

# GÜHRING

## G-MOLD



金型加工用に最適化された  
超硬エンドミルシリーズ

# G-MOLD

NEW


## 金型加工専用に関開発された 新しいエンドミル

シャンク部へ緩やかに繋がれた  
ネッククリアランス部

平滑で切れ刃安定性の高いSignum & Perrox  
コーティングを採用し、長寿命と良好な加工  
面粗さが得られます。

シャンク部に備えられたGuhroJet 冷却機構  
は、エアまたはクーラントにより切屑をスム  
ーズに除去します。

新開発の金型材加工用に最適化された超硬素材は、一般的  
な素材と比べ約200HV硬度が高くなっています。  
新材種の採用により、安定した工具寿命と高品位の加工面  
粗さが得られます。

 G-Mold プログラム

G-Mold

μ 65

65 B

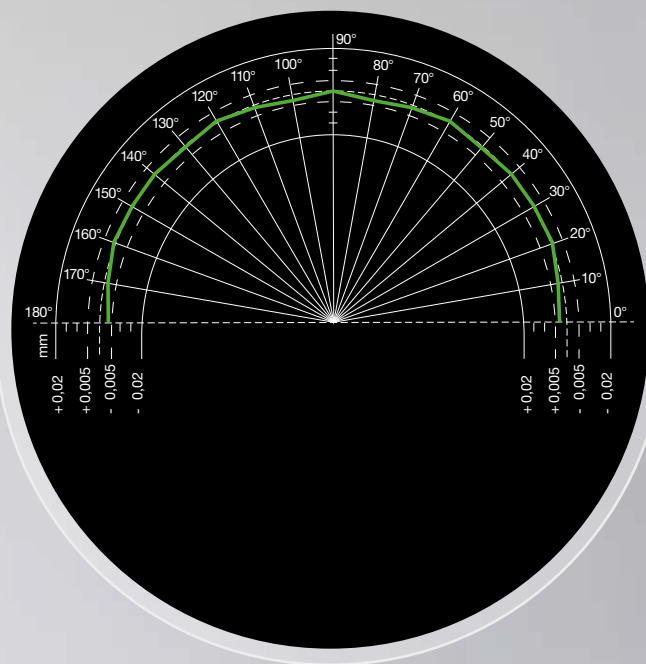
B = ボール  
T = トーラス  
F = 仕上用  
FR = ラジラス仕上用  
U = 汎用  
HF = 高送り用

適用可能被削材硬度(最大値)  
48/55/65 HRC

高精度エンドミル

*G-Mold  $\mu$*

$\mu\text{m}$ の優れたボールR精度



G-Mold  $\mu$  プログラム

# G-Mold

P	M	K	N	S	H	商品画像	刃数	最大加工 硬度	刃先 形状	長さ	ねじれ 角	工具 材質	表面 処理	寸法範囲	品番	ページ
G-Mold $\mu$ 65 B 高精度ボールエンドミル																
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		25°	VHM	⊗	0.200 - 12.000	6815	P.6
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		25°	VHM	⊗	0.200 - 12.000	6816	P.7
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		25°	VHM	⊗	0.200 - 12.000	6817	P.8
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		25°	VHM	⊗	0.200 - 12.000	6818	P.9
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		25°	VHM	⊗	0.200 - 8.000	6819	P.10
G-Mold 65 B ボールエンドミル																
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 12.000	6832	P.11
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 12.000	6833	P.12
○	●	●	●	●	●		2	65 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 10.000	6834	P.13
○	●	●	●	●	●		4	65 HRC	$R_{\pm 0.02}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6835	P.14
○	●	●	●	●	●		4	65 HRC	$R_{\pm 0.02}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6836	P.15
G-Mold 55 B ボールエンドミル																
●	●	●	○	●	●		2	55 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 12.000	6844	P.16
●	●	●	○	●	●		2	55 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 12.000	6845	P.17
●	●	●	○	●	●		2	55 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 10.000	6846	P.18
●	●	●	○	●	●		2	55 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	0.500 - 8.000	6847	P.19
●	●	●	○	●	●		4	55 HRC	$R_{\pm 0.02}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6848	P.20
●	●	●	○	●	●		4	55 HRC	$R_{\pm 0.02}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6849	P.21
G-Mold $\mu$ 65 T 高精度トラスエンドミル																
○	●	●	●	●	●		2-4	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		36°	VHM	⊗	0.300 - 12.000	6820	P.22
○	●	●	●	●	●		2-4	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		36°	VHM	⊗	0.300 - 12.000	6821	P.23
○	●	●	●	●	●		2-4	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		36°	VHM	⊗	0.300 - 12.000	6822	P.24
○	●	●	●	●	●		2-4	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		36°	VHM	⊗	0.300 - 12.000	6823	P.25
○	●	●	●	●	●		2-4	65 HRC	$R_{\pm 0.005}$		36°	VHM	⊗	0.300 - 8.000	6824	P.26
G-Mold 65 T トラスエンドミル																
○	●	●	●	●	●		4	65 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6837	P.27
○	●	●	●	●	●		4	65 HRC	$R_{\pm 0.01}$		30°	VHM	⊗	1.000 - 12.000	6838	P.28

P	M	K	N	S	H	商品画像	刃数	最大加工 硬度	刃先 形状	長さ	ねじれ 角	工具 材質	表面 処理	寸法範囲	品番	ページ
G-Mold 55 T トーラスエンドミル																
●	●	○	●	●			2	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	0.500 - 12.000	6850	P.29
●	●	○	●	●			2	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	0.500 - 12.000	6851	P.30
●	●	○	●	●			2	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	1.000 - 10.000	6852	P.31
●	●	○	●	●			2	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	1.000 - 8.000	6853	P.32
●	●	○	●	●			4	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	1.000 - 12.000	6854	P.33
●	●	○	●	●			4	55 HRC	R±0.01		30°	VHM	XY	1.000 - 12.000	6855	P.34
G-Mold 65 HF 高送り用エンドミル																
●	●	●	●	●			4	65 HRC			30°	VHM	XY	1.000 - 16.000	6830	P.35
●	●	●	●	●			4	65 HRC			30°	VHM	XY	1.000 - 16.000	6814	P.36
●	●	●	●	●			4	65 HRC			30°	VHM	XY	1.000 - 16.000	6831	P.37
G-Mold μ 48 F 高精度仕上用エンドミル																
●	●	●	●	○			4-6	48 HRC	45°		40°	VHM	X	3.000 - 20.000	6825	P.38
●	●	●	●	○			4-6	48 HRC	45°	3xD	40°	VHM	X	3.000 - 20.000	6826	P.39
G-Mold μ 65 F 高精度仕上用エンドミル																
○	●	●	●	●			4-6	65 HRC	45°		42°	VHM	X	3.000 - 20.000	6827	P.40
○	●	●	●	●			4-6	65 HRC	45°	3xD	42°	VHM	X	3.000 - 20.000	6828	P.41
G-Mold 65 F 仕上用エンドミル																
○	●	●	●	●			6	65 HRC	45°		42°	VHM	Y	3.000 - 20.000	6945	P.42
○	●	●	●	●			6	65 HRC	45°		42°	VHM	Y	3.000 - 20.000	6946	P.43
G-Mold 65 FR 仕上用ラジラスエンドミル																
○	●	●	●	●			6	65 HRC	R±0.02		42°	VHM	Y	3.000 - 16.000	6947	P.44
○	●	●	●	●			6	65 HRC	R±0.02		42°	VHM	Y	3.000 - 16.000	6948	P.45
G-Mold 65 U 不等リードエンドミル																
○	●	●	●	●			4	65 HRC	45°		40° 42°	VHM	Y	3.000 - 20.000	6943	P.46

■推奨加工被削材記号

P	一般鋼、合金鋼、快削鋼
M	ステンレス鋼
K	鋳鉄、ダクタイル鋳鉄
N	アルミ、アルミ合金、銅合金
S	チタン、チタン合金、耐熱鋼
H	高硬度鋼、焼入れ鋼

\*表示記号 ●: 特に推奨 ○: 推奨

■表面処理記号

⊗ Perrox®コーティング (HiPIMSプロセス)

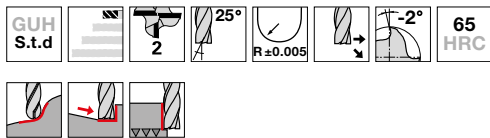
平滑で切れ刃安定性の高いコーティングです。安定した工具寿命と面粗さが得られます。

Ⓨ Signumコーティング

ニッケル基材や高硬度材に対応したナノ多層コーティングです。安定した工具寿命と面粗さが得られます。5,500(HV0.05)の硬度で耐摩耗性に優れます。加えて耐高温コーティングと同様の最大使用温度を有します。

## G-Mold μ 65 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA

**P** ○

**M** □

**K** ●

**N** □

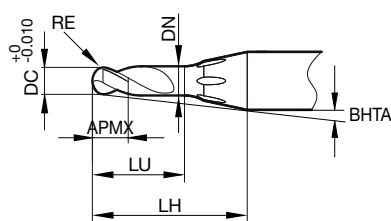
**S** □

**H** ●

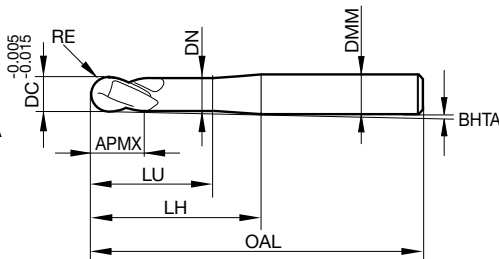
### GÜHRING NAVIGATOR

- 高精度ボールエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.2 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■ 刃径 ≤ Ø3



■ 刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



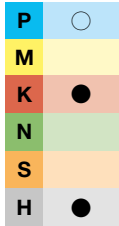
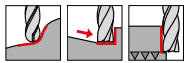
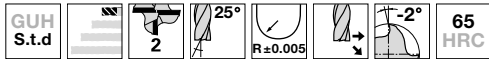
品番 6815

コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.200	0.2	4	0.18	50	0.2	0.5	9.2	0.1	11.8	2	9,010
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	0.75	9.1	0.15	11.6	2	9,010
0.400	0.4	4	0.38	50	0.4	1	9.1	0.2	11.4	2	9,010
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	1.25	9.2	0.25	11	2	9,010
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	1.5	9.2	0.3	10.8	2	9,010
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	2	9.1	0.4	10.4	2	9,010
1.000	1	4	0.92	50	1	2.5	9.2	0.5	9.7	2	9,010
1.200	1.2	4	1.12	50	1.2	3	9.3	0.6	9.1	2	9,010
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	4	9.6	0.75	8	2	9,010
1.800	1.8	4	1.7	50	1.8	4.5	9.4	0.9	7.3	2	9,010
2.000	2	6	1.85	50	2	5	14.2	1	8.6	2	10,000
2.500	2.5	6	2.35	50	2.5	6.5	14.6	1.25	7.4	2	10,000
3.000	3	6	2.85	50	3	7.5	14.4	1.5	6.6	2	10,000
4.000	4	6	3.8	50	4	12.5	15.5	2	4.2	2	10,000
5.000	5	6	4.8	50	5	15	16.6	2.5	2	2	10,000
6.000	6	6	5.7	54	6	17	17.6	3	-	2	10,000
8.000	8	8	7.7	58	8	22	22.6	4	-	2	11,930
10.000	10	10	9.5	72	10	25	25.9	5	-	2	16,190
12.000	12	12	11.5	73	12	30	30.9	6	-	2	21,980



G-Mold μ 65 B

切削条件表▶P.47

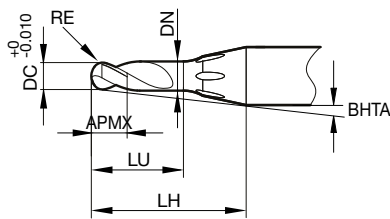


**GÜHRING NAVIGATOR**

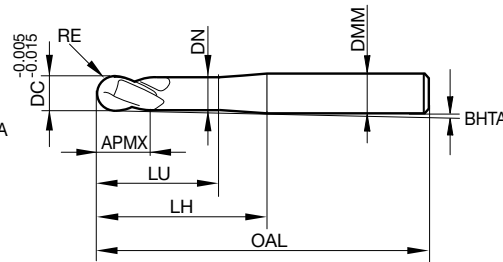
- 高精度ボールエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.2 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

工具材種	超硬
表面処理	⊗
シャンク	HA

■ 刃径 ≤ Ø3



■ 刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)

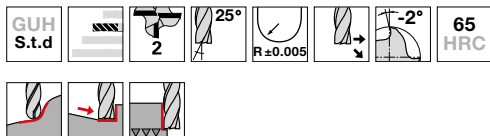


品番 **6816**

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.200	0.2	4	0.18	50	0.2	0.75	9.5	0.1	11.4	2	9,330
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	1	9.4	0.15	11.3	2	9,330
0.400	0.4	4	0.38	50	0.4	1.5	9.6	0.2	10.8	2	9,330
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	1.5	9.5	0.25	10.7	2	9,330
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	2	9.7	0.3	10.2	2	9,330
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	3	10.1	0.4	9.3	2	9,330
1.000	1	4	0.92	50	1	3	9.7	0.5	9.2	2	9,330
1.200	1.2	4	1.12	50	1.2	4	10.3	0.6	8.2	2	9,330
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	6	11.6	0.75	6.5	2	9,330
1.800	1.8	4	1.7	50	1.8	6	10.9	0.9	6.2	2	9,330
2.000	2	6	1.85	50	2	6	15.2	1	8	2	10,360
2.500	2.5	6	2.35	50	2.5	8	16.1	1.25	6.7	2	10,360
3.000	3	6	2.85	57	3	10	16.9	1.5	5.5	2	10,360
4.000	4	6	3.8	57	4	14	17	2	3.8	2	10,360
5.000	5	6	4.8	57	5	18	19.6	2.5	1.6	2	10,360
6.000	6	6	5.7	57	6	20	20.6	3	-	2	10,360
8.000	8	8	7.7	63	8	26	26.6	4	-	2	12,360
10.000	10	10	9.5	72	10	31	31.9	5	-	2	16,770
12.000	12	12	11.5	83	12	37	37.9	6	-	2	22,770

## G-Mold μ 65 B

切削条件表▶P.47



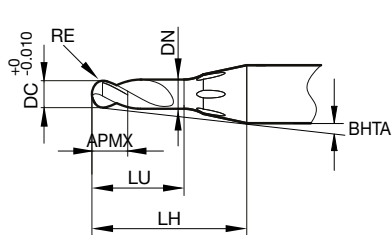
工具材種	超硬
表面処理	ⓧ
シャンク	HA

P	○
M	○
K	●
N	○
S	○
H	●

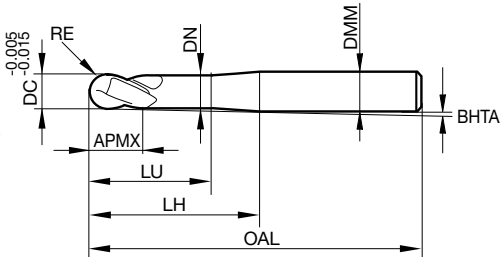
### GÜHRING NAVIGATOR

- 高精度ボールエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.2 ~ Ø3は GühringJe(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■ 刃径 ≤ Ø3



■ 刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



品番 6817

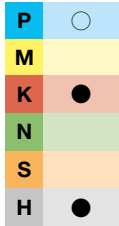
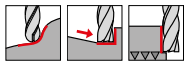
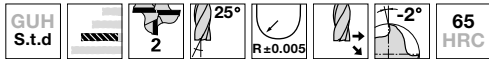
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.200	0.2	4	0.18	50	0.2	1	9.7	0.1	11.2	2	9,650
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	1.5	9.9	0.15	10.7	2	9,650
0.400	0.4	4	0.38	50	0.4	2	10.1	0.2	10.3	2	9,650
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	2.5	10.5	0.25	9.6	2	9,650
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	3	10.7	0.3	9.2	2	9,650
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	4	11.1	0.4	8.5	2	9,650
1.000	1	4	0.92	50	1	5	11.7	0.5	7.6	2	9,650
1.200	1.2	4	1.12	50	1.2	6	12.3	0.6	6.8	2	9,650
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	8	13.6	0.75	5.5	2	9,650
1.800	1.8	4	1.7	50	1.8	9	13.9	0.9	4.8	2	9,650
2.000	2	6	1.85	50	2	10	19.2	1	6.2	2	10,720
2.500	2.5	6	2.35	50	2.5	12.5	20.6	1.25	5.1	2	10,720
3.000	3	6	2.85	65	3	15	21.9	1.5	4.2	2	10,720
4.000	4	6	3.8	65	4	20	23	2	2.7	2	10,720
5.000	5	6	4.8	65	5	25	26.6	2.5	1.1	2	10,720
6.000	6	6	5.7	65	6	25	25.6	3	-	2	10,720
8.000	8	8	7.7	75	8	30	30.6	4	-	2	12,780
10.000	10	10	9.5	90	10	40	40.9	5	-	2	17,350
12.000	12	12	11.5	100	12	40	40.9	6	-	2	23,560





G-Mold μ 65 B

切削条件表▶P.47

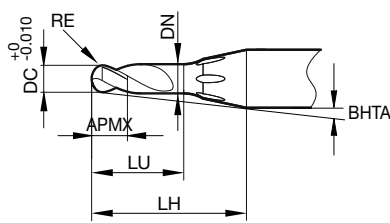


**GÜHRING NAVIGATOR**

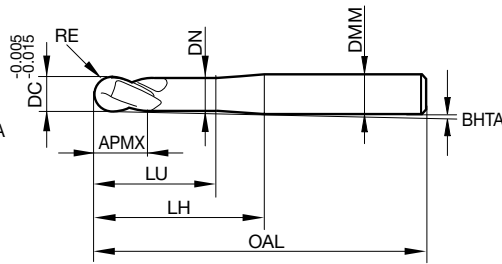
- 高精度ボールエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.2 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

工具材種	超硬
表面処理	×
シャンク	HA

■ 刃径 ≤ Ø3



■ 刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)

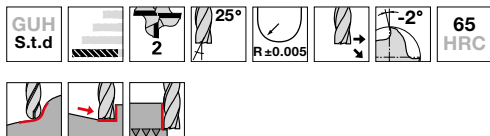


品番 6818

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.200	0.2	4	0.18	50	0.2	1.25	10	0.1	10.8	2	9,970
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	2	10.4	0.15	10.2	2	9,970
0.400	0.4	4	0.38	50	0.4	3	11.1	0.2	9.3	2	9,970
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	3	11	0.25	9.2	2	9,970
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	4	11.7	0.3	8.4	2	9,970
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	5	12.1	0.4	7.7	2	9,970
1.000	1	4	0.92	50	1	7	13.7	0.5	6.4	2	9,970
1.200	1.2	4	1.12	50	1.2	8	14.3	0.6	5.8	2	9,970
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	10	15.6	0.75	4.8	2	9,970
1.800	1.8	4	1.7	55	1.8	12	16.9	0.9	3.9	2	9,970
2.000	2	6	1.85	57	2	12	21.2	1	5.6	2	11,080
2.500	2.5	6	2.35	57	2.5	15	23.1	1.25	4.5	2	11,080
3.000	3	6	2.85	65	3	18	24.9	1.5	3.6	2	11,080
4.000	4	6	3.8	65	4	24	27	2	2.3	2	11,080
5.000	5	6	4.8	80	5	30	31.6	2.5	0.9	2	11,080
6.000	6	6	5.7	80	6	30	30.6	3	-	2	11,080
8.000	8	8	7.7	90	8	40	40.6	4	-	2	13,210
10.000	10	10	9.5	100	10	50	50.9	5	-	2	17,930
12.000	12	12	11.5	120	12	60	60.9	6	-	2	24,340

G-Mold μ 65 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA

**P** ○

**M** □

**K** ●

**N** □

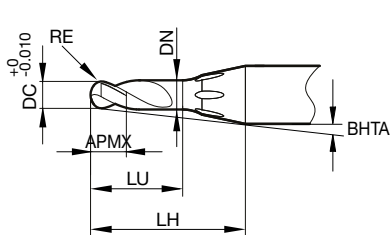
**S** □

**H** ●

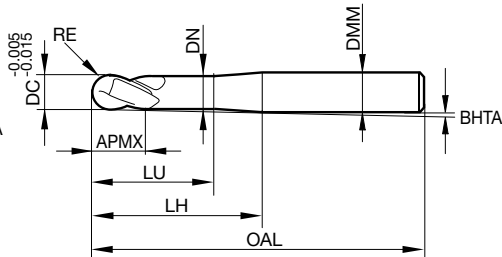
**GÜHRING NAVIGATOR**

- 高精度ボールエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.2 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■ 刃径 ≤ Ø3



■ 刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 : 刃径とシャンク径は同径)



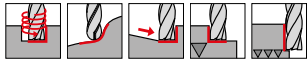
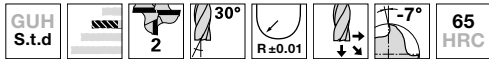
品番 6819

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.200	0.2	4	0.18	50	0.2	1.5	10.2	0.1	10.6	2	10,290
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	3	11.4	0.15	9.3	2	10,290
0.400	0.4	4	0.38	50	0.4	4	12.1	0.2	8.6	2	10,290
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	5	13	0.25	7.8	2	10,290
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	6	13.7	0.3	7.2	2	10,290
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	8	15.1	0.4	6.2	2	10,290
1.000	1	4	0.92	50	1	10	16.7	0.5	5.3	2	10,290
1.200	1.2	4	1.12	55	1.2	12	18.3	0.6	4.5	2	10,290
1.500	1.5	4	1.4	55	1.5	16	21.6	0.75	3.4	2	10,290
1.800	1.8	4	1.7	63	1.8	20	24.9	0.9	2.6	2	10,290
2.000	2	6	1.85	65	2	20	29.2	1	4	2	11,430
2.500	2.5	6	2.35	65	2.5	20	28.1	1.25	3.7	2	11,430
3.000	3	6	2.85	70	3	25	31.9	1.5	2.8	2	11,430
4.000	4	6	3.8	75	4	32	35	2	1.7	2	11,430
5.000	5	6	4.8	80	5	42	43.6	2.5	0.7	2	11,430
6.000	6	6	5.7	100	6	40	40.6	3	-	2	11,430
8.000	8	8	7.7	100	8	40	40.6	4	-	2	13,640



G-Mold 65 B

切削条件表▶P.47



**GÜHRING NAVIGATOR**

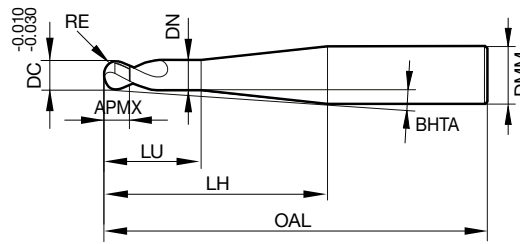
- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤03 (X) ≥04 (Y)

P ○  
M  
K ●  
N  
S  
H ●

工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

65 B

(06 08 10 12 : 刃径とシャンク径は同径)

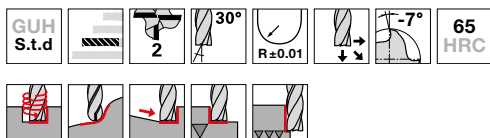


品番 **6832**

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	45	0.5	2.5	9.1	0.25	10.8	2	6,690
0.800	0.8	4	0.75	45	0.8	3.2	9.3	0.4	9.7	2	6,690
1.000	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.5	8.7	2	6,690
1.500	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.75	6.5	2	6,690
2.000	2	6	1.85	54	2	8	13.7	1	8.3	2	7,430
3.000	3	6	2.85	54	3	12	16.3	1.5	5.2	2	7,430
4.000	4	6	3.8	57	4	14	17	2	3.3	2	7,430
5.000	5	6	4.8	57	5	17	18.6	2.5	1.5	2	7,430
6.000	6	6	5.7	57	6	20	20.6	3	-	2	7,430
8.000	8	8	7.7	63	8	26	26.6	4	-	2	8,870
10.000	10	10	9.5	72	10	31	31.9	5	-	2	12,030
12.000	12	12	11.5	83	12	37	37.9	6	-	2	16,340

G-Mold 65 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA

**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

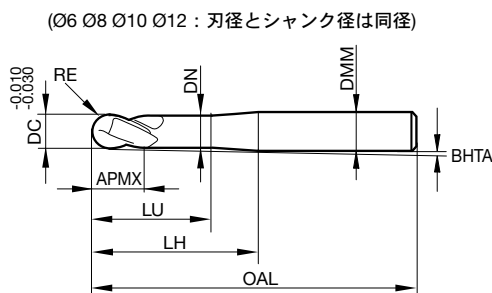
**M** (Yellow)

**K** ● (Black)

**N** (Green)

**S** (Orange)

**H** ● (Black)



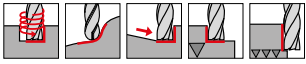
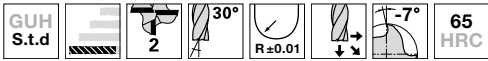
品番 6833

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	3.6	10.2	0.25	9.7	2	7,700
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	5	11.1	0.4	8.2	2	7,700
1.000	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.5	7	2	7,700
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.75	4.8	2	7,700
2.000	2	6	1.85	57	2	13	18.7	1	6.1	2	8,550
3.000	3	6	2.85	65	3	20	24.3	1.5	3.5	2	8,550
4.000	4	6	3.8	75	4	25	28	2	2	2	8,550
5.000	5	6	4.8	75	5	31	32.6	2.5	0.8	2	8,550
6.000	6	6	5.7	75	6	38	38.6	3	-	2	8,550
8.000	8	8	7.7	90	8	53	53.6	4	-	2	10,190
10.000	10	10	9.5	100	10	59	59.9	5	-	2	13,830
12.000	12	12	11.5	120	12	74	74.9	6	-	2	18,780



G-Mold 65 B

切削条件表▶P.47

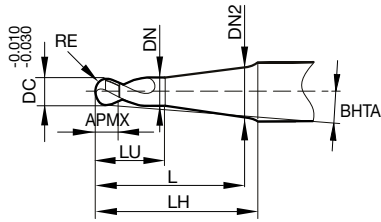


**GÜHRING NAVIGATOR**

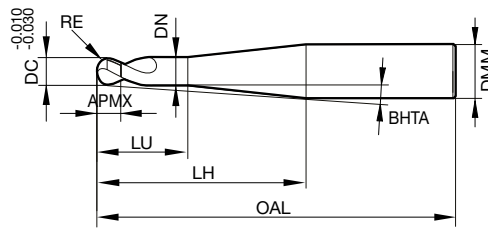
- センターカット
- ネッククリアランス付き
- $\leq \phi 3$  (X)  $\geq \phi 4$  (Y)

工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

■ 刃径  $\leq \phi 1$



■ 刃径  $\geq \phi 1.5$

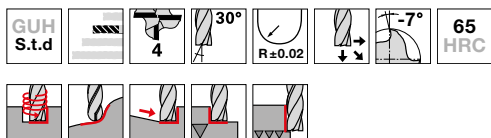


品番 6834

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	首元径	全長	刃長	首下長1	首下長2	首長さ	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	DN2		OAL	APMX	LU	LH	L	RE	BHTA	
0.500	0.5	4	0.45	1.47	50	0.5	1.3	14.7	10	0.25	3	2	8,370
0.800	0.8	4	0.75	2.38	50	0.8	2	19	16	0.4	3	2	8,370
1.000	1	4	0.92	2.99	63	1	2.5	21.9	20	0.5	3	2	8,370
1.500	1.5	4	1.4	-	63	1.5	3.8	25.6	-	0.75	3	2	8,370
2.000	2	6	1.85	-	80	2	5	40.1	-	1	3	2	9,290
3.000	3	6	2.85	-	80	3	7.5	31.1	-	1.5	3	2	9,290
4.000	4	6	3.8	-	80	4	10	22	-	2	3	2	9,290
5.000	5	8	4.8	-	90	5	12.5	32.1	-	2.5	3	2	11,080
6.000	6	8	5.7	-	90	6	15	43.1	-	3	1.5	2	11,080
8.000	8	10	7.7	-	100	8	20	44.1	-	4	1.5	2	15,040
10.000	10	12	9.5	-	120	10	25	45.1	-	5	1.5	2	20,420

G-Mold 65 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 ≥φ4

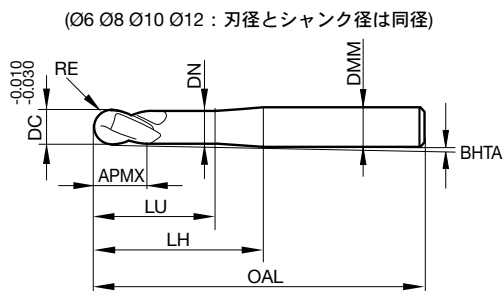
**M**

**K** ●

**N**

**S**

**H** ●



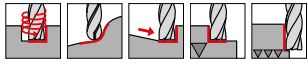
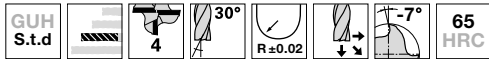
品番 6835

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.000	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.5	8.7	4	7,700
1.500	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.75	6.5	4	7,700
2.000	2	6	1.85	54	2	8	13.7	1	8.3	4	8,550
3.000	3	6	2.85	54	3	12	16.3	1.5	5.2	4	8,550
4.000	4	6	3.8	57	4	14	17	2	3.3	4	8,550
5.000	5	6	4.8	57	5	17	18.6	2.5	1.5	4	8,550
6.000	6	6	5.7	57	6	20	20.6	3	-	4	8,550
8.000	8	8	7.7	63	8	26	26.6	4	-	4	10,190
10.000	10	10	9.5	72	10	31	31.9	5	-	4	13,830
12.000	12	12	11.5	83	12	37	37.9	6	-	4	18,780



G-Mold 65 B

切削条件表▶P.47



**GÜHRING NAVIGATOR**

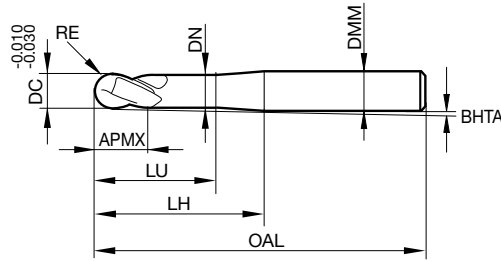
- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤Ø3 (X) ≥Ø4 (Y)

P ○  
M  
K ●  
N  
S  
H ●

工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

65 B

(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)

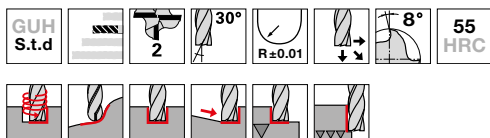


品番 6836

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.000	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.5	7	4	8,700
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.75	4.8	4	8,700
2.000	2	6	1.85	57	2	13	18.7	1	6.1	4	9,660
3.000	3	6	2.85	65	3	20	24.3	1.5	3.5	4	9,660
4.000	4	6	3.8	75	4	25	28	2	2	4	9,660
5.000	5	6	4.8	75	5	31	32.6	2.5	0.8	4	9,660
6.000	6	6	5.7	75	6	38	38.6	3	-	4	9,660
8.000	8	8	7.7	90	8	53	53.6	4	-	4	11,520
10.000	10	10	9.5	100	10	59	59.9	5	-	4	15,650
12.000	12	12	11.5	120	12	74	74.9	6	-	4	21,230

G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA

**P** ● **GÜHRING NAVIGATOR**

**M** ● ● センターカット

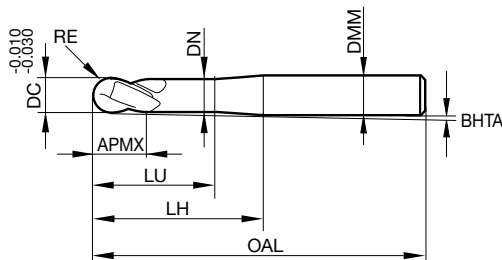
**K** ● ● ネッククリアランス付き

**N** ○ ● ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

**S** ● ●

**H** ● ●

(φ6 φ8 φ10 φ12 : 刃径とシャンク径は同径)



品番 6844

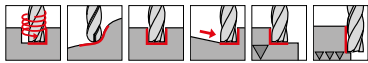
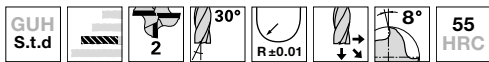
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	45	0.5	2.5	9.1	0.25	10.8	2	6,690
0.800	0.8	4	0.75	45	0.8	3.2	9.3	0.4	9.7	2	6,690
1.000	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.5	8.7	2	6,690
1.500	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.75	6.5	2	6,690
2.000	2	6	1.85	54	2	8	13.7	1	8.3	2	7,430
3.000	3	6	2.85	54	3	12	16.3	1.5	5.2	2	7,430
4.000	4	6	3.8	57	4	14	17	2	3.3	2	7,430
5.000	5	6	4.8	57	5	17	18.6	2.5	1.5	2	7,430
6.000	6	6	5.7	57	6	20	20.6	3	-	2	7,430
8.000	8	8	7.7	63	8	26	26.6	4	-	2	8,870
10.000	10	10	9.5	72	10	31	31.9	5	-	2	12,030
12.000	12	12	11.5	83	12	37	37.9	6	-	2	16,340





G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



**P** ● ● **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤Ø3 (X) ≥Ø4 (Y)

**M** ● ●

**K** ● ●

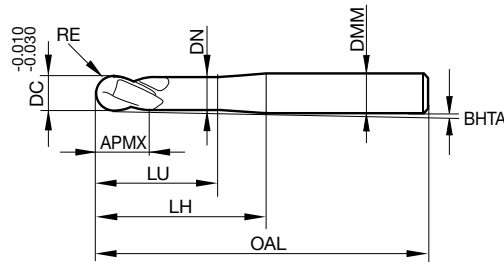
**N** ○ ○

**S** ● ●

**H** ● ●

工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)

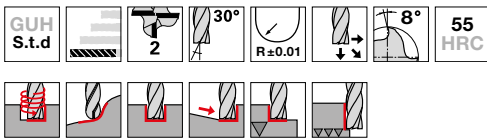


品番 6845

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径 r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	3.6	10.2	0.25	9.7	2	7,700
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	5	11.1	0.4	8.2	2	7,700
1.000	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.5	7	2	7,700
1.500	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.75	4.8	2	7,700
2.000	2	6	1.85	57	2	13	18.7	1	6.1	2	8,550
3.000	3	6	2.85	65	3	20	24.3	1.5	3.5	2	8,550
4.000	4	6	3.8	75	4	25	28	2	2	2	8,550
5.000	5	6	4.8	75	5	31	32.6	2.5	0.8	2	8,550
6.000	6	6	5.7	75	6	38	38.6	3	-	2	8,550
8.000	8	8	7.7	90	8	53	53.6	4	-	2	10,190
10.000	10	10	9.5	100	10	59	59.9	5	-	2	13,830
12.000	12	12	11.5	120	12	74	74.9	6	-	2	18,780

G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA

**P** ● **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

**M** ●

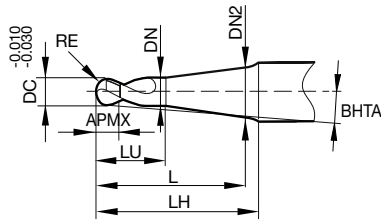
**K** ●

**N** ○

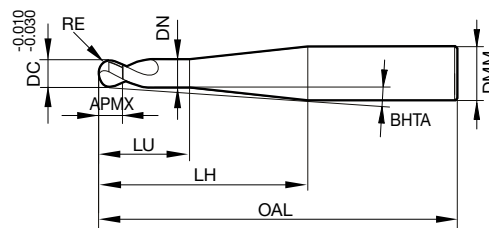
**S** ●

**H** ●

■ 刃径 ≤φ3 05



■ 刃径 φ4 06 08 010

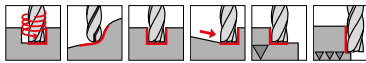
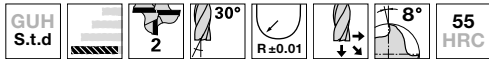


品番 6846

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	首元径	全長	刃長	首下長1	首下長2	首長さ	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	DN2	OAL	APMX	LU	LH	L	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	0.96	50	0.5	1.3	15.7	10	0.25	1.5	2	8,370
0.800	0.8	4	0.75	1.56	50	0.8	2	20.5	16	0.4	1.5	2	8,370
1.000	1	4	0.92	1.97	63	1	2.5	23.8	20	0.5	1.5	2	8,370
1.500	1.5	4	1.4	2.98	63	1.5	3.8	31.9	30	0.75	1.5	2	8,370
2.000	2	6	1.85	3.99	80	2	5	43.7	40	1	1.5	2	9,290
3.000	3	6	2.85	4.96	80	3	7.5	41.9	40	1.5	1.5	2	9,290
4.000	4	6	3.8		80	4	10	42.1	-	2	1.5	2	9,290
5.000	5	8	4.8	6.91	90	5	12.5	42	40	2.5	1.5	2	11,080
6.000	6	8	5.7		90	6	15	43.1	-	3	1.5	2	11,080
8.000	8	10	7.7		100	8	20	44.1	-	4	1.5	2	15,040
10.000	10	12	9.5		120	10	25	45.1	-	5	1.5	2	20,420

G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



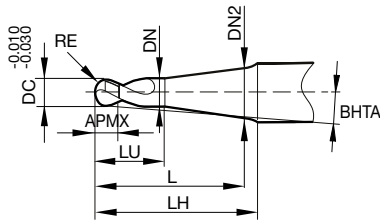
**GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤03 (X) ≥04 (Y)

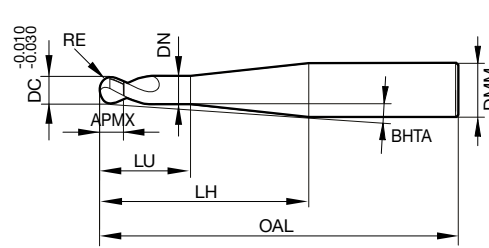
P ●  
M ●  
K ●  
N ○  
S ●  
H ●

工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

■刃径≤06



■刃径08

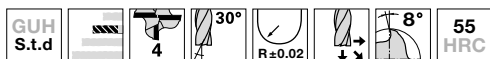


品番 6847

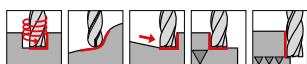
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	首元径	全長	刃長	首下長1	首下長2	首長さ	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	DN2	OAL	APMX	LU	LH	L	RE	BHTA	Z	
0.500	0.5	4	0.45	0.79	50	0.5	1.3	16	10	0.25	1	2	8,370
0.800	0.8	4	0.75	1.29	50	0.8	2	21	16	0.4	1	2	8,370
1.000	1	4	0.92	1.63	63	1	2.5	24.4	20	0.5	1	2	8,370
1.500	1.5	4	1.4	2.47	63	1.5	3.8	32.8	30	0.75	1	2	8,370
2.000	2	6	1.85	3.31	80	2	5	45	40	1	1	2	9,290
3.000	3	6	2.85	4.29	80	3	7.5	43.2	40	1.5	1	2	9,290
4.000	4	6	3.8	5.28	80	4	10	41.3	40	2	1	2	9,290
5.000	5	8	4.8	6.61	90	5	12.5	52.6	50	2.5	1	2	11,080
6.000	6	8	5.7	7.59	90	6	15	50.8	50	3	1	2	11,080
8.000	8	10	7.7		100	8	20	64.2	-	4	1	2	15,040

G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA

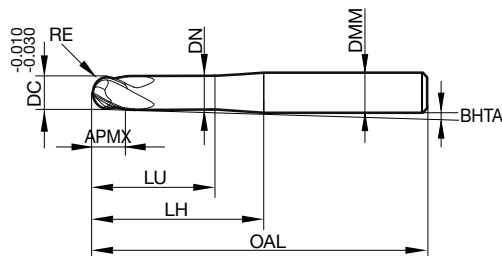


**GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

**P** ●  
**M** ●  
**K** ●  
**N** ○  
**S** ●  
**H** ●

(φ6 φ8 φ10 φ12は刃径とシャンク径は同径)

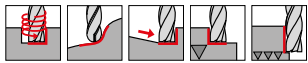
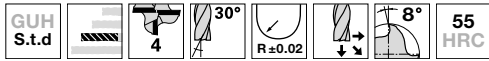


品番 6848

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.000	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.5	8.7	4	7,700
1.500	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.75	6.5	4	7,700
2.000	2	6	1.85	54	2	8	13.7	1	8.3	4	8,550
3.000	3	6	2.85	54	3	12	16.3	1.5	5.2	4	8,550
4.000	4	6	3.8	57	4	14	17	2	3.3	4	8,550
5.000	5	6	4.8	57	5	17	18.6	2.5	1.5	4	8,550
6.000	6	6	5.7	57	6	20	20.6	3	-	4	8,550
8.000	8	8	7.7	63	8	26	26.6	4	-	4	10,190
10.000	10	10	9.5	72	10	31	31.9	5	-	4	13,830
12.000	12	12	11.5	83	12	37	37.9	6	-	4	18,780

G-Mold 55 B

切削条件表▶P.47



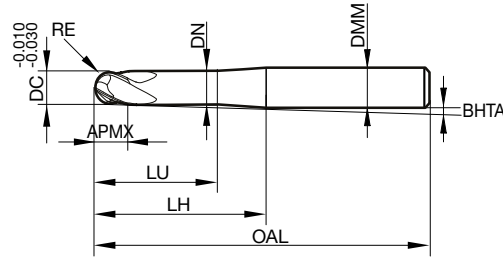
**GÜHRING NAVIGATOR**

- P** ●
- M** ●
- K** ●
- N** ○
- S** ●
- H** ●

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤Ø3 **X** ≥Ø4 **Y**

工具材種	超硬
表面処理	<b>Y</b>
シャンク	HA

(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12は刃径とシャンク径は同径)

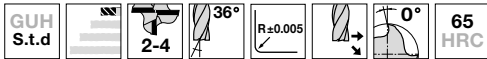


品番 6849

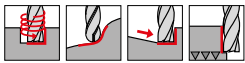
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	半径r	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.000	1,00	4,00	0,92	50	1,0	6,5	12,2	0,50	7,00	4	8,700
1.500	1,50	4,00	1,40	50	1,5	10,0	14,9	0,75	4,80	4	8,700
2.000	2,00	6,00	1,85	57	2,0	13,0	18,7	1,00	6,10	4	9,660
3.000	3,00	6,00	2,85	65	3,0	20,0	24,3	1,50	3,50	4	9,660
4.000	4,00	6,00	3,80	75	4,0	25,0	28,0	2,00	2,00	4	9,660
5.000	5,00	6,00	4,80	75	5,0	31,0	32,6	2,50	0,80	4	9,660
6.000	6,00	6,00	5,70	75	6,0	38,0	38,6	3,00	-	4	9,660
8.000	8,00	8,00	7,70	90	8,0	53,0	53,6	4,00	-	4	11,520
10.000	10,00	10,00	9,50	100	10,0	59,0	59,9	5,00	-	4	15,650
12.000	12,00	12,00	11,50	120	12,0	74,0	74,9	6,00	-	4	21,230

G-Mold μ 65 T

切削条件表▶P.48



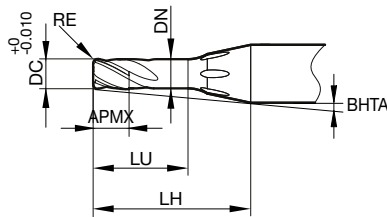
工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA



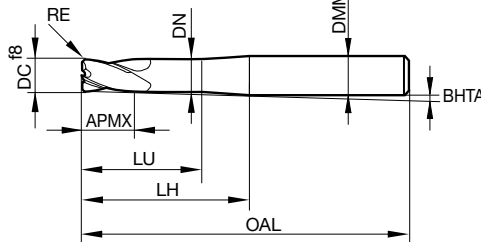
## GÜHRING NAVIGATOR

- 高精度トラスエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.3 ~ Ø3は GuhroJet (内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■刃径 ≤ Ø3



■刃径 ≥ Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



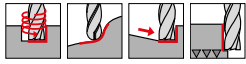
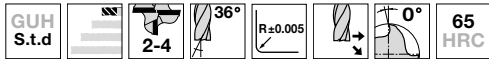
品番 6820

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナ-R	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	0.75	9.1	0.05	11.5	2	9,330
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	1.25	9.2	0.05	10.8	2	9,330
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	1.25	9.2	0.1	10.8	2	9,330
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	1.5	9.2	0.05	10.5	2	9,330
0.601	0.6	4	0.55	50	0.6	1.5	9.2	0.1	10.5	2	9,330
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	2	9.1	0.05	10	2	9,330
0.801	0.8	4	0.75	50	0.8	2	9.1	0.1	10	2	9,330
0.802	0.8	4	0.75	50	0.8	2	9.1	0.2	10.2	2	9,330
1.001	1	4	0.92	50	1	2.5	9.2	0.1	9.3	2	9,330
1.002	1	4	0.92	50	1	2.5	9.2	0.2	9.4	2	9,330
1.003	1	4	0.92	50	1	2.5	9.2	0.3	9.5	2	9,330
1.501	1.5	4	1.4	50	1.5	4	9.6	0.1	7.5	2	9,330
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	4	9.6	0.2	7.5	2	9,330
1.505	1.5	4	1.4	50	1.5	4	9.6	0.5	7.8	2	9,330
2.002	2	6	1.85	50	2	5	14.2	0.2	8.1	2	10,360
2.005	2	6	1.85	50	2	5	14.2	0.5	8.3	2	10,360
2.502	2.5	6	2.35	50	2.5	6	14.1	0.2	7.1	2	10,360
2.505	2.5	6	2.35	50	2.5	6	14.1	0.5	7.3	2	10,360
3.002	3	6	2.85	50	3	8	14.9	0.2	5.8	2	10,360
3.003	3	6	2.85	50	3	8	14.9	0.3	5.8	2	10,360
3.005	3	6	2.85	50	3	8	14.9	0.5	5.9	2	10,360
4.002	4	6	3.8	50	4	10	13	0.2	4.4	4	10,360
4.005	4	6	3.8	50	4	10	13	0.5	4.5	4	10,360
4.010	4	6	3.8	50	4	10	13	1	4.7	4	10,360
5.005	5	6	4.8	50	5	12.5	14.1	0.5	2.1	4	10,360
6.002	6	6	5.7	54	6	15	15.6	0.2	-	4	10,360
6.005	6	6	5.7	54	6	15	15.6	0.5	-	4	10,360
6.010	6	6	5.7	54	6	15	15.6	1	-	4	10,360
8.005	8	8	7.7	58	8	20	20.6	0.5	-	4	12,360
8.008	8	8	7.7	58	8	20	20.6	0.8	-	4	12,360
8.010	8	8	7.7	58	8	20	20.6	1	-	4	12,360
10.005	10	10	9.5	72	10	25	25.9	0.5	-	4	16,770
10.010	10	10	9.5	72	10	25	25.9	1	-	4	16,770
10.020	10	10	9.5	72	10	25	25.9	2	-	4	16,770
12.005	12	12	11.5	73	12	30	30.9	0.5	-	4	22,770
12.010	12	12	11.5	73	12	30	30.9	1	-	4	22,770
12.020	12	12	11.5	73	12	30	30.9	2	-	4	22,770



G-Mold  $\mu$  65 T

切削条件表▶P.48

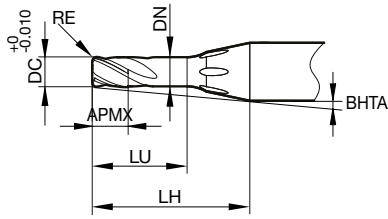


工具材種	超硬
表面処理	×
シャンク	HA

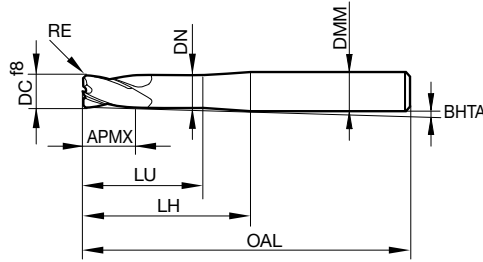
**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- 高精度トラスエンドミル
- 半径 (RE) 公差 =  $\pm 0.005$  mm
- 刃径 :  $\varnothing 0.3 \sim \varnothing 3$  は GuhroJet (内部給油) 仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■ 刃径  $\leq \varnothing 3$



■ 刃径  $\geq \varnothing 4$  ( $\varnothing 6 \varnothing 8 \varnothing 10 \varnothing 12$  : 刃径とシャンク径は同径)



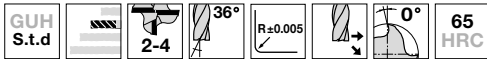
品番 6821

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	1	9.4	0.05	11.2	2	9,650
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	1.5	9.5	0.05	10.5	2	9,650
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	1.5	9.5	0.1	10.5	2	9,650
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	2	9.7	0.05	10	2	9,650
0.601	0.6	4	0.55	50	0.6	2	9.7	0.1	10	2	9,650
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	3	10.1	0.05	9	2	9,650
0.801	0.8	4	0.75	50	0.8	3	10.1	0.1	9.1	2	9,650
0.802	0.8	4	0.75	50	0.8	3	10.1	0.2	9.1	2	9,650
1.001	1	4	0.92	50	1	3	9.7	0.1	8.8	2	9,650
1.002	1	4	0.92	50	1	3	9.7	0.2	8.9	2	9,650
1.003	1	4	0.92	50	1	3	9.7	0.3	9	2	9,650
1.501	1.5	4	1.4	50	1.5	6	11.6	0.1	6.2	2	9,650
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	6	11.6	0.2	6.2	2	9,650
1.505	1.5	4	1.4	50	1.5	6	11.6	0.5	6.4	2	9,650
2.002	2	6	1.85	50	2	6	15.2	0.2	7.6	2	10,720
2.005	2	6	1.85	50	2	6	15.2	0.5	7.7	2	10,720
2.502	2.5	6	2.35	50	2.5	8	16.1	0.2	6.2	2	10,720
2.505	2.5	6	2.35	50	2.5	8	16.1	0.5	6.4	2	10,720
3.002	3	6	2.85	57	3	10	16.9	0.2	5.1	2	10,720
3.003	3	6	2.85	57	3	10	16.9	0.3	5.1	2	10,720
3.005	3	6	2.85	57	3	10	16.9	0.5	5.2	2	10,720
4.002	4	6	3.8	57	4	14	17	0.2	3.4	4	10,720
4.005	4	6	3.8	57	4	14	17	0.5	3.4	4	10,720
4.010	4	6	3.8	57	4	14	17	1	3.5	4	10,720
5.005	5	6	4.8	57	5	18	19.6	0.5	1.5	4	10,720
6.002	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.2	-	4	10,720
6.005	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.5	-	4	10,720
6.010	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1	-	4	10,720
8.005	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.5	-	4	12,780
8.008	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.8	-	4	12,780
8.010	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1	-	4	12,780
10.005	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.5	-	4	17,350
10.010	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1	-	4	17,350
10.020	10	10	9.5	72	10	31	31.9	2	-	4	17,350
12.005	12	12	11.5	83	12	37	37.9	0.5	-	4	23,560
12.010	12	12	11.5	83	12	37	37.9	1	-	4	23,560
12.020	12	12	11.5	83	12	37	37.9	2	-	4	23,560

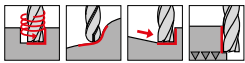
μ 65 T

G-Mold μ 65 T

切削条件表▶P.48



工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA

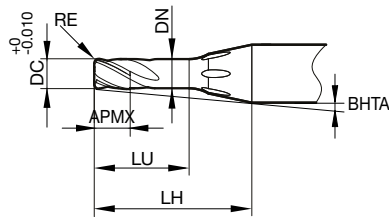


P	○
M	○
K	●
N	○
S	○
H	●

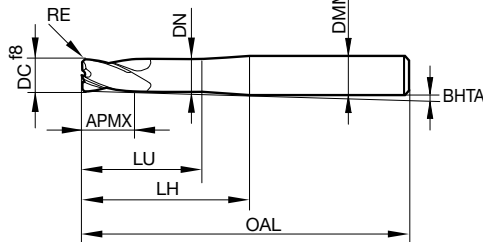
## GÜHRING NAVIGATOR

- 高精度トラスエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.3 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■刃径≦Ø3



■刃径≧Ø4 (Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



品番 6822

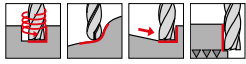
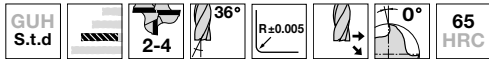
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナ-R	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	1.5	9.9	0.05	10.6	2	9,970
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	2.5	10.5	0.05	9.5	2	9,970
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	2.5	10.5	0.1	9.5	2	9,970
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	3	10.7	0.05	9	2	9,970
0.601	0.6	4	0.55	50	0.6	3	10.7	0.1	9.1	2	9,970
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	4	11.1	0.05	8.2	2	9,970
0.801	0.8	4	0.75	50	0.8	4	11.1	0.1	8.2	2	9,970
0.802	0.8	4	0.75	50	0.8	4	11.1	0.2	8.3	2	9,970
1.001	1	4	0.92	50	1	5	11.7	0.1	7.3	2	9,970
1.002	1	4	0.92	50	1	5	11.7	0.2	7.4	2	9,970
1.003	1	4	0.92	50	1	5	11.7	0.3	7.5	2	9,970
1.501	1.5	4	1.4	50	1.5	8	13.6	0.1	5.3	2	9,970
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	8	13.6	0.2	5.3	2	9,970
1.505	1.5	4	1.4	50	1.5	8	13.6	0.5	5.4	2	9,970
2.002	2	6	1.85	50	2	10	19.2	0.2	6	2	11,080
2.005	2	6	1.85	50	2	10	19.2	0.5	6.1	2	11,080
2.502	2.5	6	2.35	50	2.5	12.5	20.6	0.2	4.9	2	11,080
2.505	2.5	6	2.35	50	2.5	12.5	20.6	0.5	4.9	2	11,080
3.002	3	6	2.85	65	3	15	21.9	0.2	3.9	2	11,080
3.003	3	6	2.85	65	3	15	21.9	0.3	3.9	2	11,080
3.005	3	6	2.85	65	3	15	21.9	0.5	4	2	11,080
4.002	4	6	3.8	65	4	20	23	0.2	2.5	4	11,080
4.005	4	6	3.8	65	4	20	23	0.5	2.5	4	11,080
4.010	4	6	3.8	65	4	20	23	1	2.6	4	11,080
5.005	5	6	4.8	65	5	25	26.6	0.5	1.1	4	11,080
6.002	6	6	5.7	65	6	25	25.6	0.2	-	4	11,080
6.005	6	6	5.7	65	6	25	25.6	0.5	-	4	11,080
6.010	6	6	5.7	65	6	25	25.6	1	-	4	11,080
8.005	8	8	7.7	75	8	30	30.6	0.5	-	4	13,210
8.008	8	8	7.7	75	8	30	30.6	0.8	-	4	13,210
8.010	8	8	7.7	75	8	30	30.6	1	-	4	13,210
10.005	10	10	9.5	90	10	40	40.9	0.5	-	4	17,930
10.010	10	10	9.5	90	10	40	40.9	1	-	4	17,930
10.020	10	10	9.5	90	10	40	40.9	2	-	4	17,930
12.005	12	12	11.5	100	12	40	40.9	0.5	-	4	24,340
12.010	12	12	11.5	100	12	40	40.9	1	-	4	24,340
12.020	12	12	11.5	100	12	40	40.9	2	-	4	24,340





G-Mold  $\mu$  65 T

切削条件表▶P.48



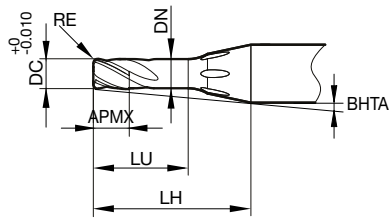
工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

P	○
M	■
K	●
N	■
S	■
H	●

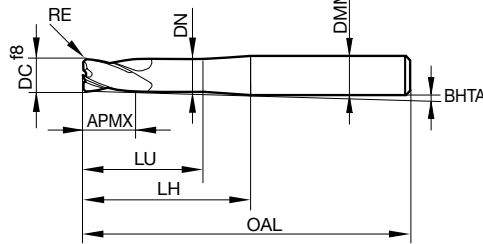
**GÜHRING NAVIGATOR**

- 高精度トラスエンドミル
- 半径r (RE)公差 =  $\pm 0.005$  mm
- 刃径 :  $\phi 0.3 \sim \phi 3$ は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き

■ 刃径  $\leq \phi 3$



■ 刃径  $\geq \phi 4$  ( $\phi 6 \phi 8 \phi 10 \phi 12$ : 刃径とシャンク径は同径)



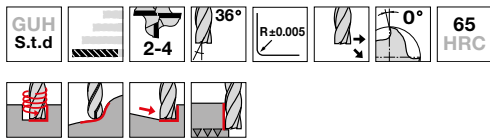
$\mu$  65 T

品番 6823

商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	2	10.4	0.05	10.1	2	10,290
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	3	11	0.05	9	2	10,290
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	3	11	0.1	9.1	2	10,290
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	4	11.7	0.05	8.3	2	10,290
0.601	0.6	4	0.55	50	0.6	4	11.7	0.1	8.3	2	10,290
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	5	12.1	0.05	7.5	2	10,290
0.801	0.8	4	0.75	50	0.8	5	12.1	0.1	7.6	2	10,290
0.802	0.8	4	0.75	50	0.8	5	12.1	0.2	7.6	2	10,290
1.001	1	4	0.92	50	1	8	14.7	0.1	5.8	2	10,290
1.002	1	4	0.92	50	1	8	14.7	0.2	5.9	2	10,290
1.003	1	4	0.92	50	1	8	14.7	0.3	5.9	2	10,290
1.501	1.5	4	1.4	50	1.5	10	15.6	0.1	4.6	2	10,290
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	10	15.6	0.2	4.6	2	10,290
1.505	1.5	4	1.4	50	1.5	10	15.6	0.5	4.7	2	10,290
2.002	2	6	1.85	57	2	12	21.2	0.2	5.4	2	11,430
2.005	2	6	1.85	57	2	12	21.2	0.5	5.5	2	11,430
2.502	2.5	6	2.35	57	2.5	15	23.1	0.2	4.3	2	11,430
2.505	2.5	6	2.35	57	2.5	15	23.1	0.5	4.4	2	11,430
3.002	3	6	2.85	65	3	18	24.9	0.2	3.4	2	11,430
3.003	3	6	2.85	65	3	18	24.9	0.3	3.5	2	11,430
3.005	3	6	2.85	65	3	18	24.9	0.5	3.5	2	11,430
4.002	4	6	3.8	65	4	24	27	0.2	2.1	4	11,430
4.005	4	6	3.8	65	4	24	27	0.5	2.1	4	11,430
4.010	4	6	3.8	65	4	24	27	1	2.2	4	11,430
5.005	5	6	4.8	80	5	30	31.6	0.5	0.9	4	11,430
6.002	6	6	5.7	80	6	30	30.6	0.2	-	4	11,430
6.005	6	6	5.7	80	6	30	30.6	0.5	-	4	11,430
6.010	6	6	5.7	80	6	30	30.6	1	-	4	11,430
8.005	8	8	7.7	90	8	40	40.6	0.5	-	4	13,640
8.008	8	8	7.7	90	8	40	40.6	0.8	-	4	13,640
8.010	8	8	7.7	90	8	40	40.6	1	-	4	13,640
10.005	10	10	9.5	100	10	50	50.9	0.5	-	4	18,500
10.010	10	10	9.5	100	10	50	50.9	1	-	4	18,500
10.020	10	10	9.5	100	10	50	50.9	2	-	4	18,500
12.005	12	12	11.5	120	12	60	60.9	0.5	-	4	25,130
12.010	12	12	11.5	120	12	60	60.9	1	-	4	25,130
12.020	12	12	11.5	120	12	60	60.9	2	-	4	25,130

G-Mold μ 65 T

切削条件表▶P.48

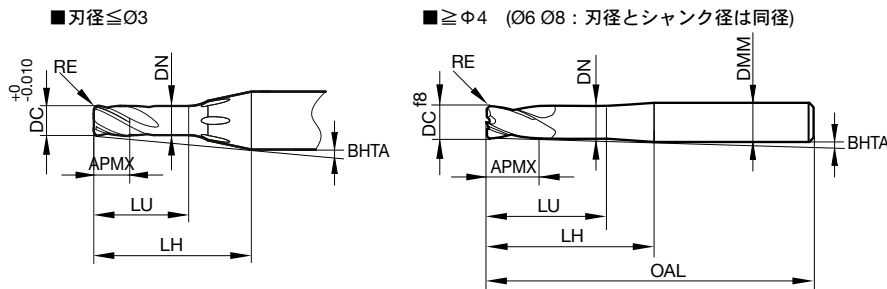


工具材種	超硬
表面処理	ⓧ
シャンク	HA

P	○
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

## GÜHRING NAVIGATOR

- 高精度トラスエンドミル
- 半径r (RE)公差 = ±0.005 mm
- 刃径 : Ø0.3 ~ Ø3は GuhroJet(内部給油)仕様
- センターカット
- ネッククリアランス付き



品番 6824

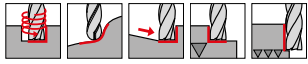
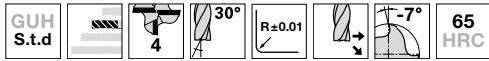
商品コード	刃径	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナ-R	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.300	0.3	4	0.28	50	0.3	3	11.4	0.05	9.2	2	14,150
0.500	0.5	4	0.45	50	0.5	5	13	0.05	7.7	2	14,150
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	5	13	0.1	7.7	2	14,150
0.600	0.6	4	0.55	50	0.6	6	13.7	0.05	7.1	2	14,150
0.601	0.6	4	0.55	50	0.6	6	13.7	0.1	7.1	2	14,150
0.800	0.8	4	0.75	50	0.8	8	15.1	0.05	6	2	14,150
0.801	0.8	4	0.75	50	0.8	8	15.1	0.1	6.1	2	14,150
0.802	0.8	4	0.75	50	0.8	8	15.1	0.2	6.1	2	14,150
1.001	1	4	0.92	50	1	10	16.7	0.1	5.1	2	14,150
1.002	1	4	0.92	50	1	10	16.7	0.2	5.2	2	14,150
1.003	1	4	0.92	50	1	10	16.7	0.3	5.2	2	14,150
1.501	1.5	4	1.4	55	1.5	16	21.6	0.1	3.3	2	14,150
1.502	1.5	4	1.4	55	1.5	16	21.6	0.2	3.3	2	14,150
1.505	1.5	4	1.4	55	1.5	16	21.6	0.5	3.3	2	14,150
2.002	2	6	1.85	65	2	20	29.2	0.2	3.9	2	15,720
2.005	2	6	1.85	65	2	20	29.2	0.5	3.9	2	15,720
2.502	2.5	6	2.35	65	2.5	20	28.1	0.2	3.5	2	15,720
2.505	2.5	6	2.35	65	2.5	20	28.1	0.5	3.6	2	15,720
3.002	3	6	2.85	70	3	25	31.9	0.2	2.7	2	15,720
3.003	3	6	2.85	70	3	25	31.9	0.3	2.7	2	15,720
3.005	3	6	2.85	70	3	25	31.9	0.5	2.7	2	15,720
4.002	4	6	3.8	75	4	32	35	0.2	1.6	4	15,720
4.005	4	6	3.8	75	4	32	35	0.5	1.6	4	15,720
4.010	4	6	3.8	75	4	32	35	1	1.6	4	15,720
5.005	5	6	4.8	80	5	42	43.6	0.5	0.6	4	15,720
6.002	6	6	5.7	100	6	40	40.6	0.2	-	4	15,720
6.005	6	6	5.7	100	6	40	40.6	0.5	-	4	15,720
6.010	6	6	5.7	100	6	40	40.6	1	-	4	15,720
8.005	8	8	7.7	100	8	40	40.6	0.5	-	4	18,750
8.008	8	8	7.7	100	8	40	40.6	0.8	-	4	18,750
8.010	8	8	7.7	100	8	40	40.6	1	-	4	18,750

μ 65 T



G-Mold 65 T

切削条件表▶P.48



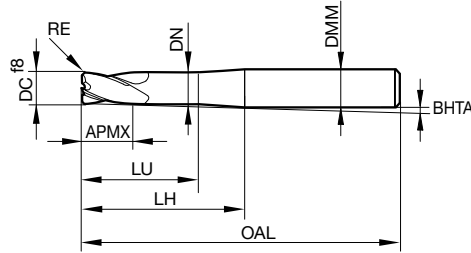
**GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き

P ○  
M  
K ●  
N  
S  
H ●

工具材種	超硬
表面処理	✕
シャンク	HA

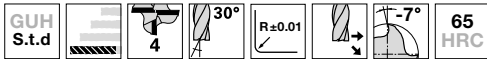
(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



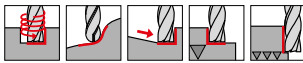
品番 6837

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.001	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.1	8.8	4	7,700
1.002	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.2	8.9	4	7,700
1.502	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.2	6.6	4	7,700
2.001	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.1	8.3	4	8,550
2.002	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.2	8.4	4	8,550
2.005	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.5	8.6	4	8,550
3.001	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.1	5.3	4	8,550
3.003	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.3	5.3	4	8,550
3.005	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.5	5.4	4	8,550
4.002	4	6	3.8	57	4	14	17	0.2	3.4	4	8,550
4.003	4	6	3.8	57	4	14	17	0.3	3.4	4	8,550
4.005	4	6	3.8	57	4	14	17	0.5	3.4	4	8,550
5.002	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.2	1.5	4	8,550
5.005	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.5	1.5	4	8,550
5.010	5	6	4.8	57	5	17	18.6	1	1.6	4	8,550
6.002	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.2	-	4	8,550
6.003	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.3	-	4	8,550
6.005	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.5	-	4	8,550
6.010	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1	-	4	8,550
6.015	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1.5	-	4	8,550
6.020	6	6	5.7	57	6	20	20.6	2	-	4	8,550
8.003	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.3	-	4	10,190
8.005	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.5	-	4	10,190
8.010	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1	-	4	10,190
8.015	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1.5	-	4	10,190
8.020	8	8	7.7	63	8	26	26.6	2	-	4	10,190
10.003	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.3	-	4	13,830
10.005	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.5	-	4	13,830
10.010	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1	-	4	13,830
10.015	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1.5	-	4	13,830
10.020	10	10	9.5	72	10	31	31.9	2	-	4	13,830
10.030	10	10	9.5	72	10	31	31.9	3	-	4	13,830
12.005	12	12	11.5	83	12	37	37.9	0.5	-	4	18,780
12.010	12	12	11.5	83	12	37	37.9	1	-	4	18,780
12.020	12	12	11.5	83	12	37	37.9	2	-	4	18,780
12.030	12	12	11.5	83	12	37	37.9	3	-	4	18,780
12.040	12	12	11.5	83	12	37	37.9	4	-	4	18,780

65 T



工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き

**M** □

**K** ●

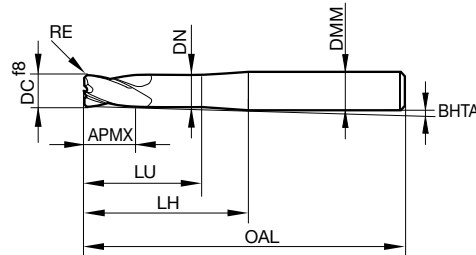
**N** □

**S** □

**H** ●

65 T

(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)



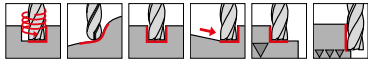
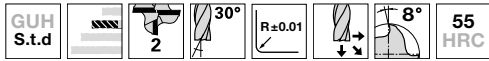
品番 6838

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.001	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.1	7	4	8,700
1.002	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.2	7.1	4	8,700
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.2	4.8	4	8,700
2.001	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.1	6.1	4	9,660
2.002	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.2	6.1	4	9,660
2.005	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.5	6.2	4	9,660
3.001	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.1	3.5	4	9,660
3.003	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.3	3.5	4	9,660
3.005	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.5	3.6	4	9,660
4.002	4	6	3.8	75	4	25	28	0.2	2	4	9,660
4.003	4	6	3.8	75	4	25	28	0.3	2	4	9,660
4.005	4	6	3.8	75	4	25	28	0.5	2	4	9,660
5.002	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.2	0.8	4	9,660
5.005	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.5	0.9	4	9,660
5.010	5	6	4.8	75	5	31	32.6	1	0.9	4	9,660
6.002	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.2	-	4	9,660
6.003	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.3	-	4	9,660
6.005	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.5	-	4	9,660
6.010	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1	-	4	9,660
6.015	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1.5	-	4	9,660
6.020	6	6	5.7	75	6	38	38.6	2	-	4	9,660
8.003	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.3	-	4	11,520
8.005	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.5	-	4	11,520
8.010	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1	-	4	11,520
8.015	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1.5	-	4	11,520
8.020	8	8	7.7	90	8	53	53.6	2	-	4	11,520
10.003	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.3	-	4	15,650
10.005	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.5	-	4	15,650
10.010	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1	-	4	15,650
10.015	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1.5	-	4	15,650
10.020	10	10	9.5	100	10	59	59.9	2	-	4	15,650
10.030	10	10	9.5	100	10	59	59.9	3	-	4	15,650
12.005	12	12	11.5	120	12	74	74.9	0.5	-	4	21,230
12.010	12	12	11.5	120	12	74	74.9	1	-	4	21,230
12.020	12	12	11.5	120	12	74	74.9	2	-	4	21,230
12.030	12	12	11.5	120	12	74	74.9	3	-	4	21,230
12.040	12	12	11.5	120	12	74	74.9	4	-	4	21,230



G-Mold 55 T

切削条件表▶P.48

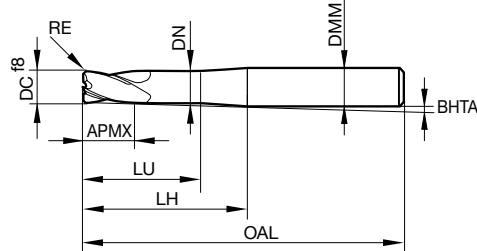


<b>P</b>	●	<b>GÜHRING NAVIGATOR</b>
<b>M</b>	●	
<b>K</b>	●	
<b>N</b>	○	
<b>S</b>	●	
<b>H</b>	●	

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤Ø3 (X) ≥Ø4 (Y)

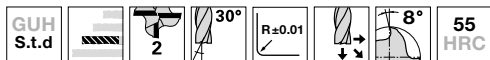
工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

(Ø6 Ø8 Ø10 Ø12 : 刃径とシャンク径は同径)

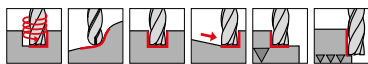


品番 6850

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.501	0.5	4	0.45	45	0.5	3	9.6	0.1	10.4	2	6,760
1.001	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.1	8.8	2	6,760
1.002	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.2	8.9	2	6,760
1.502	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.2	6.6	2	6,760
2.001	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.1	8.3	2	7,510
2.002	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.2	8.4	2	7,510
2.005	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.5	8.6	2	7,800
3.001	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.1	5.3	2	7,800
3.003	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.3	5.3	2	7,800
3.005	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.5	5.4	2	7,800
4.002	4	6	3.8	57	4	14	17	0.2	3.4	2	7,800
4.003	4	6	3.8	57	4	14	17	0.3	3.4	2	7,800
4.005	4	6	3.8	57	4	14	17	0.5	3.4	2	7,800
5.002	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.2	1.5	2	7,800
5.005	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.5	1.5	2	7,800
5.010	5	6	4.8	57	5	17	18.6	1	1.6	2	7,800
6.002	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.2	-	2	7,800
6.003	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.3	-	2	7,800
6.005	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.5	-	2	7,800
6.010	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1	-	2	7,800
6.015	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1.5	-	2	7,800
6.020	6	6	5.7	57	6	20	20.6	2	-	2	7,800
8.003	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.3	-	2	9,310
8.005	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.5	-	2	9,310
8.010	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1	-	2	9,310
8.015	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1.5	-	2	9,310
8.020	8	8	7.7	63	8	26	26.6	2	-	2	9,310
10.003	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.3	-	2	12,630
10.005	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.5	-	2	12,630
10.010	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1	-	2	12,630
10.015	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1.5	-	2	12,630
10.020	10	10	9.5	72	10	31	31.9	2	-	2	12,630
10.030	10	10	9.5	72	10	31	31.9	3	-	2	12,630
12.005	12	12	11.5	83	12	37	37.9	0.5	-	2	17,150
12.010	12	12	11.5	83	12	37	37.9	1	-	2	17,150
12.020	12	12	11.5	83	12	37	37.9	2	-	2	17,150
12.030	12	12	11.5	83	12	37	37.9	3	-	2	17,150
12.040	12	12	11.5	83	12	37	37.9	4	-	2	17,150



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



**P** ● **GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

**M** ●

**K** ●

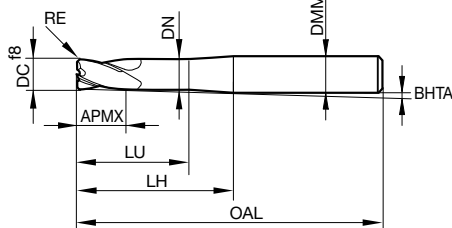
**N** ○

**S** ●

**H** ●

55 T

(φ6 φ8 φ10 φ12 : 刃径とシャンク径は同径)



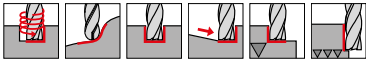
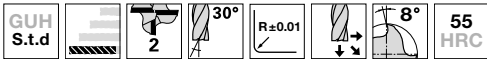
品番 6851

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
0.501	0.5	4	0.45	50	0.5	3.6	10.2	0.1	9.8	2	8,030
1.001	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.1	7	2	8,030
1.002	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.2	7.1	2	8,030
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.2	4.8	2	8,030
2.001	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.1	6.1	2	8,920
2.002	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.2	6.1	2	8,920
2.005	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.5	6.2	2	8,920
3.001	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.1	3.5	2	8,920
3.003	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.3	3.5	2	8,920
3.005	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.5	3.6	2	8,920
4.002	4	6	3.8	75	4	25	28	0.2	2	2	8,920
4.003	4	6	3.8	75	4	25	28	0.3	2	2	8,920
4.005	4	6	3.8	75	4	25	28	0.5	2	2	8,920
5.002	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.2	0.8	2	8,920
5.005	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.5	0.9	2	8,920
5.010	5	6	4.8	75	5	31	32.6	1	0.9	2	8,920
6.002	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.2	-	2	8,920
6.003	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.3	-	2	8,920
6.005	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.5	-	2	8,920
6.010	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1	-	2	8,920
6.015	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1.5	-	2	8,920
6.020	6	6	5.7	75	6	38	38.6	2	-	2	8,920
8.003	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.3	-	2	10,640
8.005	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.5	-	2	10,640
8.010	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1	-	2	10,640
8.015	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1.5	-	2	10,640
8.020	8	8	7.7	90	8	53	53.6	2	-	2	10,640
10.003	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.3	-	2	14,430
10.005	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.5	-	2	14,430
10.010	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1	-	2	14,430
10.015	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1.5	-	2	14,430
10.020	10	10	9.5	100	10	59	59.9	2	-	2	14,430
10.030	10	10	9.5	100	10	59	59.9	3	-	2	14,430
12.005	12	12	11.5	120	12	74	74.9	0.5	-	2	19,600
12.010	12	12	11.5	120	12	74	74.9	1	-	2	19,600
12.020	12	12	11.5	120	12	74	74.9	2	-	2	19,600
12.030	12	12	11.5	120	12	74	74.9	3	-	2	19,600
12.040	12	12	11.5	120	12	74	74.9	4	-	2	19,600



G-Mold 55 T

切削条件表▶P.48



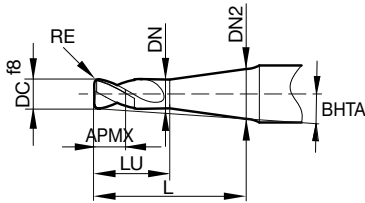
**GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

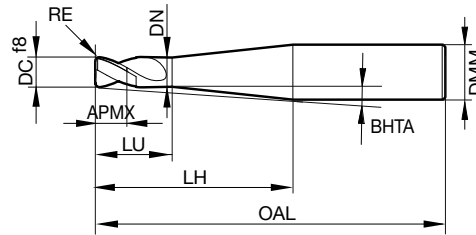
**P** ●  
**M** ●  
**K** ●  
**N** ○  
**S** ●  
**H** ●

工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

■ 刃径 ≤ φ3



■ 刃径 ≥ φ4



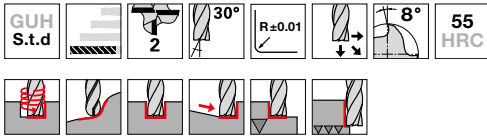
55 T

品番 6852

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径		全長	刃長	首下長1	首下長2	首長さ	コーナーR		刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	DN2						RE	BHTA		
1.002	1	4	0.92	1.99	50	1	2.5	23.7	20	0.2	1.5	2	8,700
2.002	2	6	1.85	4.04	80	2	5	43.6	40	0.2	1.5	2	9,660
2.005	2	6	1.85	4.04	80	2	5	43.6	40	0.5	1.5	2	9,660
3.002	3	6	2.85	5.04	80	3	7.5	41.8	40	0.2	1.5	2	9,660
3.005	3	6	2.85	5.04	80	3	7.5	41.8	40	0.5	1.5	2	9,660
4.002	4	6	3.8	-	80	4	10	40.1	-	0.2	1.5	2	9,660
4.005	4	6	3.8	-	80	4	10	40.1	-	0.5	1.5	2	9,660
6.002	6	8	5.7	-	90	6	15	40.1	-	0.2	1.5	2	11,520
6.005	6	8	5.7	-	90	6	15	40.1	-	0.5	1.5	2	11,520
6.010	6	8	5.7	-	90	6	15	40.1	-	1	1.5	2	11,520
8.003	8	10	7.7	-	100	8	20	40.1	-	0.3	1.5	2	15,650
8.005	8	10	7.7	-	100	8	20	40.1	-	0.5	1.5	2	15,650
8.010	8	10	7.7	-	100	8	20	40.1	-	1	1.5	2	15,650
10.005	10	12	9.5	-	120	10	25	40.1	-	0.5	1.5	2	21,230
10.010	10	12	9.5	-	120	10	25	40.1	-	1	1.5	2	21,230
10.015	10	12	9.5	-	120	10	25	40.1	-	1.5	1.5	2	21,230
10.020	10	12	9.5	-	120	10	25	40.1	-	2	1.5	2	21,230

G-Mold 55 T

切削条件表▶P.48



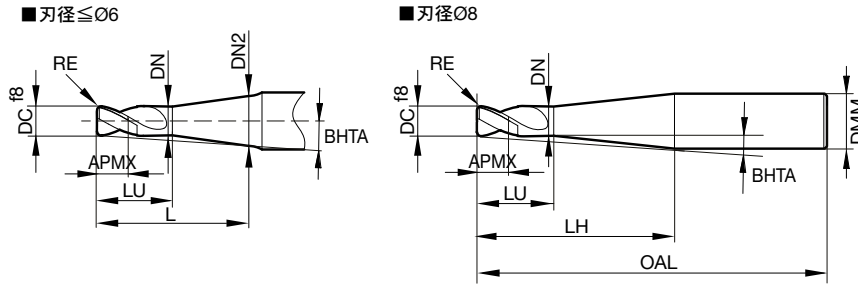
工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA

55 T

**P** ● **GÜHRING NAVIGATOR**

- M** ● ● センターカット
- K** ● ● ネッククリアランス付き
- N** ○ ●
- S** ● ●
- H** ● ●

● ≤φ3 (X) ● ≥φ4 (Y)



品番 6853

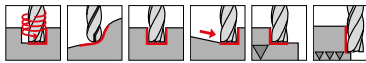
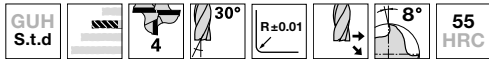
商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	首元径	全長	刃長	首下長1	首下長2	首長さ	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	DN2	OAL	APMX	LU	LH	L	RE	BHTA	Z	
1.002	1	4	0.92	1.65	63	1	2.5	24.4	20	0.2	1	2	8,700
2.002	2	6	1.85	3.35	80	2	5	44.9	40	0.2	1	2	9,660
2.005	2	6	1.85	3.35	80	2	5	44.9	40	0.5	1	2	9,660
3.002	3	6	2.85	4.35	80	3	7.5	43.1	40	0.2	1	2	9,660
3.005	3	6	2.85	4.35	80	3	7.5	43.1	40	0.5	1	2	9,660
4.002	4	6	3.8	5.35	80	4	10	41.2	40	0.2	1	2	9,660
4.005	4	6	3.8	5.35	80	4	10	41.2	40	0.5	1	2	9,660
6.002	6	8	5.7	7.7	100	6	15	50.6	50	0.2	1	2	11,520
6.005	6	8	5.7	7.7	100	6	15	50.6	50	0.5	1	2	11,520
8.005	8	10	7.7	-	100	8	20	60.2	-	0.5	1	2	15,650
8.010	8	10	7.7	-	100	8	20	60.2	-	1	1	2	15,650





G-Mold 55 T

切削条件表▶P.48



**P** ● ● **GÜHRING NAVIGATOR**

**M** ● ●

**K** ● ●

**N** ○ ○

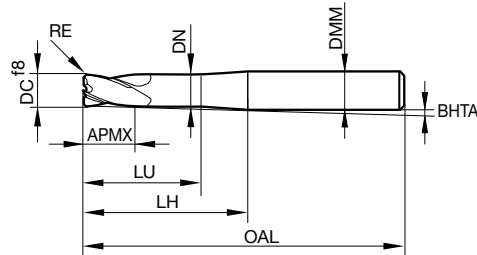
**S** ● ●

**H** ● ●

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

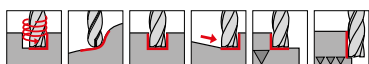
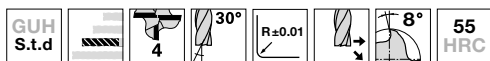
工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

(φ6 φ8 φ10 φ12 : 刃径とシャンク径は同径)



55 T

											品番	6854
商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格	
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z		
1.001	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.1	8.8	4	7,700	
1.002	1	4	0.92	45	1	4	9.7	0.2	8.9	4	7,700	
1.502	1.5	4	1.4	45	1.5	6	10.9	0.2	6.6	4	7,700	
2.001	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.1	8.3	4	8,550	
2.002	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.2	8.4	4	8,550	
2.005	2	6	1.85	54	2	8	13.7	0.5	8.6	4	8,550	
3.001	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.1	5.3	4	8,550	
3.003	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.3	5.3	4	8,550	
3.005	3	6	2.85	54	3	12	16.3	0.5	5.4	4	8,550	
4.002	4	6	3.8	57	4	14	17	0.2	3.4	4	8,550	
4.003	4	6	3.8	57	4	14	17	0.3	3.4	4	8,550	
4.005	4	6	3.8	57	4	14	17	0.5	3.4	4	8,550	
5.002	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.2	1.5	4	8,550	
5.005	5	6	4.8	57	5	17	18.6	0.5	1.5	4	8,550	
5.010	5	6	4.8	57	5	17	18.6	1	1.6	4	8,550	
6.002	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.2	-	4	8,550	
6.003	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.3	-	4	8,550	
6.005	6	6	5.7	57	6	20	20.6	0.5	-	4	8,550	
6.010	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1	-	4	8,550	
6.015	6	6	5.7	57	6	20	20.6	1.5	-	4	8,550	
6.020	6	6	5.7	57	6	20	20.6	2	-	4	8,550	
8.003	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.3	-	4	10,190	
8.005	8	8	7.7	63	8	26	26.6	0.5	-	4	10,190	
8.010	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1	-	4	10,190	
8.015	8	8	7.7	63	8	26	26.6	1.5	-	4	10,190	
8.020	8	8	7.7	63	8	26	26.6	2	-	4	10,190	
10.003	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.3	-	4	13,830	
10.005	10	10	9.5	72	10	31	31.9	0.5	-	4	13,830	
10.010	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1	-	4	13,830	
10.015	10	10	9.5	72	10	31	31.9	1.5	-	4	13,830	
10.020	10	10	9.5	72	10	31	31.9	2	-	4	13,830	
10.030	10	10	9.5	72	10	31	31.9	3	-	4	13,830	
12.005	12	12	11.5	83	12	37	37.9	0.5	-	4	18,780	
12.010	12	12	11.5	83	12	37	37.9	1	-	4	18,780	
12.020	12	12	11.5	83	12	37	37.9	2	-	4	18,780	
12.030	12	12	11.5	83	12	37	37.9	3	-	4	18,780	
12.040	12	12	11.5	83	12	37	37.9	4	-	4	18,780	



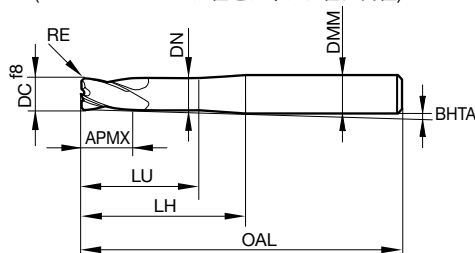
**GÜHRING NAVIGATOR**

- センターカット
- ネッククリアランス付き
- ≤φ3 (X) ≥φ4 (Y)

**P** ●  
**M** ●  
**K** ●  
**N** ○  
**S** ●  
**H** ●

工具材種	超硬
表面処理	(Y)
シャンク	HA

(φ6 φ8 φ10 φ12 : 刃径とシャンク径は同径)

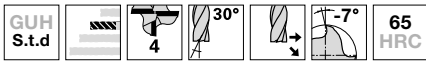


品番 6855

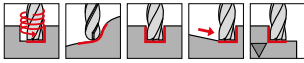
商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長1	首下長2	コーナーR	勾配角	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	LH	RE	BHTA	Z	
1.001	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.1	7	4	8,700
1.002	1	4	0.92	50	1	6.5	12.2	0.2	7.1	4	8,700
1.502	1.5	4	1.4	50	1.5	10	14.9	0.2	4.8	4	8,700
2.001	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.1	6.1	4	9,660
2.002	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.2	6.1	4	9,660
2.005	2	6	1.85	57	2	13	18.7	0.5	6.2	4	9,660
3.001	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.1	3.5	4	9,660
3.003	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.3	3.5	4	9,660
3.005	3	6	2.85	65	3	20	24.3	0.5	3.6	4	9,660
4.002	4	6	3.8	75	4	25	28	0.2	2	4	9,660
4.003	4	6	3.8	75	4	25	28	0.3	2	4	9,660
4.005	4	6	3.8	75	4	25	28	0.5	2	4	9,660
5.002	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.2	0.8	4	9,660
5.005	5	6	4.8	75	5	31	32.6	0.5	0.9	4	9,660
5.010	5	6	4.8	75	5	31	32.6	1	0.9	4	9,660
6.002	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.2	-	4	9,660
6.003	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.3	-	4	9,660
6.005	6	6	5.7	75	6	38	38.6	0.5	-	4	9,660
6.010	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1	-	4	9,660
6.015	6	6	5.7	75	6	38	38.6	1.5	-	4	9,660
6.020	6	6	5.7	75	6	38	38.6	2	-	4	9,660
8.003	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.3	-	4	11,520
8.005	8	8	7.7	90	8	53	53.6	0.5	-	4	11,520
8.010	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1	-	4	11,520
8.015	8	8	7.7	90	8	53	53.6	1.5	-	4	11,520
8.020	8	8	7.7	90	8	53	53.6	2	-	4	11,520
10.003	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.3	-	4	15,650
10.005	10	10	9.5	100	10	59	59.9	0.5	-	4	15,650
10.010	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1	-	4	15,650
10.015	10	10	9.5	100	10	59	59.9	1.5	-	4	15,650
10.020	10	10	9.5	100	10	59	59.9	2	-	4	15,650
10.030	10	10	9.5	100	10	59	59.9	3	-	4	15,650
12.005	12	12	11.5	120	12	74	74.9	0.5	-	4	21,230
12.010	12	12	11.5	120	12	74	74.9	1	-	4	21,230
12.020	12	12	11.5	120	12	74	74.9	2	-	4	21,230
12.030	12	12	11.5	120	12	74	74.9	3	-	4	21,230
12.040	12	12	11.5	120	12	74	74.9	4	-	4	21,230

G-Mold 65 HF

切削条件表▶P.49



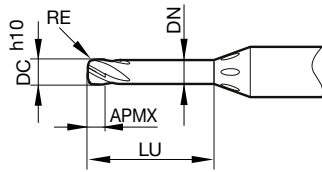
工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



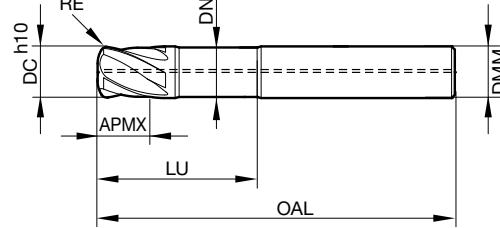
**P ●** **GÜHRINGNAVIGATOR**

- M ●** • 低切込み深さapでの、高送り(最大fz)荒加工用
  - K ●** • Ø4以上はセンタースルークーラント穴付き
  - N ●** • Ø1~Ø3はGuhroJet(内部給油)冷却仕様
  - S ●** • ネットクリアランス付き
  - H ●** • センターカットなし
- ≤Ø3 (X) ≥Ø4 (Y)

■刃径≤Ø3



■刃径≤Ø4



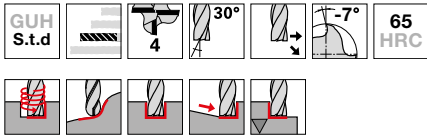
品番 6830

商品コード	刃径 h10	シャンク径 h6	ネック径	全長	刃長	首下長1	コーナーR	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	RE	Z	
1.000	1	4	0.92	50	0.6	5	0.18	4	9,500
1.500	1.5	4	1.4	50	1	7.5	0.25	4	9,500
2.000	2	6	1.85	57	1.2	10	0.35	4	10,360
2.500	2.5	6	2.35	57	1.5	12.5	0.4	4	10,360
3.000	3	6	2.85	57	2	15	0.5	4	10,360
4.000	4	6	3.8	57	3	18	0.8	4	10,360
5.000	5	6	4.8	57	4	20	0.8	4	10,360
6.000	6	6	5.7	57	5	20	1	4	10,360
8.000	8	8	7.7	63	6	26	1.5	4	13,390
10.000	10	10	9.5	72	8	30	2	4	17,840
12.000	12	12	11.5	83	10	36	2	4	22,310
16.000	16	16	15.5	92	12	42	2.5	4	37,140

65 HF

G-Mold 65 HF

切削条件表▶P.49



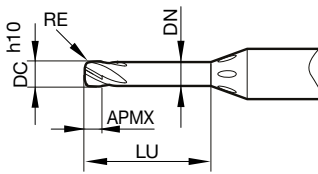
工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

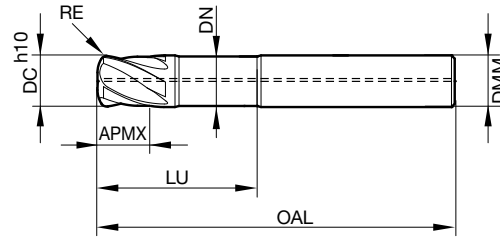
## GÜHRING NAVIGATOR

- 低切込み深さapでの、高送り(最大fz)荒加工用
- $\phi 4$  以上はセンタースルークーラント穴付き
- $\phi 1 \sim \phi 3$  は GuhroJet(内部給油)冷却仕様
- ネットクリアランス付き
- センターカットなし
- $\leq \phi 3$   $\geq \phi 4$

■ 刃径 $\leq \phi 3$



■ 刃径 $\leq \phi 4$



品番 6814

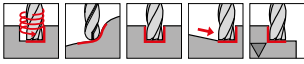
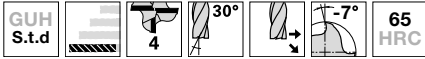
商品コード	刃径 h10	シャンク径 h6	ネック径	全長	刃長	首下長1	コーナーR	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	RE	Z	
1.000	1	4	0.92	50	0.6	8	0.18	4	10,920
1.500	1.5	4	1.4	50	1	12	0.25	4	10,920
2.000	2	6	1.85	57	1.2	16	0.35	4	11,920
2.500	2.5	6	2.35	65	1.5	20	0.4	4	11,920
3.000	3	6	2.85	65	2	24	0.5	4	11,920
4.000	4	6	3.8	65	3	26	0.8	4	11,920
5.000	5	6	4.8	65	4	27	0.8	4	11,920
6.000	6	6	5.7	65	5	28	1	4	11,920
8.000	8	8	7.7	75	6	38	1.5	4	15,390
10.000	10	10	9.5	100	8	58	2	4	20,520
12.000	12	12	11.5	100	10	53	2	4	25,650
16.000	16	16	15.5	125	12	75	2.5	4	42,700

65 HF



G-Mold 65 HF

切削条件表▶P.49



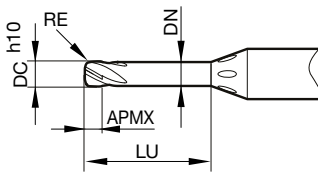
工具材種	超硬
表面処理	
シャンク	HA

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	●

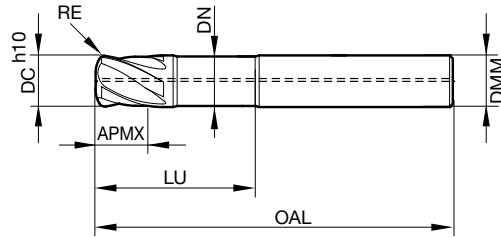
**GÜHRING NAVIGATOR**

- 低切込み深さapでの、高送り(最大fz)荒加工用
- $\phi 4$  以上はセンタースルークーラント穴付き
- $\phi 1 \sim \phi 3$  は GuhroJet(内部給油)冷却仕様
- ネッククリアランス付き
- センターカットなし
- $\leq \phi 3$   $\geq \phi 4$

■ 刃径 $\leq \phi 3$



■ 刃径 $\leq \phi 4$



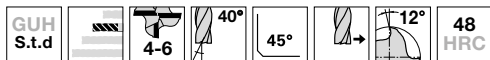
品番 6831

商品コード	刃径 h10	シャンク径 h6	ネック径	全長	刃長	首下長1	コーナーR	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	RE	Z	
1.000	1	4	0.92	50	0.6	10	0.18	4	12,350
1.500	1.5	4	1.4	50	1	15	0.25	4	12,350
2.000	2	6	1.85	65	1.2	20	0.35	4	13,470
2.500	2.5	6	2.35	65	1.5	25	0.4	4	13,470
3.000	3	6	2.85	80	2	30	0.5	4	13,470
4.000	4	6	3.8	80	3	32	0.8	4	13,470
5.000	5	6	4.8	80	4	40	0.8	4	13,470
6.000	6	6	5.7	80	5	43	1	4	13,470
8.000	8	8	7.7	100	6	63	1.5	4	17,400
10.000	10	10	9.5	120	8	78	2	4	23,200
12.000	12	12	11.5	120	10	73	2	4	29,010
16.000	16	16	15.5	150	12	100	2.5	4	48,270

65 HF

G-Mold μ 48 F

切削条件表▶P.50

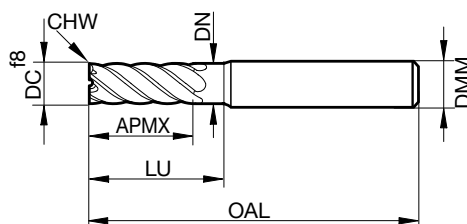


工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA



P	●	<b>GÜHRING NAVIGATOR</b>
M	●	
K	●	
N	●	
S	●	
H	○	

- バックテーパ 最大 0.005 mm
- ネッククリアランス付き
- Ø3 ~ Ø8 センターカット
- Ø10 ~ Ø20 センターカットなし



品番 6825

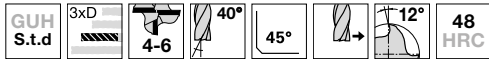
商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	57	8	15	0.06	4	12,570
4.000	4	6	3.8	57	11	18	0.08	4	12,570
5.000	5	6	4.8	57	13	18	0.1	4	12,570
6.000	6	6	5.7	57	13	20	0.12	4	12,840
8.000	8	8	7.7	63	19	26	0.08	6	17,660
10.000	10	10	9.5	72	22	30	0.1	6	25,410
12.000	12	12	11.5	83	26	36	0.12	6	34,770
16.000	16	16	15.5	92	32	42	0.16	6	61,520
20.000	20	20	19.5	104	38	52	0.2	6	88,280

μ 48 F



G-Mold  $\mu$  48 F

切削条件表 ▶ P.50



工具材種	超硬
表面処理	⊗
シャンク	HA



**P** ● **GÜHRINGNAVIGATOR**

**M** ●

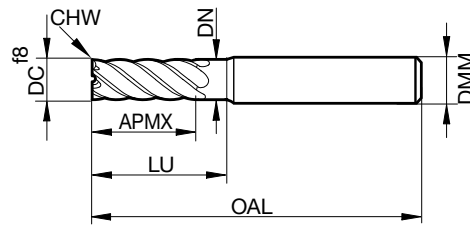
**K** ●

**N** ●

**S** ●

**H** ○

- バックテーパ 最大 0.005 mm
- ネッククリアランス付き
- $\phi 3 \sim \phi 8$  センターカット
- $\phi 10 \sim \phi 20$  センターカットなし



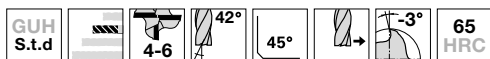
品番 **6826**

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	65	12	24	0.06	4	13,880
4.000	4	6	3.8	65	16	26	0.08	4	13,880
5.000	5	6	4.8	65	18	26	0.1	4	14,170
6.000	6	6	5.7	65	21	28	0.12	4	14,170
8.000	8	8	7.7	75	26	38	0.08	6	19,480
10.000	10	10	9.5	80	30	38	0.1	6	28,040
12.000	12	12	11.5	93	36	46	0.12	6	38,370
16.000	16	16	15.5	108	48	58	0.16	6	67,900
20.000	20	20	19.5	126	60	74	0.2	6	97,480

$\mu$  48 F

G-Mold μ 65 F

切削条件表▶P.50



工具材種	超硬
表面処理	X
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

**M** ●

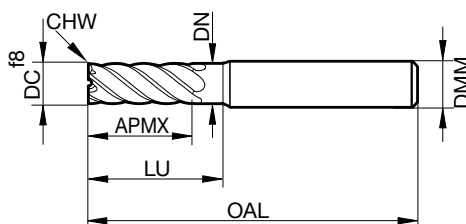
**K** ●

**N** ●

**S** ●

**H** ●

- バックテーパ 最大 0.005 mm
- ネッククリアランス付き
- φ3 ~φ8 センターカット
- φ10 ~φ20 センターカットなし



品番 6827

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	57	8	15	0.06	4	12,570
4.000	4	6	3.8	57	11	18	0.08	4	12,570
5.000	5	6	4.8	57	13	18	0.1	4	12,570
6.000	6	6	5.7	57	13	20	0.12	4	12,840
8.000	8	8	7.7	63	19	26	0.08	6	17,660
10.000	10	10	9.5	72	22	30	0.1	6	25,410
12.000	12	12	11.5	83	26	36	0.12	6	34,770
16.000	16	16	15.5	92	32	42	0.16	6	61,520
20.000	20	20	19.5	104	38	52	0.2	6	88,280

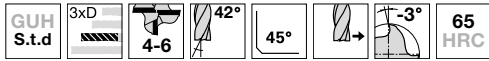
μ 65 F





G-Mold  $\mu$  65 F

切削条件表▶P.50

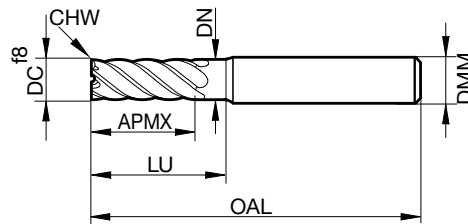


P	○
M	
K	●
N	
S	
H	●

**GÜHRINGNAVIGATOR**

- バックテーパ 最大 0.005 mm
- ネッククリアランス付き
- $\phi 3 \sim \phi 8$  センターカット
- $\phi 10 \sim \phi 20$  センターカットなし

工具材種	超硬
表面処理	⊗
シャンク	HA



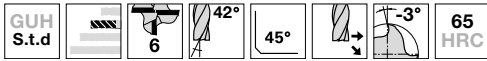
品番 6828

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	65	12	24	0.06	4	13,880
4.000	4	6	3.8	65	16	26	0.08	4	13,880
5.000	5	6	4.8	65	18	26	0.1	4	13,880
6.000	6	6	5.7	65	21	28	0.12	4	14,170
8.000	8	8	7.7	75	26	38	0.08	6	19,480
10.000	10	10	9.5	80	30	38	0.1	6	28,040
12.000	12	12	11.5	93	36	46	0.12	6	38,370
16.000	16	16	15.5	108	48	58	0.16	6	67,900
20.000	20	20	19.5	126	60	74	0.2	6	97,480

μ 65 F

G-Mold 65 F

切削条件表▶P.50



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

**M** □

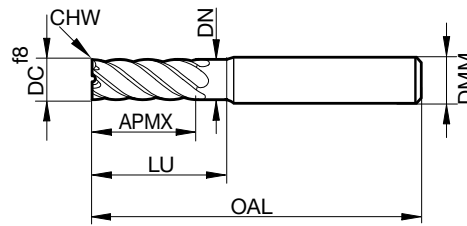
**K** ●

**N** □

**S** □

**H** ●

- センターカットなし
- ネッククリアランス付き



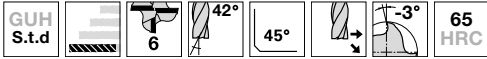
品番 6945

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	57	8	12	0.03	6	6,760
4.000	4	6	3.8	57	11	15	0.04	6	6,760
5.000	5	6	4.8	57	13	18	0.05	6	6,760
6.000	6	6	5.7	57	13	20	0.06	6	6,900
8.000	8	8	7.7	63	19	26	0.08	6	9,500
10.000	10	10	9.5	72	22	31	0.1	6	13,670
12.000	12	12	11.5	83	26	37	0.12	6	18,710
14.000	14	14	13.5	83	26	37	0.14	6	25,900
16.000	16	16	15.5	92	32	43	0.16	6	33,100
20.000	20	20	19.5	104	38	53	0.2	6	47,490



G-Mold 65 F

切削条件表▶P.50

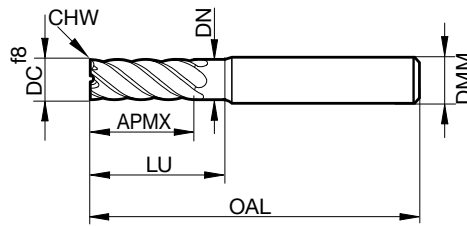


工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- M** ● センターカットなし
- K** ● ネッククリアランス付き



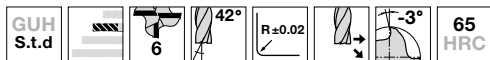
品番 6946

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	65	11	21	0.03	6	8,450
4.000	4	6	3.8	65	14	26	0.04	6	8,450
5.000	5	6	4.8	75	17	32	0.05	6	8,450
6.000	6	6	5.7	75	20	38	0.06	6	8,640
8.000	8	8	7.7	90	28	53	0.08	6	11,870
10.000	10	10	9.5	100	31	59	0.1	6	17,090
12.000	12	12	11.5	114	36	68	0.12	6	23,390
14.000	14	14	13.5	100	42	54	0.14	6	32,380
16.000	16	16	15.5	125	52	76	0.16	6	41,370
20.000	20	20	19.5	150	62	100	0.2	6	59,370

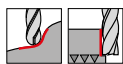
65 F

G-Mold 65 FR

切削条件表▶P.50

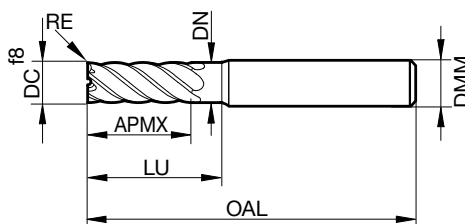


工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**  
**M** □  
**K** ●  
**N** □  
**S** □  
**H** ●

- センターカットなし
- ネッククリアランス付き



品番 6947

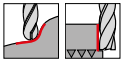
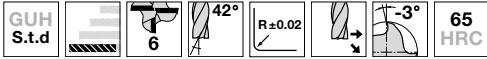
商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナーR	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	RE	Z	
3.001	3	6	2.85	57	8	12	0.1	6	8,120
3.003	3	6	2.85	57	8	12	0.3	6	8,120
3.005	3	6	2.85	57	8	12	0.5	6	8,120
4.002	4	6	3.8	57	11	15	0.2	6	8,120
4.005	4	6	3.8	57	11	15	0.5	6	8,120
5.002	5	6	4.8	57	13	18	0.2	6	8,120
5.005	5	6	4.8	57	13	18	0.5	6	8,120
6.002	6	6	5.7	57	13	20	0.2	6	8,290
6.005	6	6	5.7	57	13	20	0.5	6	8,290
6.010	6	6	5.7	57	13	20	1	6	8,290
8.003	8	8	7.7	63	19	26	0.3	6	11,400
8.005	8	8	7.7	63	19	26	0.5	6	11,400
8.010	8	8	7.7	63	19	26	1	6	11,400
10.003	10	10	9.5	72	22	31	0.3	6	16,410
10.005	10	10	9.5	72	22	31	0.5	6	16,410
10.010	10	10	9.5	72	22	31	1	6	16,410
10.015	10	10	9.5	72	22	31	1.5	6	16,410
12.005	12	12	11.5	83	26	37	0.5	6	22,450
12.010	12	12	11.5	83	26	37	1	6	22,450
12.015	12	12	11.5	83	26	37	1.5	6	22,450
16.005	16	16	15.5	92	32	43	0.5	6	39,720
16.010	16	16	15.5	92	32	43	1	6	39,720
16.020	16	16	15.5	92	32	43	2	6	39,720

65 FR



G-Mold 65 FR

切削条件表▶P.50

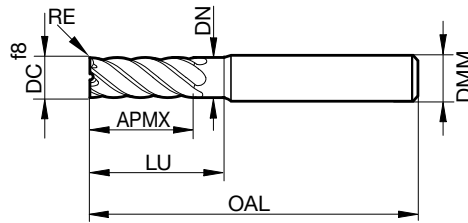


**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

- M** ● センターカットなし
- K** ● ネッククリアランス付き



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



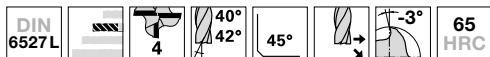
品番 **6948**

商品コード	刃径 f8	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	コーナーR	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	RE	Z	
3.002	3	6	2.85	75	8	25	0.2	6	10,150
4.002	4	6	3.8	75	11	30	0.2	6	10,150
5.002	5	6	4.8	75	13	35	0.2	6	10,150
6.005	6	6	5.7	80	13	42	0.5	6	10,360
8.005	8	8	7.7	100	19	62	0.5	6	14,240
10.005	10	10	9.5	120	22	78	0.5	6	20,510
12.010	12	12	11.5	150	26	101	1	6	28,060
16.010	16	16	15.5	150	32	101	1	6	49,650

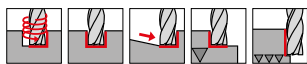
65 FR

G-Mold 65 U

切削条件表▶P.51



工具材種	超硬
表面処理	Y
シャンク	HA



**P** ○ **GÜHRING NAVIGATOR**

**M** □

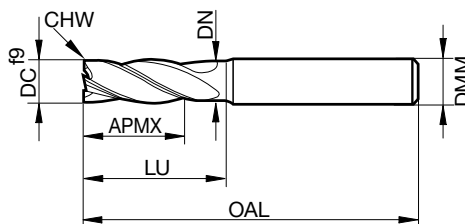
**K** ●

**N** □

**S** □

**H** ●

- 最大 65 HRC までの溝加工が可能
- ネッククリアランス付き
- センターカット

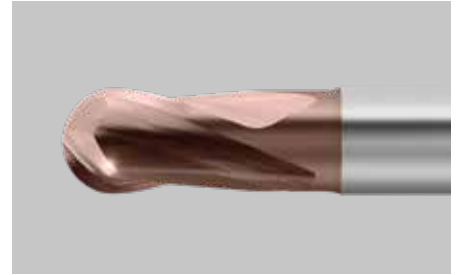


品番 6943

商品コード	刃径 f9	シャンク径 h5	ネック径	全長	刃長	首下長	C面	刃数	標準価格
	DC	DMM	DN	OAL	APMX	LU	CHW	Z	
3.000	3	6	2.85	57	8	12	0.06	4	6,760
4.000	4	6	3.8	57	11	15	0.08	4	6,760
5.000	5	6	4.8	57	13	18	0.1	4	6,760
6.000	6	6	5.7	57	13	20	0.12	4	6,900
8.000	8	8	7.7	63	19	26	0.16	4	9,500
10.000	10	10	9.5	72	22	31	0.2	4	13,670
12.000	12	12	11.5	83	26	37	0.24	4	18,710
16.000	16	16	15.5	92	32	43	0.32	4	33,100
20.000	20	20	19.5	104	38	53	0.4	4	47,490







基準ミーリング加工条件		加工条件調整が必要な場合			
	安定した加工条件下での低切込高速加工		ロングタイプ	Vc= -25%	fz= -25%
	ショートタイプ		エクストラロングタイプ	Vc= -50%	fz= -50%
	レギュラタイプ				

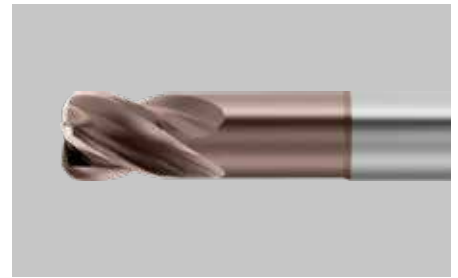


【注意事項】

状況に応じて表から30%程度下げた条件を適用してください。切削条件を変更する場合は、主軸回転数とテーブル送り速度を同比率で下げてください。クーラント\*を使用することでバリの低減、切屑排出に大きな効果が得られます。\*注：クーラントの説明はP.51をご覧ください。

被削材種	抗張力	タイプ	加工内容	ap max	ae max	Vc	1刃当たりの送り fz(mm/z) Ø											
							1	2	3	4	5	6	8	10	12			
P 構造用鋼、炭素鋼 SS300 SS400 S25C S45C 快削鋼、炭素鋼、窒化鋼 SUM25 SUM22L S50C SNC815 SCM420 合金鋼、工具鋼 SCr440 SCM440 SKD1 SKS2/3 SHK51 SKH55 SUP10	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	240	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	340	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	360	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	220	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	310	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	330	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
	850-1400 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	200	0.012	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	280	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	300	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101			
H 焼き入れ鋼、調質鋼、ばね鋼 高速度鋼、高硬度鋼 SUP10 SUP12 SKH51 SKH55	≤ 55HRC	G-Mold 55 B	荒	0.06xD	0.20xD	140	0.013	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076	0.102	0.127	0.152			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	220	0.009	0.018	0.027	0.036	0.044	0.053	0.071	0.089	0.107			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	220	0.009	0.018	0.027	0.036	0.044	0.053	0.071	0.089	0.107			
	55-65 HRC	G-Mold 65 B	荒	0.06xD	0.20xD	100	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	170	0.007	0.014	0.021	0.028	0.035	0.042	0.056	0.070	0.084			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	170	0.007	0.013	0.020	0.026	0.033	0.039	0.052	0.065	0.078			
M ステンレス鋼 SUS303 SUS410 SUS420F SUS430 SUS430F ステンレス鋼 SUS304 SUS304L SUS420 ステンレス鋼 SUS310 SUS316 SUS316B SUS316L SUS317	≤ 750 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	160	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	230	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	240	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
	750-850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.06xD	0.20xD	110	0.012	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	160	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	170	0.008	0.016	0.023	0.031	0.039	0.047	0.062	0.078	0.094			
	>850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.06xD	0.20xD	80	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	120	0.007	0.014	0.021	0.028	0.035	0.042	0.056	0.070	0.084			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	130	0.007	0.013	0.020	0.026	0.033	0.039	0.052	0.065	0.078			
S Ni/Co基耐熱合金 ニモニック インコネル ハステロイ モネル チタン、チタン合金 Ti99.5 TiAl6-4V	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.06xD	0.20xD	45	0.012	0.024	0.036	0.048	0.061	0.073	0.097	0.121	0.145			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	60	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.051	0.068	0.085	0.102			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	80	0.008	0.016	0.024	0.031	0.039	0.047	0.063	0.079	0.094			
	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.06xD	0.20xD	90	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156			
			中仕上げ	0.02xD	0.05xD	130	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	140	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 FC150 FC250 FCD500 FCMW330 ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 チル鋳鉄 FC300 FCD700 FCMP690	≤ 240HB	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	220	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	310	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	330	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
	>240HBi	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	155	0.012	0.023	0.035	0.047	0.059	0.070	0.094	0.117	0.140			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	210	0.008	0.016	0.025	0.033	0.041	0.049	0.066	0.082	0.098			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	240	0.008	0.016	0.025	0.033	0.041	0.049	0.066	0.082	0.098			
N アルミニウム、アルミニウム合金 Al99.5 AlMgSi1 AlMg1 AlMgSiPb A7075 AlCuMg1 AlMg3Si 鋳造アルミニウム合金 ADC10 ADC1 ADC12 G-AISI7Cu3 G-AISI9 G-AISI12 マグネシウム合金 MgMn2 G-MgAl8Zn1 G-MgAl6Zn3 銅、銅合金 SE-Cu CuSn6 G-CuSn5ZnPb CuZn20 CuZn37Pb0.5 CuAl5	≤ 7% Si	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	600	0.016	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	800	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	900	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134			
	>7% Si	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	300	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	400	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	500	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126			
	-	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	180	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156			
			中仕上げ	0.05xD	0.10xD	260	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
			仕上げ	0.01xD	0.02xD	270	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109			
≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 B	荒	0.10xD	0.30xD	200	0.016	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192				
		中仕上げ	0.05xD	0.10xD	280	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134				
		仕上げ	0.01xD	0.02xD	300	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134				

基準ミーリング加工条件		加工条件調整が必要な場合			
 安定した加工条件下での低切込高速加工		ロングタイプ	Vc= -25%	fz= -25%	
		エクストラロングタイプ	Vc= -50%	fz= -50%	
					



【注意事項】

状況に応じて表から30%程度下げた条件を適用してください。切削条件を変更する場合は、主軸回転数とテーブル送り速度を同比率で下げてください。クーラント\*を使用することでバリの低減、切屑排出に大きな効果が得られます。\*注：クーラントの説明はP.51をご覧ください。

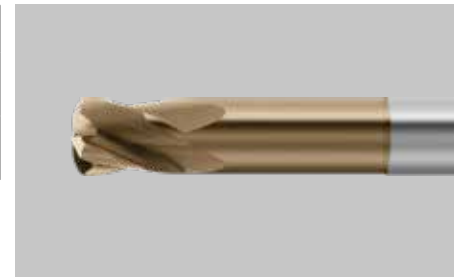
被削材種	抗張力	タイプ	加工内容	ap max	ae max	Vc	1刃当たりの送り fz(mm/z) Ø									
							1	2	3	4	5	6	8	10	12	
P 構造用鋼、炭素鋼 SS300 SS400 S25C S45C 快削鋼、炭素鋼、窒化鋼 SUM25 SUM22L S50C SNC815 SCM420 合金鋼、工具鋼 SCr440 SCM440 SKD1 SKS2/3 SHK51 SKH55 SUP10	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	156	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	220	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	230	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	143	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	210	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	210	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
	850-1400 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	130	0.012	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	190	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	190	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101	
H 焼き入れ鋼、調質鋼、ばね鋼 高速度鋼、高硬度鋼 SUP10 SUP12 SKH51 SKH55	≤ 55HRC	G-Mold 55 T	荒	0.04xD	0.30xD	90	0.013	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076	0.102	0.127	0.152	
			中仕上げ	0.03xD	0.20xD	140	0.009	0.018	0.027	0.036	0.044	0.053	0.071	0.089	0.107	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	140	0.009	0.018	0.027	0.036	0.044	0.053	0.071	0.089	0.107	
	55-65 HRC	G-Mold 65 T	荒	0.03xD	0.25xD	70	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120	
			中仕上げ	0.02xD	0.20xD	110	0.007	0.014	0.021	0.028	0.035	0.042	0.056	0.070	0.084	
			仕上げ	0.01xD	0.10xD	120	0.007	0.013	0.020	0.026	0.033	0.039	0.052	0.065	0.078	
M ステンレス鋼 SUS303 SUS410 SUS420F SUS430 SUS430F ステンレス鋼 SUS304 SUS304L SUS420 ステンレス鋼 SUS310 SUS316 SUS316B SUS316L SUS317	≤ 750 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	105	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	150	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	150	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109	
	750-850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.04xD	0.30xD	75	0.012	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072	0.096	0.120	0.144	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	110	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.050	0.067	0.084	0.101	
			仕上げ	0.01xD	0.10xD	120	0.008	0.016	0.023	0.031	0.039	0.047	0.062	0.078	0.094	
	>850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.04xD	0.25xD	55	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120	
			中仕上げ	0.03xD	0.20xD	80	0.007	0.014	0.021	0.028	0.035	0.042	0.056	0.070	0.084	
			仕上げ	0.01xD	0.10xD	90	0.007	0.013	0.020	0.026	0.033	0.039	0.052	0.065	0.078	
S Ni/Co基耐熱合金 ニモニック インコネル ハステロイ モネル チタン、チタン合金 Ti99.5 TiAl6-4V	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.04xD	0.25xD	30	0.012	0.024	0.036	0.048	0.061	0.073	0.097	0.121	0.145	
			中仕上げ	0.03xD	0.20xD	40	0.008	0.017	0.025	0.034	0.042	0.051	0.068	0.085	0.102	
			仕上げ	0.01xD	0.10xD	50	0.008	0.016	0.024	0.031	0.039	0.047	0.063	0.079	0.094	
	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.30xD	60	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156	
			中仕上げ	0.03xD	0.20xD	90	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	90	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109	
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 FC150 FC250 FCD500 FCMW330 ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 チル鋳鉄 FC300 FCD700 FCMP690	≤ 240HB	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	140	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	200	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	210	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
	>240HBi	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	100	0.012	0.023	0.035	0.047	0.059	0.070	0.094	0.117	0.140	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	140	0.008	0.016	0.025	0.033	0.041	0.049	0.066	0.082	0.098	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	150	0.008	0.016	0.025	0.033	0.041	0.049	0.066	0.082	0.098	
N アルミニウム、アルミニウム合金 Al99.5 AlMgSi1 AlMg1 AlMgSiPb A7075 AlCuMg1 AlMg3Si 鋳造アルミニウム合金 ADC10 ADC1 ADC12 G-AISI7Cu3 G-AISI9 G-AISI12 マグネシウム合金 MgMn2 G-MgAl8Zn1 G-MgAl6Zn3 銅、銅合金 SE-Cu CuSn6 G-CuSn5ZnPb CuZn20 CuZn37Pb0.5 CuAl5	≤ 7% Si	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	390	0.016	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	500	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	500	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134	
	>7% Si	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	155	0.015	0.030	0.045	0.060	0.075	0.090	0.120	0.150	0.180	
			中仕上げ	0.03xD	0.25xD	200	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
			仕上げ	0.01xD	0.15xD	300	0.011	0.021	0.032	0.042	0.053	0.063	0.084	0.105	0.126	
-	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	115	0.013	0.026	0.039	0.052	0.065	0.078	0.104	0.130	0.156		
		中仕上げ	0.03xD	0.25xD	170	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109		
		仕上げ	0.01xD	0.15xD	170	0.009	0.018	0.027	0.036	0.046	0.055	0.073	0.091	0.109		
≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 55 T	荒	0.05xD	0.40xD	130	0.016	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096	0.128	0.160	0.192		
		中仕上げ	0.03xD	0.25xD	190	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134		
		仕上げ	0.01xD	0.15xD	100	0.011	0.022	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090	0.112	0.134		

切削条件表





基準ミーリング加工条件		加工条件調整が必要な場合				
	安定した加工条件下での低切込高速加工		ロングタイプ	Vc= -25%	fz= -25%	ap max.-20%
	レギュラタイプ		エクストラロングタイプ	Vc= -50%	fz= -50%	ap max.-50%



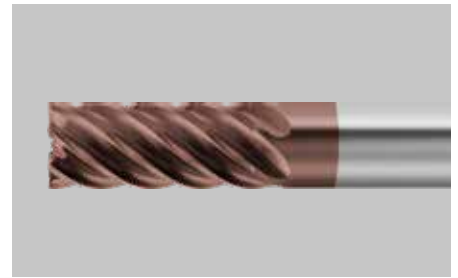
【注意事項】

状況に応じて表から30%程度下げた条件を適用してください。切削条件を変更する場合は、主軸回転数とテーブル送り速度を同比率で下げてください。クーラント\*を使用することでバリの低減、切屑排出に大きな効果が得られます。\*注：クーラントの説明はP.51をご覧ください。

被削材種	抗張力	タイプ	加工内容	ae max	Vc	1刃当たりの送りfz(mm/z) Ø									
						1	2	3	4	6	8	10	12	16	
P 構造用鋼、炭素鋼 SS300 SS400 S25C S45C 快削鋼、炭素鋼、窒化鋼 SUM25 SUM22L S50C SNC815 SCM420 合金鋼、工具鋼 SCr440 SCM440 SKD1 SKS2/3 SHK51 SKH55 SUP10	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	200	0.035	0.070	0.105	0.140	0.240	0.320	0.40	0.48	0.64	
			荒	0.60xD	250	0.042	0.084	0.126	0.168	0.288	0.384	0.48	0.58	0.77	
			中仕上げ	0.40xD	300	0.032	0.063	0.095	0.126	0.216	0.288	0.36	0.43	0.58	
	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	170	0.030	0.060	0.090	0.120	0.210	0.280	0.35	0.42	0.56	
			荒	0.60xD	220	0.036	0.072	0.108	0.144	0.252	0.336	0.42	0.50	0.67	
			中仕上げ	0.40xD	250	0.027	0.054	0.081	0.108	0.189	0.252	0.32	0.38	0.50	
	850-1400 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	130	0.025	0.050	0.075	0.100	0.180	0.240	0.30	0.36	0.48	
			荒	0.60xD	170	0.030	0.060	0.090	0.120	0.216	0.288	0.36	0.43	0.58	
			中仕上げ	0.40xD	190	0.023	0.045	0.068	0.090	0.162	0.216	0.27	0.32	0.43	
H 焼き入れ鋼、調質鋼、ばね鋼 高速度鋼、高硬度鋼 SUP10 SUP12 SKH51 SKH55	≤ 55HRC	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	100	0.020	0.040	0.060	0.080	0.150	0.200	0.25	0.30	0.40	
			荒	0.40xD	120	0.024	0.048	0.072	0.096	0.180	0.240	0.30	0.36	0.48	
			中仕上げ	0.30xD	150	0.018	0.036	0.054	0.072	0.135	0.180	0.23	0.27	0.36	
	55-65 HRC	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	60	0.010	0.020	0.030	0.040	0.090	0.120	0.15	0.18	0.24	
			荒	0.30xD	90	0.012	0.024	0.036	0.048	0.108	0.144	0.18	0.22	0.29	
			中仕上げ	0.20xD	100	0.009	0.018	0.027	0.036	0.081	0.108	0.14	0.16	0.22	
M ステンレス鋼 SUS303 SUS410 SUS420F SUS430 SUS430F ステンレス鋼 SUS304 SUS304L SUS420 ステンレス鋼 SUS310 SUS316 SUS316B SUS316L SUS317	≤ 750 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1xD	100	0.030	0.060	0.090	0.120	0.210	0.280	0.35	0.42	0.56	
			荒	0.40xD	130	0.036	0.072	0.108	0.144	0.252	0.336	0.42	0.50	0.67	
			中仕上げ	0.30xD	150	0.027	0.054	0.081	0.108	0.189	0.252	0.32	0.38	0.50	
	750-850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1xD	80	0.027	0.054	0.081	0.108	0.192	0.256	0.32	0.38	0.51	
			荒	0.40xD	100	0.032	0.065	0.097	0.130	0.230	0.307	0.38	0.46	0.61	
			中仕上げ	0.30xD	120	0.024	0.049	0.073	0.097	0.173	0.230	0.29	0.35	0.46	
>850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1xD	60	0.020	0.040	0.060	0.080	0.150	0.200	0.25	0.30	0.40		
		荒	0.40xD	70	0.024	0.048	0.072	0.096	0.180	0.240	0.30	0.36	0.48		
		中仕上げ	0.30xD	90	0.018	0.036	0.054	0.072	0.135	0.180	0.23	0.27	0.36		
S Ni/Co基耐熱合金 ニモニック インコネル ハステロイ モネル チタン、チタン合金 Ti99.5 TiAl6-4V	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1xD	30	0.010	0.020	0.030	0.040	0.090	0.120	0.15	0.18	0.24	
			荒	0.30xD	35	0.012	0.024	0.036	0.048	0.108	0.144	0.18	0.22	0.29	
			中仕上げ	0.20xD	40	0.009	0.018	0.027	0.036	0.081	0.108	0.14	0.16	0.22	
	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65HF	溝	1xD	60	0.020	0.040	0.060	0.080	0.150	0.200	0.25	0.30	0.40	
			荒	0.40xD	80	0.024	0.048	0.072	0.096	0.180	0.240	0.30	0.36	0.48	
			中仕上げ	0.30xD	90	0.018	0.036	0.054	0.072	0.135	0.180	0.23	0.27	0.36	
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 FC150 FC250 FCD500 FCMW330 ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 チル鋳鉄 FC300 FCD700 FCMP690	≤ 240HB	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	170	0.030	0.060	0.090	0.120	0.210	0.280	0.35	0.42	0.56	
			荒	0.60xD	220	0.036	0.072	0.108	0.144	0.252	0.336	0.42	0.50	0.67	
			中仕上げ	0.40xD	250	0.027	0.054	0.081	0.108	0.189	0.252	0.32	0.38	0.50	
	>240HB	G-Mold 65HF	溝	1.00xD	140	0.027	0.054	0.081	0.108	0.192	0.256	0.32	0.38	0.51	
			荒	0.60xD	180	0.032	0.065	0.097	0.130	0.230	0.307	0.38	0.46	0.61	
			中仕上げ	0.40xD	210	0.024	0.049	0.073	0.097	0.173	0.230	0.29	0.35	0.46	

被削材種	抗張力	工具径Øでの最大ap(mm)									
		1	2	3	4	6	8	10	12	16	
P	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	0.06	0.12	0.18	0.24	0.36	0.48	0.60	0.72	0.96	
	> 850 N/mm <sup>2</sup>	0.05	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	
H	≤ 55HRC	0.04	0.08	0.12	0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.64	
	55-65HRC	0.03	0.07	0.10	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.48	
M	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	0.04	0.08	0.12	0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.64	
	> 850 N/mm <sup>2</sup>	0.03	0.07	0.10	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.48	
S	チタン合金	0.03	0.07	0.10	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.48	
K	≤ 240HB	0.06	0.12	0.18	0.24	0.36	0.48	0.60	0.72	0.96	
	>240HB	0.05	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	

基準ミーリング加工条件		加工条件調整が必要な場合			
<b>HPC</b>	安定した加工条件下で高剛性の機械での加工		粗加工 ap > 1.5xD	Vc= -25%	fz= -25%
	ショートタイプ		ロングタイプ	Vc= -40%	fz= -40%
	レギュラタイプ		エクストラロングタイプ	Vc= -60%	fz= -55%



【注意事項】

状況に応じて表から30%程度下げた条件を適用してください。切削条件を変更する場合は、主軸回転数とテーブル送り速度を同比率で下げてください。クーラント\*を使用することでバリの低減、切屑排出に大きな効果が得られます。\*注：クーラントの説明はP.51をご覧ください。

被削材種	抗張力	タイプ	加工内容	ae max	Vc	1刃当たりの送り fz(mm/z) Ø									
						3	4	6	8	10	12	16	20	25	
P 構造用鋼、炭素鋼 SS300 SS400 S25C S45C	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	240	0.013	0.018	0.026	0.035	0.050	0.059	0.08	0.10	0.12	
			仕上げ	0.02xD	210	0.013	0.018	0.026	0.035	0.050	0.059	0.08	0.10	0.12	
P 快削鋼、炭素鋼、窒化鋼 SUM25 SUM22L S50C SNC815 SCM420	850- 1200 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	210	0.013	0.018	0.026	0.035	0.050	0.059	0.08	0.10	0.12	
			仕上げ	0.02xD	180	0.013	0.017	0.025	0.033	0.046	0.055	0.07	0.09	0.12	
H 合金鋼、工具鋼 SCr440 SCM440 SKD1 SKS2/3 SHK51 SKH55 SUP10	850- 1400 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	180	0.013	0.017	0.025	0.033	0.046	0.055	0.07	0.09	0.12	
			仕上げ	0.02xD	180	0.013	0.017	0.025	0.033	0.046	0.055	0.07	0.09	0.12	
H 焼き入れ鋼、調質鋼、ばね鋼 高速度鋼、高硬度鋼 SUP10 SUP12 SKH51 SKH55	≤ 55HRC	G-Mold 65F 65FR	荒	0.03xD	100	0.024	0.032	0.048	0.064	0.088	0.105	0.14	0.18	0.22	
			仕上げ	0.01xD	110	0.010	0.013	0.019	0.026	0.035	0.042	0.06	0.07	0.09	
	55-65 HRC	G-Mold 65 F 65 FR	荒	0.03xD	70	0.019	0.025	0.038	0.050	0.070	0.084	0.11	0.14	0.18	
			仕上げ	0.005xD	80	0.007	0.009	0.014	0.018	0.025	0.030	0.04	0.05	0.06	
M ステンレス鋼 SUS303 SUS410 SUS420F SUS430 SUS430F	≤ 750 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	160	0.013	0.017	0.025	0.033	0.046	0.055	0.07	0.09	0.12	
			仕上げ	0.02xD	110	0.012	0.015	0.023	0.031	0.042	0.050	0.07	0.08	0.10	
M ステンレス鋼 SUS304 SUS304L SUS420	750- 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	110	0.012	0.015	0.023	0.031	0.042	0.050	0.07	0.08	0.10	
M ステンレス鋼 SUS310 SUS316 SUS316B SUS316L SUS317	>850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.01xD	80	0.010	0.013	0.020	0.026	0.035	0.042	0.06	0.07	0.09	
S Ni/Co基耐熱合金 ニモニック インコネル ハステロイ モネル	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.01xD	40	0.008	0.010	0.015	0.020	0.030	0.036	0.05	0.06	0.08	
S チタン、チタン合金 Ti99.5 TiAl6-4V	≤ 1300 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	80	0.011	0.015	0.022	0.029	0.042	0.050	0.07	0.08	0.10	
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 FC150 FC250 FCD500 FCMW330	≤ 240HB	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	210	0.013	0.018	0.026	0.035	0.050	0.059	0.08	0.10	0.12	
	>240HBi	G-Mold 48 F													
仕上げ			0.02xD	180	0.013	0.017	0.025	0.033	0.046	0.055	0.07	0.09	0.12		
N アルミニウム、アルミニウム合金 Al99.5 AlMgSi1 AlMg1 AlMgSiPb A7075 AlCuMg1 AlMg3Si	≤ 7% Si	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	600	0.017	0.022	0.033	0.044	0.061	0.073	0.10	0.12	0.15	
	>7% Si	G-Mold 48 F													
仕上げ			0.02xD	360	0.015	0.020	0.030	0.040	0.055	0.066	0.09	0.11	0.14		
N マグネシウム合金 MgMn2 G-MgAl8Zn1 G-MgAl6Zn3	-	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	300	0.014	0.018	0.028	0.037	0.050	0.059	0.08	0.10	0.12	
N 銅、銅合金 SE-Cu CuSn6 G-CuSn5ZnPb CuZn20 CuZn37Pb0.5 CuAl5	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 48 F													
			仕上げ	0.02xD	400	0.015	0.020	0.030	0.040	0.055	0.066	0.09	0.11	0.14	

基準ミーリング加工条件		加工条件調整が必要な場合			
<b>HPC</b>	安定した加工条件下で高剛性の機械での加工		粗加工 ap > 1.5xD	Vc= -25%	fz= -25%
	ショートタイプ		ロングタイプ	Vc= -40%	fz= -40%
	レギュラタイプ		エクストラロングタイプ	Vc= -60%	fz= -55%



## 【注意事項】

状況に応じて表から30%程度下げた条件を適用してください。切削条件を変更する場合は、主軸回転数とテーブル送り速度を同比率で下げてください。クーラント\*を使用することでバリの低減、切屑排出に大きな効果が得られます。\*注：クーラントの説明はP.51をご覧ください。

被削材種	抗張力	タイプ	加工内容	ae max	Vc	1刃当たりの送り fz(mm/z) Ø								
						3	4	6	8	10	12	16	20	25
P 構造用鋼、炭素鋼 SS300 SS400 S25C S45C	≤ 850 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65 U	溝	1xD	160	0.014	0.019	0.029	0.038	0.055	0.066	0.09	0.11	0.14
			荒	0.75xD	190	0.017	0.022	0.033	0.044	0.063	0.076	0.10	0.13	0.16
			仕上げ	0.01xD	140	0.011	0.014	0.021	0.028	0.040	0.048	0.06	0.08	0.10
P 快削鋼、炭素鋼、窒化鋼 SUM25 SUM22L S50C SNC815 SCM420	850- 1200 N/mm <sup>2</sup>	G-Mold 65 U	溝	1xD	135	0.014	0.018	0.027	0.036	0.050	0.060	0.08	0.10	0.13
			荒	0.75xD	160	0.016	0.021	0.031	0.041	0.058	0.069	0.09	0.12	0.14
			仕上げ	0.01xD	140	0.011	0.014	0.021	0.028	0.040	0.048	0.06	0.08	0.10
H 焼き入れ鋼、調質鋼、ばね鋼 高速度鋼、高硬度鋼 SUP10 SUP12 SKH51 SKH55	≤ 55HRC	G-Mold 65 U	溝	1xD	70	0.011	0.014	0.021	0.028	0.040	0.048	0.06	0.08	0.10
			荒	0.33xD	100	0.014	0.018	0.027	0.036	0.052	0.062	0.08	0.10	0.13
			仕上げ	0.01xD	140	0.011	0.014	0.021	0.028	0.040	0.048	0.06	0.08	0.10
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 FC150 FC250 FCD500 FCMW330	≤ 240HB	G-Mold 65 U	溝	1xD	160	0.017	0.022	0.033	0.044	0.065	0.078	0.10	0.13	0.16
			荒	0.75xD	190	0.019	0.025	0.038	0.051	0.075	0.090	0.12	0.15	0.19
			仕上げ	0.005xD	100	0.008	0.010	0.015	0.020	0.027	0.032	0.04	0.05	0.07
K ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄 チル鋳鉄 FC300 FCD700 FCMP690	>240HBi	G-Mold 65 U	溝	1xD	140	0.015	0.020	0.030	0.040	0.055	0.066	0.09	0.11	0.14
			荒	0.75xD	170	0.017	0.023	0.035	0.046	0.063	0.076	0.10	0.13	0.16
			仕上げ	0.01xD	140	0.011	0.014	0.021	0.028	0.040	0.048	0.06	0.08	0.10

## 工具冷却の一般的な推奨事項

鋼



鋳鉄



ドライ・圧縮エアー・MQL

高硬度鋼



- ヒートクラックの回避
- 切屑を介した加工熱の放散
- 切屑排出をサポート

ステンレス鋼



特殊合金



ソリュブル・油性

- 切れ刃の冷却
- 構成刃先の抑制
- 切屑排出をサポート

アルミニウム  
非鉄合金

ソリュブル・油性

- 構成刃先の抑制
- 切屑排出をサポート

# MOLD & DIE

G-Mold  $\mu$ 65B

G-Mold 65 B

G-Mold 55 B



G-Mold  $\mu$  65 T

G-Mold 65 T

G-Mold 55 T



G-Mold  $\mu$  48 F

G-Mold  $\mu$  65 F

G-Mold 65 F



G-Mold 65 FR



G-Mold 65 U



G-Mold 65 HF



本カタログに掲載した内容は、2023年3月現在のものです。  
製品は常に研究・改良を行っておりますので、本カタログ掲載仕様については予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

## GÜHRING

グーリングジャパン株式会社  
<https://www.guhring.co.jp>

TEL 03(3536)2800(代表)  
FAX 03(3536)2805

営業拠点 東京/浜松/名古屋/大阪/広島/九州/砺波