
◎	R16	14	50	48	110	32	4

■ MCRC



h1=0.1(R0.5~R3)
=0.5(R3.5~R8)

h2=0.05

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

■参考切削条件表（MCRC）

周速 (m/Min)	
軟鋼	12 ～ 20
炭素鋼	10 ～ 16
合金鋼	8 ～ 12
工具鋼	8 ～ 12
ステンレス	8 ～ 12
鋳鉄	10 ～ 16
アルミニウム	12 ～ 20
銅・銅合金	12 ～ 20
調質鋼	6 ～ 10

炭素鋼・鋳鉄　送り量x0.89
合金・工具・ステンレス　送り量x0.86
調質鋼　送り量x0.57

R	送り量 (mm/rev)
0.5	0.025
0.75	0.026
1	0.029
1.25	0.03
1.5	0.032
1.75	0.034
2	0.036
2.25	0.038
2.5	0.04
2.75	0.041
3	0.044
3.5	0.051
4	0.055
4.5	0.058
5	0.063
6	0.071
7	0.079
8	0.084

■参考切削条件表（CRC）

周速 (m/Min)	
軟鋼	25 ～ 40
炭素鋼	20 ～ 25
合金鋼	15 ～ 18
工具鋼	15 ～ 18
ステンレス	15 ～ 18
鋳鉄	20 ～ 25
アルミニウム	12 ～ 20
銅・銅合金	12 ～ 20
調質鋼	10 ～ 12

炭素鋼・鋳鉄　送り量x0.9
合金・工具・ステンレス　送り量x0.75
調質鋼　送り量x0.67

R	送り量 (mm/rev)
0.5	0.095
1	0.096
1.5	0.095
2	0.095
2.5	0.094
3	0.098
4	0.098
5	0.121
6	0.113
8	0.17
10	0.175
12	0.177
15	0.181
16	0.181

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

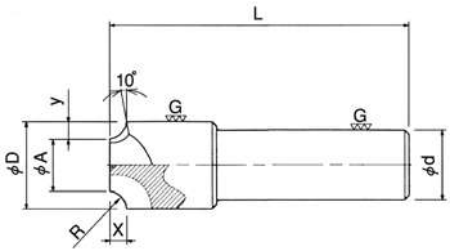
CRE コーナーラウンディングエンドミル

型番	非鉄金属	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ダイス鋼	調質鋼	耐熱合金	ステンレス	チタン合金	グラファイト
CRE	△	○	○	○	△			△		

◎=最適 ○=適 △=可

●R面取り用エンドミルです。





※先端部、外径方向の逃げ無し
R部X・Y許容差
+0.1～0

SKH51 ネジレ角0° 4

R公差 R=+0.05～0
先端径公差 φA=0～−0.1
シャンク公差 φd=h7

在庫	R (R)	外径 (φD)	先端径 (φA)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R 0.5	10	9	65	8
◎	R 0.75	10	8.5	65	8
◎	R 1	10	8	65	8
◎	R 1.25	12	9.5	65	10
◎	R 1.5	12	9	65	10
◎	R 1.75	12	8.5	65	10
◎	R 2	12	8	65	10
◎	R 2.25	14	9.5	70	12
◎	R 2.5	14	9	70	12
◎	R 2.75	16	10.5	75	12
◎	R 3	16	10	75	12
◎	R 3.25	18	11.5	75	16
◎	R 3.5	18	11	75	16
◎	R 3.75	20	12.5	75	16
◎	R 4	20	12	75	16
◎	R 4.25	21	12.5	75	16
◎	R 4.5	21	12	75	16
◎	R 4.75	22	12.5	80	16
◎	R 5	22	12	80	16
◎	R 5.25	23	12	80	16
◎	R 5.5	23	12	80	16
◎	R 5.75	26	14.5	80	20
◎	R 6	26	14	80	20
◎	R 6.25	26	13.5	80	20
◎	R 6.5	26	13	80	20
◎	R 6.75	26	12.5	83	20
◎	R 7	26	12	83	20
◎	R 7.25	27	12.5	85	20
◎	R 7.5	27	12	85	20
◎	R 7.75	28	12.5	88	20
◎	R 8	28	12	88	20
◎	R 8.5	30	13	90	20
◎	R 9	32	14	95	25
◎	R 9.5	33	14	95	25
◎	R10	35	15	95	25
◎	R10.5	35	14	100	25
◎	R11	35	13	100	25
◎	R11.5	38	15	100	25

在庫	R (R)	外径 (φD)	先端径 (φA)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R12	38	14	100	25
◎	R12.5	40	15	105	32
◎	R13	40	14	105	32
◎	R13.5	45	18	110	32
◎	R14	45	17	110	32
◎	R14.5	45	16	110	32
◎	R15	45	15	110	32
◎	R15.5	50	19	110	32
◎	R16	50	18	110	32
◎	R16.5	52	19	115	32
◎	R17	52	18	115	32
◎	R17.5	52	17	115	32
◎	R18	52	16	115	32
◎	R18.5	55	18	115	32
◎	R19	55	17	115	32
◎	R19.5	57	18	115	32
◎	R20	57	17	115	32
◎	R20.5	67	26	125	32
◎	R21	67	25	125	32
◎	R21.5	67	24	125	32
◎	R22	67	23	125	32
◎	R22.5	67	22	125	32
◎	R23	67	21	125	32
◎	R23.5	67	20	125	32
◎	R24	67	19	125	32
◎	R24.5	67	18	125	32
◎	R25	67	17	125	32
◎	R25.5	70	19	135	32
◎	R26	70	18	135	32
◎	R26.5	70	17	135	32
◎	R27	70	16	135	32
◎	R27.5	75	20	145	32
◎	R28	75	19	145	32
◎	R28.5	75	18	145	32
◎	R29	75	17	145	32
◎	R29.5	75	16	145	32
◎	R30	75	15	145	32

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

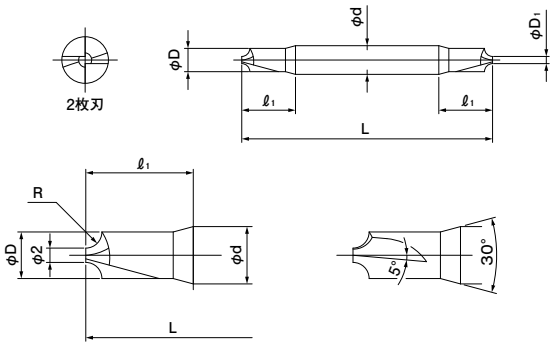
MCC 両頭ミニサーキュラコーナー

型番	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス	アルミ	耐熱合金
MCC	○	○	○	○	○			△	△	

◎＝最適　○＝適　△＝可

●好評サーキュラーコーナーの特性を最大限に生かした両頭のミニ工具で従来砥石、ヤスリ等が使用された難箇所作業が機械加工で可能、広範囲に利用出来、センタードリルと同様に両頭故に大変経済的であります。被切削材も銅・鋳物・アルミ・プラスチック等広く使用できます。
●先端径φ2に統一されています。





SKH57　ネジレ角 0°　2

R許容差　R=±0.02

在庫	R (R)	先端径 (φD1)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R0.3	2	2.6	11	70	6
◎	R0.4	2	2.8	11	70	6
◎	R0.5	2	3	11	70	6
◎	R0.6	2	3.2	11	70	6
◎	R0.7	2	3.4	11	70	6
◎	R0.75	2	3.5	11	70	6
◎	R0.8	2	3.6	11	70	6
◎	R0.9	2	3.8	11	70	6
◎	R1	2	4	11	70	6
◎	R1.1	2	4.2	11	70	6
◎	R1.2	2	4.4	11	70	6
◎	R1.25	2	4.5	11	70	6
◎	R1.3	2	4.6	11	70	6
◎	R1.4	2	4.8	11	70	6
◎	R1.5	2	5	11	70	6
◎	R1.6	2	5.2	11	70	6
◎	R1.7	2	5.4	11	70	6
◎	R1.75	2	5.5	11	70	6
◎	R1.8	2	5.6	11	70	6
◎	R1.9	2	5.8	11	70	6
◎	R2	2	6	同径	70	6
◎	R2.25	2	6.5	15	70	8
◎	R2.5	2	7	15	70	8
◎	R2.75	2	7.5	15	70	8
◎	R3	2	8	同径	70	8
◎	R3.5	2	9	19	80	10
◎	R4	2	10	同径	80	10
◎	R4.5	2	11	22	90	12
◎	R5	2	12	同径	90	12

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

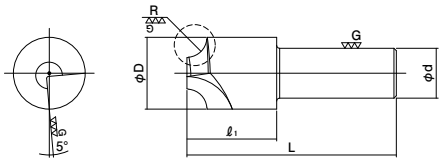
CC1 1号サーキュラコーナー

型番	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス	アルミ	耐熱合金
CC1	○	○	○	○	○			△	△	

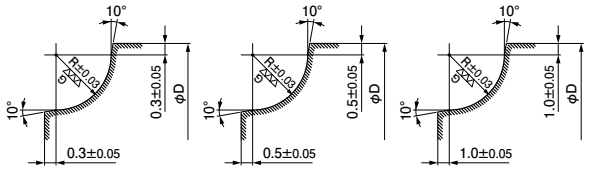
◎=最適 ○=適 △=可

●旋盤等にて、サーキュラーバイトとして使用可能です。
●1枚刃で、再研し易いバッキングを採用しています。



フォーム基準寸法



SKH56 0° ネジレ角 1

R許容差 R=±0.03

在庫	R (R)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R0.5	16	20	65	12
◎	R1	16	20	65	12
◎	R1.25	16	20	65	12
◎	R1.5	17	20	65	12
◎	R1.75	17	20	65	12
◎	R2	18	20	65	16
◎	R2.5	19	20	65	16
◎	R3	20	25	75	16
◎	R3.5	21	25	75	16
◎	R4	22	25	75	16
◎	R4.5	24	25	75	16
◎	R5	26	25	80	20
◎	R5.5	27	25	80	20
◎	R6	28	25	80	20
◎	R6.5	29	25	80	20
◎	R7	30	30	85	25
◎	R7.5	31	30	85	25
◎	R8	32	30	85	25
◎	R8.5	33	30	85	25
◎	R9	34	40	100	25
◎	R9.5	35	40	100	25
◎	R10	36	45	105	25

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

CC2 2号サーキュラコーナー

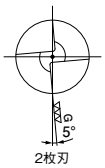
型番	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼	ステンレス	アルミ	耐熱合金
CC2	○	○	○	○	○			△	△	

◎＝最適　○＝適　△＝可

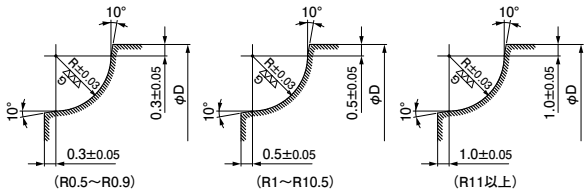
●2枚刃で、再研し易いバッキングを採用しています。







フォーム基準寸法



SKH56　0°ネジレ角　2

R許容差　R=±0.03

在庫	R (R)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R0.5	12	20	65	12
◎	R0.6	12	20	65	12
◎	R0.7	12	20	65	12
◎	R0.75	12	20	65	12
◎	R0.8	12	20	65	12
◎	R0.9	12	20	65	12
◎	R1	12	20	65	12
◎	R1.1	12	20	65	12
◎	R1.2	12	20	65	12
◎	R1.25	12	20	65	12
◎	R1.3	12	20	65	12
◎	R1.4	12	20	65	12
◎	R1.5	13	20	65	12
◎	R1.6	13	20	65	12
◎	R1.7	13	20	65	12
◎	R1.75	13	20	65	12
◎	R1.8	13	20	65	12
◎	R1.9	13	20	65	12
◎	R2	14	20	65	12
◎	R2.1	14	20	65	12
◎	R2.2	14	20	65	12
◎	R2.25	14	20	65	12
◎	R2.3	14	20	65	12
◎	R2.4	14	20	65	12
◎	R2.5	16	25	75	12
◎	R2.6	16	25	75	12
◎	R2.7	16	25	75	12
◎	R2.75	16	25	75	12
◎	R2.8	16	25	75	12
◎	R2.9	16	25	75	12
◎	R3	16	25	75	12
◎	R3.1	16	25	75	12
◎	R3.2	16	25	75	12
◎	R3.25	16	25	75	12
◎	R3.3	16	25	75	12
◎	R3.4	16	25	75	12
◎	R3.5	16	25	75	12
◎	R3.6	16	25	75	12

在庫	R (R)	刃径 (φD)	首下長 (ℓ1)	全長 (L)	柄径 (φd)
◎	R3.7	16	25	75	12
◎	R3.75	16	25	75	12
◎	R3.8	16	25	75	12
◎	R3.9	16	25	75	12
◎	R4	20	25	75	16
◎	R4.25	20	25	75	16
◎	R4.5	20	25	75	16
◎	R4.75	20	25	75	16
◎	R5	22	30	80	16
◎	R5.25	22	30	80	16
◎	R5.5	22	30	80	16
◎	R5.75	22	30	80	16
◎	R6	24	30	80	20
◎	R6.5	24	30	80	20
◎	R7	26	30	85	20
◎	R7.5	26	30	85	20
◎	R8	28	30	85	20
◎	R8.5	28	30	85	20
◎	R9	32	35	95	25
◎	R9.5	32	35	95	25
◎	R10	34	35	95	25
◎	R10.5	34	35	95	25
◎	R11	36	35	95	25
◎	R11.5	36	35	95	25
◎	R12	38	40	105	25
◎	R12.5	38	40	105	25
◎	R13	40	40	105	32
◎	R14	42	45	115	32
◎	R15	44	45	115	32
◎	R16	45	45	115	32
◎	R17	45	45	115	32
◎	R17.5	46	45	115	32
◎	R18	48	45	115	32
◎	R19	50	50	130	42
◎	R20	52	50	130	42
◎	R21	54	55	145	42
◎	R22	56	55	145	42
◎	R22.5	57	55	145	42
◎	R23	58	55	145	42
◎	R24	60	55	145	42
◎	R25	62	55	145	42

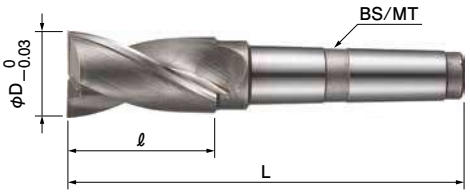
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

2S-T 引きネジ付3Sエンドミル 2枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2S-T	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●右刃右ねじれ2枚刃テーパシャンクの重切削用エンドミルです。脱落防止のため引きねじ式です。



SKH56 30°ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	2S-T12BS7	12	35	125	BS7
◎	2S-T14BS7	14	35	125	BS7
◎	2S-T15BS7	15	40	130	BS7
◎	2S-T16BS7	16	40	130	BS7
◎	2S-T18BS7	18	40	130	BS7
◎	2S-T20BS7	20	45	135	BS7
◎	2S-T22BS7	22	45	135	BS7
◎	2S-T24BS7	24	50	140	BS7
◎	2S-T25BS7	25	50	140	BS7
◎	2S-T26BS7	26	50	140	BS7
◎	2S-T28BS9	28	55	175	BS9
◎	2S-T30BS9	30	55	175	BS9
◎	2S-T32BS9	32	60	180	BS9
◎	2S-T34BS9	34	60	180	BS9
◎	2S-T35BS9	35	60	180	BS9
◎	2S-T36BS9	36	60	180	BS9
◎	2S-T38BS9	38	65	185	BS9
◎	2S-T40BS9	40	65	185	BS9
◎	2S-T45BS9	45	70	190	BS9
◎	2S-T50BS9	50	70	190	BS9
◎	2S-T60BS9	60	75	195	BS9

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT (NO)
◎	2S-T12MT2	12	35	115	MT2
◎	2S-T14MT2	14	35	115	MT2
◎	2S-T15MT2	15	40	120	MT2
◎	2S-T16MT2	16	40	120	MT2
◎	2S-T18MT2	18	40	120	MT2
◎	2S-T20MT2	20	45	125	MT2
◎	2S-T22MT2	22	45	125	MT2
◎	2S-T24MT3	24	50	150	MT3
◎	2S-T25MT3	25	50	150	MT3
◎	2S-T26MT3	26	50	150	MT3
◎	2S-T28MT3	28	55	155	MT3
◎	2S-T30MT3	30	55	155	MT3
◎	2S-T32MT3	32	60	160	MT3
◎	2S-T34MT3	34	60	160	MT3
◎	2S-T35MT4	35	60	185	MT4
◎	2S-T36MT4	36	60	185	MT4
◎	2S-T38MT4	38	65	190	MT4
◎	2S-T40MT4	40	65	190	MT4
◎	2S-T45MT4	45	70	195	MT4
◎	2S-T50MT4	50	70	195	MT4
◎	2S-T60MT5	60	75	200	MT5

■タングピース



MT. No.	M×P	ネジ長	タング巾
MT1	M 6P1.0	10	5.2
MT2	M10P1.5	15	6.3
MT3	M12P1.75	22	7.9
MT4	M16P2.0	30	11.9
MT5	M20P2.5	30	15.9

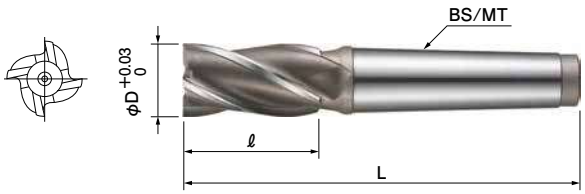
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

4S-T 引きネジ付3Sエンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
4S-T	○	○	○	○		○	○	○			

◎＝最適 ○＝適 △＝可

●右刃右ねじれ2枚刃テーパシャンクの重切削用エンドミルです。脱落防止のため引きねじ式です。



SKH56 45°ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	4S-T12BS7	12	40	130	BS7
◎	4S-T14BS7	14	40	130	BS7
◎	4S-T15BS7	15	45	135	BS7
◎	4S-T16BS7	16	45	135	BS7
◎	4S-T18BS7	18	45	135	BS7
◎	4S-T20BS7	20	50	140	BS7
◎	4S-T22BS7	22	50	140	BS7
◎	4S-T24BS7	24	55	145	BS7
◎	4S-T25BS7	25	55	145	BS7
◎	4S-T26BS7	26	55	145	BS7
◎	4S-T28BS9	28	60	180	BS9
◎	4S-T30BS9	30	60	180	BS9
◎	4S-T32BS9	32	65	185	BS9
◎	4S-T34BS9	34	65	185	BS9
◎	4S-T35BS9	35	65	185	BS9
◎	4S-T36BS9	36	65	185	BS9
◎	4S-T38BS9	38	70	190	BS9
◎	4S-T40BS9	40	70	190	BS9
◎	4S-T45BS9	45	75	195	BS9
◎	4S-T50BS9	50	75	195	BS9
◎	4S-T60BS9	60	80	200	BS9

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT (NO)
◎	4S-T12MT2	12	40	120	MT2
◎	4S-T14MT2	14	40	120	MT2
◎	4S-T15MT2	15	45	125	MT2
◎	4S-T16MT2	16	45	125	MT2
◎	4S-T18MT2	18	45	125	MT2
◎	4S-T20MT2	20	50	130	MT2
◎	4S-T22MT2	22	50	130	MT2
◎	4S-T24MT3	24	55	155	MT3
◎	4S-T25MT3	25	55	155	MT3
◎	4S-T26MT3	26	55	155	MT3
◎	4S-T28MT3	28	60	160	MT3
◎	4S-T30MT3	30	60	160	MT3
◎	4S-T32MT3	32	65	165	MT3
◎	4S-T34MT3	34	65	165	MT3
◎	4S-T35MT4	35	65	190	MT4
◎	4S-T36MT4	36	65	190	MT4
◎	4S-T38MT4	38	70	195	MT4
◎	4S-T40MT4	40	70	195	MT4
◎	4S-T45MT4	45	75	200	MT4
◎	4S-T50MT4	50	75	200	MT4
◎	4S-T60MT5	60	80	205	MT5

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

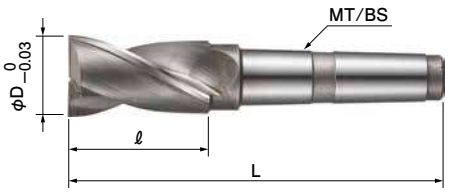
2SL-T 引ネジ付ロングハイヘリ エンドミル 2枚刃

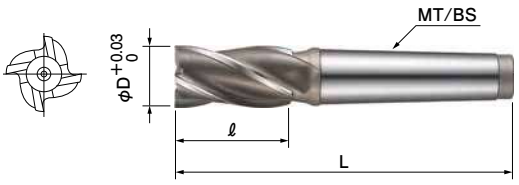
4SL-T 引ネジ付ロングハイヘリ エンドミル 4枚刃

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
2SL-T	○	○	○	○		○	○	○			
4SL-T	○	○	○	○		○	○	○			

◎=最適 ○=適 △=可

●右刃右ねじれ2枚刃テーパシャンクの重切削用エンドミルです。
脱落防止のため引きねじ式です。





SKH56 45° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT・BS (NO)
◎	2SL-T30x100MT4	30	100	225	MT4
◎	2SL-T35x100MT4	35	100	225	MT4
◎	2SL-T40x100MT4	40	100	225	MT4
◎	2SL-T45x150MT5	45	150	310	MT5
◎	2SL-T50x150MT5	50	150	310	MT5
◎	2SL-T50x200MT5	50	200	360	MT5
◎	2SL-T60x200MT5	60	200	360	MT5
◎	2SL-T60x200BS12	60	200	410	BS12

SKH56 45° ネジレ角 4

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT・BS (NO)
◎	4SL-T30x100MT4	30	100	225	MT4
◎	4SL-T35x100MT4	35	100	225	MT4
◎	4SL-T40x100MT4	40	100	225	MT4
◎	4SL-T40x150MT5	40	150	310	MT5
◎	4SL-T50x150MT5	50	150	310	MT5
◎	4SL-T50x200MT5	50	200	360	MT5
◎	4SL-T60x150MT5	60	150	310	MT5
◎	4SL-T60x200MT5	60	200	360	MT5
◎	4SL-T50x150BS12	50	150	360	BS12
◎	4SL-T60x200BS12	60	200	410	BS12

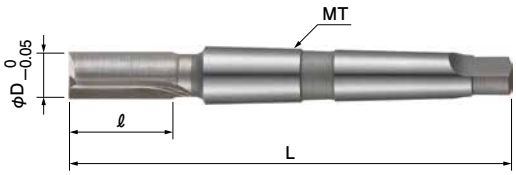
◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SL-MT スロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SL-MT	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●MTシャンクの直刃エンドミルです。



SKH51　ねじれ角 0°　2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT (NO)
◎	SL-MT3MT1	3	12	84	MT1
◎	SL-MT4MT1	4	14	86	MT1
◎	SL-MT5MT1	5	16	88	MT1
◎	SL-MT6MT1	6	18	90	MT1
◎	SL-MT7MT1	7	18	90	MT1
◎	SL-MT8MT1	8	18	90	MT1
◎	SL-MT9MT1	9	20	92	MT1
◎	SL-MT10MT1	10	20	92	MT1
◎	SL-MT11MT1	11	22	93	MT1
◎	SL-MT12MT1	12	24	94	MT1
◎	SL-MT13MT1	13	24	94	MT1
◎	SL-MT14MT1	14	24	94	MT1
◎	SL-MT15MT1	15	24	94	MT1

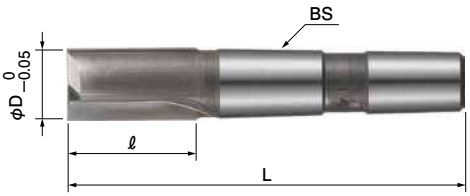
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SL-BS スロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SL-BS	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●BSテーパーシャンクの直刃エンドミルです。



SKH51 0° ネジレ角 2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	SL-BS3BS5	3	12	67	BS5
◎	SL-BS3.5BS5	3.5	14	69	BS5
◎	SL-BS4BS5	4	14	69	BS5
◎	SL-BS4.5BS5	4.5	16	71	BS5
◎	SL-BS5BS5	5	16	71	BS5
◎	SL-BS5.5BS5	5.5	18	73	BS5
◎	SL-BS6BS5	6	18	73	BS5
◎	SL-BS6.5BS5	6.5	18	73	BS5
◎	SL-BS7BS5	7	18	73	BS5
◎	SL-BS7.5BS5	7.5	18	73	BS5
◎	SL-BS8BS5	8	18	73	BS5
◎	SL-BS8.5BS5	8.5	20	75	BS5
◎	SL-BS9BS5	9	20	75	BS5
◎	SL-BS9.5BS5	9.5	20	75	BS5
◎	SL-BS10BS5	10	20	75	BS5
◎	SL-BS10.5BS5	10.5	22	76	BS5
◎	SL-BS11BS5	11	22	76	BS5
◎	SL-BS11.5BS5	11.5	24	77	BS5
◎	SL-BS12BS5	12	24	77	BS5
◎	SL-BS12.5BS5	12.5	24	77	BS5
◎	SL-BS13BS5	13	24	77	BS5
◎	SL-BS13.5BS5	13.5	24	77	BS5
◎	SL-BS14BS5	14	24	77	BS5
◎	SL-BS14.5BS5	14.5	24	77	BS5
◎	SL-BS15BS5	15	24	77	BS5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	SL-BS1/8″ BS5	1/8″	12	67	BS5
◎	SL-BS3/16″ BS5	3/16″	16	71	BS5
◎	SL-BS1/4″ BS5	1/4″	18	73	BS5
◎	SL-BS5/16″ BS5	5/16″	18	73	BS5
◎	SL-BS3/8″ BS5	3/8″	20	75	BS5
◎	SL-BS7/16″ BS5	7/16″	22	76	BS5
◎	SL-BS1/2″ BS5	1/2″	24	77	BS5
◎	SL-BS9/16″ BS5	9/16″	24	77	BS5

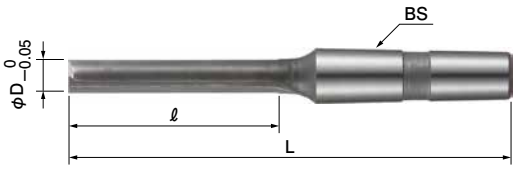
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SL-BS-L ロングスロッチングエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SL-BS-L	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ロング刃長です。



SKH51　ネジレ角 0　2

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	SL-BS-L3x30BS5	3	30	85	BS5
◎	SL-BS-L4x30BS5	4	30	85	BS5
◎	SL-BS-L4x40BS5	4	40	95	BS5
◎	SL-BS-L5x30BS5	5	30	85	BS5
◎	SL-BS-L5x40BS5	5	40	95	BS5
◎	SL-BS-L5x50BS5	5	50	105	BS5
◎	SL-BS-L6x30BS5	6	30	85	BS5
◎	SL-BS-L6x40BS5	6	40	95	BS5
◎	SL-BS-L6x50BS5	6	50	105	BS5
◎	SL-BS-L6x60BS5	6	60	115	BS5
◎	SL-BS-L6x80BS5	6	80	135	BS5
◎	SL-BS-L7x30BS5	7	30	85	BS5
◎	SL-BS-L7x40BS5	7	40	95	BS5
◎	SL-BS-L7x50BS5	7	50	105	BS5
◎	SL-BS-L7x60BS5	7	60	115	BS5
◎	SL-BS-L7x80BS5	7	80	135	BS5
◎	SL-BS-L8x30BS5	8	30	85	BS5
◎	SL-BS-L8x40BS5	8	40	95	BS5
◎	SL-BS-L8x50BS5	8	50	105	BS5
◎	SL-BS-L8x60BS5	8	60	115	BS5
◎	SL-BS-L8x80BS5	8	80	135	BS5
◎	SL-BS-L9x30BS5	9	30	85	BS5
◎	SL-BS-L9x40BS5	9	40	95	BS5
◎	SL-BS-L9x50BS5	9	50	105	BS5
◎	SL-BS-L9x60BS5	9	60	115	BS5
◎	SL-BS-L9x80BS5	9	80	135	BS5
◎	SL-BS-L10x30BS5	10	30	85	BS5
◎	SL-BS-L10x40BS5	10	40	95	BS5
◎	SL-BS-L10x50BS5	10	50	105	BS5
◎	SL-BS-L10x60BS5	10	60	115	BS5
◎	SL-BS-L10x80BS5	10	80	135	BS5
◎	SL-BS-L11x30BS5	11	30	85	BS5
◎	SL-BS-L11x40BS5	11	40	95	BS5
◎	SL-BS-L11x50BS5	11	50	105	BS5
◎	SL-BS-L11x60BS5	11	60	115	BS5
◎	SL-BS-L12x30BS5	12	30	85	BS5
◎	SL-BS-L12x40BS5	12	40	95	BS5
◎	SL-BS-L12x50BS5	12	50	105	BS5

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)
◎	SL-BS-L12x60BS5	12	60	115	BS5
◎	SL-BS-L12x80BS5	12	80	135	BS5
◎	SL-BS-L13x40BS5	13	40	95	BS5
◎	SL-BS-L13x50BS5	13	50	105	BS5
◎	SL-BS-L13x60BS5	13	60	115	BS5
◎	SL-BS-L14x40BS5	14	40	95	BS5
◎	SL-BS-L14x50BS5	14	50	105	BS5
◎	SL-BS-L14x60BS5	14	60	115	BS5
◎	SL-BS-L15x40BS5	15	40	95	BS5
◎	SL-BS-L15x50BS5	15	50	105	BS5
◎	SL-BS-L15x60BS5	15	60	115	BS5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

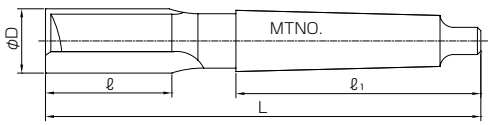
SLE-MT　MT柄2枚刃エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SLE-MT	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●MTシャンクの直刃エンドミルです。





SKH51　ネジレ角 0°　2　刃径許容差 0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (MT.NO)
◎	SLE-MT10xMT2	10	30	119	MT2
◎	SLE-MT11xMT2	11	30	119	MT2
◎	SLE-MT12xMT2	12	30	119	MT2
◎	SLE-MT13xMT2	13	30	119	MT2
◎	SLE-MT14xMT2	14	30	119	MT2
◎	SLE-MT15xMT2	15	35	124	MT2
◎	SLE-MT16xMT2	16	35	124	MT2
◎	SLE-MT17xMT2	17	35	124	MT2
◎	SLE-MT18xMT2	18	35	124	MT2
◎	SLE-MT19xMT2	19	35	124	MT2
◎	SLE-MT20xMT2	20	35	124	MT2
◎	SLE-MT21xMT2	21	35	124	MT2
◎	SLE-MT22xMT2	22	35	124	MT2
◎	SLE-MT23xMT2	23	35	124	MT2
◎	SLE-MT24xMT2	24	45	134	MT2
◎	SLE-MT25xMT2	25	45	134	MT2
◎	SLE-MT26xMT2	26	45	134	MT2
◎	SLE-MT20xMT3	20	35	145	MT3
◎	SLE-MT21xMT3	21	35	145	MT3
◎	SLE-MT22xMT3	22	35	145	MT3
◎	SLE-MT23xMT3	23	35	145	MT3
◎	SLE-MT24xMT3	24	45	155	MT3
◎	SLE-MT25xMT3	25	45	155	MT3
◎	SLE-MT26xMT3	26	45	155	MT3
◎	SLE-MT27xMT3	27	45	155	MT3
◎	SLE-MT28xMT3	28	45	155	MT3
◎	SLE-MT29xMT3	29	45	155	MT3
◎	SLE-MT30xMT3	30	45	155	MT3
◎	SLE-MT31xMT3	31	45	155	MT3
◎	SLE-MT32xMT3	32	45	155	MT3
◎	SLE-MT33xMT3	33	45	155	MT3
◎	SLE-MT34xMT3	34	55	165	MT3
◎	SLE-MT35xMT3	35	55	165	MT3
◎	SLE-MT36xMT3	36	55	165	MT3
◎	SLE-MT37xMT3	37	55	165	MT3
◎	SLE-MT38xMT3	38	55	165	MT3
◎	SLE-MT39xMT3	39	55	165	MT3
◎	SLE-MT40xMT3	40	55	165	MT3
◎	SLE-MT30xMT4	30	45	183	MT4
◎	SLE-MT31xMT4	31	45	183	MT4

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (MT.NO)
◎	SLE-MT32xMT4	32	45	183	MT4
◎	SLE-MT33xMT4	33	45	183	MT4
◎	SLE-MT34xMT4	34	55	193	MT4
◎	SLE-MT35xMT4	35	55	193	MT4
◎	SLE-MT36xMT4	36	55	193	MT4
◎	SLE-MT37xMT4	37	55	193	MT4
◎	SLE-MT38xMT4	38	55	193	MT4
◎	SLE-MT39xMT4	39	55	193	MT4
◎	SLE-MT40xMT4	40	55	193	MT4
◎	SLE-MT41xMT4	41	60	198	MT4
◎	SLE-MT42xMT4	42	60	198	MT4
◎	SLE-MT43xMT4	43	60	198	MT4
◎	SLE-MT44xMT4	44	60	198	MT4
◎	SLE-MT45xMT4	45	60	198	MT4
◎	SLE-MT46xMT4	46	60	198	MT4
◎	SLE-MT47xMT4	47	60	198	MT4
◎	SLE-MT48xMT4	48	60	198	MT4
◎	SLE-MT49xMT4	49	60	198	MT4
◎	SLE-MT50xMT4	50	60	198	MT4
◎	SLE-MT51xMT4	51	65	203	MT4
◎	SLE-MT52xMT4	52	65	203	MT4
◎	SLE-MT53xMT4	53	65	203	MT4
◎	SLE-MT54xMT4	54	65	203	MT4
◎	SLE-MT55xMT4	55	65	203	MT4
◎	SLE-MT56xMT4	56	65	203	MT4
◎	SLE-MT57xMT4	57	65	203	MT4
◎	SLE-MT58xMT4	58	65	203	MT4
◎	SLE-MT59xMT4	59	65	203	MT4
◎	SLE-MT60xMT4	60	70	208	MT4
◎	SLE-MT50xMT5	50	60	235.5	MT5
◎	SLE-MT52xMT5	52	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT54xMT5	54	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT55xMT5	55	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT56xMT5	56	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT58xMT5	58	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT59xMT5	59	65	240.5	MT5
◎	SLE-MT60xMT5	60	70	245.5	MT5
◎	SLE-MT65xMT5	65	70	245.5	MT5
◎	SLE-MT70xMT5	70	75	250.5	MT5

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

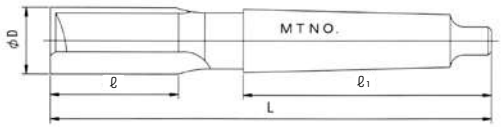
LSLE-MT　MT柄ロング2枚刃エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
LSLE-MT	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●ロング刃長です。





SKH51　0 ネジレ角　2

刃径許容差
0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (MT.NO)
◎	LSLE-MT5x40MT1	5	40	115	MT1
◎	LSLE-MT6x40MT1	6	40	115	MT1
◎	LSLE-MT7x40MT1	7	40	115	MT1
◎	LSLE-MT8x40MT1	8	40	115	MT1
◎	LSLE-MT10x40MT1	10	40	116	MT1
◎	LSLE-MT12x40MT1	12	40	116	MT1
◎	LSLE-MT13x40MT1	13	40	116	MT1
◎	LSLE-MT14x60MT2	14	60	149	MT2
◎	LSLE-MT15x60MT2	15	60	149	MT2
◎	LSLE-MT16x60MT2	16	60	149	MT2
◎	LSLE-MT18x60MT2	18	60	149	MT2
◎	LSLE-MT20x60MT2	20	60	149	MT2
◎	LSLE-MT22x60MT2	22	60	149	MT2
◎	LSLE-MT15x80MT2	15	80	169	MT2
◎	LSLE-MT16x80MT2	16	80	169	MT2
◎	LSLE-MT18x80MT2	18	80	169	MT2
◎	LSLE-MT20x80MT2	20	80	169	MT2
◎	LSLE-MT22x80MT2	22	80	169	MT2
◎	LSLE-MT16x100MT2	16	100	189	MT2
◎	LSLE-MT18x100MT2	18	100	189	MT2
◎	LSLE-MT20x100MT2	20	100	189	MT2
◎	LSLE-MT25x100MT3	25	100	210	MT3
◎	LSLE-MT30x100MT3	30	100	210	MT3
◎	LSLE-MT32x100MT3	32	100	210	MT3
◎	LSLE-MT38x100MT3	38	100	210	MT3
◎	LSLE-MT40x100MT3	40	100	210	MT3
◎	LSLE-MT35x100MT4	35	100	238	MT4
◎	LSLE-MT40x100MT4	40	100	238	MT4
◎	LSLE-MT45x100MT4	45	100	238	MT4
◎	LSLE-MT40x150MT4	40	150	288	MT4
◎	LSLE-MT45x150MT4	45	150	288	MT4
◎	LSLE-MT50x150MT4	50	150	288	MT4

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

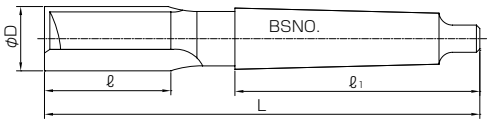
SLE-BS BS柄ロング2枚刃エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SLE-BS	○	○					○			

◎=最適 ○=適 △=可

●BSシャンクの直刃エンドミルです。





SKH51 0°ネジレ角 2刃

刃径許容差
0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (BS.NO)
◎	SLE-BS10xBS7	10	25	127	92	BS7
◎	SLE-BS11xBS7	11	30	132	92	BS7
◎	SLE-BS12xBS7	12	30	132	92	BS7
◎	SLE-BS13xBS7	13	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS14xBS7	14	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS15xBS7	15	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS16xBS7	16	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS17xBS7	17	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS18xBS7	18	33	135	92	BS7
◎	SLE-BS19xBS7	19	40	142	92	BS7
◎	SLE-BS20xBS7	20	40	142	92	BS7
◎	SLE-BS21xBS7	21	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS22xBS7	22	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS23xBS7	23	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS24xBS7	24	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS25xBS7	25	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS26xBS7	26	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS27xBS7	27	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS28xBS7	28	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS29xBS7	29	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS30xBS7	30	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS31xBS7	31	45	147	92	BS7
◎	SLE-BS32xBS7	32	50	154	92	BS7
◎	SLE-BS20xBS9	20	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS21xBS9	21	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS22xBS9	22	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS23xBS9	23	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS24xBS9	24	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS25xBS9	25	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS26xBS9	26	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS27xBS9	27	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS28xBS9	28	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS29xBS9	29	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS30xBS9	30	45	178	120	BS9
◎	SLE-BS31xBS9	31	50	183	120	BS9
◎	SLE-BS32xBS9	32	50	183	120	BS9
◎	SLE-BS33xBS9	33	50	183	120	BS9
◎	SLE-BS34xBS9	34	50	183	120	BS9

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (BS.NO)
◎	SLE-BS35xBS9	35	50	183	120	BS9
◎	SLE-BS36xBS9	36	53	186	120	BS9
◎	SLE-BS37xBS9	37	53	186	120	BS9
◎	SLE-BS38xBS9	38	53	186	120	BS9
◎	SLE-BS39xBS9	39	55	190	120	BS9
◎	SLE-BS40xBS9	40	55	190	120	BS9
◎	SLE-BS41xBS9	41	55	190	120	BS9
◎	SLE-BS42xBS9	42	55	190	120	BS9
◎	SLE-BS43xBS9	43	55	190	120	BS9
◎	SLE-BS44xBS9	44	60	195	120	BS9
◎	SLE-BS45xBS9	45	60	195	120	BS9
◎	SLE-BS46xBS9	46	60	195	120	BS9
◎	SLE-BS47xBS9	47	63	198	120	BS9
◎	SLE-BS48xBS9	48	63	198	120	BS9
◎	SLE-BS49xBS9	49	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS50xBS9	50	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS51xBS9	51	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS52xBS9	52	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS53xBS9	53	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS54xBS9	54	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS55xBS9	55	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS56xBS9	56	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS57xBS9	57	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS58xBS9	58	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS59xBS9	59	65	200	120	BS9
◎	SLE-BS60xBS9	60	70	205	120	BS9

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

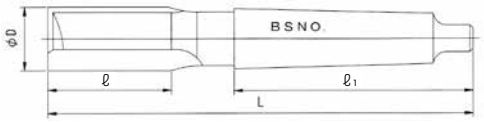
LSLE-BS　BS柄ロング2枚刃エンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
LSLE-BS	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●ロング刃長です。





SKH51　ネジレ角 0°　2枚

刃径許容差
0～−0.05

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)
◎	LSLE-BS10x60BS7	10	60	162	BS7
◎	LSLE-BS10x80BS7	10	80	182	BS7
◎	LSLE-BS10x100BS7	10	100	202	BS7
◎	LSLE-BS10x120BS7	10	120	222	BS7
◎	LSLE-BS11x60BS7	11	60	162	BS7
◎	LSLE-BS11x80BS7	11	80	182	BS7
◎	LSLE-BS11x100BS7	11	100	202	BS7
◎	LSLE-BS12x60BS7	12	60	162	BS7
◎	LSLE-BS12x80BS7	12	80	182	BS7
◎	LSLE-BS12x100BS7	12	100	202	BS7
◎	LSLE-BS12x120BS7	12	120	222	BS7
◎	LSLE-BS13x60BS7	13	60	162	BS7
◎	LSLE-BS13x80BS7	13	80	182	BS7
◎	LSLE-BS13x100BS7	13	100	202	BS7
◎	LSLE-BS14x60BS7	14	60	162	BS7
◎	LSLE-BS14x80BS7	14	80	182	BS7
◎	LSLE-BS14x100BS7	14	100	202	BS7
◎	LSLE-BS14x120BS7	14	120	222	BS7
◎	LSLE-BS15x60BS7	15	60	162	BS7
◎	LSLE-BS15x80BS7	15	80	182	BS7
◎	LSLE-BS15x100BS7	15	100	202	BS7
◎	LSLE-BS15x120BS7	15	120	222	BS7
◎	LSLE-BS16x60BS7	16	60	162	BS7
◎	LSLE-BS16x80BS7	16	80	182	BS7
◎	LSLE-BS16x100BS7	16	100	202	BS7
◎	LSLE-BS16x120BS7	16	120	222	BS7
◎	LSLE-BS17x60BS7	17	60	162	BS7
◎	LSLE-BS17x80BS7	17	80	182	BS7
◎	LSLE-BS17x100BS7	17	100	202	BS7
◎	LSLE-BS18x60BS7	18	60	162	BS7
◎	LSLE-BS18x80BS7	18	80	182	BS7
◎	LSLE-BS18x100BS7	18	100	202	BS7
◎	LSLE-BS18x120BS7	18	120	222	BS7
◎	LSLE-BS19x60BS7	19	60	162	BS7
◎	LSLE-BS19x80BS7	19	80	182	BS7
◎	LSLE-BS19x100BS7	19	100	202	BS7
◎	LSLE-BS20x60BS7	20	60	162	BS7
◎	LSLE-BS20x80BS7	20	80	182	BS7

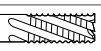
在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)
◎	LSLE-BS20x100BS7	20	100	202	BS7
◎	LSLE-BS20x120BS7	20	120	222	BS7
◎	LSLE-BS21x60BS7	21	60	162	BS7
◎	LSLE-BS21x80BS7	21	80	182	BS7
◎	LSLE-BS21x100BS7	21	100	202	BS7
◎	LSLE-BS22x60BS7	22	60	162	BS7
◎	LSLE-BS22x80BS7	22	80	182	BS7
◎	LSLE-BS22x100BS7	22	100	202	BS7
◎	LSLE-BS23x60BS7	23	60	162	BS7
◎	LSLE-BS23x80BS7	23	80	182	BS7
◎	LSLE-BS23x100BS7	23	100	202	BS7
◎	LSLE-BS24x60BS7	24	60	162	BS7
◎	LSLE-BS24x80BS7	24	80	182	BS7
◎	LSLE-BS24x100BS7	24	100	202	BS7
◎	LSLE-BS25x60BS7	25	60	162	BS7
◎	LSLE-BS25x80BS7	25	80	182	BS7
◎	LSLE-BS25x100BS7	25	100	202	BS7
◎	LSLE-BS25x120BS7	25	120	222	BS7
◎	LSLE-BS26x60BS7	26	60	162	BS7
◎	LSLE-BS26x80BS7	26	80	182	BS7
◎	LSLE-BS26x100BS7	26	100	202	BS7
◎	LSLE-BS27x60BS7	27	60	162	BS7
◎	LSLE-BS27x80BS7	27	80	182	BS7
◎	LSLE-BS27x100BS7	27	100	202	BS7
◎	LSLE-BS28x60BS7	28	60	162	BS7
◎	LSLE-BS28x80BS7	28	80	182	BS7
◎	LSLE-BS28x100BS7	28	100	202	BS7
◎	LSLE-BS29x60BS7	29	60	162	BS7
◎	LSLE-BS29x80BS7	29	80	182	BS7
◎	LSLE-BS29x100BS7	29	100	202	BS7
◎	LSLE-BS30x60BS7	30	60	162	BS7
◎	LSLE-BS30x80BS7	30	80	182	BS7
◎	LSLE-BS30x100BS7	30	100	202	BS7
◎	LSLE-BS30x120BS7	30	120	222	BS7
◎	LSLE-BS31x80BS7	31	80	182	BS7
◎	LSLE-BS32x80BS7	32	80	184	BS7
◎	LSLE-BS32x120BS7	32	120	224	BS7
◎	LSLE-BS20x100BS9	20	100	233	BS9

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

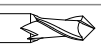

スクエア


ボール


ラジアス


ラフィング


テーパ


面取り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)
◎	LSLE-BS22x100BS9	22	100	233	BS9
◎	LSLE-BS25x80BS9	25	80	213	BS9
◎	LSLE-BS25x100BS9	25	100	233	BS9
◎	LSLE-BS25x120BS9	25	120	253	BS9
◎	LSLE-BS25x150BS9	25	150	283	BS9
◎	LSLE-BS26x80BS9	26	80	213	BS9
◎	LSLE-BS26x100BS9	26	100	233	BS9
◎	LSLE-BS26x120BS9	26	120	253	BS9
◎	LSLE-BS26x150BS9	26	150	283	BS9
◎	LSLE-BS28x80BS9	28	80	213	BS9
◎	LSLE-BS28x100BS9	28	100	233	BS9
◎	LSLE-BS28x120BS9	28	120	253	BS9
◎	LSLE-BS28x150BS9	28	150	283	BS9
◎	LSLE-BS29x80BS9	29	80	213	BS9
◎	LSLE-BS30x80BS9	30	80	213	BS9
◎	LSLE-BS30x100BS9	30	100	233	BS9
◎	LSLE-BS30x120BS9	30	120	253	BS9
◎	LSLE-BS30x150BS9	30	150	283	BS9
◎	LSLE-BS32x80BS9	32	80	213	BS9
◎	LSLE-BS32x100BS9	32	100	233	BS9
◎	LSLE-BS32x120BS9	32	120	253	BS9
◎	LSLE-BS32x150BS9	32	150	283	BS9
◎	LSLE-BS34x120BS9	34	120	253	BS9
◎	LSLE-BS35x80BS9	35	80	213	BS9
◎	LSLE-BS35x100BS9	35	100	233	BS9
◎	LSLE-BS35x120BS9	35	120	253	BS9
◎	LSLE-BS35x150BS9	35	150	283	BS9
◎	LSLE-BS36x80BS9	36	80	213	BS9
◎	LSLE-BS36x100BS9	36	100	233	BS9
◎	LSLE-BS36x120BS9	36	120	253	BS9
◎	LSLE-BS37x120BS9	37	120	253	BS9
◎	LSLE-BS38x80BS9	38	80	213	BS9
◎	LSLE-BS38x100BS9	38	100	233	BS9
◎	LSLE-BS38x120BS9	38	120	253	BS9
◎	LSLE-BS38x150BS9	38	150	283	BS9
◎	LSLE-BS40x100BS9	40	100	235	BS9
◎	LSLE-BS40x120BS9	40	120	255	BS9
◎	LSLE-BS40x150BS9	40	150	285	BS9
◎	LSLE-BS42x100BS9	42	100	235	BS9
◎	LSLE-BS42x120BS9	42	120	255	BS9
◎	LSLE-BS42x150BS9	42	150	285	BS9
◎	LSLE-BS45x100BS9	45	100	235	BS9
◎	LSLE-BS45x120BS9	45	120	255	BS9
◎	LSLE-BS45x150BS9	45	150	285	BS9
◎	LSLE-BS46x100BS9	46	100	235	BS9
◎	LSLE-BS48x100BS9	48	100	235	BS9
◎	LSLE-BS48x120BS9	48	120	255	BS9
◎	LSLE-BS48x150BS9	48	150	285	BS9
◎	LSLE-BS49x100BS9	49	100	235	BS9
◎	LSLE-BS50x100BS9	50	100	235	BS9
◎	LSLE-BS50x120BS9	50	120	255	BS9
◎	LSLE-BS50x150BS9	50	150	285	BS9

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

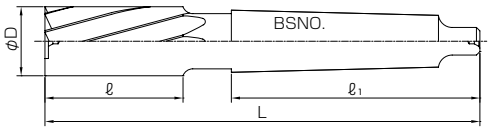
SPE-MT　MT柄スパイラルエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SPE-MT	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●MTシャンクのスパイラルエンドミルです。





SKH51　ネジレ角 15　6　14　刃径許容差 +0.2～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (MT.NO)	刃数 (N)
◎	SPE-MT10xMT2	10	25	115	78.5	MT2	6
◎	SPE-MT11xMT2	11	30	120	78.5	MT2	6
◎	SPE-MT12xMT2	12	30	120	78.5	MT2	6
◎	SPE-MT13xMT2	13	30	120	78.5	MT2	6
◎	SPE-MT14xMT2	14	30	120	78.5	MT2	6
◎	SPE-MT15xMT2	15	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT16xMT2	16	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT17xMT2	17	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT18xMT2	18	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT19xMT2	19	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT20xMT2	20	35	125	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT21xMT2	21	45	135	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT22xMT2	22	45	135	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT23xMT2	23	45	135	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT24xMT2	24	45	135	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT25xMT2	25	45	135	78.5	MT2	8
◎	SPE-MT24xMT3	24	45	155	98	MT3	8
◎	SPE-MT25xMT3	25	45	155	98	MT3	8
◎	SPE-MT26xMT3	26	45	155	98	MT3	10
◎	SPE-MT27xMT3	27	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT28xMT3	28	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT29xMT3	29	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT30xMT3	30	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT31xMT3	31	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT32xMT3	32	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT33xMT3	33	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT34xMT3	34	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT35xMT3	35	50	160	98	MT3	10
◎	SPE-MT36xMT3	36	60	170	98	MT3	10
◎	SPE-MT37xMT3	37	60	170	98	MT3	10
◎	SPE-MT38xMT3	38	60	170	98	MT3	10
◎	SPE-MT39xMT3	39	60	170	98	MT3	10
◎	SPE-MT40xMT3	40	60	170	98	MT3	10
◎	SPE-MT33xMT4	33	50	190	98	MT4	10
◎	SPE-MT34xMT4	34	50	190	123	MT4	10
◎	SPE-MT35xMT4	35	50	190	123	MT4	10
◎	SPE-MT36xMT4	36	60	200	123	MT4	10
◎	SPE-MT37xMT4	37	60	200	123	MT4	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄長 (ℓ1)	柄径 (MT.NO)	刃数 (N)
◎	SPE-MT38xMT4	38	60	200	123	MT4	10
◎	SPE-MT39xMT4	39	60	200	123	MT4	10
◎	SPE-MT40xMT4	40	60	200	123	MT4	10
◎	SPE-MT41xMT4	41	60	200	123	MT4	12
◎	SPE-MT42xMT4	42	60	200	123	MT4	12
◎	SPE-MT43xMT4	43	65	205	123	MT4	12
◎	SPE-MT44xMT4	44	65	205	123	MT4	12
◎	SPE-MT45xMT4	45	65	205	123	MT4	12
◎	SPE-MT46xMT4	46	68	208	123	MT4	12
◎	SPE-MT47xMT4	47	68	208	123	MT4	12
◎	SPE-MT48xMT4	48	68	208	123	MT4	12
◎	SPE-MT49xMT4	49	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT50xMT4	50	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT51xMT4	51	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT52xMT4	52	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT53xMT4	53	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT54xMT4	54	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT55xMT4	55	70	210	123	MT4	12
◎	SPE-MT56xMT4	56	75	215	123	MT4	14
◎	SPE-MT58xMT4	58	75	215	123	MT4	14
◎	SPE-MT60xMT4	60	75	215	123	MT4	14
◎	SPE-MT52xMT5	52	70	245.5	155.5	MT5	12
◎	SPE-MT54xMT5	54	70	245.5	155.5	MT5	12
◎	SPE-MT55xMT5	55	70	245.5	155.5	MT5	12
◎	SPE-MT56xMT5	56	75	250.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT57xMT5	57	75	250.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT58xMT5	58	75	250.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT60xMT5	60	75	250.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT65xMT5	65	80	255.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT68xMT5	68	85	260.5	155.5	MT5	14
◎	SPE-MT70xMT5	70	85	260.5	155.5	MT5	14

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

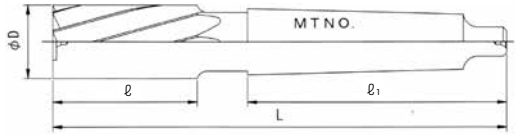
LSPE-MT MT柄ロングスパイラルエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
LSPE-MT	○	○					○			

◎=最適 ○=適 △=可

●ロング刃長です。





SKH51 15°ネジレ角 6 14 刃径許容差 +0.2～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (MT.NO)	刃数 (N)
◎	LSPE-MT10x40MT1	10	40	115	MT1	6
◎	LSPE-MT12x40MT1	12	40	115	MT1	6
◎	LSPE-MT14x60MT2	14	60	150	MT2	6
◎	LSPE-MT15x60MT2	15	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT16x60MT2	16	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT18x60MT2	18	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT20x60MT2	20	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT22x60MT2	22	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT24x60MT2	24	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT25x60MT2	25	60	150	MT2	8
◎	LSPE-MT14x80MT2	14	80	170	MT2	6
◎	LSPE-MT16x80MT2	16	80	170	MT2	8
◎	LSPE-MT18x80MT2	18	80	170	MT2	8
◎	LSPE-MT20x80MT2	20	80	170	MT2	8
◎	LSPE-MT20x100MT2	20	100	190	MT2	8
◎	LSPE-MT30x100MT2	30	100	190	MT2	10
◎	LSPE-MT30x80MT3	30	80	190	MT3	10
◎	LSPE-MT20x100MT3	20	100	210	MT3	8
◎	LSPE-MT25x100MT3	25	100	210	MT3	8
◎	LSPE-MT30x100MT3	30	100	210	MT3	10
◎	LSPE-MT32x100MT3	32	100	210	MT3	10
◎	LSPE-MT35x100MT3	35	100	210	MT3	10
◎	LSPE-MT38x100MT3	38	100	210	MT3	10
◎	LSPE-MT40x100MT3	40	100	210	MT3	10
◎	LSPE-MT32x120MT3	32	120	230	MT3	10
◎	LSPE-MT35x100MT4	35	100	240	MT4	10
◎	LSPE-MT40x100MT4	40	100	240	MT4	10
◎	LSPE-MT40x150MT4	40	150	290	MT4	10
◎	LSPE-MT45x150MT4	45	150	290	MT4	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

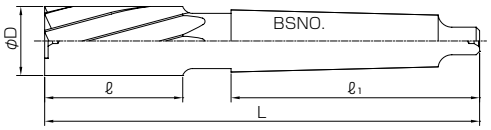
SPE-BS　BS柄スパイラルエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SPE-BS	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●BSシャンクのスパイラルエンドミル。





SKH51　15 ネジレ角　6　14　刃径許容差 +0.2～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)	刃数 (N)
◎	SPE-BS10xBS7	10	25	127	BS7	6
◎	SPE-BS11xBS7	11	30	132	BS7	6
◎	SPE-BS12xBS7	12	30	132	BS7	6
◎	SPE-BS13xBS7	13	33	135	BS7	6
◎	SPE-BS14xBS7	14	33	135	BS7	6
◎	SPE-BS15xBS7	15	35	137	BS7	8
◎	SPE-BS16xBS7	16	35	137	BS7	8
◎	SPE-BS17xBS7	17	35	137	BS7	8
◎	SPE-BS18xBS7	18	35	137	BS7	8
◎	SPE-BS19xBS7	19	40	142	BS7	8
◎	SPE-BS20xBS7	20	40	142	BS7	8
◎	SPE-BS21xBS7	21	45	147	BS7	8
◎	SPE-BS22xBS7	22	45	147	BS7	8
◎	SPE-BS23xBS7	23	45	147	BS7	8
◎	SPE-BS24xBS7	24	45	147	BS7	8
◎	SPE-BS25xBS7	25	45	147	BS7	8
◎	SPE-BS26xBS7	26	50	155	BS7	10
◎	SPE-BS27xBS7	27	50	155	BS7	10
◎	SPE-BS28xBS7	28	50	155	BS7	10
◎	SPE-BS29xBS7	29	50	155	BS7	10
◎	SPE-BS30xBS7	30	50	155	BS7	10
◎	SPE-BS31xBS7	31	55	160	BS7	10
◎	SPE-BS32xBS7	32	55	160	BS7	10
◎	SPE-BS20xBS9	20	40	173	BS9	8
◎	SPE-BS21xBS9	21	45	178	BS9	8
◎	SPE-BS22xBS9	22	45	178	BS9	8
◎	SPE-BS23xBS9	23	45	178	BS9	8
◎	SPE-BS24xBS9	24	45	178	BS9	8
◎	SPE-BS25xBS9	25	45	178	BS9	8
◎	SPE-BS26xBS9	26	50	183	BS9	10
◎	SPE-BS27xBS9	27	50	183	BS9	10
◎	SPE-BS28xBS9	28	50	183	BS9	10
◎	SPE-BS29xBS9	29	50	183	BS9	10
◎	SPE-BS30xBS9	30	50	183	BS9	10
◎	SPE-BS31xBS9	31	55	188	BS9	10
◎	SPE-BS32xBS9	32	55	188	BS9	10
◎	SPE-BS33xBS9	33	55	188	BS9	10
◎	SPE-BS34xBS9	34	55	188	BS9	10

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)	刃数 (N)
◎	SPE-BS35xBS9	35	55	188	BS9	10
◎	SPE-BS36xBS9	36	58	191	BS9	10
◎	SPE-BS37xBS9	37	58	191	BS9	10
◎	SPE-BS38xBS9	38	58	191	BS9	10
◎	SPE-BS39xBS9	39	60	195	BS9	10
◎	SPE-BS40xBS9	40	60	195	BS9	10
◎	SPE-BS41xBS9	41	60	195	BS9	12
◎	SPE-BS42xBS9	42	60	195	BS9	12
◎	SPE-BS43xBS9	43	65	200	BS9	12
◎	SPE-BS44xBS9	44	65	200	BS9	12
◎	SPE-BS45xBS9	45	65	200	BS9	12
◎	SPE-BS46xBS9	46	68	203	BS9	12
◎	SPE-BS47xBS9	47	68	203	BS9	12
◎	SPE-BS48xBS9	48	68	203	BS9	12
◎	SPE-BS49xBS9	49	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS50xBS9	50	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS51xBS9	51	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS52xBS9	52	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS53xBS9	53	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS54xBS9	54	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS55xBS9	55	70	205	BS9	12
◎	SPE-BS56xBS9	56	75	210	BS9	14
◎	SPE-BS57xBS9	57	75	210	BS9	14
◎	SPE-BS58xBS9	58	75	210	BS9	14
◎	SPE-BS59xBS9	59	75	210	BS9	14
◎	SPE-BS60xBS9	60	75	210	BS9	14

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

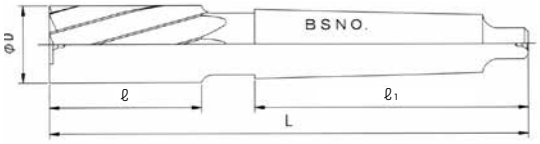
LSPE-BS BS柄ロングスパイラルエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
LSPE-BS	○	○					○			

◎=最適 ○=適 △=可

●ロング刃長です。





SKH51 15°ネジレ角 6 12

刃径許容差 +0.2～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)	刃数 (N)
◎	LSPE-BS10x60BS7	10	60	162	BS7	6
◎	LSPE-BS10x80BS7	10	80	182	BS7	6
◎	LSPE-BS12x60BS7	12	60	162	BS7	6
◎	LSPE-BS12x80BS7	12	80	182	BS7	6
◎	LSPE-BS12x100BS7	12	100	202	BS7	6
◎	LSPE-BS13x60BS7	13	60	162	BS7	6
◎	LSPE-BS13x80BS7	13	80	182	BS7	6
◎	LSPE-BS13x100BS7	13	100	202	BS7	6
◎	LSPE-BS14x60BS7	14	60	162	BS7	6
◎	LSPE-BS14x80BS7	14	80	182	BS7	6
◎	LSPE-BS14x100BS7	14	100	202	BS7	6
◎	LSPE-BS15x60BS7	15	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS15x80BS7	15	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS15x100BS7	15	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS16x60BS7	16	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS16x80BS7	16	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS16x100BS7	16	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS16x120BS7	16	120	222	BS7	8
◎	LSPE-BS17x60BS7	17	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS17x80BS7	17	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS17x100BS7	17	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS18x60BS7	18	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS18x80BS7	18	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS18x100BS7	18	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS18x120BS7	18	120	222	BS7	8
◎	LSPE-BS19x60BS7	19	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS19x80BS7	19	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS19x100BS7	19	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS20x60BS7	20	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS20x80BS7	20	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS20x100BS7	20	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS20x120BS7	20	120	222	BS7	8
◎	LSPE-BS21x80BS7	21	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS21x100BS7	21	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS22x60BS7	22	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS22x80BS7	22	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS22x100BS7	22	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS23x60BS7	23	60	162	BS7	8

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)	刃数 (N)
◎	LSPE-BS23x80BS7	23	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS23x100BS7	23	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS24x60BS7	24	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS24x80BS7	24	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS24x100BS7	24	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS25x60BS7	25	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS25x80BS7	25	80	182	BS7	8
◎	LSPE-BS25x100BS7	25	100	202	BS7	8
◎	LSPE-BS25x120BS7	25	120	222	BS7	8
◎	LSPE-BS26x60BS7	26	60	162	BS7	8
◎	LSPE-BS26x80BS7	26	80	185	BS7	10
◎	LSPE-BS26x100BS7	26	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS28x80BS7	28	80	185	BS7	10
◎	LSPE-BS28x100BS7	28	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS29x80BS7	29	80	185	BS7	10
◎	LSPE-BS29x100BS7	29	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS30x60BS7	30	60	165	BS7	10
◎	LSPE-BS30x80BS7	30	80	185	BS7	10
◎	LSPE-BS30x100BS7	30	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS30x120BS7	30	120	225	BS7	10
◎	LSPE-BS30x150BS7	30	150	255	BS7	10
◎	LSPE-BS32x80BS7	32	80	185	BS7	10
◎	LSPE-BS32x100BS7	32	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS35x100BS7	35	100	205	BS7	10
◎	LSPE-BS35x120BS7	35	120	225	BS7	10
◎	LSPE-BS25x80BS9	25	80	213	BS9	10
◎	LSPE-BS25x100BS9	25	100	233	BS9	8
◎	LSPE-BS25x120BS9	25	120	253	BS9	8
◎	LSPE-BS26x80BS9	26	80	213	BS9	8
◎	LSPE-BS26x100BS9	26	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS28x80BS9	28	80	213	BS9	10
◎	LSPE-BS28x100BS9	28	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS30x80BS9	30	80	213	BS9	10
◎	LSPE-BS30x100BS9	30	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS30x120BS9	30	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS30x150BS9	30	150	283	BS9	10
◎	LSPE-BS31x100BS9	31	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS32x80BS9	32	80	213	BS9	10

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄径 (BS.NO)	刃数 (N)
◎	LSPE-BS32x100BS9	32	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS32x120BS9	32	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS32x150BS9	32	150	283	BS9	10
◎	LSPE-BS34x80BS9	34	80	213	BS9	10
◎	LSPE-BS34x100BS9	34	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS34x120BS9	34	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS35x100BS9	35	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS35x120BS9	35	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS35x150BS9	35	150	283	BS9	10
◎	LSPE-BS36x100BS9	36	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS36x120BS9	36	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS36x150BS9	36	150	283	BS9	10
◎	LSPE-BS38x100BS9	38	100	233	BS9	10
◎	LSPE-BS38x120BS9	38	120	253	BS9	10
◎	LSPE-BS38x150BS9	38	150	283	BS9	10
◎	LSPE-BS40x100BS9	40	100	235	BS9	10
◎	LSPE-BS40x120BS9	40	120	255	BS9	10
◎	LSPE-BS40x150BS9	40	150	285	BS9	10
◎	LSPE-BS45x120BS9	45	120	255	BS9	12
◎	LSPE-BS45x150BS9	45	150	285	BS9	12
◎	LSPE-BS48x120BS9	48	120	255	BS9	12
◎	LSPE-BS50x120BS9	50	120	255	BS9	12
◎	LSPE-BS50x150BS9	50	150	285	BS9	12

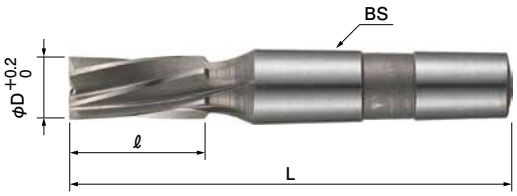
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SP-BS スパイラルエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SP-BS	○	○					○				

◎=最適 ○=適 △=可

●BSテーパーシャンクのスパイラルエンドミルです。



SKH51 12°ネジレ角 4 6 8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)	刃数 (N)
◎	SP-BS3BS5	3	14	69	BS5	4
◎	SP-BS3.5BS5	3.5	16	71	BS5	4
◎	SP-BS4BS5	4	16	71	BS5	6
◎	SP-BS4.5BS5	4.5	18	73	BS5	6
◎	SP-BS5BS5	5	18	73	BS5	6
◎	SP-BS5.5BS5	5.5	20	75	BS5	6
◎	SP-BS6BS5	6	20	75	BS5	6
◎	SP-BS6.5BS5	6.5	20	75	BS5	6
◎	SP-BS7BS5	7	20	75	BS5	6
◎	SP-BS7.5BS5	7.5	20	75	BS5	6
◎	SP-BS8BS5	8	20	75	BS5	6
◎	SP-BS8.5BS5	8.5	22	77	BS5	6
◎	SP-BS9BS5	9	22	77	BS5	6
◎	SP-BS9.5BS5	9.5	22	77	BS5	6
◎	SP-BS10BS5	10	22	77	BS5	6
◎	SP-BS10.5BS5	10.5	24	79	BS5	6
◎	SP-BS11BS5	11	24	79	BS5	6
◎	SP-BS11.5BS5	11.5	26	81	BS5	6
◎	SP-BS12BS5	12	26	81	BS5	6
◎	SP-BS12.5BS5	12.5	26	81	BS5	6
◎	SP-BS13BS5	13	26	81	BS5	6
◎	SP-BS13.5BS5	13.5	26	81	BS5	6
◎	SP-BS14BS5	14	26	81	BS5	6
◎	SP-BS14.5BS5	14.5	26	81	BS5	6
◎	SP-BS15BS5	15	26	81	BS5	8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)	刃数 (N)
◎	SP-BS1/8″ BS5	1/8″	14	69	BS5	4
◎	SP-BS3/16″ BS5	3/16″	18	73	BS5	6
◎	SP-BS1/4″ BS5	1/4″	20	75	BS5	6
◎	SP-BS5/16″ BS5	5/16″	20	75	BS5	6
◎	SP-BS3/8″ BS5	3/8″	22	77	BS5	6
◎	SP-BS1/2″ BS5	1/2″	26	81	BS5	6
◎	SP-BS9/16″ BS5	9/16″	26	81	BS5	6

◎：標準在庫 ＊：特定代理店在庫 ○：メーカー在庫 △：廃番在庫限り

SP-BS-L ロングスパイラルエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SP-BS-L	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●ロング刃長です。



SKH51 | 12 ネジレ角 | 4 | 6 | 8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)	刃数 (N)
◎	SP-BS-L3x30BS5	3	30	85	BS5	4
◎	SP-BS-L4x30BS5	4	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L4x40BS5	4	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L5x30BS5	5	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L5x40BS5	5	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L5x50BS5	5	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L6x30BS5	6	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L6x40BS5	6	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L6x50BS5	6	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L6x60BS5	6	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L6x80BS5	6	80	135	BS5	6
◎	SP-BS-L7x30BS5	7	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L7x40BS5	7	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L7x50BS5	7	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L7x60BS5	7	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L7x80BS5	7	80	135	BS5	6
◎	SP-BS-L8x30BS5	8	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L8x40BS5	8	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L8x50BS5	8	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L8x60BS5	8	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L8x80BS5	8	80	135	BS5	6
◎	SP-BS-L9x30BS5	9	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L9x40BS5	9	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L9x50BS5	9	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L9x60BS5	9	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L10x30BS5	10	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L10x40BS5	10	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L10x50BS5	10	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L10x60BS5	10	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L10x80BS5	10	80	135	BS5	6
◎	SP-BS-L11x30BS5	11	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L11x40BS5	11	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L11x50BS5	11	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L11x60BS5	11	60	115	BS5	6
◎	SP-BS-L12x30BS5	12	30	85	BS5	6
◎	SP-BS-L12x40BS5	12	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L12x50BS5	12	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L12x60BS5	12	60	115	BS5	6

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	BS (NO)	刃数 (N)
◎	SP-BS-L12x80BS5	12	80	135	BS5	6
◎	SP-BS-L13x40BS5	13	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L13x50BS5	13	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L14x40BS5	14	40	95	BS5	6
◎	SP-BS-L14x50BS5	14	50	105	BS5	6
◎	SP-BS-L15x40BS5	15	40	95	BS5	8
◎	SP-BS-L15x50BS5	15	50	105	BS5	8

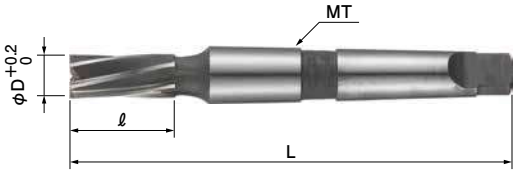
◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SP-MT スパイラルエンドミル

型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SP-MT	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●MTシャンクのスパイラルエンドミルです。



SKH51 12°ネジレ角 4 6 8

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT (NO)	刃数 (N)
◎	SP-MT3MT1	3	14	86	MT1	4
◎	SP-MT4MT1	4	16	88	MT1	6
◎	SP-MT5MT1	5	18	90	MT1	6
◎	SP-MT6MT1	6	20	92	MT1	6
◎	SP-MT7MT1	7	20	92	MT1	6
◎	SP-MT8MT1	8	20	92	MT1	6
◎	SP-MT9MT1	9	22	94	MT1	6
◎	SP-MT10MT1	10	22	94	MT1	6
◎	SP-MT11MT1	11	24	96	MT1	6
◎	SP-MT12MT1	12	26	96	MT1	6
◎	SP-MT13MT1	13	26	98	MT1	6
◎	SP-MT14MT1	14	26	98	MT1	6
◎	SP-MT15MT1	15	26	98	MT1	8

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

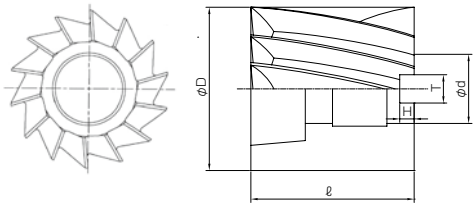
SE シェルエンドミル

型番	鋳物 FC、FCD (～300HB)	炭素鋼 S45C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK、HPM (～45HRC)	ステンレス鋼 SUS (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル
SE	○	○					○			

◎=最適　○=適　△=可

●アーバーに刃部を差し込んで使用する組立てエンドミルです。





SKH51　15 ネジレ角　10　22　刃径許容差 +1～0

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	キー幅 (T)	キー高 (H)	刃数 (N)
◎	SE28x30x12.7	28	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE30x30x12.7	30	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE30x30x15.875	30	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE32x30x12.7	32	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE32x30x15.875	32	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE34x30x12.7	34	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE35x30x15.875	35	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE35x35x15.875	35	35	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE36x30x15.875	36	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE38x30x15.875	38	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE39x30x15.875	39	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE40x30x15.875	40	30	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE40x35x15.875	40	35	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE40x38x15.875	40	38	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE40x40x15.875	40	40	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE40x40x19.05	40	40	19.05	8.4	5	12
◎	SE42x30x15.875	42	30	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE42x45x22.225	42	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE44x45x22.225	44	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE45x45x22.225	45	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE46x45x22.225	46	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE48x45x22.225	48	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE50x45x19.05	50	45	19.05	8.4	5	12
◎	SE50x45x22.225	50	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE50x50x19.05	50	50	19.05	8.4	5	12
◎	SE50x50x25.4	50	50	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE50x60x25.4	50	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE52x45x22.225	52	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE52x50x25.4	52	50	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE52x60x25.4	52	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE54x60x25.4	54	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE55x60x25.4	55	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE56x60x25.4	56	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE58x60x25.4	58	60	25.4	10.4	5.3	12
◎	SE60x60x25.4	60	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE62x60x25.4	62	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE65x60x25.4	65	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE70x60x25.4	70	60	25.4	10.4	5.3	14

在庫	品番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	キー幅 (T)	キー高 (H)	刃数 (N)
◎	SE72x60x25.4	72	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE75x50x25.4	75	50	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE75x60x25.4	75	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE75x75x25.4	75	75	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE80x60x25.4	80	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE80x60x31.75	80	60	31.75	10.4	6.3	16
◎	SE85x60x25.4	85	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE85x60x31.75	85	60	31.75	10.4	6.3	16
◎	SE90x60x25.4	90	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE90x60x31.75	90	60	31.75	10.4	6.3	16
◎	SE95x60x31.75	95	60	31.75	10.4	6.3	16
◎	SE100x60x25.4	100	60	25.4	10.4	5.3	18
◎	SE100x60x31.75	100	60	31.75	10.4	6.3	18
◎	SE125x60x31.75	125	60	31.75	10.4	6.3	20
◎	SE125x60x38.1	125	60	38.1	12.4	7	20
◎	SE150x60x38.1	150	60	38.1	12.4	7	22

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

SE シェルエンドミル

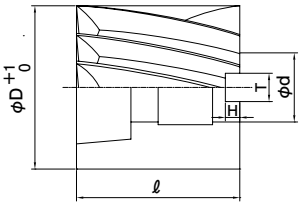
型番	鋳鉄 FC,FCD (～350HB)	炭素鋼 S50C (～200HB)	合金鋼 SCM (～250HB)	工具鋼 SKD (～35HRC)	調質鋼 NAK (～45HRC)	ステンレス SUS304 (～35HRC)	アルミ合金 Al	銅合金 Cu	チタン合金 Ti6Al4V	耐熱合金 インコネル	樹脂 ABS (ガラス繊維含まず)
SE	○	○					○				

◎＝最適　○＝適　△＝可

●アーバーに刃部を差し込んで使用する組立エンドミルです。







SKH51 15° ネジレ角 10 20

外径許容差
+1～0

在庫	型番	刃径 (φD)	刃長 (ℓ)	穴径 (φd)	キー幅 (T)	キー高 (H)	刃数 (NT)
◎	SE30x30x12.7	30	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE32x30x12.7	32	30	12.7	8.4	3.6	10
◎	SE35x30x15.875	35	30	15.875	8.4	3.9	10
◎	SE38x30x15.875	38	30	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE40x30x15.875	40	30	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE42x30x15.875	42	30	15.875	8.4	3.9	12
◎	SE45x45x22.225	45	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE50x45x22.225	50	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE55x45x22.225	55	45	22.225	8.4	5	12
◎	SE60x60x25.4	60	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE65x60x25.4	65	60	25.4	10.4	5.3	14
◎	SE70x60x25.4	70	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE75x60x25.4	75	60	25.4	10.4	5.3	16
◎	SE90x60x25.4	90	60	25.4	10.4	5.3	18
◎	SE100x60x31.75	100	60	31.75	10.4	6.3	18
◎	SE125x60x38.1	125	60	38.1	12.4	7	20

◎：標準在庫　＊：特定代理店在庫　○：メーカー在庫　△：廃番在庫限り

参考資料
Reference Date

●種類とその記号

公差の種類		記号
形状公差	真直度公差	
	平面度公差	
	真円度公差	
	円筒度公差	
	線の輪郭度公差	
	面の輪郭度公差	
姿勢公差	平行度公差	
	直角度公差	
	傾斜度公差	
位置公差	位置度公差	
	同軸度公差又は同心度公差	
	対称度公差	
振れ公差	円周振れ公差	
	全振れ公差	

エンドミルの切削条件について（1）

■ 切削速度・回転数・送り速度の求め方 Calculation for Cutting Speed, Spindle Speed and Feed

切削速度（Vc） Cutting Speed	=	$\frac{\pi \times D \times n}{1{,}000}$
回転数（n） Spindle Speed	=	$Vc \div \pi \div D \times 1{,}000$
送り速度（Vf） Feed	=	$n \times fz \times Z$
一刃送り（fz） Feed per Tooth	=	$\frac{Vf}{n \times Z}$

量記号一覧

Vc = 切削速度（m/min） Cutting Speed	**n** = 回転数（min^{-1}） Spindle Speed	**Z** = 刃数 Number of Flutes
π = 3.14［円周率］ The Circular Constant	**Vf** = 送り速度（mm/min） Feed	**ap** = 軸方向の切り込み量（mm） Axial Depth of Cut
D = 刃径（mm） Diameter	**fz** = 一刃送り（mm/tooth） Feed per Tooth	**ae** = 半径方向の切り込み量（mm） Radial Depth of Cut

使用する機械が、切削条件参考表の回転数に満たない場合は…

下記の計算から、**回転数・送り速度を同じ割合で下げて**使用してください。

When maximum speed of the machine spindle less than value of recommended milling conditions, adjust conditions by calculation as follows.

● 使用する回転数[n]と切削条件表の回転数[n1]から割合[α]を算出します。

Rate（α）is calculated by chosen Spindle Speed（n）and Recommended Spindle Speed（n1）.

$$n\ (min^{-1}) \div n\ 1\ (min^{-1}) = \alpha$$

割合 Rate

● 上記割合[α]から切削条件表の送り速度[Vf1]を除算し、実際加工時の送り速度[Vf]を求めます。

Obtain Feed（Vf）for actual machining by dividing Recommended Feed（Vf1）from Rate（α）.

$$Vf\ 1\ (mm/min) \times \alpha = Vf\ (mm/min)$$

実際の加工時の送り速度 Feed for actual machining

例題 Example **MSE430　φ1を使用し被削材S50Cを加工する場合**

Machining S50C with MSE430　φ1

切削条件参考表の条件
Recommended milling condition

回転数　n；20,700 min^{-1}
Spindle Speed n

送り速度　Vf；330 mm/min
Feed Vf

使用機械の回転数が最大10,000min^{-1}の場合
In case Maximum Spindle Speed of the machine is 10,000min^{-1}...

回転数10,000min^{-1}時の送り速度
Feed for Spindle Speed 10,000min^{-1}

10,000÷20,700＝0.483　(割合) (Rate)

330×0.483＝159mm/min

送り速度　Vf；159 mm/min
Feed Vf

■ 切削速度（Vc）について Cutting Speed（Vc）

切削速度はエンドミルの材種･刃径･刃長･有効長、被削材、使用機械、ツーリングの剛性、加工形状･精度、切削油等によって異なりますが、おおまかにはエンドミルの材種と被削材の種類で表 1 のようになります。

Appropriate Cutting Speed should be decided by parameters such as tool material, diameter, length of cut, work material, cutting machine, rigidity of tool holder, machining configuration, accuracy, cutting fluid, and etc.
Generally tool material and work material are main factors to determine the Cutting Speed.

表 1　切削速度
Table 1. Cutting Speed

被削材 Materials	切削速度 [m/min] Cutting Speed（m/min）	
	超硬工具 Solid Carbide Tool	コーティング超硬工具 Coated Carbide Tool
炭素鋼（S50C 等） Carbon Steels	20 ～ 40	40 ～ 80
合金鋼（SCM, SKD 等） Alloy Steels	20 ～ 35	35 ～ 60
調質鋼（NAK, HPM 等） Prehardened Steels	15 ～ 30	30 ～ 50
ステンレス鋼（SUS304 等） Stainless Steels	5 ～ 20	10 ～ 30
焼き入れ鋼 (SKD61, STAVAX 等 45 ～ 60HRC) Hardened Steels	–	20 ～ 40

■ 一刃送り（fz）について Feed per Tooth（fz）

送り速度は加工能率を考えるときに重要な要因のひとつであり、その送り速度を決定する際の一刃送りはエンドミルの刃径・形状、被削材、使用機械、ツーリングの剛性、加工形状・精度、切り込み量によって異なりますが、ショート刃エンドミルでは刃径と刃数から表 2 のような目安となります。

Feed per Tooth is an important element for efficient machining which should be determined by parameters such as tool diameter, type, work material, cutting machine, rigidity of tool holder, machining configuration, accuracy and cutting depth.
Table 2 is a guideline of Feed per Tooth for short flute end mills.

表 2　一刃送り
Table 2. Feed per Tooth

刃径 [mm] Dia. (mm)	一刃送り [mm/tooth] Feed per Tooth（mm/tooth）	
	2 枚刃 2-Flutes	4 枚刃 4-Flutes
1	0.001 ～ 0.005	
6	0.02 ～ 0.04	0.01 ～ 0.03
10	0.04 ～ 0.08	0.03 ～ 0.06
20	0.08 ～ 0.12	0.06 ～ 0.1

※ショート刃エンドミル以外のエンドミルでは刃長や有効長によって一刃送りを表 2 の 80%以下にする必要があります。
※Note: Feed per Tooth for standard flute size end mills should be adjusted to 80% or less from table 2.

上記で述べた切削速度や一刃送りを参考に、加工形状・精度、使用機械、ツーリングの剛性等、切削に関わるすべての要因を考慮して回転数、送り速度を決定します。

Referring above parameters of Cutting Speed and Feed per Tooth, both Spindle Speed and Feed are calculated considering all other related factors as well.

エンドミルの切削条件について (2)

■ 切りくず排出量 Metal Removal Rate

フライスの単位時間（1 分間）当たりに生成される切りくずの排出量は下記の式で計算します。
Metal removal rate (the volume of metal removed in cubic mm per minute) is calculated by the following formula.

$$Q = \frac{ap \times ae \times Vf}{1{,}000}$$

Q：切りくず排出量（cm^3/min）
ae：半径方向の切り込み量（mm）
ap：軸方向の切り込み量（mm）
Vf：送り速度（mm/min）

Q : Metal removal rate (cm^3/min)
ae : Radial depth of cut (mm)
ap : Axial depth of cut (mm)
Vf : Feed (mm/min)

■ ボールエンドミルのボール半径 (R) とピックフィード (ae) によるカスプハイト (理論表面粗さ)

The value of cusp height based on radius (R) of ball end mill and pick feed (ae) (theoretical surface finish)

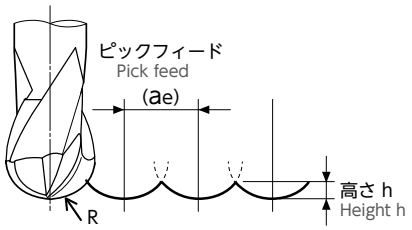
ボールエンドミル加工においてボール半径とピックフィードによって形成される下図のような山状に削り残された部分の高さ h をカスプハイトやスキャロップハイトといい、この高さは理論上の表面粗さと考えられます。
平坦部加工時はピックフィードと半径方向の切り込み量 ae が同じであるため、下記の式で計算できます。
In ball end mill milling, height h of the unmachined part like mountain shape below be formed by ball radius and pick feed, which are called cusp height or scallop height and which is considered theoretical surface finish. Since pick feed is the same ae radial depth of cut at the milling in flat part, it is calculated by the following formula.

$$h = \left(R - \sqrt{R^2 - \left(\frac{ae}{2}\right)^2}\right) \times 1000 \fallingdotseq ae^2 \times 1000 \div 8R$$

h：カスプハイト（μm）
h : Cusp height (μm)

R：ボール半径（mm）
R : Radius (mm)

ae：半径方向の切り込み量（mm）
ae : Radial depth of cut (mm)



カスプハイト早見表 Cusp Height Quick Reference Matrix　　単位 Unit：μm

ボール半径 R Radius	半径方向の切り込み量 ae[mm] Radial depth of cut ae [mm]										
	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3
0.05	0.06	0.25	1.01	2.30	–	–	–	–	–	–	–
0.1	0.03	0.13	0.50	1.13	2.02	3.18	–	–	–	–	–
0.3	0.01	0.04	0.17	0.38	0.67	1.04	2.68	4.20	–	–	–
0.5	0.01 以下	0.03	0.10	0.23	0.40	0.63	1.60	2.51	5.66	–	–
0.75	–	0.02	0.07	0.15	0.27	0.42	1.07	1.67	3.76	6.70	–
1	–	0.01	0.05	0.11	0.20	0.31	0.80	1.25	2.82	5.01	–
1.5	–	0.01 以下	0.03	0.08	0.13	0.21	0.53	0.83	1.88	3.34	7.52
2	–	–	0.03	0.06	0.10	0.16	0.40	0.63	1.41	2.50	5.63
2.5	–	–	0.02	0.05	0.08	0.13	0.32	0.50	1.13	2.00	4.50
3	–	–	0.02	0.04	0.07	0.10	0.27	0.42	0.94	1.67	3.75

※上記表はボールエンドミルを使用した平坦部仕上げ加工において半径方向の切り込み量 ae から算出される理論上の値です。
※ In finishing in flat part, the above values in the table are theoretical values by the radial depth of cut (ae).

■ 刃数選定目安 Selection of Number of Flute

	2 枚刃 2-Flutes	3 枚刃 3-Flutes	4 枚刃 4-Flutes	6 枚刃 6-Flutes
溝加工 Slotting	◎	◎	○	×
側面加工 Side Milling	○	◎	◎	◎

一般的に切りくずを収容するチップポケットの大きい 2 枚刃および 3 枚刃が溝加工に向いています。
側面加工の場合は切りくずづまりの心配が少ないので刃数の多い 4 枚刃および 6 枚刃が有効です。
Generally 2-flutes and 3-flutes are selected for slotting because of the larger chip pocket.
4-flutes and 6-flutes are recommended for side milling as no problem of chip disposal.

■ ネジレ角選定の目安 Selection of Helix Angle

		25° ネジレ Helix 25°	30° ネジレ Helix 30°	35° ネジレ Helix 35°	40° ネジレ Helix 40°	45° ネジレ Helix 45°
切れ味 Shearing ability		○	○	◎	◎	◎
ビビリにくさ Chatter resistance		○	○	◎	◎	◎
加工面粗さ Surface roughness		○	○	◎	◎	◎
加工面倒れ量 Inclination		◎	◎	◎	○	○
加工面うねり量 Wave		◎	◎	◎	○	○
用途 Application	溝加工 Slotting	◎	◎	○	○	△
	側面加工 Side milling	○	◎	◎	◎	◎
	焼き入れ材 Hardened steels	△	△	○	◎	◎

※備考 Remarks

● 25° ネジレ Helix 25°

溝加工には、加工面の倒れ・うねりが少ない 25° ネジレが有効。
Suitable for slotting.

● 30° ネジレ Helix 30°

溝・側面加工の両方に対応可能で汎用的。
Recommendable for both slotting and side milling.

● 35° ネジレ、40° ネジレ、45° ネジレ Helix 35°, Helix 40°, Helix 45°

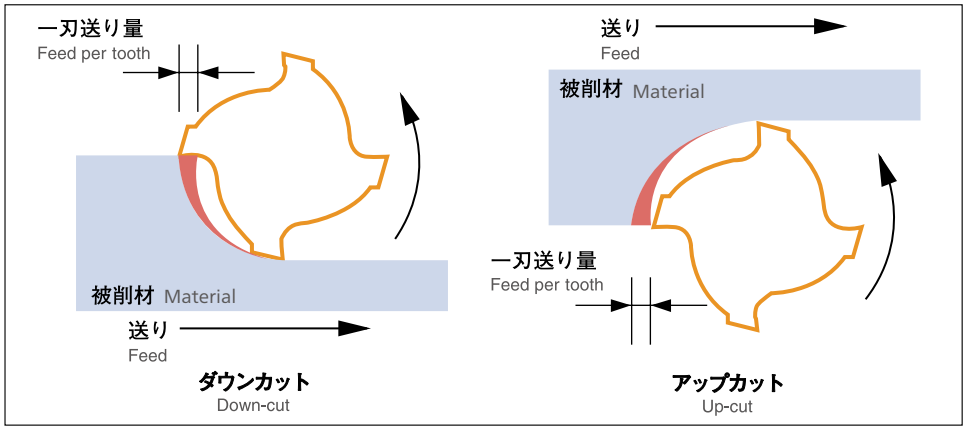
必要な加工面の倒れ量・うねり量に合わせて選定。
ネジレ角が強くなるに従い、切れ味が良くビビリが少なくなり、刃長を長くする事が可能。
Selectable within the required tolerance.
As larger angle gives higher shearing ability and reduce chattering, it is possible to relatively prolong the length of cut.

● 45° ネジレ Helix 45°

焼き入れ鋼、難削材の加工に有効。
Suitable for machining for hardened steels and tough materials.

■ 切削方向（アップカットとダウンカット） Cutting Direction (Up-cut and Down-cut)

アップカットとダウンカットの切削機構図 Cutting structure of Up-cut and Down-cut



切削方向の違いによる工具摩耗量比較写真 Difference of edge wear by cutting directions

(S50C を 50m 切削加工した状態 After cutting of 50m, S50C)



ダウンカットは切り込みが厚い方から徐々に薄くなり、アップカットはその逆の機構で切削加工を行います。一般的に工具寿命は写真からも分かるとおりダウンカットの方が摩耗が少なく寿命が長いと言えます。
Down-cut tooth first cuts thicker then progressively thinner, while Up-cut goes the opposite. As shown by above photos, Down-cut is recommended since the wear of cutting edge is comparatively small and tool life is eventually longer.

回転数表

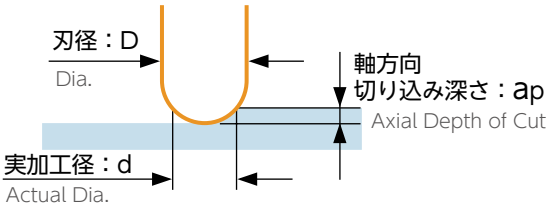
刃径 (D)	(Vc) 切削速度【m/min】 Cutting Speed															
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	150	180	200	250	300
0.2	31,850	47,770	63,690	79,620	95,540	111,460	127,390	143,310	159,240	191,080	222,930	238,850	286,620	318,470	398,090	477,710
0.3	21,230	31,850	42,460	53,080	63,690	74,310	84,930	95,540	106,160	127,390	148,620	159,240	191,080	212,310	265,390	318,470
0.4	15,920	23,890	31,850	39,810	47,770	55,730	63,690	71,660	79,620	95,540	111,460	119,430	143,310	159,240	199,040	238,850
0.5	12,740	19,110	25,480	31,850	38,220	44,590	50,960	57,320	63,690	76,430	89,170	95,540	114,650	127,390	159,240	191,080
0.6	10,620	15,920	21,230	26,540	31,850	37,150	42,460	47,770	53,080	63,690	74,310	79,620	95,540	106,160	132,700	159,240
0.7	9,100	13,650	18,200	22,750	27,300	31,850	36,400	40,950	45,500	54,590	63,690	68,240	81,890	90,990	113,740	136,490
0.8	7,960	11,940	15,920	19,900	23,890	27,870	31,850	35,830	39,810	47,770	55,730	59,710	71,660	79,620	99,520	119,430
0.9	7,080	10,620	14,150	17,690	21,230	24,770	28,310	31,850	35,390	42,640	49,540	53,080	63,690	70,770	88,460	106,160
1	6,370	9,550	12,740	15,920	19,110	22,290	25,480	28,660	31,850	38,220	44,590	47,770	57,320	63,390	79,620	95,540
1.4	4,550	6,820	9,100	11,370	13,650	15,920	18,200	20,470	22,750	27,300	31,850	34,120	40,950	45,500	56,870	68,240
1.6	3,980	5,970	7,960	9,950	11,940	13,390	15,920	17,910	19,900	23,890	27,870	29,860	35,830	39,810	49,760	59,710
1.8	3,540	5,310	7,080	8,850	10,620	12,380	14,150	15,920	17,690	21,230	24,770	26,540	31,850	35,390	44,230	53,080
2	3,180	4,780	6,370	7,960	9,550	11,150	12,740	14,330	15,920	19,110	22,290	23,890	28,660	31,850	39,810	47,770
2.2	2,900	4,340	5,790	7,240	8,690	10,130	11,580	13,030	14,480	17,370	20,270	21,710	26,060	28,950	36,190	43,430
2.4	2,650	3,980	5,310	6,630	7,960	9,290	10,620	11,940	13,270	15,920	18,580	19,900	23,890	26,540	33,170	39,810
2.6	2,450	3,670	4,900	6,120	7,350	8,570	9,800	11,020	12,250	14,700	17,150	18,370	22,050	24,500	30,620	36,750
2.8	2,270	3,410	4,550	5,690	6,820	7,960	9,100	10,240	11,370	13,650	15,920	17,060	20,470	22,750	28,430	34,120
3	2,120	3,180	4,250	5,310	6,370	7,430	8,490	9,550	10,620	12,740	14,860	15,920	19,110	21,230	26,540	31,850
4	1,590	2,390	3,180	3,980	4,780	5,570	6,370	7,170	7,960	9,550	11,150	11,940	14,330	15,920	19,900	23,890
5	1,270	1,910	2,550	3,180	3,820	4,460	5,100	5,730	6,370	7,640	8,920	9,550	11,460	12,740	15,920	19,110
6	1,060	1,590	2,120	2,650	3,180	3,720	4,250	4,780	5,310	6,370	7,430	7,960	9,550	10,620	13,270	15,920
7	910	1,360	1,820	2,270	2,730	3,180	3,640	4,090	4,550	5,460	6,370	6,820	8,190	9,100	11,370	13,650
8	800	1,190	1,590	1,990	2,390	2,790	3,180	3,580	3,980	4,780	5,570	5,970	7,170	7,960	9,950	11,940
9	710	1,060	1,420	1,770	2,120	2,480	2,830	3,180	3,540	4,250	4,950	5,310	6,370	7,080	8,850	10,620
10	640	960	1,270	1,590	1,910	2,230	2,550	2,870	3,180	3,820	4,460	4,780	5,730	6,370	7,960	9,550
11	580	870	1,160	1,450	1,740	2,030	2,320	2,610	2,900	3,470	4,050	4,340	5,210	5,790	7,240	8,690
12	530	800	1,060	1,330	1,590	1,860	2,120	2,390	2,650	3,180	3,720	3,980	4,780	5,310	6,630	7,960
13	490	730	980	1,220	1,470	1,710	1,960	2,200	2,450	2,940	3,430	3,670	4,410	4,900	6,120	7,350
14	450	680	910	1,140	1,360	1,590	1,820	2,050	2,270	2,730	3,180	3,410	4,090	4,550	5,690	6,820
15	420	640	850	1,060	1,270	1,490	1,700	1,910	2,120	2,550	2,970	3,180	3,820	4,250	5,310	6,370
16	400	600	800	1,000	1,190	1,390	1,590	1,790	1,990	2,390	2,790	2,990	3,580	3,980	4,980	5,970
17	370	560	750	940	1,120	1,310	1,500	1,690	1,870	2,250	2,620	2,810	3,370	3,750	4,680	5,620
18	350	530	710	880	1,060	1,240	1,420	1,590	1,770	2,120	2,480	2,650	3,180	3,540	4,420	5,310
19	340	500	670	840	1,010	1,170	1,340	1,510	1,680	2,020	2,350	2,510	3,020	3,350	4,190	5,030
20	320	480	640	800	960	1,110	1,270	1,430	1,590	1,910	2,230	2,390	2,870	3,180	3,980	4,780
21	300	450	610	760	910	1,060	1,210	1,360	1,520	1,820	2,120	2,270	2,730	3,030	3,790	4,550
22	290	430	580	720	870	1,010	1,160	1,300	1,450	1,740	2,030	2,170	2,610	2,900	3,620	4,340
23	280	420	550	690	830	970	1,100	1,250	1,380	1,660	1,940	2,080	2,490	2,770	3,460	4,150
24	270	400	530	660	800	930	1,060	1,190	1,330	1,590	1,860	1,990	2,390	2,650	3,320	3,980
25	250	380	510	640	760	890	1,020	1,150	1,270	1,530	1,780	1,910	2,290	2,550	3,180	3,820
26	240	370	490	610	730	860	980	1,100	1,220	1,470	1,710	1,840	2,200	2,450	3,060	3,670
27	240	350	470	590	710	830	940	1,060	1,180	1,420	1,650	1,770	2,120	2,360	2,950	3,540
28	230	340	450	570	680	800	910	1,020	1,140	1,360	1,590	1,710	2,050	2,270	2,840	3,410
29	220	330	440	550	660	770	880	990	1,100	1,320	1,540	1,650	1,980	2,200	2,750	3,290
30	210	320	420	530	640	740	850	960	1,060	1,270	1,490	1,590	1,910	2,120	2,650	3,180

ボールエンドミル実加工径早見表

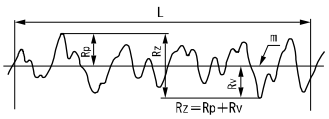
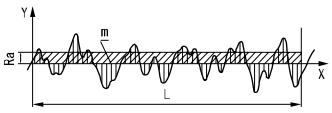
ボール半径 (R)	刃径 (D)	軸方向切り込み深さ【mm】 Axial Depth of Cut (ap)														
Radius	Dia.	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5	0.8	1	2	3
0.1	0.2	0.087	0.12	0.143	0.16	0.173	0.196	0.2								
0.2	0.4	0.125	0.174	0.211	0.24	0.265	0.32	0.35	0.39	0.4						
0.3	0.6	0.154	0.215	0.262	0.299	0.332	0.41	0.45	0.52	0.57	0.6					
0.4	0.8	0.178	0.25	0.304	0.349	0.387	0.48	0.53	0.62	0.69	0.77					
0.5	1	0.199	0.28	0.341	0.392	0.436	0.54	0.6	0.71	0.8	0.92	1				
1	2	0.282	0.398	0.486	0.56	0.624	0.78	0.87	1.05	1.2	1.43	1.73	1.96	2		
1.5	3	0.346	0.488	0.597	0.688	0.768	0.97	1.08	1.31	1.5	1.8	2.24	2.65	2.83		
2	4	0.399	0.564	0.69	0.796	0.889	1.12	1.25	1.52	1.74	2.11	2.65	3.2	3.46	4	
2.5	5	0.447	0.631	0.722	0.891	0.995	1.25	1.4	1.71	1.96	2.37	3	3.67	4	4.9	
3	6	0.489	0.692	0.846	0.977	1.091	1.38	1.54	1.87	2.15	2.62	3.32	4.08	4.47	5.66	6
4	8	0.565	0.799	0.978	1.129	1.261	1.59	1.78	2.17	2.5	3.04	3.87	4.8	5.29	6.93	7.75
5	10	0.632	0.894	1.094	1.262	1.411	1.78	1.99	2.43	2.8	3.41	4.36	5.43	6	8	9.17
6	12	0.693	0.979	1.198	1.383	1.546	1.95	2.18	2.67	3.07	3.75	4.8	5.99	6.63	8.94	10.39
7	14	0.748	1.058	1.295	1.495	1.67	2.11	2.36	2.88	3.32	4.05	5.2	6.5	7.21	9.8	11.49
8	16	0.8	1.131	1.384	1.598	1.786	2.26	2.52	3.08	3.56	4.34	5.57	6.97	7.75	10.58	12.49
9	18	0.848	1.199	1.468	1.695	1.895	2.39	2.68	3.27	3.77	4.61	5.92	7.42	8.25	11.31	13.42
10	20	0.894	1.264	1.548	1.787	1.997	2.52	2.82	3.45	3.98	4.86	6.24	7.84	8.72	12	14.28

ボールエンドミル実加工径の計算式 Calculation of Actual Dia.

$$d = 2\sqrt{ap\ (D-ap)}$$



各種表面粗さの求め方と三角記号との関係 (JIS B 0601-2001より)

種類 Type	記号 Symbol	求め方 Description	説明図 Reference chart
最大高さ Maximum Height of the Profile	Rz	粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけ抜き取り、この抜き取り部分の山頂線と谷底線との間隔を粗さ曲線の縦倍率の方向に測定し、この値をマイクロメートル（μm）で表したものをいいます。キズとみなされるような、並外れた高い山や低い谷の無い部分から、基準長さだけ抜き取ります。 The maximum height of the profile is the distance between the maximum peak height and the maximum valley depth from the mean line in each sampling length. Rz (ISO/JIS) is the mean value of the maximum peak-to-valley heights in the evaluation length.	
算術平均粗さ Arithmetic Mean Deviation of the Profile	Ra	粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さLだけ抜き取り、この抜き取り部分の平均線の方向にx軸を、縦倍率の方向にy軸を取り、粗さ曲線をy=f(x)で表したときに、右記の式によって求められる値をマイクロメートル(μm)で表したものをいいます。 The arithmetic mean deviation of the profile is the arithmetic mean of the absolute values of distances from the mean line to the profile.	 $Ra = \frac{1}{L}\int_0^L \lvert f(x)\rvert dx$ L ＝ 基準長さ Evaluation Length

最大高さ Rz の区分値 Value of Maximum Height of the Profile	算術平均粗さ Ra の区分値 Value of Arithmetic Mean Deviation of the Profile	従来の三角記号 Finishing Symbol	表面性状の図示 (Raの例の場合による) Indication of surface texture in technical product documentation
0.05S 0.1S 0.2S 0.3S 0.8S	0.012a 0.025a 0.05a 0.1a 0.2a		Ra 0.012 ～ Ra 0.2
1.6S 3.2S 6.3S	0.4a 0.8a 1.6a		Ra 0.4 ～ Ra 1.6
12.5S 25S	3.2a 6.3a		Ra 3.2 ～ Ra 6.3
50S 100S	12.5a 25a		Ra 12.5 ～ Ra 25

※Ra,Rz と三角記号との相互関係は、便宜上の関係を表したもので厳密性はありません。
※Note: Triangle Finishing Symbol Mark presents approximate surface roughness specified by Ra and Rz.

硬さ近似値対照表

ロックウェル硬さ Cスケール Rockwell Hardness C Scale150kg Brale (HRC)	ビッカース硬さ Diamond Pyramid Hardness Number, Vickers (HV)	ブリネル硬さ 標準球 10㎜ / 球荷重 29.42kN Brinell Hardness Standard10mm Ball 29.42kN (HB)	ロックウェル硬さ Aスケール荷重 588.4N ダイヤモンド円錐圧子 Rockwell Hardness A Scale 60kg Brale (HRA)	ショア硬さ Shore Scleroscope Hardness Number (HS)	引張強さ近似値 N/mm^2 Approx Tensile Strength N/mm^2
68	940	–	85.6	97	–
67	900	–	85.5	95	–
66	865	–	84.5	92	–
65	832	–	83.9	91	–
64	800	–	83.4	88	–
63	772	–	82.8	87	–
62	746	–	82.3	85	–
61	720	–	81.8	83	–
60	697	–	81.2	81	–
59	674	–	80.7	80	–
58	653	–	80.1	78	–
57	633	–	79.6	76	–
56	613	–	79.0	75	–
55	595	–	78.5	74	2079
54	577	–	78.0	72	2010
53	560	–	77.4	71	1952
52	544	500	76.8	69	1883
51	528	487	76.3	68	1824
50	513	475	75.9	67	1755
49	498	464	75.2	66	1687
48	484	451	74.7	64	1639
47	471	442	74.1	63	1578
46	458	432	73.6	62	1530
45	446	421	73.1	60	1481
44	434	409	72.5	58	1432
43	423	400	72.0	57	1383
42	412	390	71.5	56	1334
41	402	381	70.9	55	1294
40	392	371	70.4	54	1245
39	382	362	69.9	52	1216
38	372	353	69.4	51	1177
37	363	344	68.9	50	1157
36	354	336	68.4	49	1118
35	345	327	67.9	48	1079
34	336	319	67.4	47	1059
33	327	311	66.8	46	1030
32	318	301	66.3	44	1000
31	310	294	65.8	43	981
30	302	286	65.3	42	952
29	294	279	64.7	41	932
28	285	271	64.3	41	912
27	279	264	63.8	40	883
26	272	258	63.3	38	863
25	266	253	62.8	38	843
24	260	247	62.4	37	824
23	254	243	62.0	36	804
22	248	237	61.5	35	785
21	243	231	61.0	35	775
20	238	226	60.5	34	755
(18)	230	219	–	33	736
(16)	222	212	–	32	706
(14)	213	203	–	31	677
(12)	204	194	–	29	647
(10)	196	187	–	28	618
(8)	188	179	–	27	598
(6)	180	171	–	26	579
(4)	173	165	–	25	549
(2)	166	158	–	24	530
(0)	160	152	–	24	520

Back Number

Vol.3 エンドミルシリーズ



Vol.4 ドリル、リーマ、カッター、他



超硬エンドミル・CBNエンドミル・PCDエンドミル・ハイスエンドミル

●総合ディレクション：株式会社サカイ　酒井基和　TEL 03-3455-3136
●企画・制作：株式会社ツー・ファイブ　TEL 03-5408-3515

2110.10000

Sakai 株式会社サカイ
https://www.sakai-tool.co.jp

■東京本社　〒108-0014 東京都港区芝4丁目4番14号　TEL 03-3455-3136　FAX 03-3455-3180
■名古屋営業所　〒460-0021 愛知県名古屋市中区平和2丁目14番6号　TEL 052-332-3211　FAX 052-321-3155
■仙台営業所　〒984-0012 宮城県仙台市若林区六丁の目中町31番43号　TEL 022-287-1351　FAX 022-287-1353
■上田営業所　〒386-0005 長野県上田市古里21番6号　TEL 0268-28-7131　FAX 0268-28-7136
■太田営業所　〒373-0853 群馬県太田市浜町20番1号　TEL 0276-30-6711　FAX 0276-30-6715
■福岡営業所　〒812-0014 福岡県福岡市博多区比恵町1番30号 サンいずみ1F 101号　TEL 092-432-1191　FAX 092-432-1192