



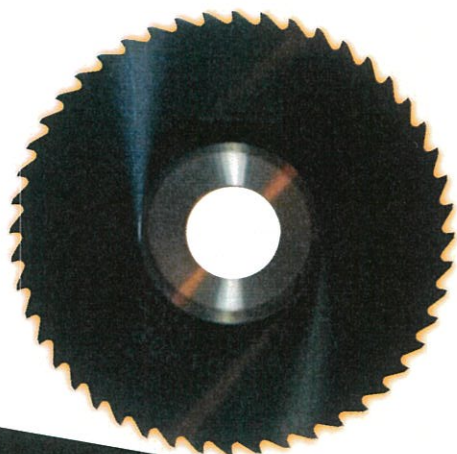
アルミ～純銅用
CMS-ALX



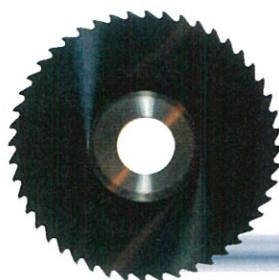
**切粉排出性抜群の独自刃形状
とALXコーティングが溶着とバリ
を抑制し、高速加工を実現！**

**スリ割り加工用
小径超硬ソリッドメタルソー**

Solid Carbide Saw Blade
SHARP SAW



**高い耐摩耗性かつ低摩擦の
DMX-Cコーティングと最適
スペックでバリの少ない安定
した加工！**



難削材～鉄用
CMS-DMX



株式会社 エムエーツール

スリ割り加工用 小径超硬ソリッドメタルソー



CMS-ALX



■特徴

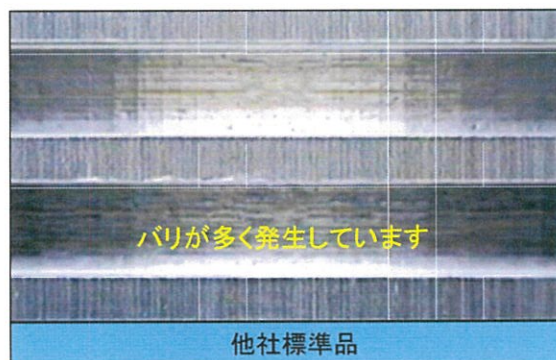
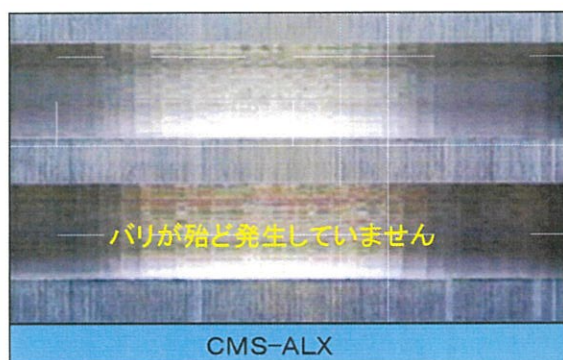
弊社独自の刃形状NR刃を採用。
大きなスクイ角で鋭い切れ味をもち
切屑排出性が非常に高く、切屑つまり
をおこしません。

【ALX】コーティングを採用し、アルミ加工
で問題となる刃先と側面への溶着を防ぎ
バリの発生が少ない高精度な加工が
高速で可能です。

アルミ加工に適正な側面のバックテーパー
で摩擦抵抗を軽減します。

CMS-ALXと他社標準品との切削ワーク加工面の比較

ワーク材質:A2017 加工溝深さ:3.0mm 溝幅:1.0mm



刃先へのアルミ材の溶着が発生せず、バリの発生が少ない高精度な加工が可能。
切削条件も他社標準品の2倍の周速でも切削音、振動が少なく滑らかな加工。

切削条件の目安

	CMS-ALX	
	切削速度Vc (m/min)	1刃当たりの切削量fz (mm)
アルミ合金	400~1000	0.005~0.030
高Siアルミ合金	350~700	0.005~0.030
銅合金	200~500	0.003~0.02

切削速度: Vc
カッター外径: D
回転数: N

$$Vc = \frac{D \times 3.14 \times N}{1000}$$

送りスピード: vf
1刃当たりの切削量: fz
刃数: Z
回転数: N

$$vf = fz \times Z \times N$$

左記条件は切削液を使用することを前提としております。
乾式切削の場合は切削速度を低めに設定して下さい。
刃厚0.3t未満の加工については、コーティングがない設定
の為に切削速度は表の70%程度、fzは小さめの数値から
加工を行って下さい。
特殊な場合を除き、基本はダウンカットでの使用を奨励
致します。
切削条件の設定は使用される機械、ワーク形状、ワーク
クランプ剛性等の諸条件によって良い条件が変わります。
切削振動音の小さい範囲が良い条件になりますので、
様子を確認し、調整して下さい。

CMS-ALX

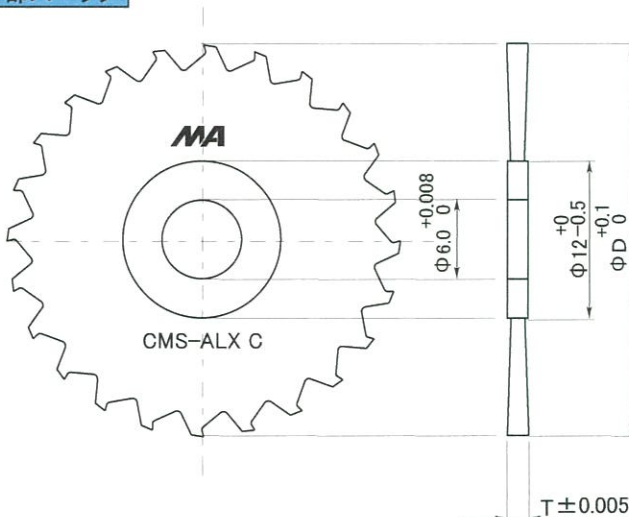
品番	外径	刃厚	内径	刃数
CMS-ALX-20-010-6-32	20	0.10	6	32 ※1
CMS-ALX-20-015-6-32	20	0.15	6	32 ※1
CMS-ALX-20-020-6-32	20	0.20	6	32 ※1
CMS-ALX-20-025-6-32	20	0.25	6	32 ※1
CMS-ALX-C20-030-6-32	20	0.30	6	32
CMS-ALX-C20-040-6-32	20	0.40	6	32
CMS-ALX-C20-050-6-22	20	0.50	6	22
CMS-ALX-C20-060-6-22	20	0.60	6	22
CMS-ALX-C20-070-6-22	20	0.70	6	22
CMS-ALX-C20-080-6-22	20	0.80	6	22
CMS-ALX-C20-090-6-22	20	0.90	6	22
CMS-ALX-C20-100-6-22	20	1.00	6	22
CMS-ALX-C20-110-6-22	20	1.10	6	22
CMS-ALX-C20-120-6-22	20	1.20	6	22
CMS-ALX-C20-130-6-22	20	1.30	6	22
CMS-ALX-C20-140-6-22	20	1.40	6	22
CMS-ALX-C20-150-6-22	20	1.50	6	22
CMS-ALX-C20-160-6-22	20	1.60	6	22
CMS-ALX-C20-170-6-16	20	1.70	6	16
CMS-ALX-C20-180-6-16	20	1.80	6	16
CMS-ALX-C20-190-6-16	20	1.90	6	16
CMS-ALX-C20-200-6-16	20	2.00	6	16
CMS-ALX-C20-250-6-16	20	2.50	6	16
CMS-ALX-C20-300-6-16	20	3.00	6	16

品番	外径	刃厚	内径	刃数
CMS-ALX-30-015-6-48	30	0.15	6	48 ※1
CMS-ALX-30-020-6-48	30	0.20	6	48 ※1
CMS-ALX-30-025-6-48	30	0.25	6	48 ※1
CMS-ALX-C30-030-6-48	30	0.30	6	48
CMS-ALX-C30-040-6-48	30	0.40	6	48
CMS-ALX-C30-050-6-48	30	0.50	6	48
CMS-ALX-C30-060-6-32	30	0.60	6	32
CMS-ALX-C30-070-6-32	30	0.70	6	32
CMS-ALX-C30-080-6-32	30	0.80	6	32
CMS-ALX-C30-090-6-32	30	0.90	6	32
CMS-ALX-C30-100-6-32	30	1.00	6	32
CMS-ALX-C30-110-6-24	30	1.10	6	24
CMS-ALX-C30-120-6-24	30	1.20	6	24
CMS-ALX-C30-130-6-24	30	1.30	6	24
CMS-ALX-C30-140-6-24	30	1.40	6	24
CMS-ALX-C30-150-6-24	30	1.50	6	24
CMS-ALX-C30-160-6-24	30	1.60	6	24
CMS-ALX-C30-170-6-24	30	1.70	6	24
CMS-ALX-C30-180-6-24	30	1.80	6	24
CMS-ALX-C30-190-6-24	30	1.90	6	24
CMS-ALX-C30-200-6-24	30	2.00	6	24
CMS-ALX-C30-250-6-24	30	2.50	6	24
CMS-ALX-C30-300-6-24	30	3.00	6	24

※1 薄刃の為、ノンコーティング品です。

品番	外径	刃厚	内径	刃数
CMS-ALX-25-010-6-40	25	0.10	6	40 ※1
CMS-ALX-25-015-6-40	25	0.15	6	40 ※1
CMS-ALX-25-020-6-40	25	0.20	6	40 ※1
CMS-ALX-25-025-6-40	25	0.25	6	40 ※1
CMS-ALX-C25-030-6-40	25	0.30	6	40
CMS-ALX-C25-040-6-28	25	0.40	6	28
CMS-ALX-C25-050-6-28	25	0.50	6	28
CMS-ALX-C25-060-6-28	25	0.60	6	28
CMS-ALX-C25-070-6-28	25	0.70	6	28
CMS-ALX-C25-080-6-28	25	0.80	6	28
CMS-ALX-C25-090-6-28	25	0.90	6	28
CMS-ALX-C25-100-6-28	25	1.00	6	28
CMS-ALX-C25-110-6-28	25	1.10	6	28
CMS-ALX-C25-120-6-28	25	1.20	6	28
CMS-ALX-C25-130-6-20	25	1.30	6	20
CMS-ALX-C25-140-6-20	25	1.40	6	20
CMS-ALX-C25-150-6-20	25	1.50	6	20
CMS-ALX-C25-160-6-20	25	1.60	6	20
CMS-ALX-C25-170-6-20	25	1.70	6	20
CMS-ALX-C25-180-6-20	25	1.80	6	20
CMS-ALX-C25-190-6-20	25	1.90	6	20
CMS-ALX-C25-200-6-20	25	2.00	6	20
CMS-ALX-C25-250-6-20	25	2.50	6	20
CMS-ALX-C25-300-6-20	25	3.00	6	20

各部スペック



■刃厚特殊品、公差変更品等オーダーにて製作可能です。詳しくはお問い合わせ下さい。



メタルソーアーバーご用意できます。

メタルソーの性能を十分に発揮させるには高精度なアーバーが不可欠です。

詳しくはお問い合わせ下さい。

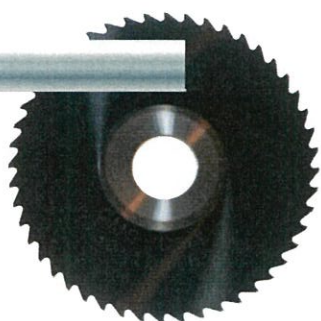
材質の超硬合金は非常に硬いですが衝撃に脆い性質があります。ぶつけたり、落としたりすると破損する場合があります。慎重な取り扱いをお願い致します。刃先は鋭利ですので素手で触らないようにして下さい。
ご使用時は保護メガネ等の保護具の着用をお願い致します。
精度の良いミリングチャック、コレットを使用して下さい。
エアリーユーター等のハンドツールでの加工は危険ですので使用できません。



MA
MA TOOL CO.,LTD.



スリ割り加工用
小径超硬ソリッドメタルソー



MA
MA TOOL CO.,LTD.

株式会社 エムエーツール

918-8188 福井県福井市三尾野町1-1-18
TEL:0776-33-7580 FAX:0776-33-7270
<http://www.matool.jp> mail: info@matool.jp