

溝入れ

G1~G116

外径溝入れ

G2~G48

外径溝入れ概要	G2
KGBA 型 / KGBAS 型	G13
KGB 型 / KGBS 型→ KGBA 型 / KGBAS 型へ移行します	G15
KGBF-F 型	G16
KTGF-F 型 / KTGF 型	G18
S...KTGF 型	G19
スリーブホルダ	
KTG 型→ KGBA 型へ移行します	G20
KGD 型 (一体型・自動盤用)	G29
KGD 型 (一体型)	G30
KGD-S 型 (ストレートタイプ: 0° 分割型)	G31
KGDS-S 型 (直角タイプ: 90° 分割型)	G32
KGM 型 (自動盤・ロングシャンク)	G42
KGM-T 型	G43
KGMM 型 / KGMS 型	G44
KGMU 型	G45
KGH 型 / KGHS 型	G46
KGA 型	G47
KGMW 型 (アルミホイール外径用)	G48

内径溝入れ

G49~G71

内径溝入れ概要	G49
EZG 型 (小内径溝入れ)	G51
EZ バー	
VNG 型	G53
システムバー	
HPG 型	G54
2 コーナチップバー	
PSG-S 型→ EZG 型へ移行します	G54
チップバー	
SIGE-EH 型 / SIGE-WH 型 / SIGE-WH-90 型	G57
GIV 型 / GIV-E 型 / GIV-W 型	G62
KIGBA 型	G64
KITG 型→ KIGBA 型へ移行します	G65
KIGM-V 型	G68
KIGH 型	G69
KIGM-8 型 / KIGMU-8 型	G70
KGIA 型	G71

端面溝入れ

G72~G108

端面溝入れ概要	G72
EZFG 型	G76
VNFG 型	G78
システムバー	
HPFG 型	G79
2 コーナチップバー	
PSFG-S 型→ EZFG 型へ移行します	G79
チップバー	
TWFG 型 / TWFGT 型	G80
ツインバー	
KGDF 型 (分割型)	G86
KGDF-Z 型 (一体型)	G90
KGDF 型 (分割型・直角タイプ)	G91
GFVS-AA 型 / GFVT-AA 型	G96
GFV 型	G98
GFVS 型 / GFVT 型	G100
KFMS 型	G104
KFMS-8 型	G106
KFTB-S 型	G107
GIFV 型 (ボーリングバータイプ)	G108

技術資料

G109~G116

推奨切削条件	G109
加工のポイント	G114

溝入れホルダ代替品型番対照表

G116

溝入れチップ イージーオーダーシステム紹介

O16

外径溝入れ概要

KGD 型溝入れ(外径溝入れ&横送り) (G21 ~ G37)

・一体型

型 式	KGD 型
刃幅 (mm)	2.0 ~ 8.0
溝深さ (mm)	6 ~ 30
参照ページ	G30

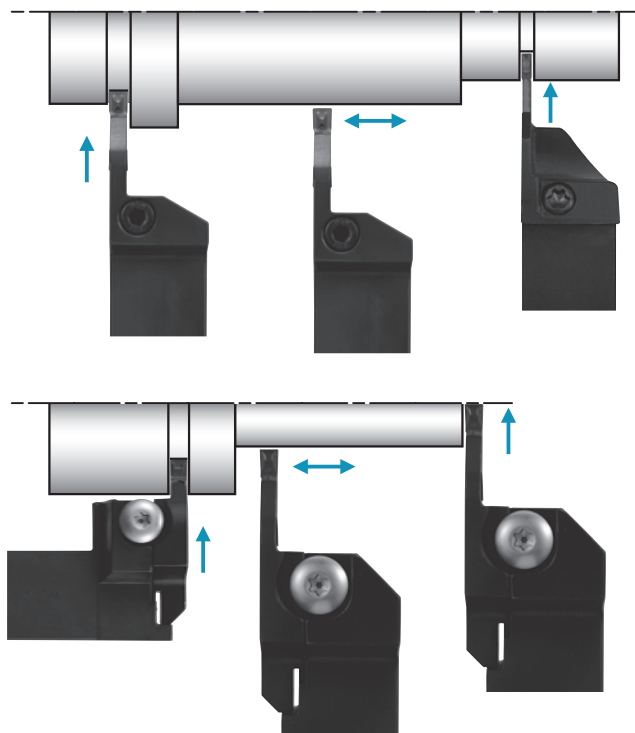
・一体型 (自動盤用)

型 式	KGD 型
刃幅 (mm)	2.0 ~ 4.0
溝深さ (mm)	10 ~ 21
参照ページ	G29

・分割型

型 式	※ KGDS-S 型
刃幅 (mm)	3.0
溝深さ (mm)	10
参照ページ	G32

※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。

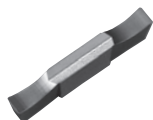


・分割型

型 式	※ KGD-S 型
刃幅 (mm)	2.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	10 ~ 25
参照ページ	G31

※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。

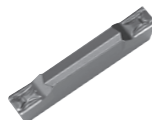
低抵抗
GS



低送り
GL



汎用
GM



高送り
PH

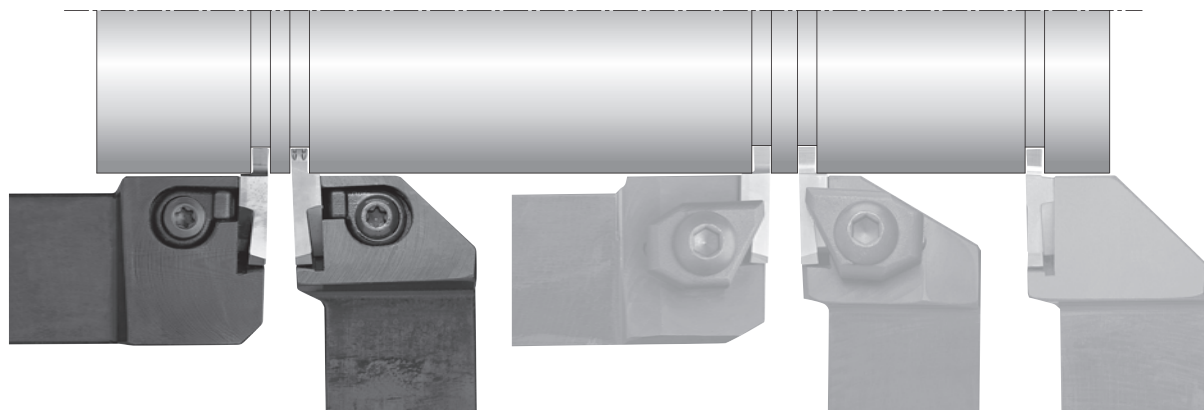


倣い用
CM

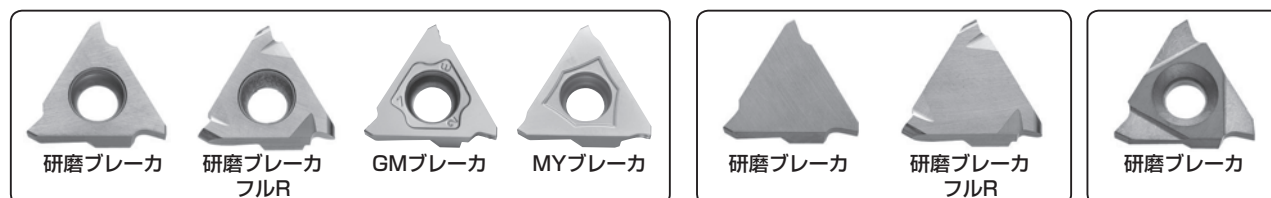


■ 外径溝入れ (G6 ~ G20, G46, G47)

● 浅溝タイプ (溝深さ: ~5mm)



型 式	KGBAS型	KGBA型	KGBS型	KGB型	KTG型
刃幅 (mm)	0.33 ~ 4.8	0.33 ~ 4.8	0.5 ~ 4.8	0.5 ~ 4.8	0.75 ~ 4.5
溝深さ (mm)	0.8 ~ 5.0	0.8 ~ 5.0	1.0 ~ 5.0	1.0 ~ 5.0	2.0 ~ 5.0
参照ページ	G13	G13	G15	G15	G20

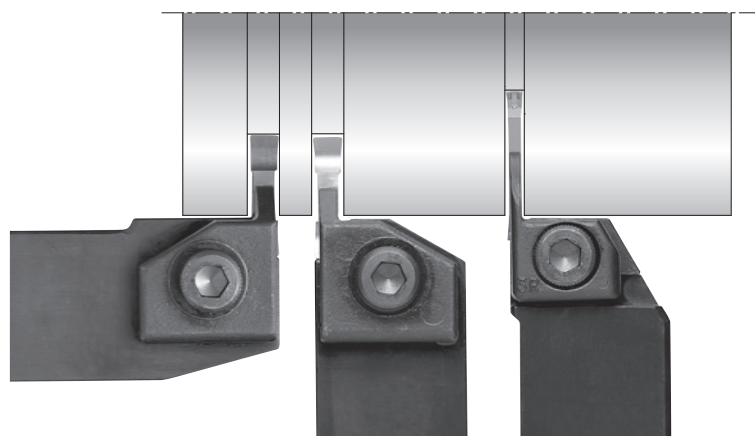


	通常溝(角溝)	フルR溝(丸溝)	GMブレーカ	MYブレーカ
刃先形状				

※この浅溝タイプの旧システムは、左記のシステムへ移行します。

KGBS型 → KGBAS型
KGB型 → KGBA型
KTG型 → KGBA型

● 深溝タイプ (溝深さ: ~25mm)



型 式	KGHS型	KGH型	KGA型
刃幅 (mm)	4.0 ~ 8.0	4.0 ~ 12.0	3.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	13	13 ~ 17	20 ~ 25
参照ページ	G46	G46	G47



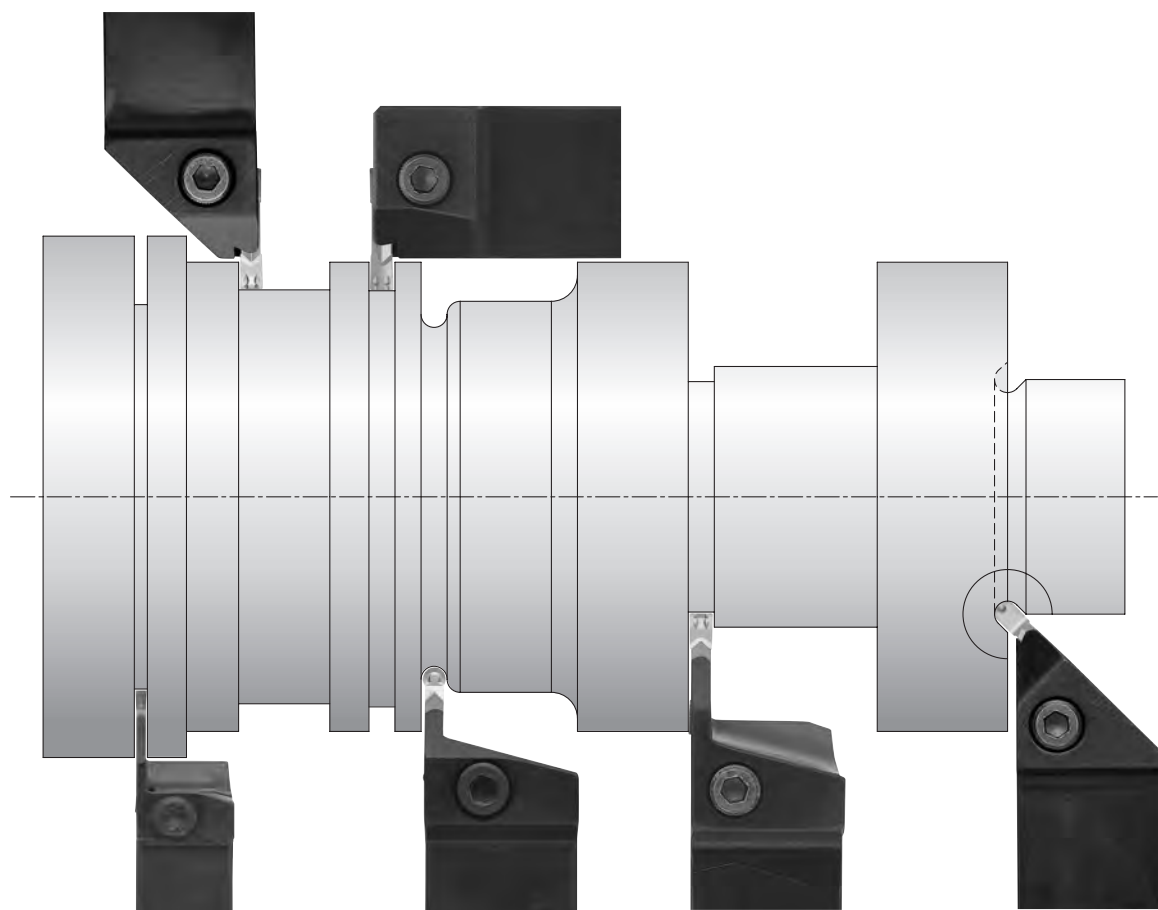
外径溝入れ概要

■ 外径溝入れ&横送り (G38~G45)

多機能工具 タキノール

型 式	KGMM 型
刃幅 (mm)	3.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	4.8
参照ページ	G44

KGMS 型
3.0 ~ 5.0
4.8
G44



型 式	KGM 型
刃幅 (mm)	1.5 ~ 4.0
溝深さ (mm)	10 ~ 16
参照ページ	G42

KGM 型
3.0 ~ 8.0
9 ~ 25
G42

KGM-T 型
2.0 ~ 6.0
17 ~ 30
G43

KGMU 型
3.0 ~ 5.0
3.5 ~ 4.5
G45



G

溝入れ

外径

内径

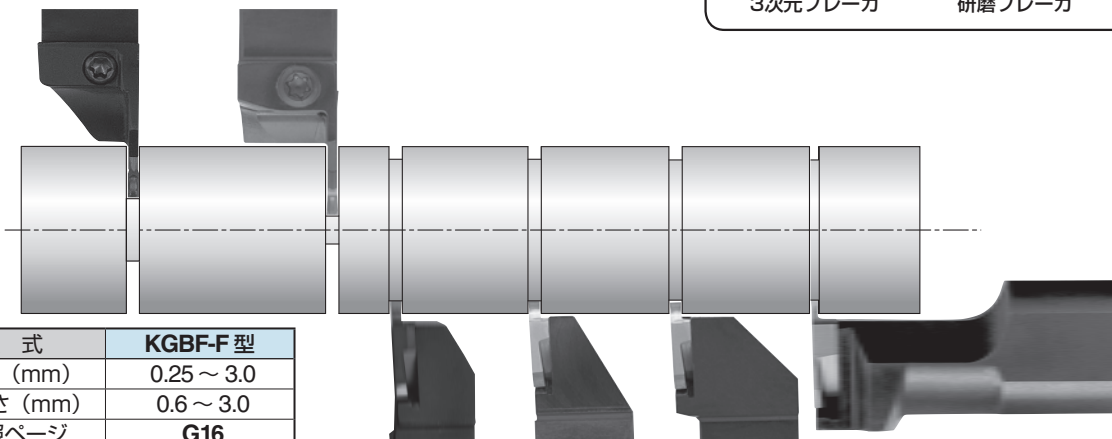
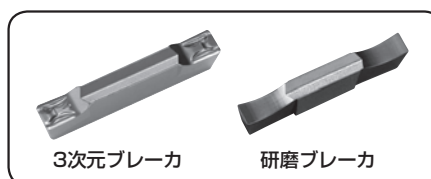
端面

■ 精密部品 外径溝入れ(G18, G19, G29, G42)

自動盤用

型 式	KGD 型
刃幅 (mm)	2.0 ~ 4.0
溝深さ (mm)	10 ~ 21
参照ページ	G29

型 式	KGM 型
刃幅 (mm)	1.5 ~ 4.0
溝深さ (mm)	10 ~ 16
参照ページ	G42



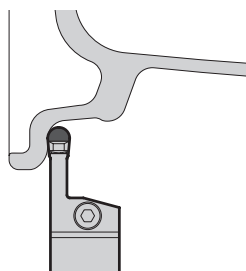
型 式	KGBF-F 型
刃幅 (mm)	0.25 ~ 3.0
溝深さ (mm)	0.6 ~ 3.0
参照ページ	G16

型 式	KTGF-F 型	KTGF 型
刃幅 (mm)	0.33 ~ 2.5	
溝深さ (mm)	0.8 ~ 2.5	
参照ページ	G18	

S-KTGF 型
0.33 ~ 2.5
0.8 ~ 2.5
G19



■ アルミホイール外径用(外径・端面・ぬい加工) (G48)



型 式	KGMW 型
刃幅 (mm)	6.0 ~ 8.0
溝深さ (mm)	25
参照ページ	G48



溝入れチップ

適合チップ

適合チップ				P 炭素鋼・合金鋼 M ステンレス鋼 K 鋳鉄 N 非鉄金属 S チタン合金 H 高硬度材(40HRC以下) 高硬度材(40HRC以上)										●:連続~軽断続/第1選択 ○:連続~軽断続/第2選択 ●:連続/第1選択 ○:連続/第2選択				適合ホルダ参照ページ

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

※1. GBA32^{RL} 033-005の刃幅公差 : 0.33^{+0.02}_{-0.03}
 ※2. GBA32^{RL} 050-005の刃幅公差 : 0.50^{+0.05}₋₀

★適合ホルダ型番

1:KGBA^{R/L}...22-25T5, KGBAS^{L/R}...22-25T5, KIGBA^{L/R}...22

2:KGBA^{R/L}...22-25T5, KGBAS^{L/R}...22-25T5, KGBA^{R/L}...22-25, KGBAS^{L/R}...22-25, KIGBA^{L/R}...22

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

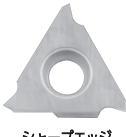
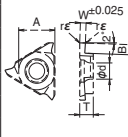
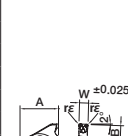
推獎切削条件  G109

●：標準在庫

適合チップ

NEW

適合チップ				P 炭素鋼・合金鋼		●	○	●	●	●
(mm)				M ステンレス鋼				●	●	●
				K 鋳鉄						
				N 非鉄金属						
				S チタン合金						
				H 高硬度材(40HRC以下)				●	○	○
				高硬度材(40HRC以上)						
使用分類の目安										
●:連続～軽断続/第1選択										
○:連続～軽断続/第2選択										
●:連続/第1選択										
○:連続/第2選択										

型番		A	T	φd	寸法 (mm)		サーメット		MEGACOAT		PVDコーティング		適合ホルダ型番			
					W	B	rε	TN620	TN6020	PR1215	PR1115	PR930				
形状																
勝手付きチップは右勝手(R)を示す																
NEW  シャープエッジ		GBA32 ^{1/2}	050-005F	0.50	1.0	0.05	●	●						KGBA ^{1/2} ...16 KGBAS ^{1/2} ...16 KIGBA ^{1/2} ...16(内径)		
			075-005F	0.75	2.0		●	●								
			095-005F	0.95			●	●								
			100-005F	1.00			●	●								
			125-020F	1.25			●	●								
			145-020F	1.45			●	●								
			150-020F	1.50		0.2	●	●								
			175-020F	1.75	●		●									
			200-020F	2.00	●		●									
			250-020F	2.50	2.5	●	●									
			125-020F	1.25		0.2	●	●								
			145-020F	1.45			●	●								
			150-020F	1.50	●		●									
			175-020F	1.75	●		●									
			185-020F	1.85	3.5		●	●								
		200-020F	2.00	●			●									
		230-020F	2.30	●		●										
		250-030F	2.50	4.0	0.3	●	●							KGBA ^{1/2} ...22-25T5 KGBAS ^{1/2} ...22-25T5 KIGBA ^{1/2} ...22(内径)		
		265-030F	2.65			●	●									
		280-030F	2.80			●	●									
		300-030F	3.00			●	●									
		330-030F	3.30			●	●									
		350-030F	3.50			5.0	0.4	●	●							
		400-040F	4.00	●	●											
		430-040F	4.30	●												
		450-040F	4.50	●												
		480-040F	4.80	●												
140-010GM	1.40	3.5	0.1	●	●					●	●			KGBA ^{1/2} ...22-15 KGBAS ^{1/2} ...22-15 KIGBA ^{1/2} ...22(内径)		
150-020GM	1.50			●	●			●	●							
175-020GM	1.75			●	●			●	●							
185-020GM	1.85			●	●			●	●							
200-020GM	2.00			●	●			●	●							
230-020GM	2.30			5.0	0.3	●	●			●	●				KGBA ^{1/2} ...22-25T5 KGBAS ^{1/2} ...22-25T5 KIGBA ^{1/2} ...22(内径)	
250-030GM	2.50	●	●					●	●							
265-030GM	2.65	●	●					●	●							
300-030GM	3.00	●	●					●	●							
330-030GM	3.30	●	●					●	●							
350-030GM	3.50	4.00	0.4			●	●			●	●			KGBA ^{1/2} ...22-35 KGBAS ^{1/2} ...22-35 KIGBA ^{1/2} ...22(内径)		
400-040GM	4.00			●	●			●	●							
NEW  3次元ブレカ付き GM ブレカ 		GBA43 ^{1/2}	175-020MY	1.75	3.5	0.2		●	●	●	●	●	●	KGBA ^{1/2} ...22-15 KGBAS ^{1/2} ...22-15 KIGBA ^{1/2} ...22(内径)		
			185-020MY	1.85				●	●	●	●	●	●			
			200-020MY	2.00				●	●	●	●	●	●			
			230-020MY	2.30				●	●	●	●	●	●			
			250-030MY	2.50			4.0		●	●						●
			265-030MY	2.65					●	●						●
			300-030MY	3.00	0.3			●	●					●		
			330-030MY	3.30				●						●		
			350-030MY	3.50				●	●					●		
			400-040MY	4.00		5.0		●	●					●		
			175-020MY	1.75	0.4			●	●					●		
			185-020MY	1.85			●	●					●			
			200-020MY	2.00			●	●					●			
			230-020MY	2.30			●	●					●			
			250-030MY	2.50		4.0		●	●					●		
265-030MY	2.65		●	●							●					
300-030MY	3.00	0.3		●	●						●					
330-030MY	3.30			●							●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.85			●	●					●						
200-020MY	2.00			●	●					●						
230-020MY	2.30			●	●					●						
250-030MY	2.50		4.0		●	●					●					
265-030MY	2.65				●	●					●					
300-030MY	3.00	0.3			●	●					●					
330-030MY	3.30				●						●					
350-030MY	3.50			●	●					●						
400-040MY	4.00		5.0		●	●					●					
175-020MY	1.75	0.4			●	●					●					
185-020MY	1.8															

溝入れチップ

NEW

適合チップ

適合チップ				P	M	K	N	S	H	使用分類の目安										適合ホルダ参照ページ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				炭素鋼・合金鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材(40HRC以下)	高硬度材(40HRC以上)	●:連続～軽断続/第1選択 ○:連続～軽断続/第2選択 ●:連続/第1選択 ○:連続/第2選択																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
(mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

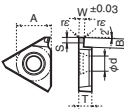
・B寸法：加工可能溝深さを示します。

★適合ホルダ型番

2:KGBA^R/...22-25T5, KGBAS^R/...22-25T5, KGBA^R/...22-25, KGBAS^R/...22-25, KIGBA^R/...22

推奨切削条件 ● G109

適合チップ

適合チップ				P	M	K	N	S	H	使用分類の目安						
				炭素鋼・合金鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材(40HRC以下)	高硬度材(40HRC以上)	●:連続～軽断続/第1選択 ○:連続～軽断続/第2選択 ●:連続/第1選択 ○:連続/第2選択					
(mm)																
型番	A	T	φd													
GBA32_	9.525	3.18	4.4						●							
GBA43_	12.70	4.76	5.5						●							
GBA43 ^R /480	12.70	5.00	5.5													
形状		型番		寸法 (mm)			CBN				ダイヤモンド				適合ホルダ型番	
				W	B	rε	KBN510		KBN525		KPD001		KPD010			
勝手付きチップは右勝手(R)を示す									R	L	R	L	R	L	R	L
 1 コーナ仕様	 GBA32 S=1.7 GBA43 S=1.9	GBA32R	125-010	1.25	2.0	0.1								●		KGBA ^R /...16 KGBAS ^R /...16 KIGBA ^R /...16(内径)
			150-010	1.50								●		●		
		GBA43 ^R /	125-010	1.25	2.0	0.1								●	●	
			125-020			0.2	●	●	●	●						
			150-010	1.50	3.5	0.1					●	●	●	●		
			150-020			0.2	●	●	●	●						
			200-010	2.00	4.0	0.1					●	●	●	●		
			200-020			0.2	●	●	●	●						
			250-010	2.50	4.0	0.1					●	●	●	●	★2	
			250-020			0.2	●	●	●	●						
			300-010	3.00	4.0	0.1					●	●	●	●		
			300-020			0.2	●	●	●	●						

適合ホルダ参照ページ

G13
G15
G64
(内径)

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

★適合ホルダ型番

2:KGBA^R/...22-25T5, KGBAS^R/...22-25T5, KGBA^R/...22-25, KGBAS^R/...22-25, KIGBA^R/...22

GBA型チップはKGBA/KGBAS型ホルダに適合しますが、GB型チップ用のKGB/KGBS型ホルダにも適合します。

● GBA型チップ取付時のすくい角 (α)

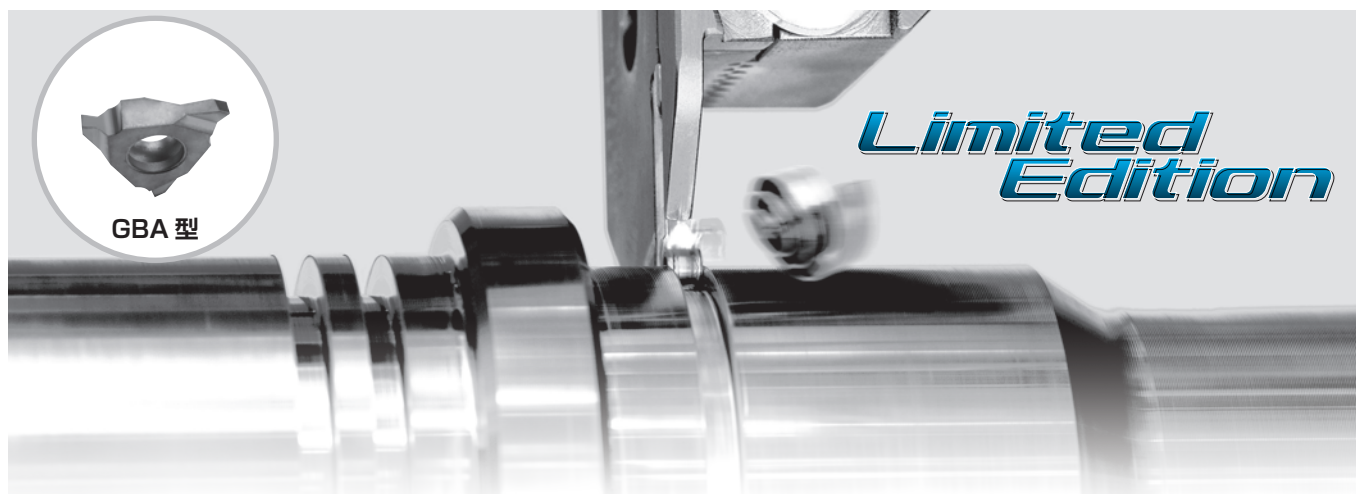
GBA32 ^R /○○○-○○○取付時		GBA43 ^R /○○○-○○○取付時		GBA43 ^R /○○○-○○○R (フルR) 取付時	
α	チップ材種	α	チップ材種	α	チップ材種
10°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905 KPD001, KPD010	0°	KBN510, KBN525	10°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905
		10°	TN620, TC40N, TN90, PV7040 PR930, PR1115, PR1215, PR905 KPD001, KPD010		TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905
20°	KW10	20°	KW10	14°	KW10
					フルR型番
					050R-150R
					200R
					050R-200R

・GMブレーカ及びMYブレーカはG7をご参照願います。

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

CBN・ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

●：標準在庫



受注から
**3週間で
お届け**

お見積りは
**2営業日
回答**

初回発注
最小ロット
3個から



- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GBA型、GDM型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

GBA型対応チップ形状

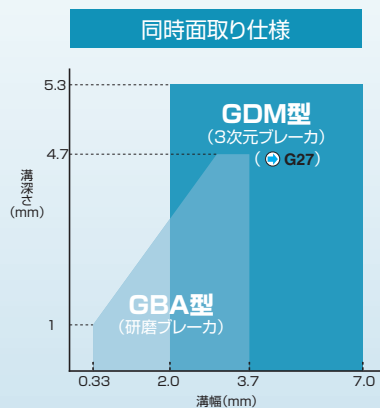
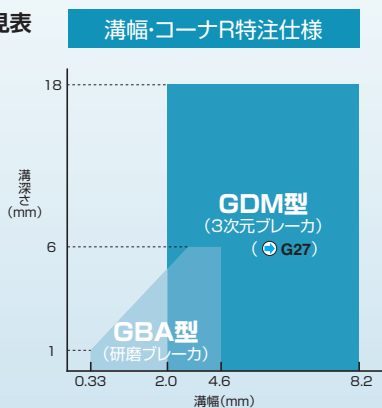
溝幅・コーナーR特注仕様	同時面取り仕様

GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナーR特注仕様	同時面取り仕様

必要な溝幅・溝深さから「GBA型」か「GDM型」を選択してください（GBA型→G11/GDM型→G27）

● チップ選択早見表



チップ材種	A
旋削チップ	B
CBNダイヤモンド	C
外径	D
スモールツール	E
内径	F
溝入れ	G
突切り	H
ねじ切り	J
ドリル	K
ソリッドエンドミル	L
ミリング	M
ターニング機器	N
イシオマシンズ	O
部品	P
技術資料	R
SPKセレクト	S
索引	T

外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

ご注文の流れ

オーダーシートの STEP に
沿って記入してください



指定の箇所にワーク寸法を記載してください

必要事項を記入し、京セラ特約店に
お渡しください

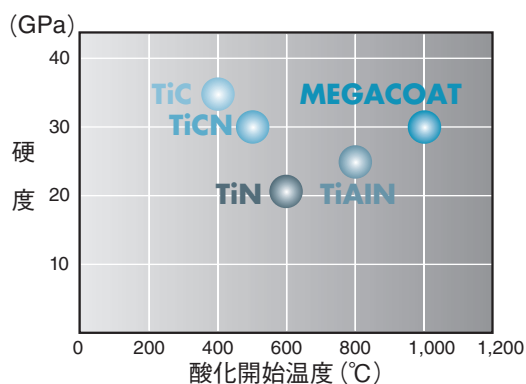


2 営業日以内に京セラ特約店より
お見積もりをご連絡します



■ 長寿命加工を実現する MEGACOAT とは

● PVDコーティング膜の特性

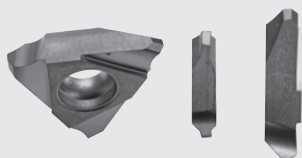


● MEGACOAT (メガコート) の特長



- ・高硬度/高い耐熱性により、長寿命、高速加工を実現
- ・クレータ摩耗(酸化/拡散摩耗)を抑制し、安定加工が可能
- ・高温安定性+表面平滑性で美しい仕上げ面を発揮

■ その他注文も承ります (特注形状は、Limited Editionでは対応していません)



片テーパ仕様や、2段面取り仕様などの形状も製作可能です。
詳しくは、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください。

- 納期・価格等はお問い合わせください

G

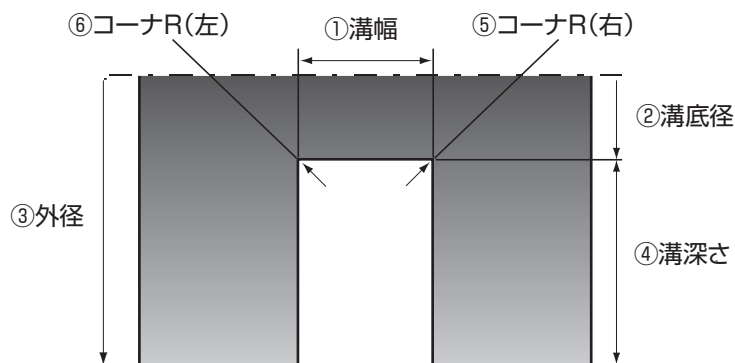
溝入れ

外径

内径

端面

A. 溝幅・コーナR特注仕様



オーダーの注意点(GBA型)

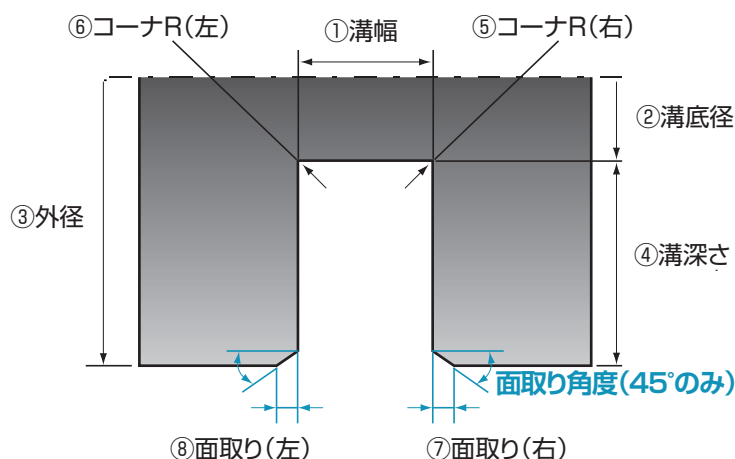
■製作可能スペック表

溝幅	最大溝深さ	溝幅	最大溝深さ
0.33~0.49mm	1.0mm	1.00~1.50mm	3.5mm
0.50~0.75mm	2.0mm	1.51~2.35mm	4.5mm
0.76~0.99mm	2.5mm	2.36~4.60mm	6.0mm

コーナR：コーナRなし(ピン角)～刃幅半分(フルR仕様)

※②③は直径値を記入してください
※コーナRは0.1mm単位で製作可能

B. 同時面取り仕様



オーダーの注意点(GBA型)

■製作可能スペック表

溝幅	溝深さ	溝幅	溝深さ
0.33~0.49mm	0.5~1.0mm	1.51~2.0mm	0.5~3.0mm
0.50~0.75mm	0.5~1.2mm	2.01~3.0mm	0.5~3.7mm
0.76~0.99mm	0.5~2.0mm	3.01~3.7mm	0.5~4.7mm
1.00~1.50mm	0.5~2.5mm		

コーナR：コーナRなし(ピン角)～刃幅半分(フルR仕様)
面取り幅：最大0.5mm (角度45°のみ)

※②③は直径値を記入してください
※コーナRは0.1mm単位で製作可能
※溝幅、面取り幅は
「溝幅」+「面取り幅(右+左)」<4.16mm
となるように設定してください

注意事項

- ・チップの刃幅公差は±0.025mmとなります。
- ・ご記入いただいた内容に不備(間違いや記入もれ)がある場合、納期3週間対応ができない場合があります。
- ・内径溝入れチップとしても使用可能です。ホルダの適合につきましてはお問い合わせください。

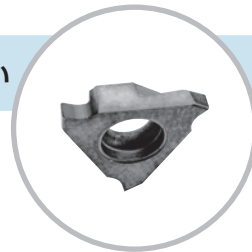
チップに適合するホルダをお見積りと同時にご案内します

- ・干渉等で追加工が必要な場合は、受注から3週間に対応します(ベース形状はG13をご参照ください)

STEP 1

G11のスペック一覧からA、Bの形状を選んで、チェックを入れてください

- ☐ A. 溝幅・コーナR特注仕様 (①～⑥を記入してください) } いずれかにチェックを入れてください
- ☐ B. 同時面取り仕様 (①～⑧を記入してください)



空欄を埋めてください 注)ワークの寸法を記載してください

①溝幅	mm	公差	mm
②溝底径	mm	公差	mm
③外径	mm	公差	mm
④溝深さ	mm	(③-②)÷2で求めます	
⑤コーナR (右)	mm		
⑥コーナR (左)	mm		
⑦面取り (右)	mm × 45°	※面取り記入例 0.1mm×45°	
⑧面取り (左)	mm × 45°	※面取り記入例 0.1mm×45°	

STEP 2

材種、ホルダ情報の項目を選び、数量を記入してください

①材種	☐ PR1215 (MEGACOAT/超硬コーティング) ☐ GW15 (ノンコート超硬) ☐ PV7040 (コーティングサーメット)		
②数量	個	注) 最小発注数量は3個、最大発注数量は30個までとなります	
③ホルダタイプ	☐ KGBA型 ☐ KGBAS型	ホルダの種類により、取付くチップの勝手が異なります。 ホルダ形状はG13をご参照ください。 ホルダを既にお持ちのお客様は 型番をご記入ください (③～⑤の記入は不要です) ホルダ型番:	
④ホルダ勝手	☐ 右 ☐ 左		
⑤ホルダシャンク角	☐ 20角 ☐ 25角		

STEP 3

下記の必要事項をご記入の上、京セラ特約店にお渡しください

会社名		部署名	
お名前			
住 所			
T E L		F A X	

【京セラ特約店 記入欄】

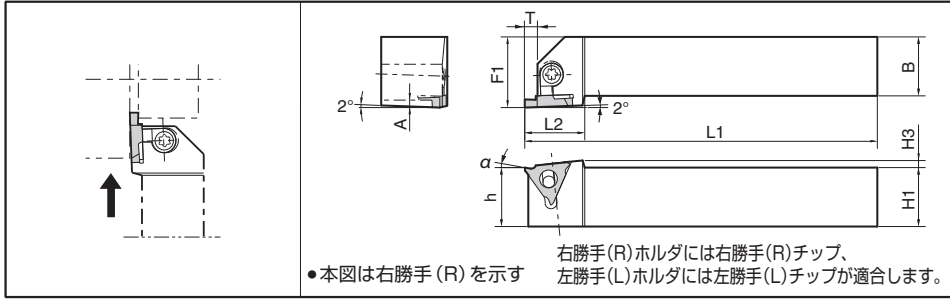
会社名		ご担当者	
T E L		F A X	

オーダーシートは京セラホームページからもダウンロード頂けます

<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>

ご不明な点は、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください

KGBA型

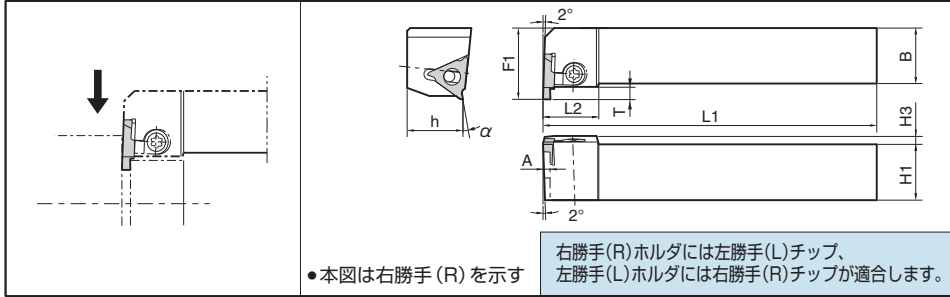


ホルダ対照表

KGBA型 ← (KGB型)	
KGBA [®] /L ...22-15	KGB [®] /L ...22-15
KGBA [®] /L ...22-25	KGB [®] /L ...22-25
KGBA [®] /L ...22-35	KGB [®] /L ...22-35
KGBA [®] /L ...22-25T5	KGB [®] /L ...22-25 (加工可能溝深さに制限有り)

・KGB型/KGBS型にはショートシャンクタイプは有りません。

KGBAS型



ホルダ対照表

KGBAS型 ← (KGBS型)	
KGBAS [®] /L ...22-15	KGBS [®] /L ...22-15
KGBAS [®] /L ...22-25	KGBS [®] /L ...22-25
KGBAS [®] /L ...22-35	KGBS [®] /L ...22-35
KGBAS [®] /L ...22-25T5	KGBS [®] /L ...22-25 (加工可能溝深さに制限有り)

ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)										部 品		適合チップ ● G6~G8
														クランプセット	レンチ	
		R	L	H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T					
KGBA [®] /L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	25	-	2.5		LGBA-16 [®] /S	FT-15	GBA32 [®] /タイプ		
	2525M-16	●	●	25		25	150	24							30	
	2020K22-15	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	1.0	4.0				GBA43 [®] /タイプ	
	2525M22-15	●	●	25		25	150	30								
	2020K22-25	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	2.0	4.5					
	2525M22-25	●	●	25		25	150	30								
	2020K22-25T5	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	2.0	5.5					
	2525M22-25T5	●	●	25		25	150	30								
	2020K22-35	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	3.0						
	2525M22-35	●	●	25		25	150	30								
2020H22-15*	●		20	4.0	20	100	25.5	25	1.0	4.0						
2020H22-25*	●							2.0	4.5							
2020H22-35*	●							3.0	5.5							
KGBAS [®] /L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	25	25	-	2.5		LGBA-16 [®] /S	FT-15	GBA32 [®] /タイプ	
	2525M-16	●	●	25	4.5	25	150	27	30							
	2020K22-15	●	●	20	4.5	20	125	25	27	1.0	4.0				GBA43 [®] /タイプ	
	2525M22-15	●	●	25	5.0	25	150	32								
	2020K22-25	●	●	20	4.5	20	125	25	27	2.0	4.5					
	2525M22-25	●	●	25	5.0	25	150	32								
	2020K22-25T5	●	●	20	4.5	20	125	25	27	2.0	5.5					
	2525M22-25T5	●	●	25	5.0	25	150	32								
	2020K22-35	●	●	20	4.5	20	125	25	27	3.0						
2525M22-35	●	●	25	5.0	25	150	32									

・T寸法:ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

*印はショートシャンクタイプを示す。

・クランプセット: KGBA[®]型...右勝手 (R) ホルダにはLGBA-〇〇RS、左勝手 (L) ホルダにはLGBA-〇〇LSが適合します。
KGBAS[®]型...右勝手 (R) ホルダにはLGBA-〇〇LS、左勝手 (L) ホルダにはLGBA-〇〇RSが適合します。

外径溝入れホルダ KGBA型のショートシャンクタイプをレポートリー化

小型NC旋盤やHSKツリーング向けに、KGBAR2020K22-〇〇 (全長125mm) のショートシャンクタイプKGBAR2020H22-〇〇 (全長100mm) をレポートリー化。ユーザー様でのシャンク部切断の手間を省きました。

**[GB チップは GBA チップ
(G6~G8)へ移行します]**

適合チップ

型番	A	T
GB32_	9.525	3.18
GB43_	12.70	4.76
GB43 ⁹ /480	12.70	5.00

P	炭素鋼・合金鋼					使用分類の目安  : 連続～軽断続 / 第 1 選択  : 連続～軽断続 / 第 2 選択  : 連続 / 第 1 選択  : 連続 / 第 2 選択
M	ステンレス鋼					
K	鋳鉄					
N	非鉄金属					
S	チタン合金					
H	高硬度材 (40HRC 以下)					
	高硬度材 (40HRC 以上)					

[illegible]

・ B 寸法：加工可能溝深さを示します。

※ GBA へ移行する際の材種選定基準

GBチップ	GBAチップ
TC40N	TC40N/PV7040
TC60M	TN620/TN90
PR630	PR1215/PR1115
PR930	PR1215/PR1115
KPD010	KPD001 (KPD010)

※移行の際は、チップのコーナ R (r_g) が正しいかご確認ください。

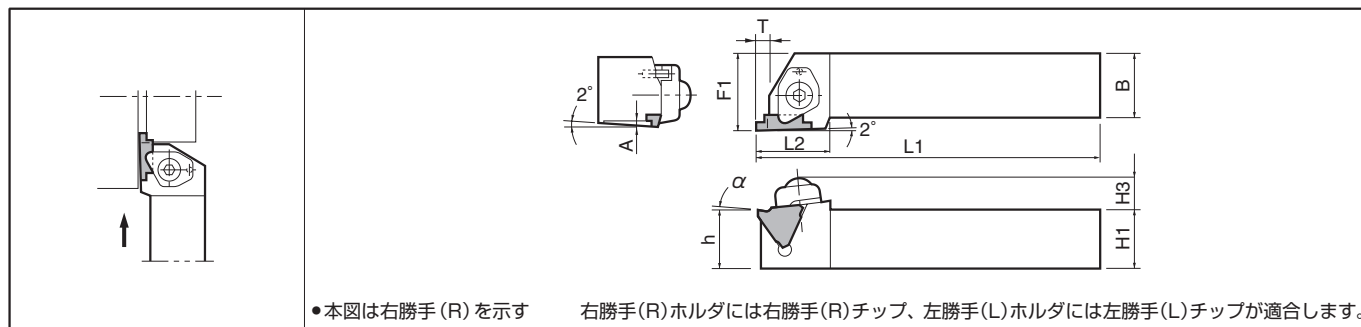
推奨切削条件  **G109**

○：準標準在庫(在庫をご確認ください)
□：次期カタログより抹消予定

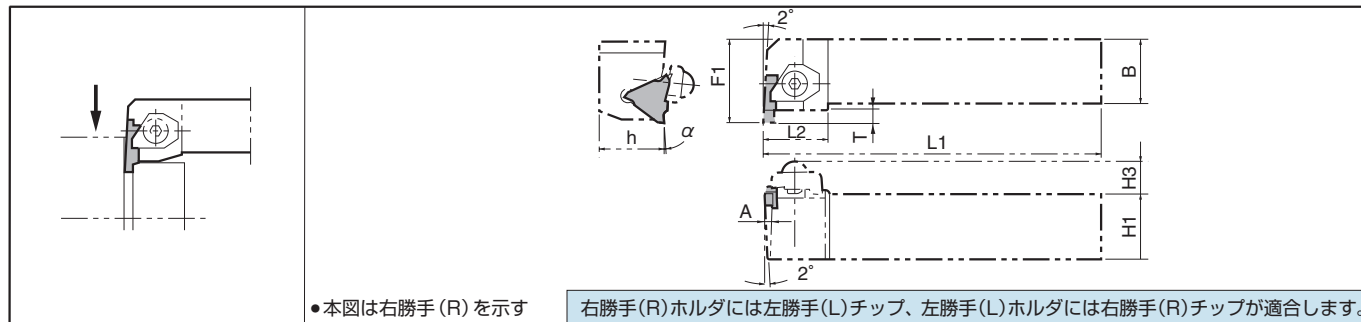
チップの販売個数は
1ケース10個入りです

CBN・ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

KGB 型 (KGBA 型 → G13へ移行します)



KGBS 型 (KGBAS 型 → G13へ移行します)



● ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									部 品				適合チップ ● G6~G8 ● G14				
												押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ					
	R	L	H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T										
KGB ^{R/L} 2020K-16 2525M-16 2020K22-15 2525M22-15 2020K22-25 2525M22-25 2020K22-35 2525M22-35	○	○	20	11	20	125	24	25	-	2.5	CGB ^{R/L}	BH6X25	SP-6	LW-4	GB32 ^{1/2} タイプ GBA32 ^{1/2} タイプ					
	○	○	25		25	150		25.5							30	1.0	4.0	GB43 ^{1/2} タイプ GBA43 ^{1/2} タイプ		
	○	○	20	11.5	20	125	25.5	25	30	2.0					4.5					
	○	○	25		25	150														
	○	○	20	11.5	20	125	25.5	25	30	3.0					5.5					
	○	○	25		25	150														
	KGBS ^{R/L} 2020K-16 2525M-16 2020K22-15 2525M22-15 2020K22-25 2525M22-25 2020K22-35 2525M22-35	○	○	20	11	20	125	25	25	-					2.5	CGB ^{L/R}	BH6X25		SP-6	LW-4
		○	○	25		25	150		27									30		
○		○	20	11.5	20	125	25	27	32	2.0	4.5									
○		○	25		25	150														
○		○	20	11.5	20	125	25	27	32	3.0	5.5									
○		○	25		25	150														

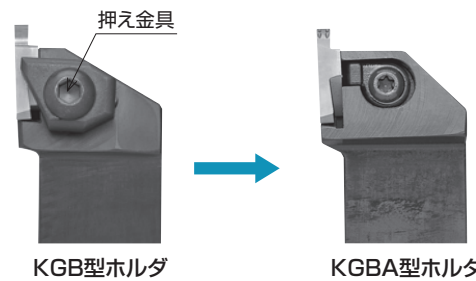
・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

・押え金具：KGB^{R/L} 型…右勝手 (R) ホルダには CGBR、左勝手 (L) ホルダには CGBL が適合します。

KGBS^{R/L} 型…右勝手 (R) ホルダには CGBL、左勝手 (L) ホルダには CGBR が適合します。

● GB 型チップ取付時のすくい角 (α)

GB32 ^{R/L} ○○○○取付時		GB43 ^{R/L} ○○○○取付時		GB43 ^{R/L} ○○○○ R (フル R) 取付時	
α	チップ材種	α	チップ材種	α	チップ材種
5°	TC60M PR630	5°	TC40N TC60M PR630 PR930	5°	TC60M } 050R~150R PR630 }
20°	KW10	10°	KPD010	14°	TC60M } 200R PR630 }
		20°	KW10		KW10…050R~200R



※ KGB/KGBS 型ホルダは、KGBA/KGBAS 型ホルダへ移行します。切りくずの流れも良好となります。

※ 適合チップも GB チップから GBA チップへ移行します。GBA チップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。

自動盤用 外径浅溝入れチップ NEW

GBF型

(mm)				S	チタン合金		●:連続 / 第 1 選択	
				H	高硬度材 (40HRC 以下)		○:連続 / 第 2 選択	
					高硬度材 (40HRC 以上)			

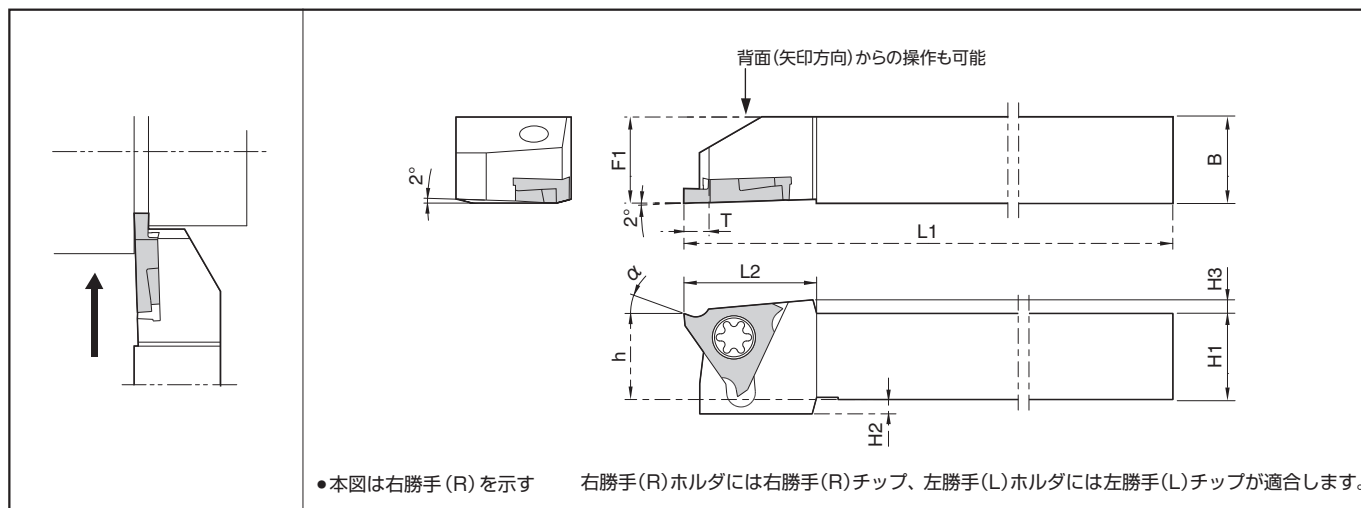
◆ 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)			① 溝入れ加工時の送り (mm/rev)				備考
	MEGACOAT	MEGACOAT NANO	超硬	② 横送り加工時の送り (mm/rev)				
	PR1215	PR1535	GW15	③ 横送り加工時の切込み (mm)				
				GBF32%0.025 - 053	GBF32%0.065 - 095	GBF32%0.100 - 145	GBF32%0.150 - 300	
炭素鋼(SxxC等)	★ 80~180	☆ 70~160	-	① 0.01~0.05	① 0.02~0.07	① 0.03~0.08	① 0.03~0.08	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.03~0.06	② 0.03~0.06	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	
合金鋼(SCM等)	★ 80~180	☆ 70~160	-	① 0.01~0.04	① 0.02~0.06	① 0.03~0.07	① 0.03~0.07	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.02~0.05	② 0.02~0.05	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	
ステンレス鋼 (SUS304等)	☆ 60~130	★ 50~120	-	① 0.01~0.04	① 0.02~0.06	① 0.03~0.07	① 0.03~0.07	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.02~0.05	② 0.02~0.05	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	
鋳鉄	-	-	★ 60~100	① 0.01~0.05	① 0.02~0.07	① 0.03~0.08	① 0.03~0.08	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.03~0.06	② 0.03~0.06	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	
アルミニウム	-	-	★ 150~400	① 0.01~0.05	① 0.02~ 0.07	① 0.03~0.08	① 0.03~0.08	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.03~0.06	② 0.03~0.06	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	
黄銅	-	-	★ 150~300	① 0.01~0.04	① 0.02~0.06	① 0.03~0.07	① 0.03~0.07	
				② 横送り不可	② 横送り不可	② 0.02~0.05	② 0.02~0.05	
				③ 横送り不可	③ 横送り不可	③ MAX. 0.2	③ MAX. 0.2	

★:第1推奨 ☆:第2推奨

●:標準在庫

KGBF-F型(オフセットなし)



ホルダ寸法

型番	在庫		寸法(mm)							部品	
	R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	T	クランプスクリュー	レンチ
KGBF ^{R/L} 1010JX-16F	●	●	10	4	2.1	10	120	18.5	3	SB-4070TRW	FT-8
1212JX-16F	●	●	12	2		12					
1616JX-16F	●	●	16	-		16					
2020JX-16F	●	●	20	-		20					

※T寸法はホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

最大加工径はφ51mmです。

チップ取付け時のすくい角: $\alpha=20^\circ$

GBFとGBAの互換性について

1 GBF(チップ)をKGBA/KGBAS(ホルダ)に装着する事が可能です

注意:最大溝深さは、ホルダ制限値の2.5mmとなります。チップ取付け時のすくい角 α はG8を参照ください。

2 GBA(チップ)をKGBF-F(ホルダ)に装着する事ができます

注意:ホルダ取り付け時のすくい角は11°になります

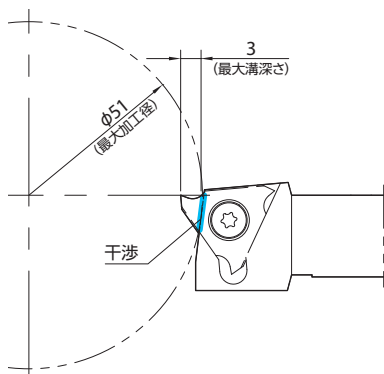
最大溝深さ2.5mmが可能な加工径はφ200mmです

φ200mm以上の加工径では最大溝深さ2.2mmとなります

最大加工径について

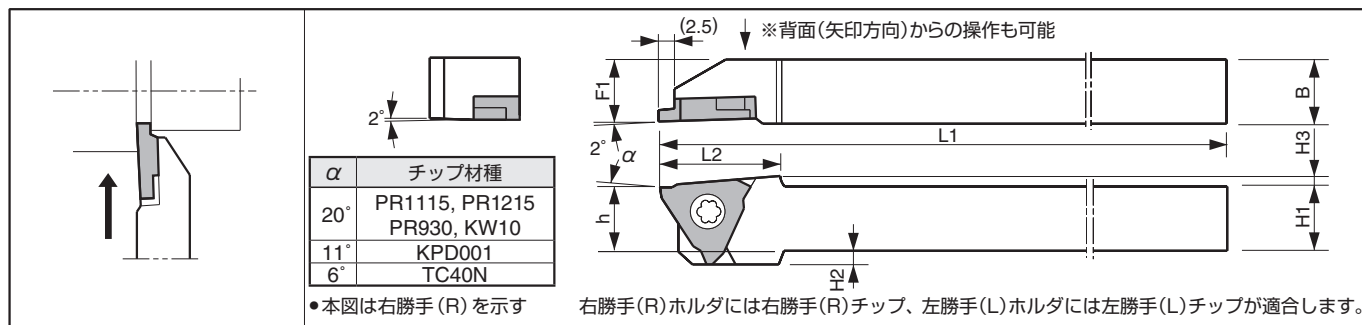
最大加工径はφ51mmです

φ51mm以上の加工径では、ワークがホルダに干渉し加工できません

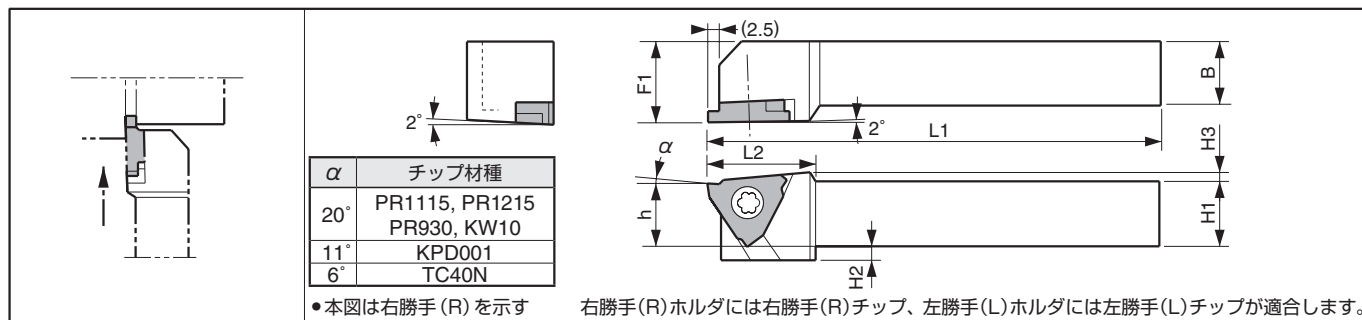


外径浅溝入れホルダ[TGFチップ用]

KTGF-F型(オフセットなし)



KTGF型(オフセットあり)



ホルダ寸法

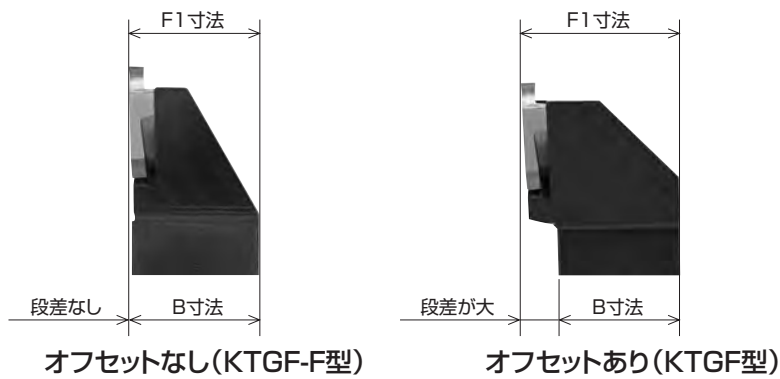
型番	在庫	寸法(mm)										部品			
		R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1		クランプスクリュー	レンチ		
KTGF ^{R/L}	1010JX-16F	●	●	10	2		10			10		SB-4070TRW	FT-8		
	1212JX-16F	●	●	12	-	2.5	12	120	18.5	12					
	1616JX-16F	●	●	16			16			16					
KTGF ^{R/L}	1212F-16F	●	●	12	-	2.5	12	85	18.5	12		SB-4070TRW	FT-8		
KTGF ^{R/L}	1010F-16	●	●	10	4		10	80		12		SB-4070TRS	FT-10		
	1212H-16	●	●	12	2		12	100	18.5	16					
	1616H-16	●	●	16		2.5	16	100		20					
	2020K-16	●	●	20	-		20	125		25					
	2525M-16	●	●	25			25	150	20	32					

KTGF-F型とKTGF型の使い分け

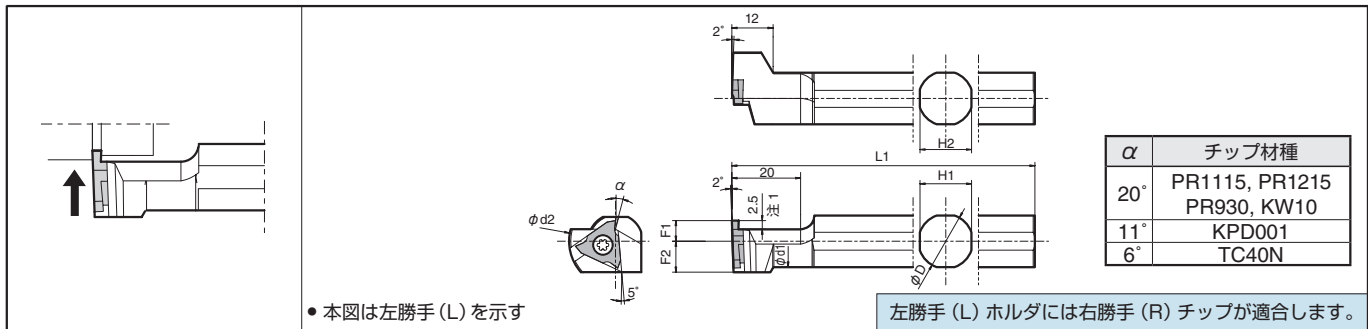
Q: KTGF型外径溝入れには『オフセットなし』と『オフセットあり』がありますが、使い分けはどうしたらよいのでしょうか?

A: 自動盤のようにチャックぎりぎりまで刃物台が接近する機械で、『オフセットあり』を使用しますとB寸法とF1寸法の差が大きいので、ホルダがチャックに干渉する場合があります。

この様な場合、『オフセットなし』を使用します。



S-KTGF型(スリーブホルダ)

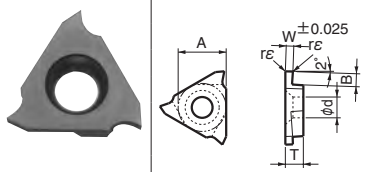
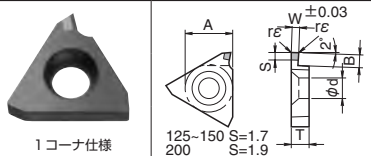


注 1. 加工可能溝深さは、チップのB寸法になります。

ホルダ寸法

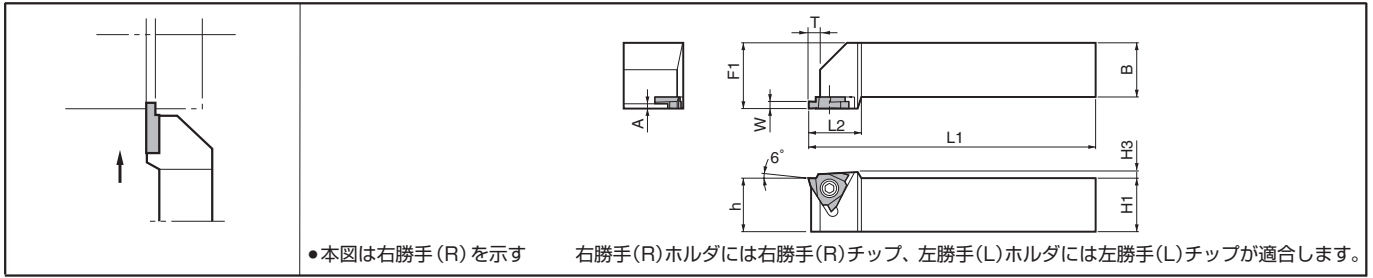
型 番	在庫	寸 法 (mm)							部 品			
									クランプスクリュー	レンチ		
		φD	L1	F1	F2	φd1	φd2	H1=H2				
S12F-KTGFL16	●	12	80	6	9.0	11.0	27	11	SB-4070TRS	FT-10		
S14H-KTGFL16	●	14	100			13.0		13				
S15F-KTGFL16	●	15.875	85			14.6		15				
S16F-KTGFL16	●	16			17.6	17						
S19G-KTGFL16	●	19.05	90									
S19K-KTGFL16	●		120									
S20G-KTGFL16	●	20	90	11.0	18.6	18						
S20K-KTGFL16	●		120									
S25.0H-KTGFL16	●	25	100	10	14.0	23.6	32	23				
S25K-KTGFL16	●	25.4	120									

適合チップ

適合チップ				P	炭素鋼・合金鋼							使用分類の目安			
				M	ステンレス鋼							●: 連続～軽断続 / 第1選択			
				K	鋳鉄							○: 連続～軽断続 / 第2選択			
				N	非鉄金属						●	●: 連続 / 第1選択			
				S	チタン合金						●	○: 連続 / 第2選択			
				H	高硬度材 (40HRC 以下)		●	○	○						
					高硬度材 (40HRC 以上)										
(mm)				寸 法 (mm)			サーメット	MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	ダイヤモンド	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ		
型 番	A	T	φ d	W	B	rε	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10			KPD001	
TGF32_	9.525	3.18	4.6				R L	R L	R L	R L	R L	R L			
形 状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す				型 番			0.05	●	●	●	●	●			
								●	●	●	●	●			
				TGF32 ^{R/L} 033-005 050-005 075-010 095-010 100-010 120-010 125-010 140-010 145-010 150-010 175-010 200-010 250-010			2.0	0.1	●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
									●	●	●	●	●		
				TGF32 ^{R/L} 125-010 150-010 200-010			2.0	0.1					●		
													●		
													●		
													●		

外径浅溝入れホルダ[TGチップ用]

KTG型(KGBA型  G13へ移行します(チップの互換性はありません))



ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)										部品			
		R	L	H1-h	H3	B	L1	L2	F1	A	T	クランプスクリュー		レンチ	
															
KTG^{R/L}	2020K-16	○	○	20	3.0	20	125	20	25	-	2.5	SB-4TR	-	FT-15	-
	2525M-16	○	○	25	3.0	25	150	25	30	-	2.5	-	-	-	-
	2020K22-15	○	○	20	3.0	20	125	25	25	1.0	4.0	-	GS-50	-	LW-3
	2525M22-15	○	○	25	3.0	25	150	25	30	1.0	4.0	-	GS-50	-	LW-3
	2020K22-25	○	○	20	3.0	20	125	25	25	2.0	4.5	-	GS-50	-	LW-3
	2525M22-25	○	○	25	3.0	25	150	25	30	2.0	4.5	-	GS-50	-	LW-3
2020K22-35	2525M22-35	○	○	20	3.0	20	125	25	25	3.0	5.5	-	-	-	-
	2525M22-35	○	○	25	3.0	25	150	25	30	3.0	5.5	-	-	-	-

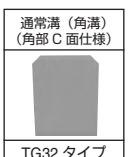
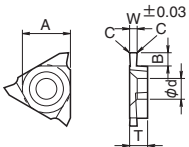
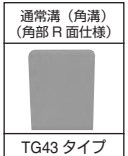
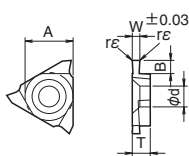
・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップのB寸法になります。

※このホルダに GBA チップは取付できません。

適合チップ (TGチップはGBAチップ G6~G8へ移行します) (mm)

型番	A	T	φd
TG32_{__}	9.525	3.18	4.5
TG43_{__}	12.70	4.76	5.5

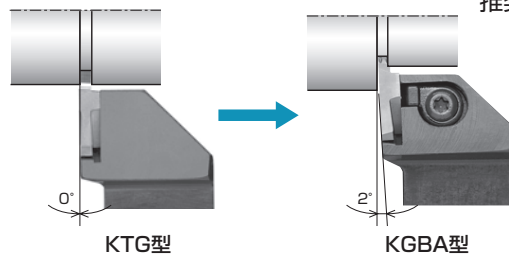
P	炭素鋼・合金鋼	使用分類の目安
M	ステンレス鋼	
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	チタン合金	
H	高硬度材 (40HRC 以下) 高硬度材 (40HRC 以上)	
		●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択 ●：連続 / 第1選択 ○：連続 / 第2選択

形 状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す		型 番	寸 法 (mm)			サーメット		適合 ホルダ型番	適合 ホルダ 参照 ページ		
			W	B	C 又は rε	TN60					
						R	L				
 通常溝 (角溝) (角部 C 面仕様) TG32 タイプ	 (角部 C 面仕様)	TG32 ^{R/L}	075	0.75	2.0	C0.1			KTG ^{R/L} ...16	G20	
095	0.95										
125	1.25										
145	1.45										
150	1.50										
175	1.75										
	200	2.00									
  通常溝 (角溝) (角部 R 面仕様) TG43 タイプ	 (角部 R 面仕様)	TG43 ^{R/L}	150	1.50	3.5	0.2			KTG ^{R/L} ...22-15	G20	
			175	1.75							
			200	2.00							
			230	2.30							
			250	2.50							
			265	2.65							
		TG43 ^{R/L}	280	2.80	4.0	0.3			KTG ^{R/L} ...22-25		
			300	3.00							
			330	3.30							
			350	3.50							
			400	4.00							
			5.0	430	4.30	0.4					KTG ^{R/L} ...22-35
				450	4.50						
											
											

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

- ※ KTG 型ホルダは KGBA 型ホルダへ移行します。
壁際の溝加工も可能となります。
- ※ 適合チップも TG チップから GBA チップへ移行します。
チップ材種 TN60 は TN90 へ変更してください。
尚、GBA チップは、お客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。
- ※ 移行の際は、チップのコーナ R (rε) が正しいかご確認ください。

推奨切削条件  G110



○：標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

■ 特長

1 多様なチップラインナップ

● 良好な切りくず処理

➡ 様々なワーク材質に対応する新ブレードラインナップ

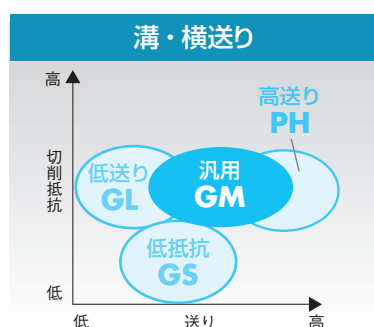
● 高精度刃先仕様

➡ 高精度モールド技術 刃幅公差±0.03mm 実現（刃幅 2, 3, 4mm）

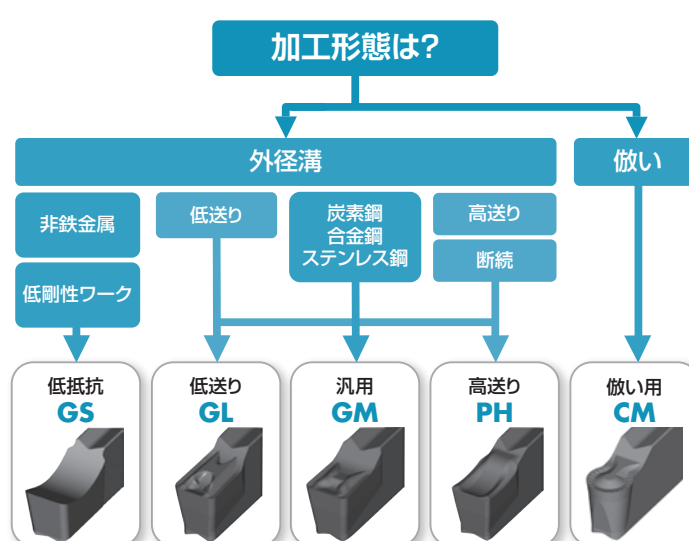
● 大好評の MEGACOAT 採用

➡ 優れた耐酸化性と耐摩耗性により、長寿命・高能率加工を実現

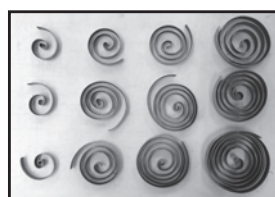
● 適用マップ



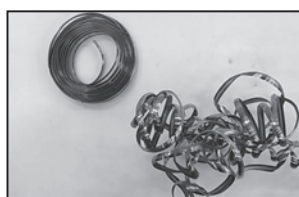
● ブレード力選択基準



● 切りくず処理比較（SCM415 Vc=150m/min, f=0.15mm/rev）



GM ブレード



他社品 A

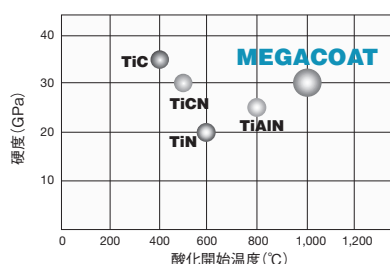


他社品 B

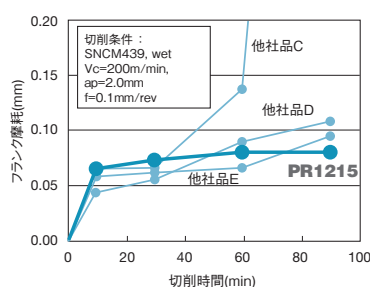
良好な切りくず処理

切りくずかみ込みトラブル減少

● MEGACOAT の優れた特性



● 耐摩耗性比較



PR1225：
突切り、溝入れ、横送り加工の
第 1 推奨材種

PR1215：
耐摩耗性に優れ、安定条件下での
溝・突切り加工用
鋳鉄加工に推奨

● 短納期特注チップ製作サービスも展開 受注から3週間でお届け

➡ G25

2 ホルダ

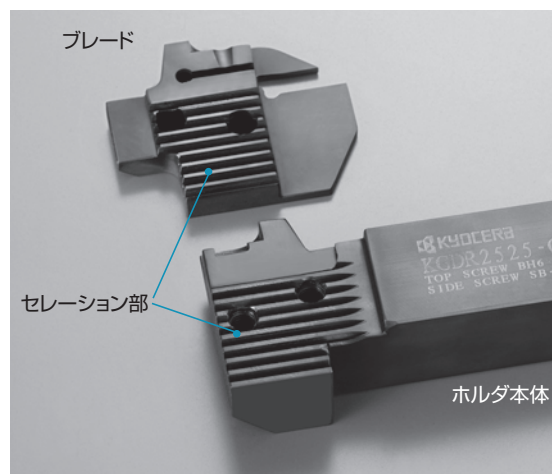
●ホルダは一体型と分割型(本体+ブレード)の2種類をレパートリー



●高剛性・分割型ホルダ

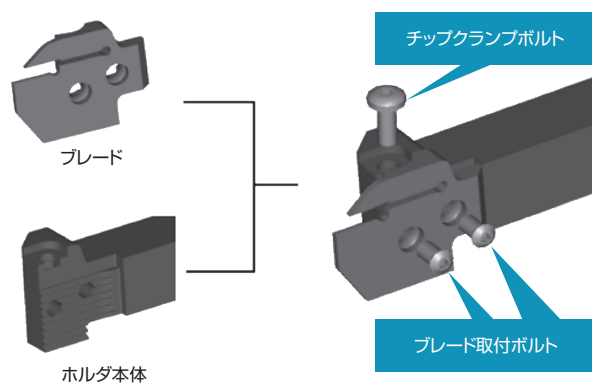
➡ ブレードの交換により、 多様な加工に対応

ホルダ本体+ブレードの組み合わせで、
多様な刃幅・加工深さに対応。
万一の破損時にも、ブレード交換のみで
対応可能。



■ホルダの構造(本体+ブレード)

●KGD-S型(ストレートタイプ:0°, 分割型)

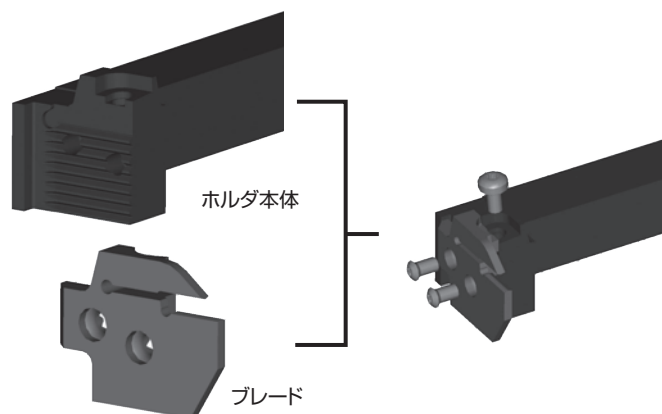


※ストレートタイプ(0°), 分割型ホルダ本体と、 ブレード組合せの注意点

ホルダ本体(KGD $\frac{1}{2}$ ○○○○-C)
+
ブレード(KGD $\frac{1}{2}$ -○T○○-C)

⇒右勝手(R)ホルダ本体には、右勝手(R)ブレード、
左勝手(L)ホルダ本体には、左勝手(L)ブレード
が適合します。

●KGDS-S型(直角タイプ:90°, 分割型)



※直角タイプ(90°), 分割型ホルダ本体と、 ブレード組合せの注意点

ホルダ本体(KGDS $\frac{1}{2}$ ○○○○-C)
+
ブレード(KGD $\frac{1}{2}$ -○T○○-C)

⇒右勝手(R)ホルダ本体には、左勝手(L)ブレード、
左勝手(L)ホルダ本体には、右勝手(R)ブレード
が適合します。

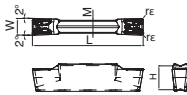
溝入れ(突切り)用チップ

GDM / GDMS / GDG型

使用分類の目安

- ：連続～軽断続 / 第1選択
- ：連続～軽断続 / 第2選択
- ：連続 / 第1選択
- ：連続 / 第2選択

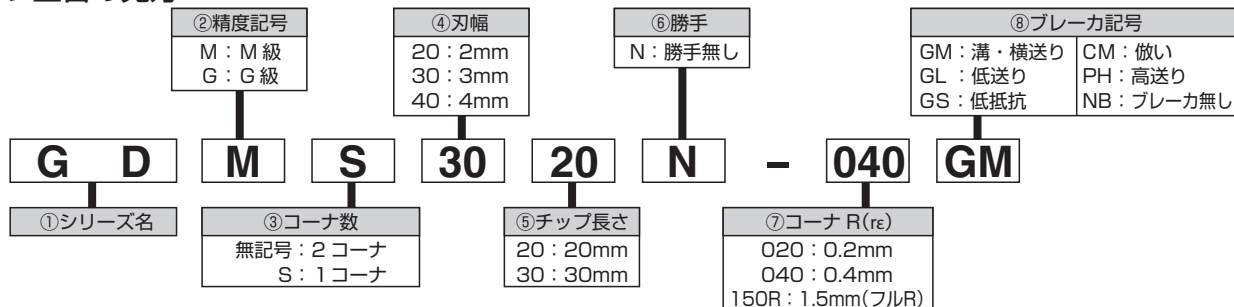
P	炭素鋼・合金鋼
M	ステンレス鋼
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	チタン合金
H	高硬度材 (40HRC 以下)
	高硬度材 (40HRC 以上)

形 状			型 番		寸 法 (mm)					サーメット		MEGACOAT NANO	MEGACOAT		超硬	参照 ページ	
					W	公差	rε	M	L	H	TN620	TN90	PR1535	PR1225	PR1215		GW15
溝・横送り	汎用		GDM	2420N-020GM	2.4	±0.03	0.2	1.95	20	4.3	●	●	●	●	●		G29 G30 G31 G32
				3020N-020GM	3.0		0.4	2.3			●	●	●	●	●		
			3020N-040GM	3.0	0.4	3.3	●	●	●	●	●		G30 G31 G32				
			4020N-020GM	4.0	0.8	5.2	●	●	●	●	●						
			4020N-040GM	4.0	0.8	5.2	●	●	●	●	●						
			4020N-080GM	5.0	0.4	4.2	●	●	●	●	●						
			5020N-080GM	5.0	0.8	5.2	●	●	●	●	●						
			6020N-040GM	6.0	0.4	5.2	●	●	●	●	●						
			6020N-080GM	6.0	0.8	5.2	●	●	●	●	●						
			8030N-080GM	8.0	±0.05	6.0	30	5.5	●	●	●	●	●		G30		
	3020N-040GM	3.0	0.4	2.3	○	●	○	●	●	●							
	4020N-040GM	4.0	0.4	3.3	○	●	○	●	●	●							
	5020N-080GM	5.0	0.8	4.2	○	●	○	●	●	●							
	6020N-080GM	6.0	0.8	5.2	○	●	○	●	●	●							
	3020N-020GL	3.0	0.4	2.3	○	●	○	●	●	●							
3020N-040GL	3.0	0.4	3.3	○	●	○	●	●	●								
4020N-020GL	4.0	0.2	3.3	○	●	○	●	●	●								
4020N-040GL	4.0	0.4	4.2	○	●	○	●	●	●								
5020N-040GL	5.0	0.4	4.2	○	●	○	●	●	●								
6020N-040GL	6.0	5.2	○	●	○	●	●	●									
3020N-020GS	3.0	0.2	2.3	●	●	●	●	●	●								
3520N-020GS	3.5	0.4	2.8	●	●	●	●	●	●								
4020N-040GS	4.0	3.3	4.2	●	●	●	●	●	●								
5020N-040GS	5.0	4.2	5.2	○	●	○	●	●	●								
6020N-040GS	6.0	5.2	○	●	○	●	●	●									
8030N-040GS	8.0	6.0	30	5.5	○	●	○	●	●	●							
4020N-200R-CM	4.0	2.0	3.3	○	●	○	●	●	●								
5020N-250R-CM	5.0	±0.04	2.5	4.2	○	●	○	●	●	●							
6020N-300R-CM	6.0	3.0	5.2	○	●	○	●	●	●								
3020N-030PH	3.0	0.3	2.3			●	●	●									
4020N-030PH	4.0	0.3	3.3			●	●	●									
3020N-030PH	3.0	0.3	2.3			●	●	●									
4020N-030PH	4.0	0.3	3.3			●	●	●									

※GDM50/60-CM(フルR)は、ホルダ受部と被削材との干渉防止のため、他型番チップと全長(L)が異なります。

推奨切削条件 ● G35, G36

チップ型番の見方



- ：標準在庫
- ：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

チップ材種 旋削チップ GDMタイプ

外径

スミール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ミリング

ターニング

イデックス

部品

技術資料

索引

R

S

T

G23

溝入れ用チップ

GDGS 型 (CBN・ダイヤモンド)

使用分類の目安

- : 連続～軽断続 / 第1選択
- : 連続～軽断続 / 第2選択
- : 連続 / 第1選択
- : 連続 / 第2選択

P	炭素鋼・合金鋼			
M	ステンレス鋼			
K	鋳鉄			
N	非鉄金属			●
S	チタン合金			●
H	高硬度材 (40HRC 以下)			
	高硬度材 (40HRC 以上)	●		
	鉄系焼結金属		●	

適合ホルダ参照ページ

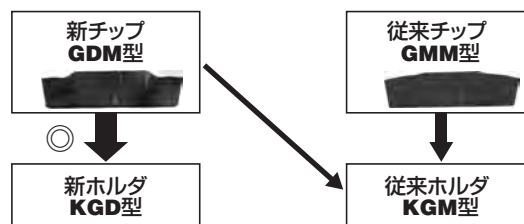
形状	型番	寸法 (mm)						角度 (°)	MEGA CBN	CBN	ダイヤモンド
		W	rε	M	L	H	S	θ	KBN05M	KBN570	KPD001
		公差									
溝入れ  1 コーナ仕様	GDGS 2020N-020NB	2.0	0.2	1.8					●	●	●
	3020N-020NB		0.2								●
	3020N-040NB	3.0	0.4	2.3					●	●	
	4020N-020NB		0.2								●
	4020N-040NB	4.0	0.4	3.3	20	4.3	2.9	-	●	●	
	5020N-020NB		0.2								●
	5020N-040NB	5.0	0.4	4.2					●	●	
	6020N-020NB		0.2								●
	6020N-040NB	6.0	0.4	5.2					●	●	

推奨切削条件 ● G35, G36

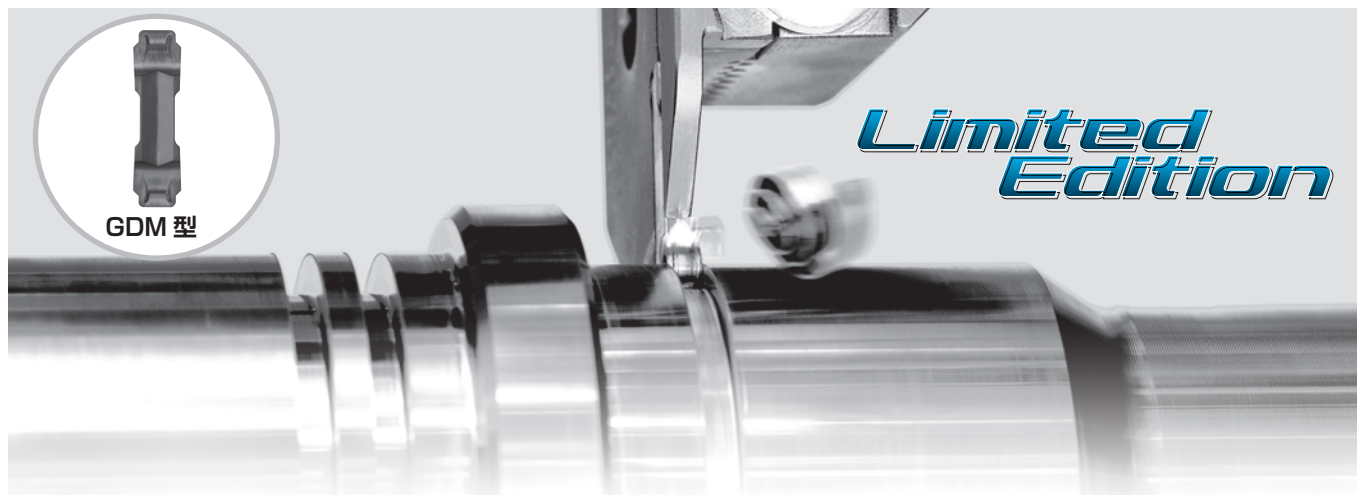
◆KGD型(新型)・KGM型(従来型)のホルダ・チップ組合せに関する注意点

●溝入れホルダのチップ取付け角

KGD型…0°	従来工具KGM型…5°
	



従来チップの新ホルダへの取付けは推奨しません



GDM 型

受注から
3週間で
お届け

お見積りは
2営業日
回答

初回発注
最小ロット
3個から



- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GDM型、GBA型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナーR特注仕様

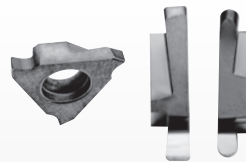


同時面取り仕様

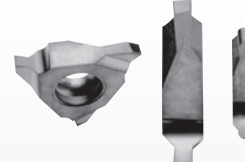


GBA型対応チップ形状

溝幅・コーナーR特注仕様



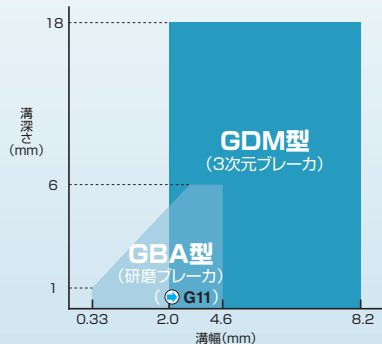
同時面取り仕様



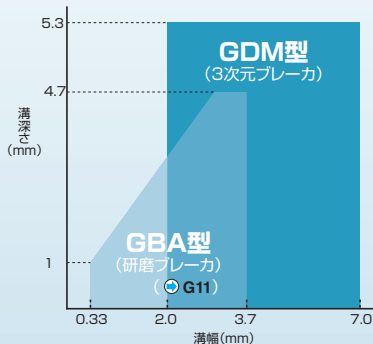
必要な溝幅・溝深さから「GDM型」か「GBA型」を選択してください（GDM型→G27/GBA型→G11）

● チップ選択早見表

溝幅・コーナーR特注仕様



同時面取り仕様



外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

ご注文の流れ

オーダーシートの STEP に
沿って記入してください



指定の箇所にワーク寸法を記載してください



必要事項を記入し、京セラ特約店に
お渡しください

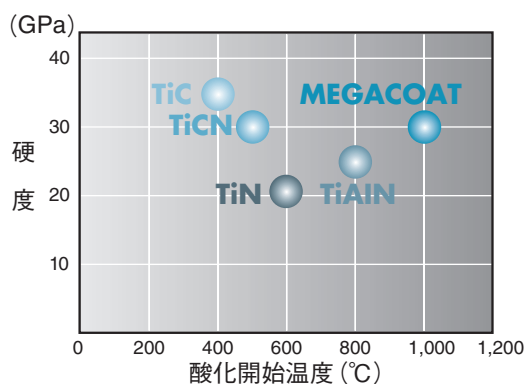


2 営業日以内に京セラ特約店より
お見積もりをご連絡します



■ 長寿命加工を実現する MEGACOAT とは

● PVDコーティング膜の特性

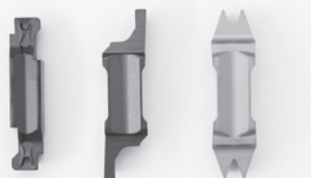


● MEGACOAT (メガコート) の特長



- ・高硬度/高い耐熱性により、長寿命、高速加工を実現
- ・クレータ摩耗(酸化/拡散摩耗)を抑制し、安定加工が可能
- ・高温安定性+表面平滑性で美しい仕上げ面を発揮

■ その他注文も承ります (特注形状は、Limited Editionでは対応していません)



片テーパ仕様や、2段面取り仕様などの形状も製作可能です。
詳しくは、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください。

- 納期・価格等はお問い合わせください

G

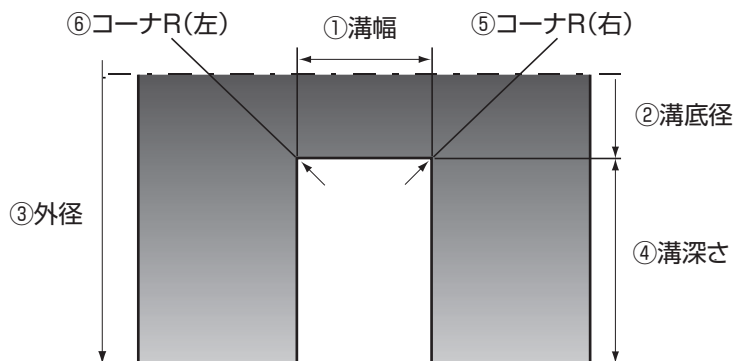
溝入れ

外径

内径

端面

A. 溝幅・コーナR特注仕様



オーダーの注意点(GDM型)

溝 幅：2.0～8.2mm

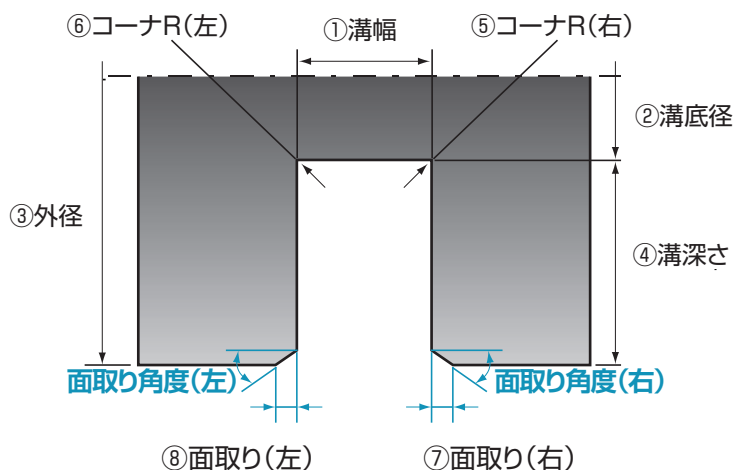
溝 深 さ：最大18mm

コーナR：最大R2.1mm、最小R0.1mm

※②③は直径値を記入してください

※コーナR最大値は溝幅で変わります(注意事項参照)

B. 同時面取り仕様



オーダーの注意点(GDM型)

■製作可能スペック表

①溝幅+⑦面取り幅(右)+⑧面取り幅(左)	最大溝深さ
2.1～4.0mm	3.0mm
4.1～7.2mm	4.1mm
7.3～8.0mm	5.4mm

※面取り角45°の場合

コーナR：最大R2.1mm、最小R0.1mm

面取り幅：最大2.0mm

※②③は直径値を記入してください

※面取り幅、コーナR最大値は溝幅で変わります(注意事項参照)

※溝深さの最大値は、溝幅と面取り角度によって変わります

注意事項

- ・チップの刃幅公差は±0.02mmとなります。
- ・ご記入いただいた内容に不備(間違いや記入もれ)が有る場合、納期3週間対応ができない場合があります。
- ・コーナRや溝幅の仕様によってはブレーカ形状がつぶれる場合があります。

■コーナR最大値(A・B共通)

溝幅	最大溝深さ
2.0～4.0mm	(溝幅-1.8)÷2
4.1～7.2mm	(溝幅-3.0)÷2
7.3～8.2mm	(溝幅-4.8)÷2

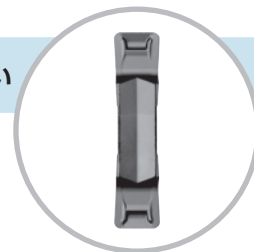
チップに適合するホルダをお見積りと同時にご案内します

- ・ご案内するホルダは一体型となります(ブレードタイプ、自動盤用は除きます)
- ・干渉等で追加加工が必要な場合は、受注から3週間で対応します(ベース形状は、G30をご参照ください)

STEP 1

G27のスペック一覧からA、Bの形状を選んで、チェックを入れてください

- ☐ A. 溝幅・コーナR特注仕様 (①～⑥を記入してください) } いずれかにチェックを入れてください
- ☐ B. 同時面取り仕様 (①～⑧を記入してください)



空欄を埋めてください 注)ワークの寸法を記載してください

①溝幅	mm	公差	mm
②溝底径	mm	公差	mm
③外径	mm	公差	mm
④溝深さ	mm	(③-②)÷2で求めます	
⑤コーナR (右)	mm		
⑥コーナR (左)	mm		
⑦面取り (右)	mm × °	※面取り記入例 0.1mm×45°	
⑧面取り (左)	mm × °	※面取り記入例 0.1mm×45°	

STEP 2

材種、ホルダ情報の項目を選び、数量を記入してください

①材種	☐ PR1535 (MEGACOAT NANO/超硬コーティング) ☐ PR1215 ☐ PR1225 (MEGACOAT/超硬コーティング) ☐ GW15 (ノンコート超硬) ☐ TN90 (サーメット)		
②数量	個	注) 最小発注数量は3個、最大発注数量は30個までとなります	
③ホルダ勝手	☐ 右 ☐ 左	ホルダ形状はG30をご参照ください	
④ホルダシャンク角	☐ 20角 ☐ 25角	ホルダを既にお持ちのお客様は、 型番をご記入ください (③、④の記入は不要です) ホルダ型番:	

STEP 3

下記の必要事項をご記入の上、京セラ特約店にお渡しください

会社名		部署名	
お名前			
住 所			
T E L		F A X	

【京セラ特約店 記入欄】

会社名		ご担当者	
T E L		F A X	

オーダーシートは京セラホームページからもダウンロード頂けます

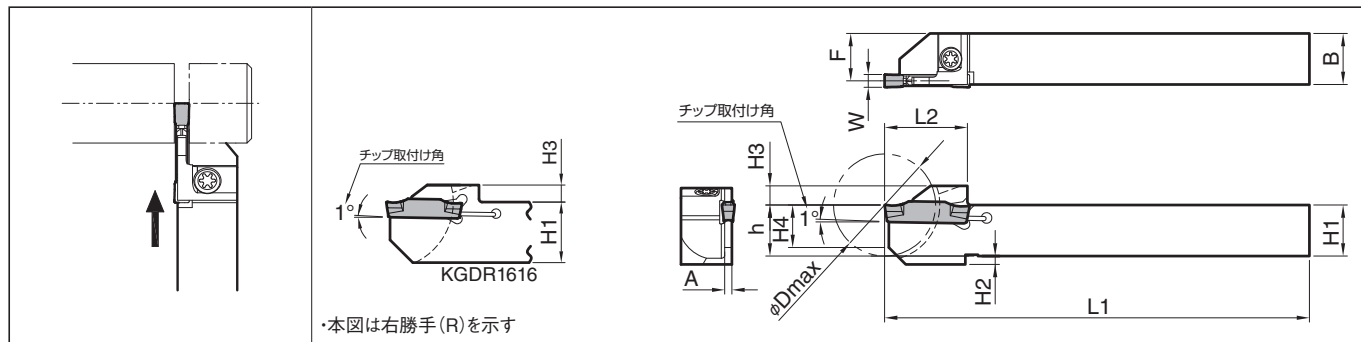
<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>

ご不明な点は、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください

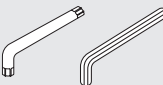
溝入れ・突切り用ホルダ

KGD型(一体型・自動盤用)

刃幅: 2.0 ~ 4.0mm



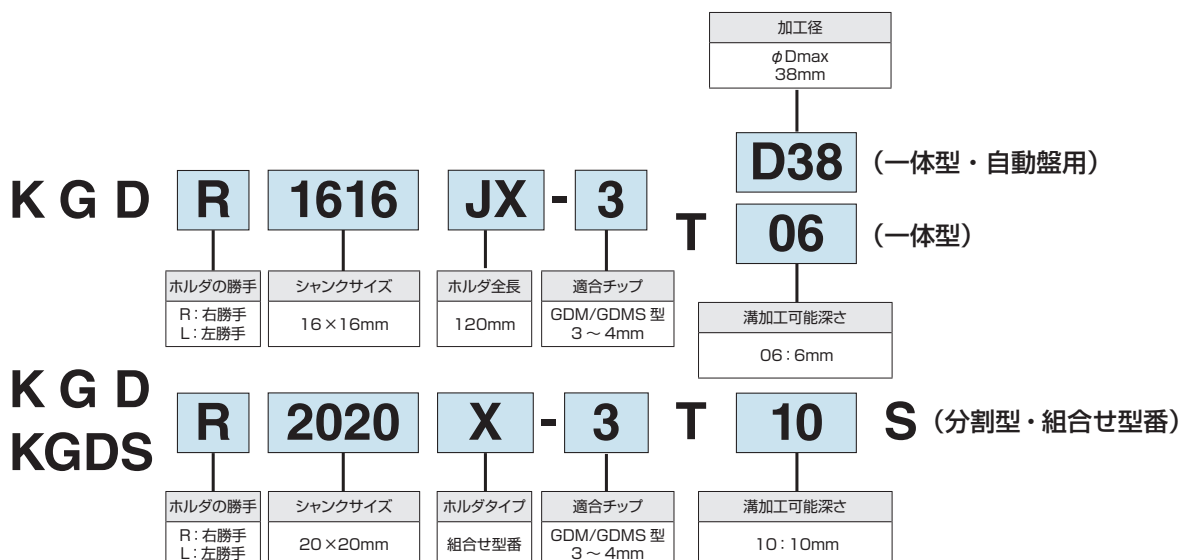
ホルダ寸法

型 番	在庫		加工径	寸 法(mm)											角度	刃幅 W(mm)		部 品													
	R	L	φDmax	H1=h	H2	H3	H4	B	L1	L2	F	A	θ	MIN.	MAX.	クランプスクリュー		レンチ													
																															
KGD%	1010JX-2	●	●	20	10	2	4.5	8	10	120	18	9.15	1.7	1°	2.0	3.0	SB-40120TR	LTW-15S													
	1212F-2	●	●	24	12			10	12	85	19.5	11.15							1616JX-2	●	●	32	16	-	9.5	20	12	125	32.5	11.2	19.2
	2012K-2D34	●	●	34	20	-	9.5		20	12	20	125	32.5	11.2	19.2	1.6	0°	HH5X16		LW-4											
	2020K-2D34	●	●	34	20			-											9.5		20	12	20	125	32.5	11.2	19.2	1.6	0°	HH5X16	LW-4
KGD%	1010JX-2.4	●	●	20	10	2	4.5		8	10	120	18	9	2.0	1°	2.4	3.0	SB-40120TR		LTW-15S											
	1212F-2.4	●	●	24	12			10	12	85	19.5	11	1616JX-2.4						●		●	32	16	-	9.5	20	12	125	32.5	11	19
	2012K-2.4D34	●	●	34	20	-	9.5		20	12	20	125		32.5	11	19	2.0	0°	HH5X16	LW-4											
	2020K-2.4D34	●	●	34	20			-					9.5								20	12	20	125	32.5	11	19	2.0	0°	HH5X16	LW-4
KGD%	1212JX-3	●	●	24	12	2	4.5		10	12	120	19.5		10.8	2.4	1°	3.0	4.0	SB-40120TR	LTW-15S											
	1616JX-3	●	●	32	16	6	10	16	120	24.5	14.8	1616JX-3D38	●	●							38	19	-	6	13	13	125	29	11.8	2.4	1°
	1913K-3D38	●	●	38	19		6	13	13	125	29		11.8	2012JX-3D42	●	●	42	20	-	7.5	14	12									
	2012JX-3D42	●	●	42	20	7.5		14	12	120	31	36	10.8		2020JX-3D42	●	●	42					20	-	6	14	12	120	31	36	18.8
	2020JX-3D42	●	●	42	20		7.5	14	12	120	31	36	18.8	2020JX-3D51		●	●	51	20	-	7.5	14	12								
	2020JX-3D51	●	●	51	20	7.5		14	12	120	31	36	18.8		2020JX-3D51	●	●	51	20					-	7.5	14	12	120	31	36	18.8

- 注) 1. KGD% 1212JX-3には4.0mm幅のチップも取付きますが、ホルダ剛性の不足により推奨しておりません。
 2. クランプスクリューの推奨締付トルク: 2.0N・m (SB-40120TR)、2.5N・m (SE-50125TR)、6.5N・m (HH5X16)
 3. KGD% ...-3D38型、-3D42型および-3D51型ホルダにて、加工径がφ36より大きいワークを加工する場合、1コーナ仕様チップをご使用ください。2コーナ仕様チップによる最大加工径はφ36です。

適合チップ ● G23, G24

ホルダ型番の見方

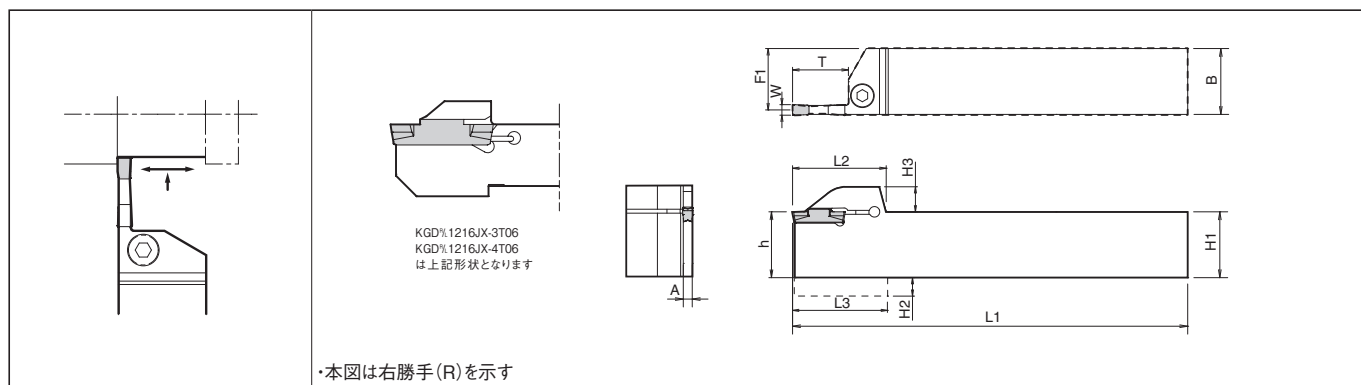


●: 標準在庫

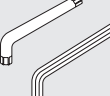
チップ材種 旋削チップ GDMタイプ
 外径
 スモール
 内径
 溝入れ
 突切り
 ねじ切り
 ドリル
 ノット
 ミーリング
 ツーリング
 イデオ
 部品
 技術資料
 S
 索引

溝入れ・突切り用ホルダ

KGD型(一体型)



ホルダ寸法

溝幅 (mm)	加工可能深さ (mm)	型番		在庫		寸法(mm)										刃幅 W(mm)		部 品			
																		クランプボルト		レンチ	
				R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.				
2	6	KGD%	1616H-2T06	●	●	16	4.0	9.5	16	100	27.7	28.0	15.2	1.7	6	2.0	3.0	HH5X16	LW-4		
			2020K-2T06	●	●	20	-		20	125	28.0	-	19.2					HH5X25			
			2525M-2T06	●	●	25	-		25	150	24.2	HH5X25									
	10	KGD%	1616H-2T10	●	●	16	4.0		16	100	30.2	30.5	15.2		10			HH5X16			
			2020K-2T10	●	●	20	-		20	125	30.5	-	19.2					HH5X25			
			2525M-2T10	●	●	25	-		25	150	24.2	HH5X25									
	17	KGD%	1616H-2T17	●	●	16	4.0		16	100	31.2	31.5	15.2		17			HH5X16			
			2012K-2T17	●	●	20	-		12	125	-	11.2									
			2020K-2T17	●	●				20	125	32.5	-	19.2								
			2525M-2T17	●	●				25	-	25	150	24.2	HH5X25							
	2.4	17	KGD%	2012K-2.4T17	●	●	20		-	12	125	32.5	-	11.0	2.0	17	2.4	3.0		HH5X16	LW-4
				2020K-2.4T17	●	●				20	125	19.0									
3	6	KGD%	1216JX-3T06	●	●	12	2.0	9.5	16	120	19.5	19	14.8	2.4	6	3.0	4.0	SE-50125TR	LTW-20		
			1616H-3T06	●	●	16	4.0			100	27.7	28.0	14.8					HH5X16			
			2020K-3T06	●	●	20	-			20	125	28.0	-					18.8		HH5X25	
			2525M-3T06	●	●	25	-			25	150	23.8	HH5X25								
	10	KGD%	1616H-3T10	●	●	16	4.0		16	100	30.2	30.5	14.8		10			HH5X16			
			2020K-3T10	●	●	20	-		20	125	30.5	-	18.8					HH5X25			
			2525M-3T10	●	●	25	-		25	150	23.8	HH5X25									
			20	KGD%	1616H-3T20	●	●		16	4.0	16	100	34.2					34.5	14.8	20	HH5X16
	2012K-3T20	●			●	20	-		12	125	34.5	-	10.8								
	2020K-3T20	●			●				20	125	-	18.8									
	2525M-3T20	●			●				25	-	25	150	23.8		HH5X25						
	4	6	KGD%	1216JX-4T06	●	●	12		2.0	5.5	16	120	19.5		19			14.3	3.4	6	4.0
				2020K-4T10	●	●	20		-			20	125	-	18.3	HH5X16					
		10	KGD%	2525M-4T10	●	●	25		-		25	150	30.5	-	23.3	10	HH5X25				
				2020K-4T20	●	●	20		-		20	125	34.5	-	18.3		HH5X16				
20		KGD%	2525M-4T20	●	●	25	-	25	150		35.5	-	23.3	20	HH5X25						
			2525M-4T25	●	●	25	-	25	150		40.5	-	23.3		HH5X25						
5	10	KGD%	2020K-5T10	●	●	20	-	9.5	20	125	30.5	-	17.8	4.4	10	5.0	6.0	HH5X16	LW-4		
			2525M-5T10	●	●	25	-			25	150	-	22.8					HH5X25			
	17	KGD%	2020K-5T17	●	●	20	-		20	125	37.5	-	17.8		17			HH5X25			
			2525M-5T17	●	●	25	-		25	150	22.8										
	25	KGD%	2525M-5T25	●	●	25	-		25	150	40.5	-	22.8		25						
6	15	KGD%	2525M-6T15	●	●	25	-	25	150	32.5	-	22.4	5.3	15	6.0	6.0	HH5X25	LW-4			
	30	KGD%	2525M-6T30	●	●	25	-							25					150	45.5	-
8	25	KGD%	2525M-8T25	●	●	25	7.0	25	150	43.3	44.2	22.0	6.0	25	8.0	8.0	HH6X25	LW-5			
			3232P-8T25	●	●	32	-												32	170	-

注) 1. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

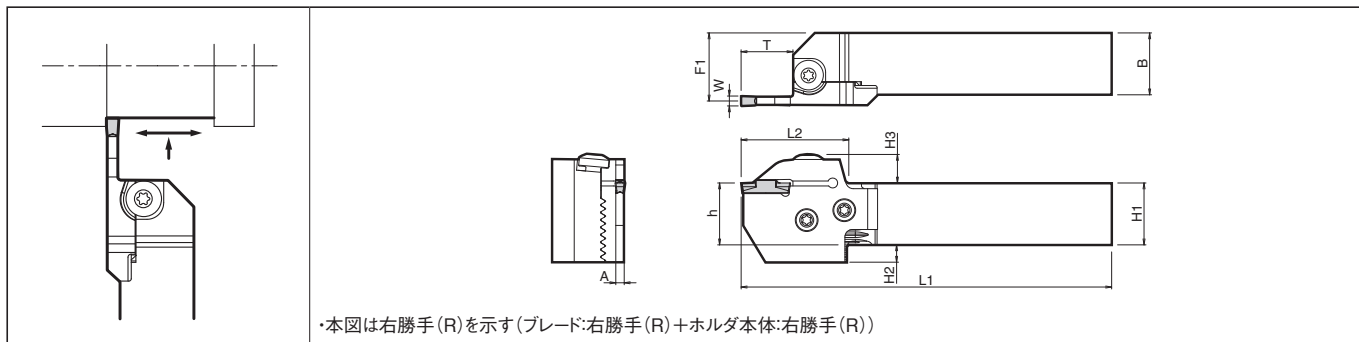
2. クランプボルトの推奨締付トルク: 6.5N・m(HH5×○○)、2.5N・m(SE-50125TR)

3. これらのホルダは突切り加工に兼用できます。

適合チップ ● G23, G24

●: 標準在庫

KGD-S型(ストレートタイプ: 0°, 分割型)



● ホルダ寸法 (ブレード+ホルダ本体)

本体 角度	溝 幅 (mm)	加工可能 深さ (mm)	シャンク サイズ (mm)	組合せ型番 (標準在庫型番)	在庫		ブレード型番 ● G33	本体型番 ● G33	寸 法(mm)											刃幅 W(mm)	
					R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.	
0°	2	17	☐ 20	KGD [®] / 2020X-2T17S	●	●	KGD [®] /L-2T17-C	KGD [®] / 2020-C	20	12	11.6	20	122	40		23.4	1.7	17	2.0	3.0	
			☐ 25	2525X-2T17S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	147			28.4					
			組合せ型番なし ➡			KGD [®] / 3232-C		32	-	32		167	35.4								
	3	10	☐ 20	KGD [®] / 2020X-3T10S	●	●	KGD [®] /L-3T10-C	KGD [®] / 2020-C	20	12	11.6	20	115	33		23.0	2.4	10	3.0	4.0	
			☐ 25	2525X-3T10S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	140			28.0					
			☐ 32	3232X-3T10S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	160			35.0					
		20	☐ 20	KGD [®] / 2020X-3T20S	●	●	KGD [®] /L-3T20-C	KGD [®] / 2020-C	20	12		20	125	43		23.0		20			
			☐ 25	2525X-3T20S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	150			28.0					
			☐ 32	3232X-3T20S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	170			35.0					
	4	10	☐ 20	KGD [®] / 2020X-4T10S	●	●	KGD [®] /L-4T10-C	KGD [®] / 2020-C	20	12		20	115	33		22.5	3.4	10			
			☐ 25	2525X-4T10S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	140			27.5					
			☐ 32	3232X-4T10S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	160			34.5					
		20	☐ 20	KGD [®] / 2020X-4T20S	●	●	KGD [®] /L-4T20-C	KGD [®] / 2020-C	20	12		20	125	43		22.5		20			
			☐ 25	2525X-4T20S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	150			27.5					
			☐ 32	3232X-4T20S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	170			34.5					
		25	☐ 20	KGD [®] / 2020X-4T25S	●	●	KGD [®] /L-4T25-C	KGD [®] / 2020-C	20	12		20	130	48		22.5		25			
			☐ 25	2525X-4T25S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	155			27.5					
			☐ 32	3232X-4T25S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	175			34.5					
	5	10	☐ 20	KGD [®] / 2020X-5T10S	●	●	KGD [®] /L-5T10-C	KGD [®] / 2020-C	20	12	11.6	20	115	33		22.0	4.4	10			
			☐ 25	2525X-5T10S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	140			27.0					
			☐ 32	3232X-5T10S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	160			34.0					
		25	☐ 20	KGD [®] / 2020X-5T25S	●	●	KGD [®] /L-5T25-C	KGD [®] / 2020-C	20	12		20	130	48		22.0		25			
			☐ 25	2525X-5T25S	●	●		KGD [®] / 2525-C	25	7		25	155			27.0					
			☐ 32	3232X-5T25S	●	●		KGD [®] / 3232-C	32	-		32	175			34.0					

注) 1. ホルダを正バイトで使用する場合、ホルダ下アゴがツールプリセットに干渉する恐れがあります。

適合チップ ● G23, G24

2. ホルダには、ホルダ本体・ブレードそれぞれの型番を印字しています(組合せ型番は印字していません)。

KGD-S型 : 右勝手(R)ホルダ本体には右勝手(R)ブレード、左勝手(L)ホルダ本体には左勝手(L)ブレードが適合します。

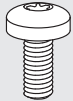
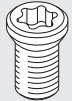
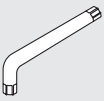
ホルダ本体には、勝手が適合するブレードは全て取付け可能です。

3. 「組合せ型番なし」の場合、ホルダ本体・ブレードを個別にご購入願います。

4. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

● 部品 (分割型共通)

※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

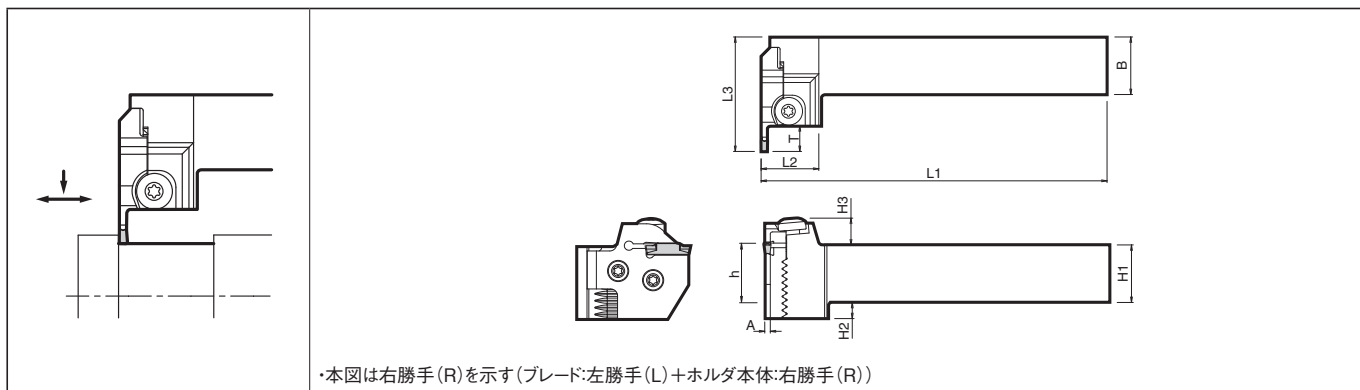
組合せ型番	部 品		
	クランプボルト (チップクランプ用)	取付ボルト (ブレード用)	レンチ
KGD%.....S			
	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

●: 標準在庫

チップ材種 旋削チップ COBダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ミドリドリ ミーリング ツリーング 機器 イデオマシナ 部品 技術資料 5000シリーズ 索引

溝入れホルダ

KGDS-S型(直角タイプ：90°、分割型)



● ホルダ寸法 (ブレード+ホルダ本体)

本体角度	溝幅 (mm)	加工可能深さ (mm)	シャンクサイズ (mm)	ブレード型番 ● G33	本体型番 ● G33	組合せ型番 (標準在庫型番)	在庫		寸 法(mm)										刃幅 W(mm)	
							R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.
90°	2	17	□20	KGD ^{L/R} -2T17-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12	11.6	20	125	27.7	56.7	-	1.7	17	2.0	3.0
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	3	10	□20	KGD ^{L/R} -3T10-C	KGDS ^L -2020-C	KGDS ^L 2020X-3T10S	●	●	20	12		20	125		2.4		10	3.0	4.0	
			□25		KGDS ^L -2525-C	2525X-3T10S	●	●	25	7		25	150							
		20	□20	KGD ^{L/R} -3T20-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125							
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	4	10	□20	KGD ^{L/R} -4T10-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125		3.4		10	4.0	5.0	
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		20	□20	KGD ^{L/R} -4T20-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125							
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		25	□20	KGD ^{L/R} -4T25-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125							
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	5	10	□20	KGD ^{L/R} -5T10-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125		4.4		10	5.0	6.0	
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		25	□20	KGD ^{L/R} -5T25-C	KGDS ^L -2020-C	-	-	-	20	12		20	125							
			□25		KGDS ^L -2525-C	-	-	-	25	7		25	150							

注) 1. ホルダを正バイトで使用する場合、ホルダ下アゴがツールプリセットに干渉する恐れがあります。

適合チップ ● G23, G24

2. ホルダには、ホルダ本体・ブレードそれぞれの型番を印字しています(組合せ型番は印字していません)。

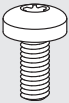
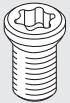
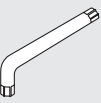
KGDS-S型 : 右勝手(R)ホルダ本体には左勝手(L)ブレード、左勝手(L)ホルダ本体には右勝手(R)ブレードが適合します。

ホルダ本体には、勝手が適合するブレードは全て取付け可能です。

3. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

● 部品 (分割型共通)

※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

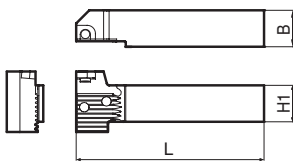
組合せ型番	部 品		
	クランプボルト (チップクランプ用)	取付ボルト (ブレード用)	レンチ
KGDS ^LS	 BH6X10TR	 SB-60120TR	 LTW-25

● : 標準在庫

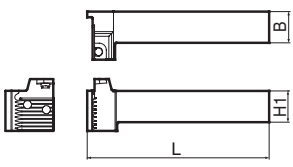
溝入れ / 突切り用ホルダ・ブレード

● ホルダ本体

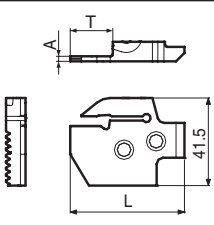
KGDS-S型 (ストレートタイプ: 0°, 分割型)

0°本体形状 本図は右勝手(R)を示す	本体型番	在庫		寸法		
		R	L	L	B	H1
	KGDS [®] /L 2020-C	●	●	104	20	20
	2525-C	●	●	129	25	25
	3232-C	●	●	149	32	32

KGDS-S型 (直角タイプ: 90°, 分割型)

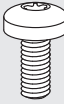
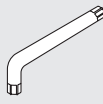
90°本体形状 本図は右勝手(R)を示す	本体型番	在庫		寸法		
		R	L	L	B	H1
	KGDS [®] /L 2020-C	●	●	122	20	20
	2525-C	●	●	147	25	25

● ブレード

ブレード形状 本図は右勝手(R)を示す	ブレード型番	在庫		寸法		
		R	L	L	T	A
	KGDS [®] /L -2T17-C	●	●	51.2	17.2	1.7
	-3T10-C	●	●	44.2	10.2	2.4
	-3T20-C	●	●	53.2	20.2	2.4
	-4T10-C	●	●	44.2	10.2	3.4
	-4T20-C	●	●	54.2	20.2	3.4
	-4T25-C	●	●	59.2	25.2	3.4
	-5T10-C	●	●	44.2	10.2	4.4
	-5T25-C	●	●	59.2	25.2	4.4

● 部品 (分割型共通)

※本部品はホルダ本体に付属しています。

組合せ型番	部 品		
	クランプボルト (チップクランプ用)	取付ボルト (ブレード用)	レンチ
KGDS [®] /L.....S KGDS [®] /L.....S			
	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

●: 標準在庫

チップ材種
旋削チップ
CNCダイヤモンド
外径
スモールル
内径
溝入れ
突切り
ねじ切り
ドリル
ソリッドエンド
ミールリング
ツリーング
イデオナシス
部品
技術資料
S&S
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
O
P
R
S
T

チップ・ブレード取付手順

チップ取付手順

1. エアブローなどにてチップ取付部の切りくずなどを確実に除去してください（図 1 参照）。
2. チップをホルダに挿入し、ホルダのチップ後端拘束面に軽く押し当ててください（図 2、図 3 参照）。
3. チップを軽く押し当てながら、チップクランプボルトを適切なトルクで締付けてください。
4. チップとホルダのチップ後端拘束面に隙間が無い点と、傾いて取付いていない点を確認後、使用してください（図 2、図 3 参照）。

クランプスクリュー（自動盤用）	推奨締付トルク：2.0N・m(SB-40120TR) 2.5N・m(SE-50125TR)
クランプボルト	推奨締付トルク：6.5N・m(溝幅2～6mm) 8.0N・m(溝幅8mm)

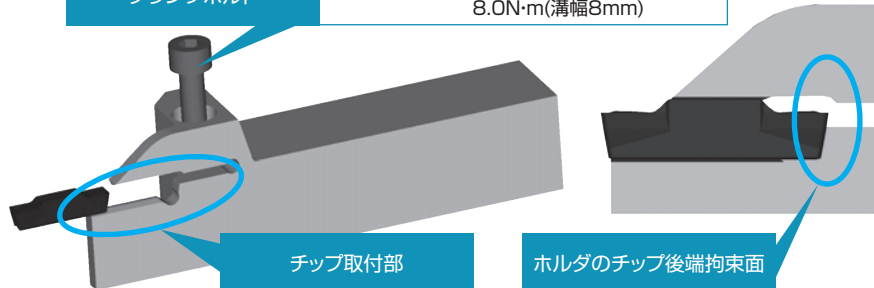


図 1

図 2

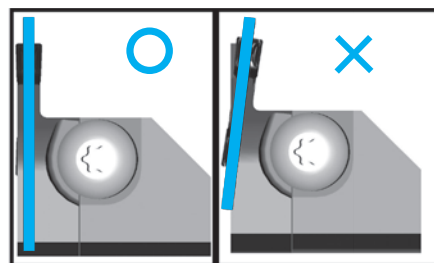


図 3

ブレード取付手順（分割型ホルダ）

1. セレーション部の切りくずなどのゴミは、エアブローなどにて確実に除去してください（図 1 参照）。
2. ブレードとホルダのセレーション部及びブレード端面を密着させてください（図 2 参照）。
3. ブレード取付ボルトを適切なトルクで締付けてください。順番はありません（図 2 参照）。（推奨締付トルク：8N・m）。
4. チップの取付けはブレード取付後に行ってください。

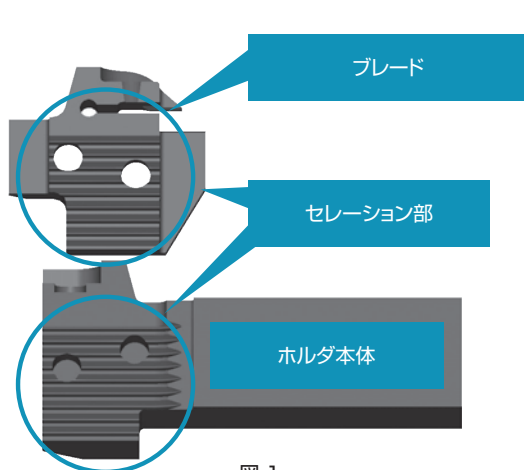


図 1

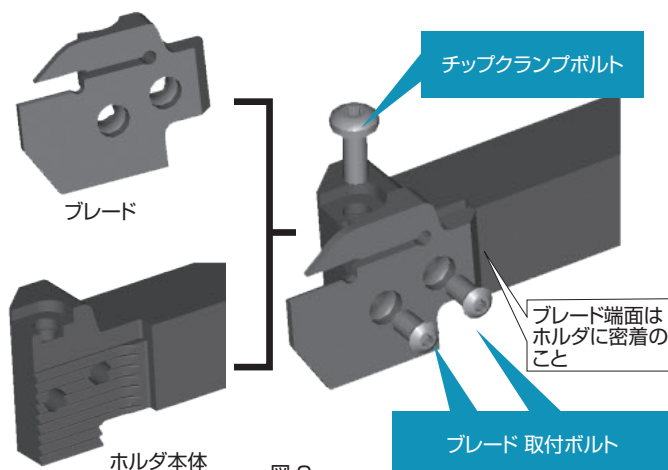
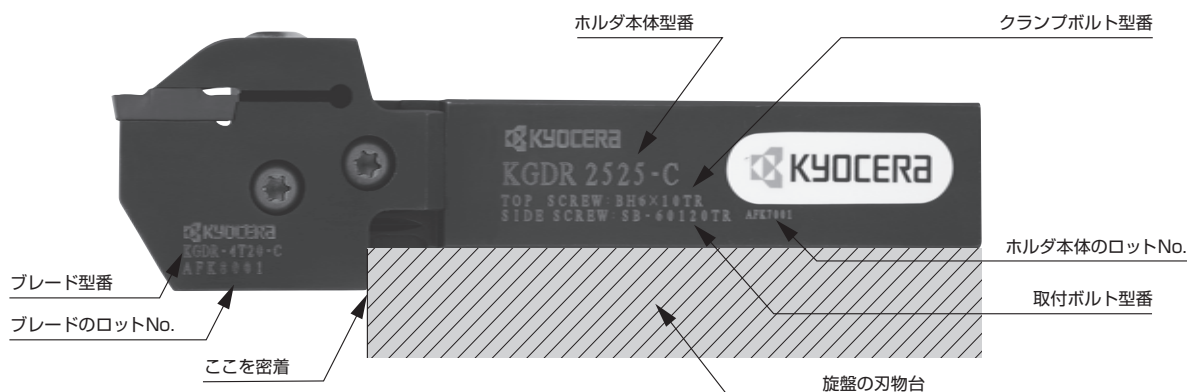


図 2

分割型ホルダの型番の見方と、旋盤への取付けについて

- 下アゴ部を旋盤の刃物台に密着させてください。



推奨切削条件

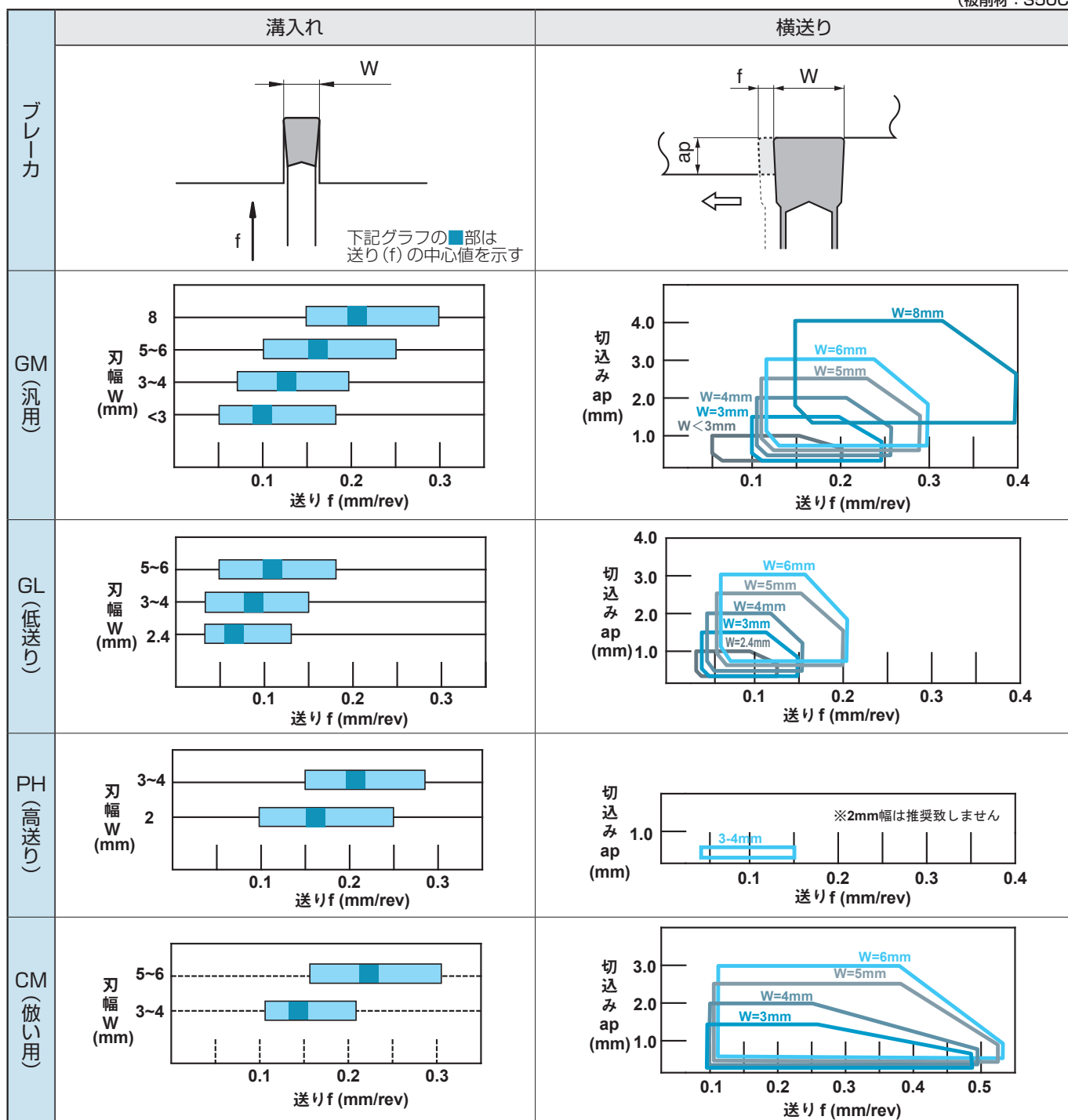
◆ 推奨切削条件（切削速度）

被削材	ブレード名	推奨チップ材種(切削速度Vc :m/min)									備考
		サーメット		MEGACOAT NANO	MEGACOAT		超硬	MEGACOAT CBN	CBN	ダイヤモンド	
		TN620	TN90	PR1535	PR1225	PR1215	GW15	KBN05M	KBN570	KPD001	
炭素鋼 (SxxC 等)	GM GL CM PH GS	80☆220	100☆220	80☆200	80★200	100☆200	-	-	-	-	湿式
合金鋼 (SCM 等)		70☆200	80☆200	70☆180	70★180	80☆180	-	-	-	-	
ステンレス鋼(SUS304等)		-	-	60★150	60☆150	60☆150	-	-	-	-	
鋳鉄 (FC・FCD 等)		-	-	-	-	100★200	-	-	-	-	
アルミニウム	GS NB	-	-	-	-	-	200☆500	-	-	150★2,000	
黄銅		-	-	-	-	-	100☆200	-	-	200★800	
高硬度材	NB	-	-	-	-	-	-	80★150	-	-	
鉄系焼結金属		-	-	-	-	-	-	-	100★250	-	

◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

★：第1推奨 ☆：第2推奨

(被削材：S50C)



1) 上記はホルダのT寸法が17mm以下の場合を示します。

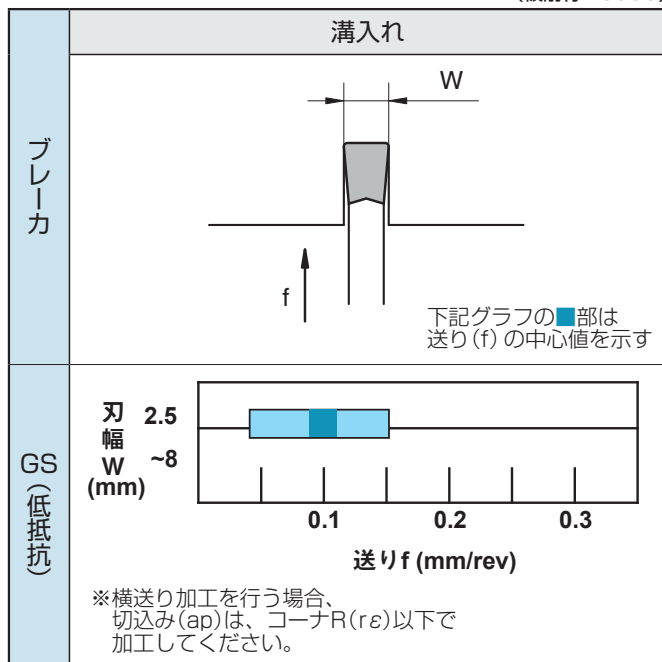
2) チップ幅8mmホルダ以外で、ホルダT寸法が17mmを超える場合、横送りは90%以下の条件でご使用ください。

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スモールル 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ミリング ツリーング機器 イデオマシナ 部品 技術資料 SSKセミコン 索引

推奨切削条件

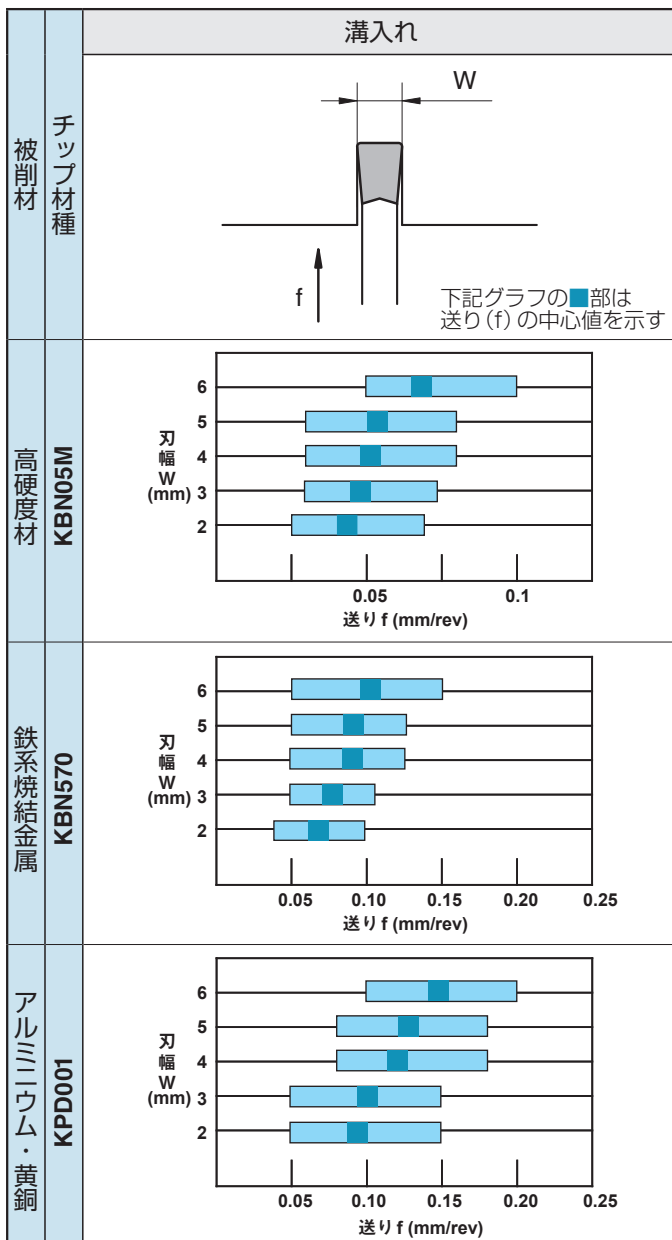
◆ 推奨切削条件 (送り・切込み)

(被削材: S50C)



1) 上記はホルダのT寸法が17 mm以下の場合を示します。

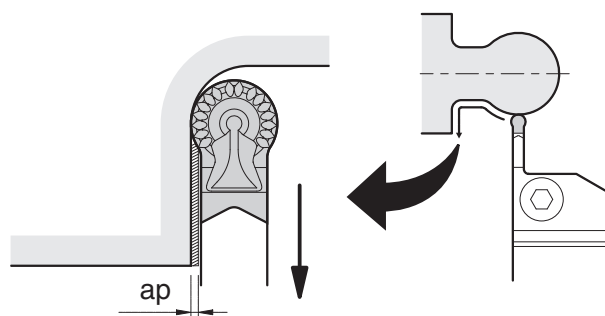
◆ 推奨切削条件 (送り)



◆ CM ブレーカ (引き上げ加工時の切込み (ap) について)

● 引き上げ加工時の最大切込み (ap) の目安

型番	最大切込み (ap: mm)				
	取付ホルダ型番				
	KGD....2T...	KGD....3T...	KGD....4T...	KGD....5T...	KGD....6T...
GDM 3020N-150R-CM	0.24	0.20	-	-	-
4020N-200R-CM	-	0.24	0.20	-	-
5020N-250R-CM	-	-	0.30	0.20	-
6020N-300R-CM	-	-	-	0.30	0.25

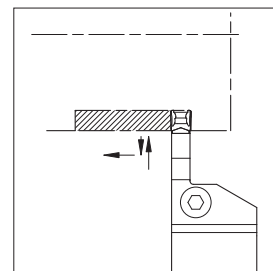


外径加工のポイント

■ 外径加工のポイント

● 加工のポイント (I) (溝入れ後、横送り加工の時の注意点)

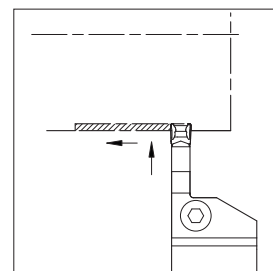
- 1) 溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時 (図1 参照)
溝を入れてすぐ横送り加工を行わず、溝入れ後必ず 0.1mm 程度戻してから横送りを行ってください。
(刃先にかかる負担を、1 方向のみにする)



溝入れ後 0.1mm 程度戻して横送り
(溝深 0.5mm 以上：荒加工時)

図1

- 2) 溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時 (図2 参照)
刃先への負担が小さいため、溝入れ後すぐ横送りが可能です。
(ドゥエルは不要)



溝入れ後すぐ横送り
(溝深 0.5mm 以下：仕上げ加工時)

図2

● 加工のポイント (II)

- 1) 溝幅を広げる加工の場合 (図3 参照)
階段状にすらして加工してください。
 - 2) 最後に仕上げ加工を行います。
(切込みは片肉で 0.5mm 以上にした方が
切りくず処理が良くなる)
- 注) センタで押していない時の加工では、センタ側に向かって加工する際は、送りを下げてください。

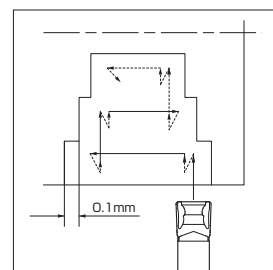


図3

■ 加工実例

SCr420H (溝入れ)	
・ギヤ ・Vc=113~164 m/min ・f=0.06 mm/rev ・湿式 ・GDM4020N-040GM (PR1225) ・KGDL2525X-3T10S	
GM プレーカ (PR1225)	1,500 個 /C
他社品 K (PVD コーティング)	250 個 /C
結果 ・GM プレーカ (PR1225) は、他社品 K に対し、工具寿命が6倍に延長。 ・切りくずの焼けも無く、処理も良好。	
(ユーザー様の評価による)	

SCM420 (溝入れ・横送り)	
・ギヤ ・Vc=170m/min ・f=0.15 mm/rev (荒) 0.10 mm/rev (仕上げ) ・ap=0.2mm (仕上げ) ・湿式 ・GDM4020N-040GM (PR1215) ・KGDR2525X-4T20S	
GM プレーカ (PR1215)	250 個 /C
他社品 L (荒:PVDコーティング) (仕上げ:サーメット)	200 個 /C
結果 ・他社品 L で問題であった切りくず絡みが、GM プレーカでは切りくず処理改善により低減 (絡み発生率 80% → 10%)。加工能率が向上。	
(ユーザー様の評価による)	

チップ材種 旋削チップ GDMダイヤモンド

外径

スモールツール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ドリル

ミリング

ターニング

ターニング

イデオ

部品

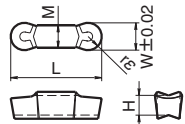
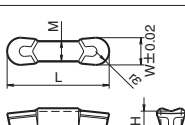
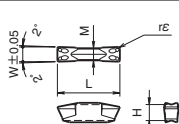
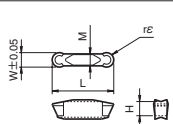
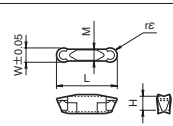
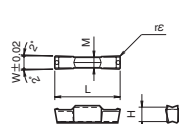
技術資料

3Dモデリング

索引

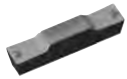
索引

GMM / GMGA / FGG型

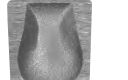
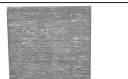
		使用分類の目安		P	炭素鋼・合金鋼							適合ホルダ参照ページ	
				M	ステンレス鋼								
				K	鋳鉄								
				N	非鉄金属								
				S	チタン合金								
				H	高硬度材 (40HRC 以下)				○	●			
					高硬度材 (40HRC 以上)								
形 状		型 番	寸 法 (mm)					サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング		超硬	
			W	rε	M	L	H	TN90	CR9025	PR915	PR930	KW10	
勝手付きチップは右勝手(R)を示す													
 切れ味重視型・精密級 フルR溝・微い		GMGA 6020-300R	6.0	3.0	4.3	20	4.3					●	G42 G43
 切れ味重視型・精密級 フルR溝・微い		GMGA 8030-400R	8.0	4.0	6.0	30	5.5					●	G42 G70
 切りくず処理重視型・M級		GMM 3014-04	3.0	0.4	2.3	14	4.3	●	●	●	●	●	G44
 切りくず処理重視型・M級 フルR溝・微い		GMM 3014-15R	3.0	1.5	2.3	14	4.3	●	□		●	●	
 切りくず処理重視型 ぬすみ溝入れ用		GMM 3014-15RU	3.0	1.5	2.3	14	4.3				●		
 切りくず処理重視型・精密級 端面溝入れ用		FGG ^{R/L} 3020-02 4020-04 5020-04	3.0 4.0 5.0	0.2 0.4 0.4	2.3 3.3 4.2	20	4.3	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	G44

推奨切削条件 ◆ G113

タキノール ブレーカの特長

名称	形状	特長
GMM 型 MW		溝入れ・横送り・突切り用 横送り時の切りくず処理良好
GMG 型 MG		研磨ブレーカで低抵抗
GMG 型 MS GMM 型 MS		溝入れ・横送り・突切り用切れ刃が ボジで切削抵抗小
GMM 型 MT		コーナ R が小さく、へそ残りを極力 小さくするブレーカ
GMM 型 TK		コーナ R が大きく、突切り時の安定 性重視ブレーカ
GMM 型 NB		刃先仕様はフラットなノンブレーカ仕様 黄銅などで威力を発揮

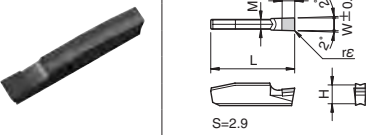
◆ タキノールの刃先仕様

刃先仕様	C面 + R ホーニング コーナ R0.05	C面 + R ホーニング シャープコーナ
		
MT ブレーカ	CR9025 / PR915	PR930 / KW10
刃先仕様	C面 + R ホーニング コーナ R0.2 ~ 0.3	シャープエッジ コーナ R0.2 ~ 0.3
		
TK ブレーカ	CR9025 / PR915	PR930 / KW10
刃先仕様	R ホーニング コーナ R0.05	シャープエッジ シャープコーナ
		
ブレーカなし (-NB)	CR9025	PR930 / KW10

・シャープエッジ仕様は、C面仕様より 40%の切削抵抗低減可能

●：標準在庫
□：次期カタログより抹消予定チップの販売個数は
1ケース10個入りです

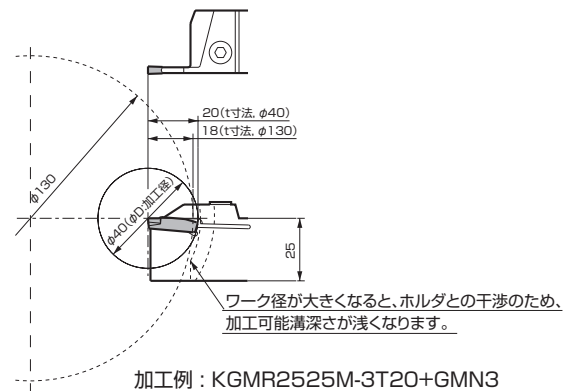
GMN型

形状		型番	寸法(mm)					角度(°)	CBN		ダイヤモンド		適合ホルダ参照ページ
			W	rε	M	L	H		KBN510	KBN525	KPD001	KPD010	
 深溝入れ 1 コーナ仕様		GMN 2	2.0	0.2 0.4	1.8	20	4.3	-	●	●	●	●	G42 G43
		3	3.0	0.2 0.4	2.3				●	●	●	●	
		4	4.0	0.2 0.4	3.3				●	●	●	●	
		5	5.0	0.2 0.4	4.2				●	●	●	●	
		6	6.0	0.2 0.4	5.2				●	●	●	●	
									○	●			

推奨切削条件 ● G112

KGM型(自動盤用)・KGM-T型の加工可能径について

・ワーク径によって、加工可能溝深さに制限があります。



◆ KGM型(自動盤用)の加工可能溝深さと加工径一覧

ホルダ型番		φD(加工径)																		
KGM ^φ L	0810K-1.5-125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	16	32	∞			
	1010□-1.5…	-	-	-	-	-	-	20	25	32	40	60	∞	∞	∞	∞				
	1212□-1.5…	-	-	-	-	25	26	28	32	36	40	60	100							
	0810K-2-125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	16	32				
	1010□-2…	-	-	-	-	-	-	20	25	32	40	60	∞	∞	∞	∞				
	1212□-2…	-	-	-	-	25	26	28	50	∞	∞	∞						∞		
	1616□-2…	32	40	50	60	80	100	∞	∞											
	1010□-2.5…	-	-	-	-	-	-	20	25	32	40	60								
	1212□-2.5…	-	-	-	-	25	26	28	32	36	40	60						100		
	1616□-2.5…	32	40	50	60	80	100													
1616□-3…	32	40	50	60	80	100	∞	∞	∞	∞	∞	∞								
加工可能溝深さt (mm)		16	15	14	13	12.5	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		

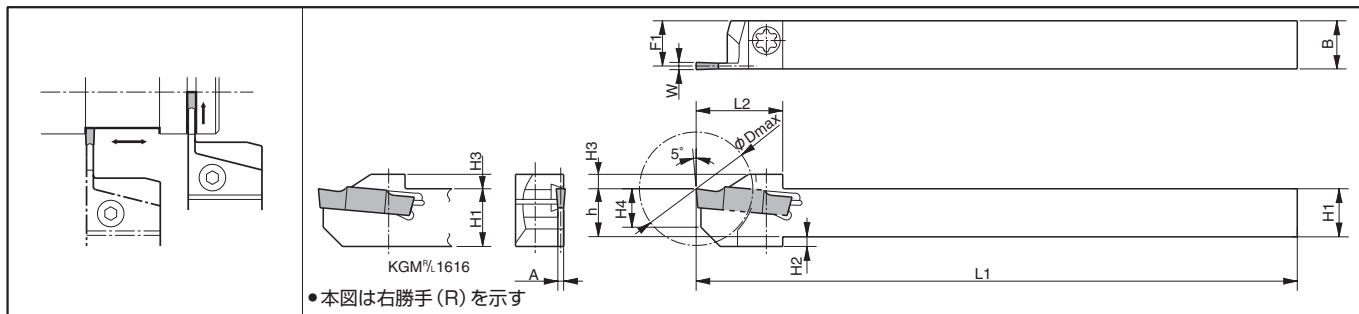
◆ KGM-T型の加工可能溝深さと加工径一覧(GMN, GM^φL型 1コーナタイプチップ使用時)

ホルダ型番		φD(加工径)														
KGM ^φ L	2012K-2T17	-	-	-	-	-	-	-	-	66	80	130	260	∞	∞	∞
	2020K-2T17															
	2525M-2T17															
	1616H-3T20	-	-	-	-	-	40	54	70	100	180					
	2012K-3T20	-	-	-	-	-	40	90	130	240	∞					
	2020K-3T20															
	2525M-3T20															
	2020K-4T20	-	-	50	140	240	∞	∞	∞	∞						
	2525M-4T20															
	2525M-4T25															
	2525M-5T25	-	-	50	140	240	∞	∞	∞	∞						
	3232P-5T25	-	-	50	280	600	∞	∞	∞	∞						
2525M-6T30	100	300	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞							
加工可能溝深さt (mm)		30	27	25	23	22	20	19	18	17	16	15	14	13以下		

多機能・溝入れホルダ

KGM型(自動盤用) (KGD型→G29へ移行します)

刃幅: 1.5 ~ 4.0mm

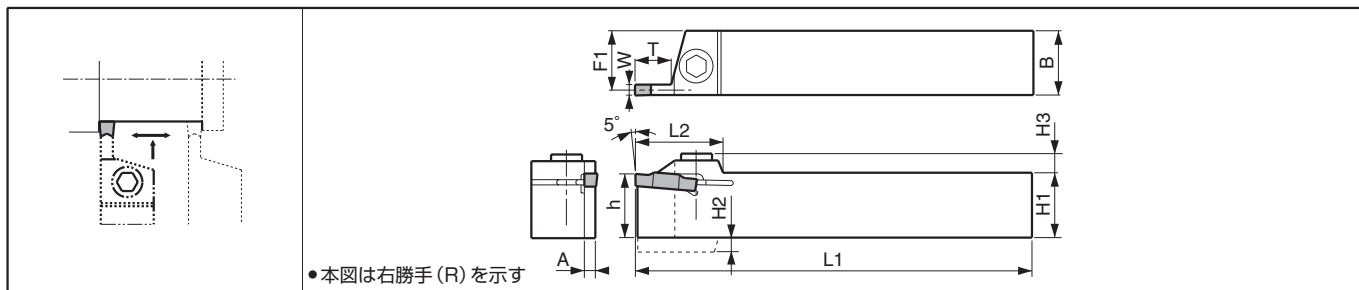


ホルダ寸法

型 番		在庫加工径		寸 法 (mm)									刃幅 W (mm)			部 品	
																クランプスクリュー	レンチ
		R	L	φDmax	H1=h	H2	H3	H4	B	L1	L2	F1	A	MIN.	MAX.		
KGM ^{R/L}	1010JX-1.5	●	●	20	10	2	3	8	10	120	18	9.4	1.2	1.5	2.0	SE-40120TR	LTW-15S
	1212JX-1.5	●	●	25	12		4	10	12		19	11.4					
KGM ^{R/L}	1010JX-2	●	●	20	10	2	3	8	10	120	18	9.15	1.7	2.0	3.0	SE-40120TR	LTW-15S
	1212JX-2	●	●	25	12		4	10	12		19	11.15					
	1616JX-2	●	●	32	16			-	9		16	24.5					
KGM ^{R/L}	1010JX-2.5	●	●	20	10	2	3	8	10	120	18	9	2.0	2.4	3.0	SE-40120TR	LTW-15S
	1212JX-2.5	●	●	25	12		4	10	12		19	11					
	1616JX-2.5	●	●	32	16			-	9		16	24.5					
KGM ^{R/L}	1616JX-3	●	●	32	16	-	4	9	16	120	24.5	14.8	2.4	3.0	4.0	SE-50125TR	LTW-20
KGM ^{R/L}	1212F-1.5-85	●		25	12	2	4	10	12	85	19	11.4	1.2	1.5	2.0	SE-40120TR	LTW-15S
KGM ^{R/L}	1212F-2-85	●	●	25	12	2	4	10	12	85	19	11.15	1.7	2.0	3.0	SE-40120TR	LTW-15S
KGM ^{R/L}	1212F-2.5-85	●	●	25	12	2	4	10	12	85	19	11	2.0	2.4	3.0	SE-40120TR	LTW-15S

KGM型 (KGD型→G30~G31へ移行します)

刃幅: 3.0 ~ 8.0mm



ホルダ寸法

型番	在庫	寸法 (mm)											刃幅 W (mm)		部 品			
		R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T	MIN.	MAX.	スクリュー		レンチ	
															SB-5TR	-	LTW-20	-
KGM ^{R/L} 1212H-3	●●	12	4	6	12	100	27	10.8	2.4	9	3.0	3.0	3.0	3.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
1616H-3	●●	16	4	7	16	125	27	14.8	2.4	9	3.0	4.0	3.0	4.0	-	HH5X16	-	LW-4
2020K-3	●●	20	-	7	20	150	27	18.8	2.4	9	3.0	4.0	3.0	4.0	-	HH5X25	-	LW-4
2525M-3	●●	25	-	7	25	150	27	23.8	2.4	9	3.0	4.0	3.0	4.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L} 2020K-4	●●	20	-	7	20	125	27	18.3	3.4	10	4.0	5.0	4.0	5.0	-	HH5X16	-	LW-4
2525M-4	●●	25	-	7	25	150	27	23.3	3.4	10	4.0	5.0	4.0	5.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L} 2020K-5	●●	20	-	7	20	125	27	17.8	4.4	10	5.0	6.0	5.0	6.0	-	HH5X16	-	LW-4
2525M-5	●●	25	-	7	25	150	27	22.8	4.4	10	5.0	6.0	5.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4
3232P-5	●●	32	-	7	32	170	27	29.8	4.4	10	5.0	6.0	5.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L} 2525M-8	●●	25	7.5	10.5	25	150	40	22.0	6.0	25	8.0	8.0	8.0	8.0	-	HH6X25	-	LW-5
3232P-8	●●	32	-	10.5	32	170	40	29.0	6.0	25	8.0	8.0	8.0	8.0	-	HH6X25	-	LW-5

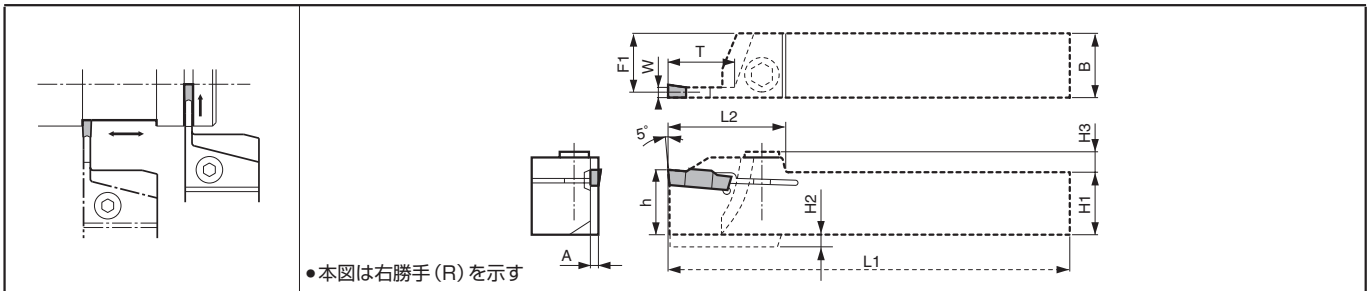
・T寸法: 加工可能溝深さを示します。

・KGM%1212H-3には4.0mm幅のチップも取付きますが、ホルダ剛性の不足により推奨しておりません。

●: 標準在庫

KGM-T型(深溝入れタイプ) (KGD型➡G30へ移行します)

刃幅: 2.0 ~ 6.0mm



●ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)											刃幅 W (mm)		部 品			
		R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T	MIN.	MAX.	スクリュー	レンチ		
KGM ^{R/L}	2012K-2T17	●	●	20	-	7	12	125	33	11.15	1.7	17	2.0	3.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
	2020K-2T17	●	●	25	-	7	20	150	33	19.15	1.7	17	2.0	3.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-2T17	●	●	25	-	7	25	150	33	24.15	1.7	17	2.0	3.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L}	1616H-3T20	●	●	16	4	7	16	100	36	14.8	2.4	20	3.0	4.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2012K-3T20	●	●	20	-	7	12	125	36	10.8	2.4	20	3.0	4.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
	2020K-3T20	●	●	20	-	7	20	125	36	18.8	2.4	20	3.0	4.0	-	HH5X16	-	LW-4
KGM ^{R/L}	2525M-3T20	●	●	25	-	7	25	150	36	23.8	2.4	20	3.0	4.0	-	HH5X25	-	LW-4
	2020K-4T20	●	●	20	-	7.5	20	125	36	18.3	3.4	20	4.0	5.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-4T20	●	●	25	-	7.5	25	150	36	23.3	3.4	20	4.0	5.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L}	2525M-4T25	●	●	25	-	8.5	25	150	41	23.3	4.4	25	5.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4
	3232P-5T25	●	●	32	-	8.5	32	170	42	29.8	4.4	25	5.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGM ^{R/L}	2525M-6T30	●	●	25	-	9.5	25	150	45	22.4	5.3	30	6.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4

・T寸法: ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能溝深さと加工径の関係は、G41の表を参照ください。
 ・GGM/GMMタイプ(2コーナ仕様)のチップを使用される場合、最大溝入れ深さを15mmとしてください。

●適合チップ

用 途	溝入れ・横送り	溝入れ・横送り	溝入れ	フルR溝・微い	フルR溝・微い	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ
参照ページ	G38	G38	G38	G38	G39	G40	G40	G40	G40	G40	G41
形状	MW	MS	MG			MT	NB	TK	TK		CBN ダイヤモンド
ホルダ型番											
KGM ^{R/L} ...1.5	-	-	-	-	-	GMM1520..MT GMM2020..MT GMM1520%..MT GMM2020%..MT	GMM1520..NB GMM2020..NB	GMM2020..TK GMM2020%..TK	GMN2..TK GM%2..TK	-	-
KGM ^{R/L} ...2(T)	GMM2420..MW GMM3020..MW	GMM3020..MS GMM3020%..MS	GMM2520..MG GMM3020%..MG	GMM3020..R GMM3020%..R	-	GMM2020..MT GMM2520..MT GMM3020..MT GMM2020%..MT GMM2520%..MT GMM3020%..MT	GMM2020..NB GMM2520..NB GMM3020..NB	GMM2020..TK GMM2520..TK GMM3020..TK GMM2020%..TK GMM2520%..TK GMM3020%..TK	GMN2..TK GMN3..TK GM%2..TK GM%3..TK	GMN2.2 GMN3 GM%2.2 GM%3	GMN2 GMN3
KGM ^{R/L} ...2.5	GMM2420..MW GMM3020..MW	GMM3020..MS GMM3020%..MS	GMM2520..MG GMM3020%..MG	GMM3020..R GMM3020%..R	-	GMM2520..MT GMM3020..MT GMM2520%..MT GMM3020%..MT	GMM2520..NB GMM3020..NB	GMM2520..TK GMM3020..TK GMM2520%..TK GMM3020%..TK	GMN3..TK GM%3..TK	GMN3 GM%3	GMN3
KGM ^{R/L} ...3(T)	GMM3020..MW GMM4020..MW	GMM3020..MS GMM4020..MS GMM4020%..MS	GMM3020..MG GMM3520..MG GMM4020%..MG	GMM3020..R GMM4020..R GMM5020..R	-	GMM3020..MT GMM3020%..MT	GMM3020..NB	GMM3020..TK GMM3020%..TK	GMN3..TK GMN4..TK GM%3..TK GM%4..TK	GMN3 GMN4 GM%3 GM%4	GMN3 GMN4
KGM ^{R/L} ...4(T)	GMM4020..MW GMM5020..MW	GMM4020..MS GMM5020..MS GMM5020%..MS	GMM4020..MG GMM5020..MG	GMM4020..R GMM5020..R	-	-	-	-	-	-	GMN4 GMN5
KGM ^{R/L} ...5(T)	GMM5020..MW GMM6020..MW	GMM5020..MS GMM6020..MS GMM6020%..MS	GMM5020..MG GMM6020..MG	GMM5020..R GMM6020..R	GMM6020..R	-	-	-	-	-	GMN5 GMN6
KGM ^{R/L} ...6T	GMM6020..MW	GMM6020..MS GMM6020%..MS	GMM6020..MG	GMM6020..R GMM6020%..R	GMM6020..R	-	-	-	-	-	GMN6
KGM ^{R/L} ...8	GMM8030..MW	-	GMM8030..MG	-	GMM8030..R	-	-	-	-	-	-

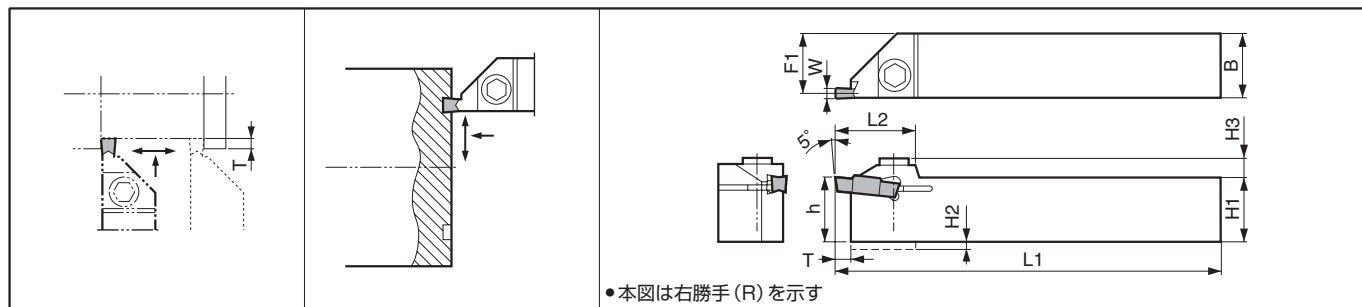
・フルR溝入れチップご使用の場合、ホルダのチップ受け(A寸法部)角部に追加加工が必要です。

推奨切削条件 ➡ G113

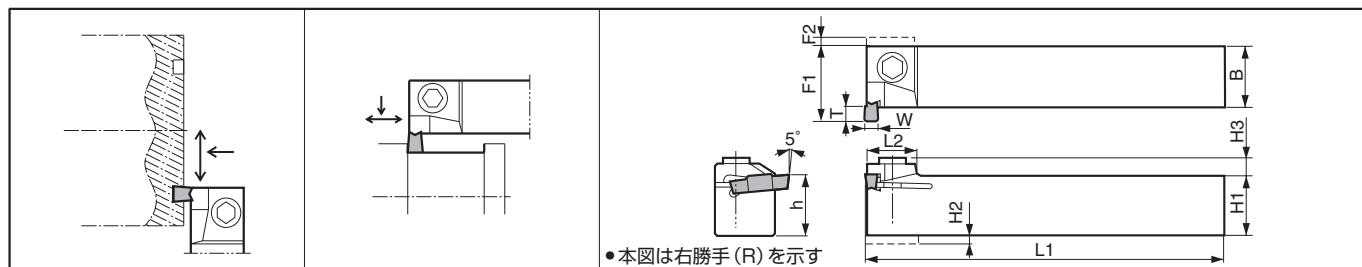
CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 ➡ G112

多機能・浅溝入れホルダ(外径溝入れ/端面溝入れ兼用)

KGMM型



KGMS型



●ホルダ寸法

型番	在庫	寸法(mm)											刃幅 W (mm)		部品			
		R	L	H1	H2	H3	B	L1	L2	F1	F2	T	MIN.	MAX.	スクリュー	レンチ		
KGMM ^{R/L}	1212H-3	●	●	12	4	5	12	100	25	10.8	-	4.8	3.0	5.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
	1616H-3	●	●	16	-	5	16	100	25	14.8	-	4.8	3.0	5.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2020K-3	●	●	20	-	6	20	125	17	18.8	-	4.8	3.0	5.0	-	HH5X25	-	LW-4
	2525M-3	●	●	25	-	6	25	150	17	23.8	-	4.8	3.0	5.0	-	HH5X25	-	LW-4
KGMS ^{R/L}	1212H-3	●	●	12	4	5	12	100	17	17	1.5	4.8	3.0	3.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
	1616H-3	●	●	16	-	5	16	100	17	21.5	-	4.8	3.0	3.0	GS-50	-	-	LW-3
	2020K-3	●	●	20	-	6	20	125	17	25	-	4.8	3.0	5.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-3	●	●	25	-	6	25	150	17	30	-	4.8	3.0	5.0	-	HH5X25	-	LW-4

・T寸法：加工可能溝深さを示します。(端面溝入れ時は、G45の表を参照ください)

●適合チップ【外径溝入れ用】

用途	溝入れ・横送り	溝入れ・横送り	溝入れ	フルR溝・微い	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ
参照ページ	G38, G39	G38	G38	G38, G39	G40	G40	G40	G40	G40	G41
形状	(MW)	MS	MG		MT	NB	TK	TK		CBN ダイヤモンド
ホルダ型番										
KGMS ^{R/L} 1212H-3	GMM3014..	-	-	GMM3014..R	-	-	-	-	-	-
KGMM ^{R/L...3}	GMM3020..MW GMM4020..MW GMM5020..MW	GMG3020..MS GMG3020..MS GMG4020..MS GMG5020..MS	GMG3020..MG GMG3520..MG GMG4020..MG GMG5020..MG	GMG3020..R GMG3020..R GMG4020..R GMG5020..R	GMM3020..MT	GMM3020..NB	GMM3020..TK	GMN3..TK GMN4..TK	GMN3 GMN4 GMN5	GMN3 GMN4 GMN5

●適合チップ【端面溝入れ用】

用途	溝入れ・横送り	めずみ溝入れ	溝入れ・横送り	溝入れ・横送り	溝入れ	フルR溝・微い	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ
参照ページ	G39	G38, G39	G38	G38	G38	G38	G40	G40	G40	G40
形状			MW	MS	MG		MT	NB	TK	
ホルダ型番										
KGMS ^{R/L} 1212H-3	-	GMM3014..RU	-	-	-	-	-	-	-	-
KGMM ^{R/L...3}	FGG ^{R/L} 3020.. FGG ^{R/L} 4020.. FGG ^{R/L} 5020..	GMG3020..RU GMG4020..RU GMG5020..RU	GMM3020..MW GMM4020..MW GMM5020..MW	GMG3020..MS GMG4020..MS GMG5020..MS	GMG3020..MG GMG3520..MG GMG4020..MG GMG5020..MG	GMG3020..R GMG3020..R GMG4020..R GMG5020..R	GMM3020..MT	GMM3020..NB	GMM3020..TK	GMN3 GMN4 GMN5 GMN3..TK GMN4..TK

推奨切削条件 ● G113

CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 ● G112

●：標準在庫

◆ 端面溝入れ時のホルダ及びチップの選択要領

● KGMM 型の場合

ホルダ	左勝手 (L)	ホルダ	右勝手 (R)
チップ	左勝手 (L)	チップ	右勝手 (R)
ホルダ	右勝手 (R)	ホルダ	左勝手 (L)
チップ	左勝手 (L)	チップ	右勝手 (R)

● KGMS 型の場合

ホルダ	右勝手 (R)	ホルダ	左勝手 (L)
チップ	左勝手 (L)	チップ	右勝手 (R)

◆ 最小端面溝外径と溝深さ

● KGMM 型 / KGMS 型 (共通) (mm)

		型 番	φDmin	t
		GMG/GMM3020-○○○□□	φ 100	4.8
		GMG/GMM4020-○○○□□		
		GMG/GMM5020-○○○□□		
		FGG [®] /L 3020-02	φ 22	4.3
		FGG [®] /L 4020-04	φ 28	4.8
		FGG [®] /L 5020-04	φ 30	
		GMG3020-150RU	φ 22	4.3
		GMG4020-200RU	φ 28	4.8
		GMG5020-250RU	φ 30	

■ KG MU 型 (外径めすみ溝入れホルダ)

	● 本図は右勝手 (R) を示す
--	-------------------------

● ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)										刃 幅 W (mm)		部 品	
		R	L	H1=h	H3	B	L1	L2	F1	T		MIN.	MAX.	クランプボルト	レンチ
KG MU [®] /L 2020K 2525M	●●	20	6	20	125	28.5	23.6	4.8				3.0	5.0 (6.0)	HH5X16	LW-4
	●●	25		25	150	28.5	28.6							HH5X25	

・T 寸法: ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能溝深さは、下記の表を参照ください。

F1 は GMM5020-RU の時を示す。() 内は外径溝入れチップ取付時を示す。

● 適合チップ

用 途	めすみ溝入れ	
参照ページ	G38	
形 状		
ホルダ型番		
KG MU [®] /L 2020K 2525M	GMG3020..RU GMG4020..RU GMG5020..RU	

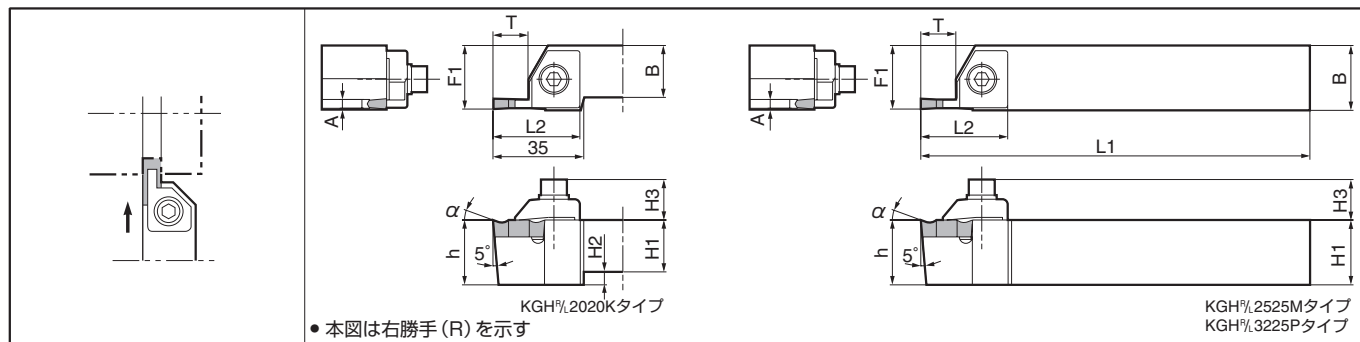
・外径溝入れチップ (溝幅3mm~6mm) が取付きます。
(GMG○○20-○○○□□、GMM○○20-○○○□□、GMN○の場合)

◆ めすみ溝深さ t

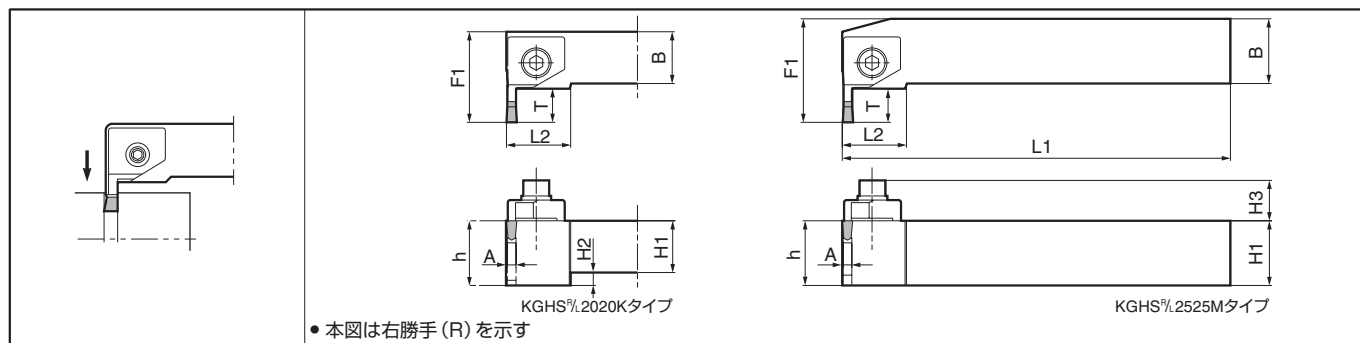
型 番	めすみ溝深さ		ワーク面からの距離 ap (mm)
	t (mm)		
GMG3020-150RU	3.5		1.8
GMG4020-200RU	4.0		1.9
GMG5020-250RU	4.5		2.1

※ φ 100 以上へのめすみ溝入れの場合には、
外径溝入れ用チップ
GMG○○20-○○○□□、GMM○○20-○○○□□、
GMN○も使用できます。

KGH型



KGHS型



ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)									部 品				
													押え金具	クランプボルト	ワッシャ	スプリング	レンチ
		R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T					
KGH [®] /L	2020K-4	●	●	20	5	15.6	20	125	33.5	24.5-24.8	3.4	13	CGH-1 [®] /L		W-6	SP-6	LW-5
	2525M-4	●	●	25	-		25	150		24.5-24.8							
	2020K-5	●	●	20	5		20	125		25.0-25.8							
	2525M-5	●	●	25	-	15.6	25	150	33.5	25.0-25.8	4.2	13					
	3225P-5	●	●	32	-		25	170		25.0-25.8							
	2020K-7	●	●	20	5		20	125	33.5	24.5-25.0	5.8	13					
	2525M-7	●	●	25	-	15.6	25	150		24.5-25.0							
	2525M-10	●	●	25	-	16.1	25	150	41	25.5-26.5	9.0	17					
3225P-10	●		32	-		25	170		25.5-26.5			CGH-3 [®] /L					
KGHS [®] /L	2020K-4	●	●	20	5	15.6	20	125		35	3.4	13	CGH-1 [®] /R		W-6	SP-6	LW-5
	2525M-4	●	●	25	-		25	150	25	40							
	2020K-5	●	●	20	5	15.6	20	125	25	35	4.2	13					
	2525M-5	●	●	25	-		25	150	25	40							

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・KGH[®]/L型のF1寸法：チップの刃幅によって異なります。

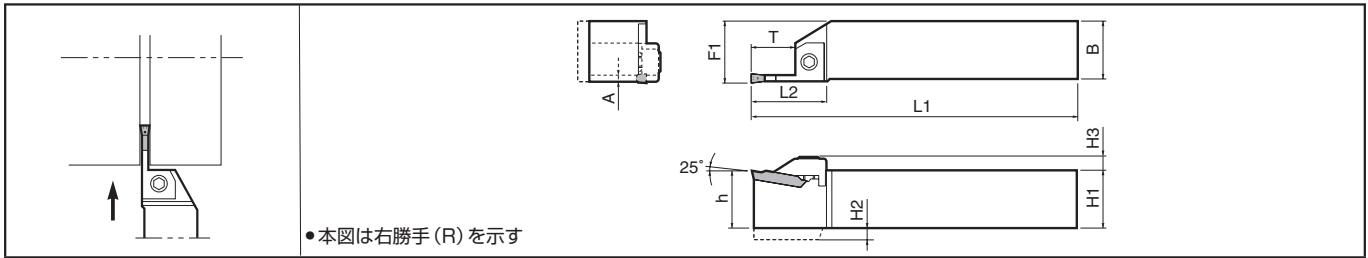
・押え金具：KGH[®]/L型…右勝手(R)ホルダにはCGH-○R、左勝手(L)ホルダにはCGH-○Lが適合します。

KGHS[®]/L型…右勝手(R)ホルダにはCGH-○L、左勝手(L)ホルダにはCGH-○Rが適合します。

GH型・GHU型チップ取付時のすくい角(α)

GH○○○○-○○取付時		GHU○○-○○取付時	
α	チップ材種	α	チップ材種
0°	A65, A66N, PT600M	10°	TN60 CR9025
10°	TC40N		
20°	TN90, TC60M PR930 KW10		

KGA型



ホルダ寸法

型 番		在庫		寸 法 (mm)										部 品			
														押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ
		R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T					
KGA ^{R/L}	2020K-3	●	●	20	5	6	20	125	37	21.5	2.3	20		CGA-3 ^{R/L}	HH6X20	SP-6	LW-5
	2525M-3	●	●	25	-	6	25	150		26.5							
	2020K-4	●	●	20	5	6	20	125	37	21.5	3.3	20					
	2525M-4	●	●	25	-	6	25	150		26.5			CGA-4 ^{R/L}				
	2020K-5	●	●	20	5	6	20	125		21.5	4.3	25		CGA-5 ^{R/L}			
	2525M-5	●	●	25	-	6	25	150	42	26.5							

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・押え金具：右勝手(R)ホルダにはCGA-○R、左勝手(L)ホルダにはCGA-○Lが適合します。

適合チップ

適合チップ

(mm)

型番	L	H	P	M	K	N	S	H	使用分類の目安																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
GH4020-○○○～GH8020-○○○	20	7.5	炭素鋼・合金鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材(40HRC以下)	高硬度材(40HRC以上)	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●</

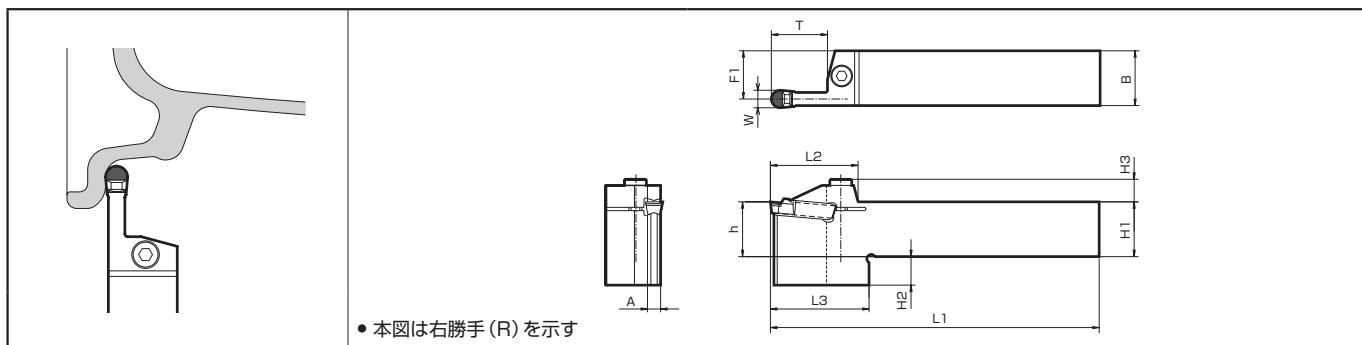
推奨切削条件 ● G110~G111

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G47

KGMW 型 (外径・端面・ぬい加工)



ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)											部 品		適合チップ
														クランプボルト	レンチ	
	R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T				
KGMW ^{R/L} 2525M-6	●	●	25	13	10.3	25	150	40	55	22.8	4.4	25	HH6X25	LW-5	GMGW6030-30R	
	2525M-8	●								●	22				6	GMGW8030-40R GMGW8030-40R-HR

適合チップ

形 状	型 番	寸 法 (mm)						使用 コーナ	ダイヤモンド KPD001
		W	rε	L	H	M	S		
	GMGW 6030-30R	6	3	30	5.5	5	4.5	1	●
	8030-40R	8	4			6	6	1	●
	GMGW 8030-40R-HR	8	4	30	5.5	6	5	1	●

- ・ GMGW 型チップは KGMW 型ホルダ専用です。他のホルダには、取付部の角度が異なるため使用できません。
- ・ GMGW 型チップの刃先仕様は R ホーニング付きです。

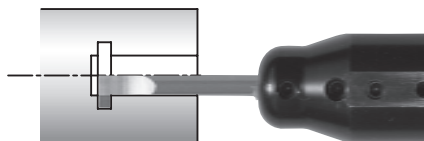
推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種(切削速度 m/min)	①溝入れ加工時の送り(mm/rev) ②横送り加工時の送り(mm/rev) ③横送り加工時の切込み(mm)
	ダイヤモンド	
	KPD001	
アルミニウム	★ 150～2,700	① 0.05～0.3 mm/rev ② 0.2～0.8 mm/rev ③ MAX. 3 mm

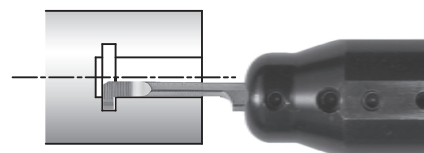
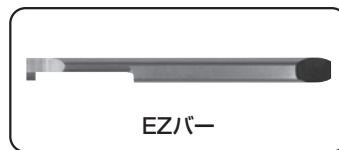
★：第1推奨

内径溝入れ概要

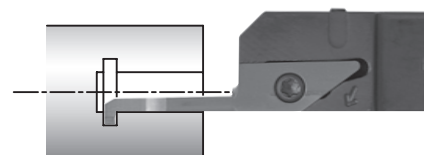
■ 小内径溝入れ $\phi 3 \sim$ (G51 ~ G54) EZバー, 2 コーナチップバー&システムバー



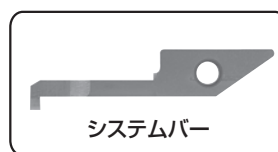
型 式	EZG 型
最小加工径	$\phi 3 \sim \phi 8$
刃幅 (mm)	0.5 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 2.0
参照ページ	G51



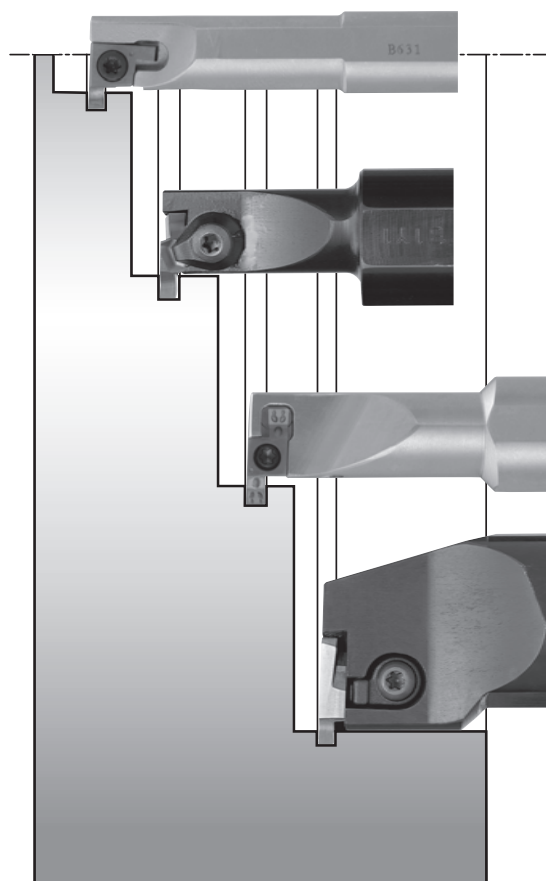
型 式	HPG 型
最小加工径	$\phi 4 \sim \phi 7$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 2.0
参照ページ	G54



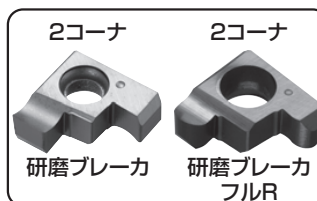
型 式	VNG 型
最小加工径	$\phi 4 \sim \phi 7$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 2.0
溝深さ (mm)	0.8 ~ 2.0
参照ページ	G53



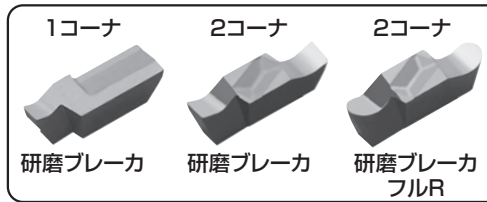
■ 内径溝入れ $\phi 8 \sim$ (G55 ~ G65) ● 浅溝タイプ



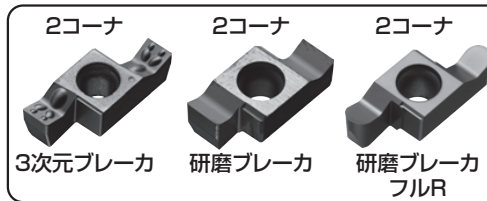
型 式	SIGE 型
最小加工径	$\phi 8 \sim \phi 12$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	1.5 ~ 2.2
参照ページ	G57



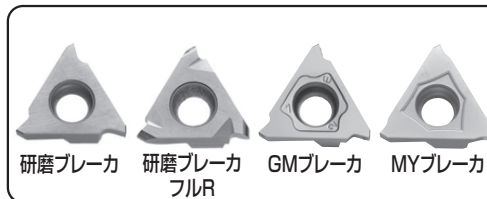
型 式	GIV 型
最小加工径	$\phi 12 \sim \phi 40$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	1.7 ~ 6.3
参照ページ	G62



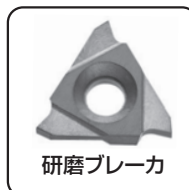
型 式	SIGE 型
最小加工径	$\phi 14 \sim \phi 40$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	2.5 ~ 6.5
参照ページ	G57



型 式	KIGBA 型
最小加工径	$\phi 35 \sim \phi 40$
刃幅 (mm)	0.33 ~ 4.8
溝深さ (mm)	0.8 ~ 2.8
参照ページ	G64



型 式	KITG 型
最小加工径	$\phi 35 \sim \phi 45$
刃幅 (mm)	0.75 ~ 4.5
溝深さ (mm)	2.0 ~ 2.5
参照ページ	G65



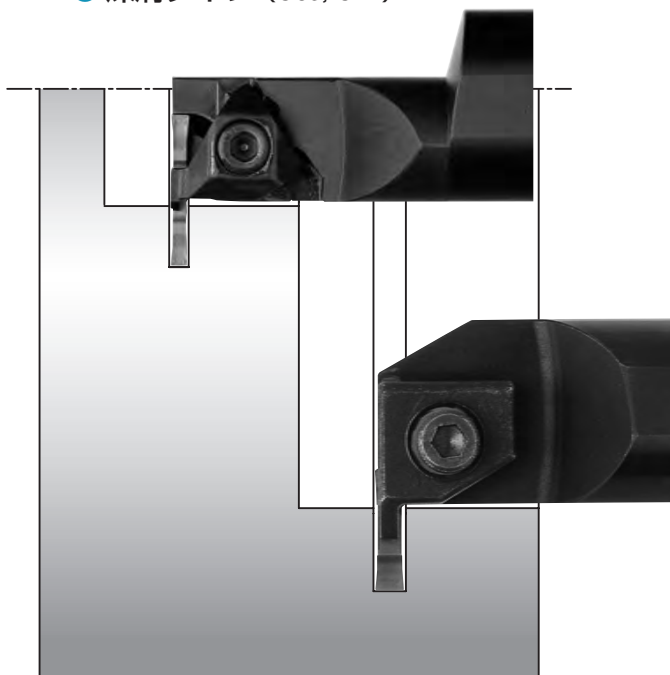
※KITG型は上記の
KIGBA型へ移行
します。

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド
外徑 スモール
内徑
溝入れ
突切り
ねじ切り
ドリル
ソリッドエンドミル
ミリング
ツリング機器
イデオシステム
部品
技術資料
S&Sセメン
索引

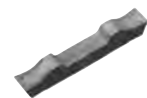
A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
O
P
R
S
T

内径溝入れ概要

● 深溝タイプ (G69, G71)



型 式	KGIA 型
最小加工径	φ 32 ~ φ 66
刃幅 (mm)	3.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	10 ~ 15
参照ページ	G71



3次元ブレーカ

型 式	KIGH 型
最小加工径	φ 45 ~ φ 65
刃幅 (mm)	4.0 ~ 8.0
溝深さ (mm)	12
参照ページ	G69

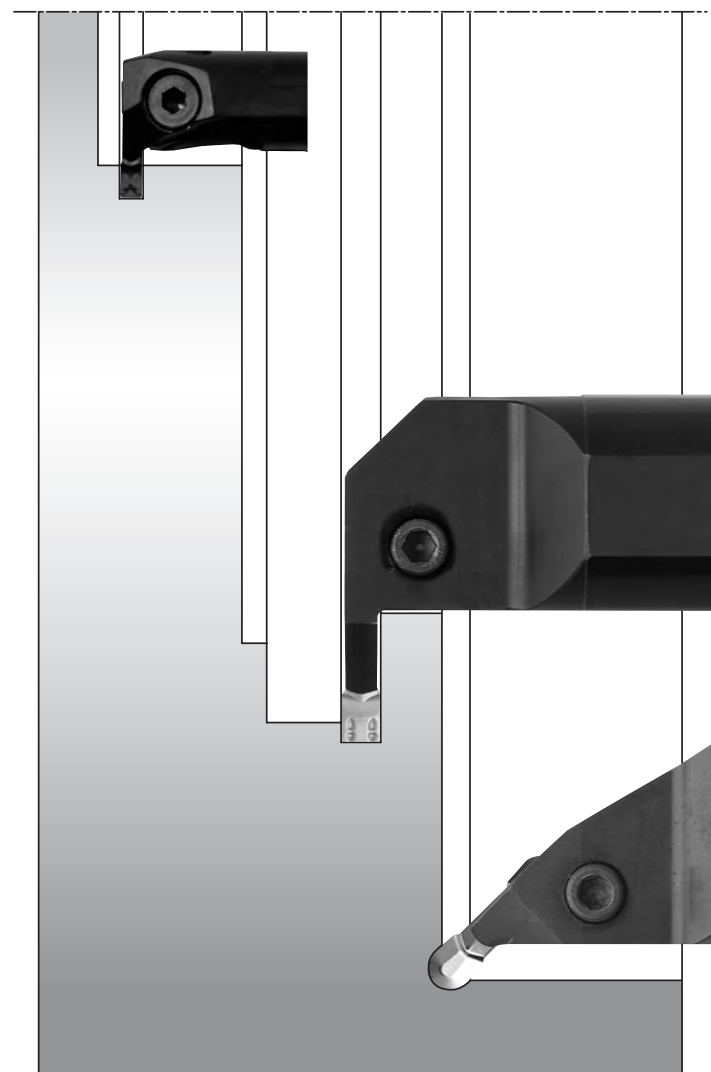


研磨ブレーカ



3次元ブレーカ

■ 内径溝入れ & 横送り φ20~ (G66, G68, G70)



型 式	KGDI 型
最小加工径	φ 18 ~ φ 40
刃幅 (mm)	2.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	4.5 ~ 11.0
参照ページ	G66



GMIブレーカ



3次元ブレーカ
フルR

型 式	KIGM-V 型
最小加工径	φ 20 ~ φ 40
刃幅 (mm)	3.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	5.5 ~ 11.0
参照ページ	G68

型 式	KIGM-8 型
最小加工径	φ 65
刃幅 (mm)	8.0
溝深さ (mm)	20
参照ページ	G70



3次元ブレーカ



研磨ブレーカ



3次元ブレーカ
フルR

型 式	KIGMU-8 型
最小加工径	φ 65
刃幅 (mm)	8.0
溝深さ (mm)	2.2
参照ページ	G70

G

溝
入
れ

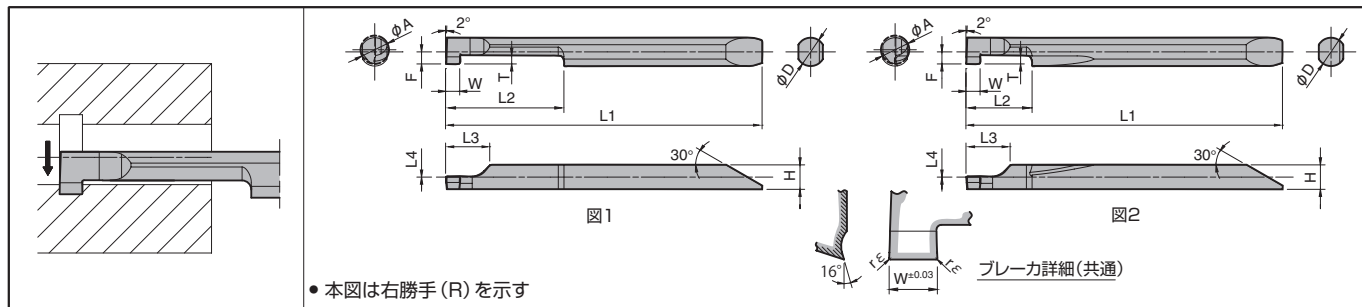
外径

内径

端面

小内径溝入れ EZバー

EZG型(小内径溝入れ) NEW



●チップ寸法

型 番	最小加工径		寸 法 (mm)									形状	MEGACOAT	適合スリーブ EZH型 F23 ~ F27									
	φA	W ^{±0.03}	rε	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T		PR1225										
EZGR 040040-050 040040-100 040040-150 040040-200 050050-100 050050-150 050050-200 060060-100 060060-150 060060-200 070070-100 070070-150 070070-200 080070-100 080070-150 080070-200	4	0.5	± 0.013 0.05	4	3.45	44.7	12	6.2	0	1.7	1	図 2	●	EZH040..									
		1.0											●										
		1.5											●										
		2.0											●										
	5	1.0		5	4.3	52.8	20	6.7		2.15	1.5	図 1	●	EZH050..									
		1.5											●										
		2.0											●										
		2.0											●										
	6	1.0		6	5.15	60.7	7.6	2.65		2	●	EZH060..											
		1.5											●										
		2.0											●										
		2.0											●										
	7	1.0		7	6.2	63.7	25	3.05		2	●	EZH070..											
		1.5											●										
		2.0											●										
		2.0											●										
8	1.0	7		6.2	63.7	25	3.45	2		●	EZH070..												
	1.5											●											
	2.0											●											
	2.0											●											
EZGR 030030-050S 030030-100S 040040-050S 040040-100S 040040-150S 040040-200S 050050-100S 050050-150S 050050-200S 060060-100S 060060-150S 060060-200S 070070-100S 070070-150S 070070-200S 080070-100S 080070-150S 080070-200S	3	0.5		± 0.013 0.05	3	2.5	38.7	5	4.8	0	1.25	0.8	●	EZH030..									
		1.0													●								
		0.5													4	3.45	44.7	8	6.2	1.7	1	●	EZH040..
		1.0																					
	1.5	●																					
	2.0	●																					
	5	1.0			5	4.3	52.8	6.7	2.15		1.5	●	EZH050..										
		1.5												●									
		2.0												●									
		2.0												●									
	6	1.0			6	5.15	60.7	10	2.65		2	●	EZH060..										
		1.5												●									
		2.0												●									
		2.0												●									
	7	1.0			7	6.2	63.7	7.6	3.05		2	●	EZH070..										
		1.5												●									
		2.0												●									
		2.0												●									
8	1.0	7			6.2	63.7	7.6	3.45	2		●	EZH070..											
	1.5												●										
	2.0									●													
	2.0									●													

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

◆EZバーチップ型番の見方

EZ G R 030 030 - 050 S						
EZバーの呼称	用途 G：内径溝入れ	チップの勝手 R：右勝手	最小加工径 030：3mm 040：4mm ：	シャンク径 030：3mm 040：4mm ：	刃幅 050：0.5mm 100：1.0mm 150：1.5mm ：	タイプ S：ショートタイプ (L2寸法)

◆推奨切削条件

被削材	チップ材種 (切削速度 Vc:m/min)	EZGR030030-...S	EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR040040-...S EZGR050050-...S	EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-... EZGR060060-...S EZGR070070-...S EZGR080070-...S	備考
	MEGACOAT				
	PR1225		送り (mm/rev)		
炭素鋼・合金鋼 (SxxC・SCM等)	★ 30～100	～ 0.02	～ 0.03	～ 0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30～80	～ 0.01	～ 0.02	～ 0.03	

★：第1推奨

●：標準在庫

EZバーは1ケース1個入りです

チップ材種 旋削チップ COBダイヤモンド
外径 D
内径 F
溝入れ G
突切り H
ねじ切り J
ドリル K
ドリル L
ミリング M
ターニング N
部材 O
部品 P
技術資料 R
S
索引 T

内径溝入れチップ適合スリーブ

● 適合スリーブ早見表

スリーブ				適合内径溝入れチップ			適合 機械メーカー
EZH-CT 型 (位置決め機能・クーラントホール付き) ● F23参照	EZH-HP 型 (位置決め機能付き) ● F24参照	EZH-ST 型 ● F26参照	スリーブ シャンク径 φD1(mm)	EZG 型	HPG 型	シャンク径 φD(mm)	
-	-	EZH 03012ST-80	12	EZGR ...030-...	-	3	(汎用)
		04012ST-80		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
		05012ST-80		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
		06012ST-80		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
		07012ST-80		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
-	EZH 03016HP-100	EZH 03016ST-100	16	EZGR ...030-...	-	3	(汎用)
	04016HP-100	04016ST-100		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
	05016HP-100	05016ST-100		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
	06016HP-100	06016ST-100		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
	07016HP-100	07016ST-100		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
EZH 03019CT-120	EZH 03019HP-120	EZH 03019ST-120	19.05	EZGR ...030-...	-	3	シチズンマシナリー(株)
04019CT-120	04019HP-120	04019ST-120		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
05019CT-120	05019HP-120	05019ST-120		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
06019CT-120	06019HP-120	06019ST-120		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
07019CT-120	07019HP-120	07019ST-120		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
EZH 03020CT-120	EZH 03020HP-120	EZH 03020ST-120	20	EZGR ...030-...	-	3	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
04020CT-120	04020HP-120	04020ST-120		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
05020CT-120	05020HP-120	05020ST-120		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
06020CT-120	06020HP-120	06020ST-120		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
07020CT-120	07020HP-120	07020ST-120		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
EZH 03022CT-135	EZH 03022HP-135	EZH 03022ST-135	22	EZGR ...030-...	-	3	スター精密(株) 野村DS(株) (株)ツガミ
04022CT-135	04022HP-135	04022ST-135		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
05022CT-135	05022HP-135	05022ST-135		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
06022CT-135	06022HP-135	06022ST-135		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
07022CT-135	07022HP-135	07022ST-135		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
EZH 03025.0CT-135	EZH 03025.0HP-135	EZH 03025.0ST-135	25	EZGR ...030-...	-	3	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
04025.0CT-135	04025.0HP-135	04025.0ST-135		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
05025.0CT-135	05025.0HP-135	05025.0ST-135		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
06025.0CT-135	06025.0HP-135	06025.0ST-135		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
07025.0CT-135	07025.0HP-135	07025.0ST-135		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	
EZH 03025.4CT-120	EZH 03025.4HP-120	EZH 03025.4ST-120	25.4	EZGR ...030-...	-	3	シチズンマシナリー(株)
04025.4CT-120	04025.4HP-120	04025.4ST-120		EZGR ...040-...	HPG ^{R/L} 0404-...	4	
05025.4CT-120	05025.4HP-120	05025.4ST-120		EZGR ...050-...	HPG ^{R/L} 0505-...	5	
06025.4CT-120	06025.4HP-120	06025.4ST-120		EZGR ...060-...	HPG ^{R/L} 0606-...	6	
07025.4CT-120	07025.4HP-120	07025.4ST-120		EZGR ...070-...	HPG ^{R/L} 0707-...	7	

・溝入れチップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定してください。

・EZH-ST型スリーブには位置決めピンは取付きません。

位置決めピンにてEZG型溝入れチップの位置決めを行う場合、EZH-CT/HP型スリーブをご使用ください。

・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

G

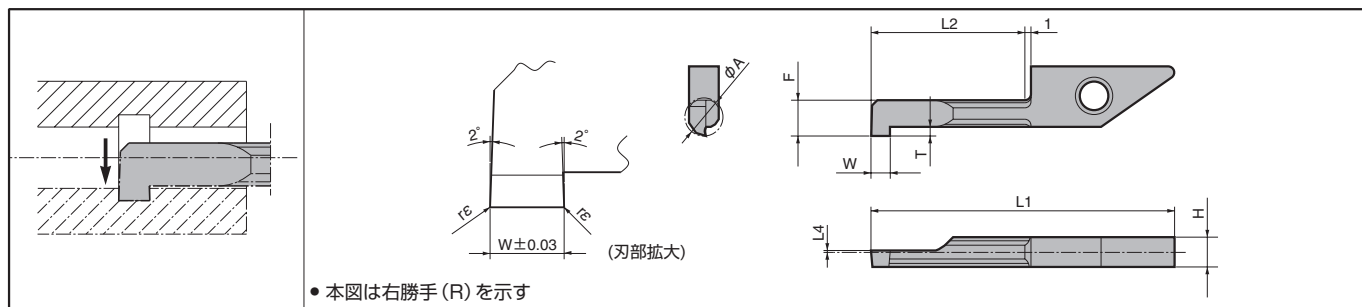
溝
入
れ

外径

内径

端面

VNG型



● チップ寸法

型 番		最小加工径	寸 法 (mm)										MEGA COAT	PVD	超硬	ダイヤモンド	適合ホルダ参照ページ
			φA	W	rε	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T				
VNGR	0410-11	4	1.0	0.05	-	3.9	30.8	11	-	0.1	3.5	0.8	●	●	●	●	F30 F31
	0420-11	4	2.0	0.05													
	0510-11	5	1.0	0.05													
	0520-11	5	2.0	0.05													
	0610-20	6	1.0	0.05													
	0620-20	6	2.0	0.05													
VNGR	0710-20	7	1.0	0.05													
	0720-20	7	2.0	0.05													
	0410-11NB	4	1.0	0.05													
	0420-11NB	4	2.0	0.05													
	0510-11NB	5	1.0	0.05													
	0520-11NB	5	2.0	0.05													
VNGR	0610-20NB	6	1.0	0.05													
	0620-20NB	6	2.0	0.05													
	0710-20NB	7	1.0	0.05													
	0720-20NB	7	2.0	0.05													

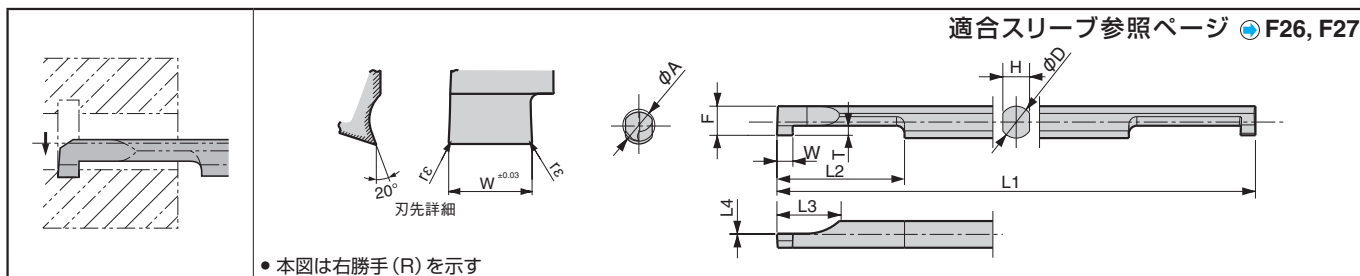
・T寸法：加工可能溝深さを示します。
 ・L4寸法：芯上がりになっています。

◆ 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)			VNG04 VNG05	VNG06 VNG07	備考
	MEGA	PVD	超硬			
	PR1225	PR930	KW10			
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30~100	☆ 30~100		~0.03	~0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30~80	☆ 30~80		~0.02	~0.03	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)			★ ~300	~0.05	~0.08	

★：第1推奨 ☆：第2推奨

■ HPG型(小内径溝入れ)



● チップ寸法

型 番	最小加工径		寸 法 (mm)									PVDコーティング		超硬	
	φA	W ^{±0.03}	rε	φ D	H	L1	L2	L3	L4	F	T	PR930		KW10	
												R	L	R	L
HPG ^{R/L} 0404-10 0404-20 0505-10 0505-20 0606-10 0606-20 0707-10 0707-20	4	1	0.05 ^{+0 -0.02}	4	3.35	60	15	8	0	3.65	1	●	●	●	
		2										●	●	●	
	5	1		5	4.3	70	20	10		4.55	1.5	●	●	●	
		2										●	●	●	
	6	1		6	5.2	80	25	5.5		2	●	●	●		
		2									●	●	●		
	7	1		7	6.2	80	25	6.45		2	●	●	●		
		2									●	●	●		

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

● チップバーと適合スリーブ型番表

チップバー 型 番	適合スリーブ ● F26, F27
HPG ^{R/L} 0404...	EZH 04....
0505...	05....
0606...	06....
0707...	07....

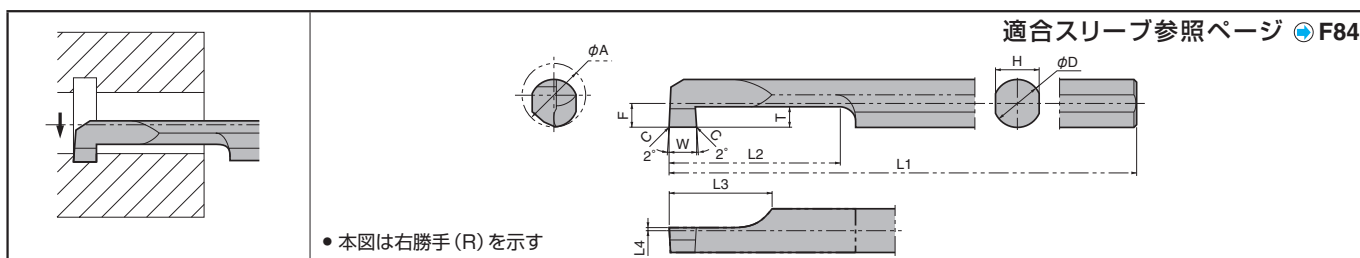
◆ 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)		HPG [®] 04 HPG [®] 05	HPG [®] 06 HPG [®] 07	備考
	PVDコーティング	超硬			
	PR930	KW10	送り (mm/rev)		
炭素鋼・合金鋼(S45C・SCM435等)	★ 30～100	-	～0.03	～0.05	湿式
ステンレス鋼(SUS304等)	★ 30～80	-	～0.02	～0.03	
非鉄金属(アルミ・黄銅等)	-	★ ～300	～0.05	～0.08	

★:第1推奨

■ PSG-S型(チップバー)

本チップはEZG型に移行します。



● チップ寸法

型 番	最小加工径		寸 法 (mm)									PVDコーティング		超 硬	
	φA	W ± 0.03	C	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T	PR930		KW10	
												R	L	R	L
PSG ^{R/L} 0510-60S	5	1.0	0.05	3.8	3.6	60	15	8	0.1	1.86	1.5			○	○
0520-60S		2.0	0.1											○	○
0610-70S	6	1.0	0.05	4.8	4.4	70	20	10	0.3	2.36	2.0	○	○	○	○
0620-70S		2.0	0.1									○	○	○	○
0710-70S	7	1.0	0.05	5.8	5.2	70	20	10	0.3	2.86	2.0	○	□	○	○
0720-70S		2.0	0.1									○	○	○	○
0810-80S	8	1.0	0.05	6.8	6.2	80	25	10	0.3	3.38	2.0	○	○	○	○
0820-80S		2.0	0.1									○	○	○	○

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・L4寸法：芯上がりになっています。

推奨切削条件 ● G111

チップバーの販売個数は
1ケース1個入りです●：標準在庫
○：標準在庫(在庫をご確認ください)
□：次期カタログから抹消予定

内径溝入れ SIGE 型

適合チップ

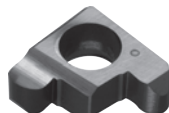
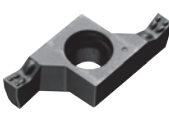
適合チップ

型番	A	L	H	φd
GE [®] /...-A	6.69	6.5	2.58	2.5
GER...-AR				
GE [®] /...-B	8.46	8.2	3.18	2.7
GER...-BR				
GER...-CM	5.8	11.48	4.05	2.8
GER...-DM	6.8	16.44	5.05	3.4
GER...-EM	9.54	21.66	5.55	4.4

P	炭素鋼・合金鋼				
M	ステンレス鋼				
K	鋳鉄				
N	非鉄金属				
S	チタン合金				
H	高硬度材(40HRC以下)				
	高硬度材(40HRC以上)				

使用分類の目安
●:連続～軽断続/
第1選択
○:連続～軽断続/
第2選択
●:連続/第1選択
○:連続/第2選択

適合ホルダ参照ページ

形状	型番	寸法(mm)				サーメット		MEGA COAT		PVDコーティング		超硬		適合ホルダ			
		W	B	C	rε	TN6020		PR1225		PR1025		GW15				KW10	
						R	L	R	L	R	L	R	L			R	L
勝手付きチップは右勝手(R)を示す																	
 2コーナ仕様	GE [®] /	100-005A	1.00	1.5	1.8	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●	SIGE [®] /...A-EH SIGE [®] /...A-WH	G57 G58	
		120-005A	1.20				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		125-005A	1.25				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		150-010A	1.50				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		200-010A	2.00				●	●	●	●	●	●	●	●			●
	GE [®] /	100-005B	1.00	2.2	2.6	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●	SIGE [®] /...B-EH SIGE [®] /...B-WH SIGER...B-WH-90	G57 G58 G59	
		120-005B	1.20				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		125-005B	1.25				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		145-010B	1.45				●	●	●	●	●	●	●	●			●
		150-010B	1.50				●	●	●	●	●	●	●	●			●
 2コーナ仕様フルR溝	GER	100-050AR	1.00	1.5	1.8	0.5		●	●			●		SIGER...A-EH SIGER...A-WH	G57 G58		
		200-100AR	2.00			1.0		●	●			●					
	GER	100-050BR	1.00	2.2	2.6	0.5		●	●			●		SIGER...B-EH SIGER...B-WH SIGER...B-WH-90	G57 G58 G59		
		200-100BR	2.00			1.0		●	●			●					
	GER	150-010CM	1.50	2.5	2.7	0.1		●	●					SIGER...C-EH SIGER...C-WH SIGER...C-WH-90	G57 G58 G59		
		200-010CM	2.00				●	●									
		250-020CM	2.50			0.2		●	●								
		300-020CM	3.00			0.2		●	●								
		350-020CM	3.50				●	●									
	 2コーナ仕様3次元ブレイカ	GER	150-010DM	1.50	4.8	3.0	0.1		●	●					SIGER...D-EH	G57	
200-010DM			2.00					●	●								
230-020DM			2.30					●	●								
250-020DM			2.50					●	●								
300-020DM			3.00	0.2					●	●							
350-020DM			3.50					●	●								
GER		150-010EM	1.50	6.8	3.0	0.1		●	●					SIGER...E-EH	G57		
		200-010EM	2.00					●	●								
		250-020EM	2.50					●	●								
		300-020EM	3.00					●	●								
GER	350-020EM	3.50	5.5	0.2		●	●						SIGER...E-EH	G57			
	400-020EM	4.00				●	●										
	450-020EM	4.50				●	●										
	500-020EM	5.00				●	●										

*B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ● G60

● 切りくず処理比較 (3次元ブレイカ)

送り(mm/rev) 型番	SCM415(下穴径 φ16)			評価
	0.05	0.07	0.1	
SIGER1612C-EH GER300-020CM(PR1025)				切りくず良好
他社品A 溝幅 3mm			チップ欠損	不安定な切りくず処理 切りくずかみ込み発生
他社品B 溝幅 3mm				不安定な切りくず処理 切りくずかみ込み発生

(Vc=100m/min, ap=2.0mm, Wet)

(当社比較)

●：標準在庫

● 切りくず処理比較 (最小加工径φ8)

送り(mm/rev)		SCM415	評価
型番		0.02	
SIGER0808A-EH GER200-010A (PR1025)			
他社品C 溝幅 2mm		 チッピング	

(Vc=50m/min, ap=1.25mm, Wet)

(当社比較)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ドリル 3次元ブレイカ ミーリング ツリーング機器 イジヤヤシズ 部品 技術資料 SIGE 索引

内径溝入れ SIGE 型

適合チップ

型番	A	L	H	φd
GE [®] /...-C	5.8	11.48	4.05	2.8
GER...-CR				
GE [®] /...-D	6.8	16.44	5.05	3.4
GER...-DR				
GE [®] /...-E	9.54	21.66	5.55	4.4

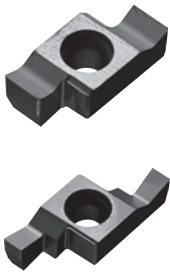
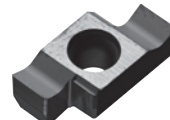
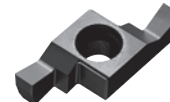
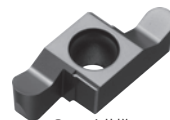
(mm)

P	炭素鋼・合金鋼		●	○		
M	ステンレス鋼		●	○		
K	鋳鉄				○	
N	非鉄金属				●	
S	チタン合金				●	
H	高硬度材(40HRC以下)		●	○		
	高硬度材(40HRC以上)					

使用分類の目安

- :連続～軽断続/
第1選択
- :連続～軽断続/
第2選択
- :連続/第1選択
- :連続/第2選択

適合ホルダ参照ページ

形 状	型 番	寸 法 (mm)				サーメット	MEGA COAT	PVD コーティング	超 硬				適合ホルダ	ページ										
		W	B	C	ℓ _R	TN6020	PR1225	PR1025	GW15	KW10														
						R	L	R	L	R	L	R			L									
勝手付きチップは右勝手(R)を示す																								
 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005C	1.00	2.5	2.7	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●		SIGE ^{R/L} ...C-EH SIGE ^{R/L} ...C-WH SIGER...C-WH-90	G57 G58 G59								
	120-005C	1.20				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	125-005C	1.25				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	140-005C	1.40				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	145-010C	1.45				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	150-010C	1.50				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	170-010C	1.70				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	185-010C	1.85				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	195-010C	1.95				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	200-010C	2.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	250-020C	2.50				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	300-020C	3.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
350-020C	3.50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005D	1.00	2.5	3.0	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●		SIGE ^{R/L} ...D-EH	G57								
	140-005D	1.40				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	145-010D	1.45				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	150-010D	1.50				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	170-010D	1.70				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	185-010D	1.85				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	195-010D	1.95				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	200-010D	2.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	225-010D	2.25				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	230-020D	2.30				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	250-020D	2.50				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	275-020D	2.75				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	280-020D	2.80				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	300-020D	3.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	330-020D	3.30				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	350-020D	3.50				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	400-020D	4.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005E				1.00	2.5	3.0	0.05	●	●	●	●	●			●	●	●		SIGE ^{R/L} ...E-EH	G57		
		150-010E				1.50				●	●	●	●	●			●	●	●	●			●	
		170-010E				1.70				●	●	●	●	●			●	●	●	●			●	
185-010E		1.85	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
195-010E		1.95	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
200-010E		2.00	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
225-010E		2.25	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
230-020E		2.30	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
250-020E		2.50	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
275-020E		2.75	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
280-020E		2.80	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
300-020E		3.00	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
330-020E		3.30	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
350-020E		3.50	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
400-020E		4.00	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
430-020E		4.30	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
450-020E	4.50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
460-020E	4.60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
500-020E	5.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
 2コーナ仕様フルR溝	GER 200-100CR	2.00	2.5	2.7	1.0	●	●	●	●	●	●	●		SIGER...C-EH SIGER...C-WH SIGER...C-WH-90	G57 G58 G59									
	250-125CR	2.50			1.25	●	●	●	●	●	●	●	●											
	300-150CR	3.00			1.5	●	●	●	●	●	●	●	●											
	GER 200-100DR	2.00			3.2	1.0	●	●	●	●	●	●	●		SIGER...D-EH	G57								
	300-150DR	3.00			4.5	1.5	●	●	●	●	●	●	●											

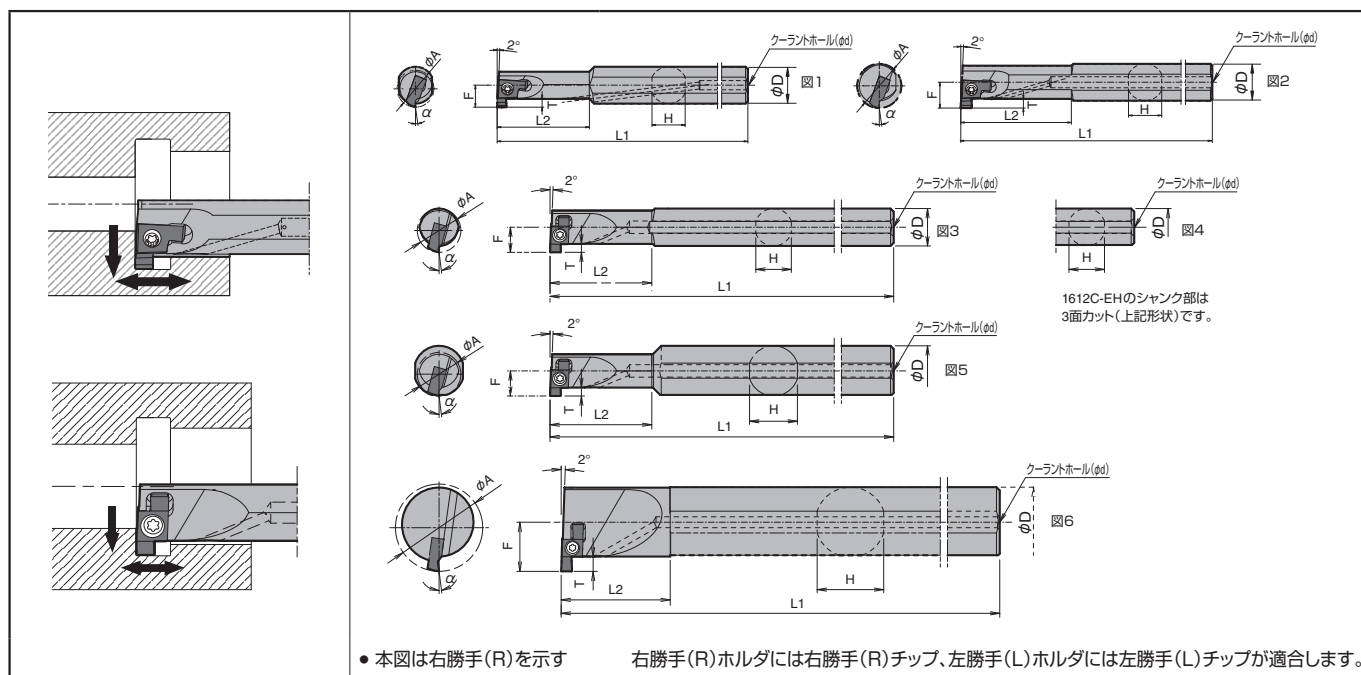
-B寸法:加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ● G60

●:標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

SIGE-EH型 エクセレントバー(クーラントホール付き)



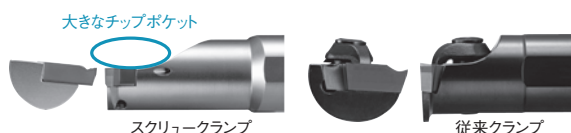
ホルダ寸法

型 番	在庫		最小 加工径	寸 法(mm)							形状	部 品			適合チップ 🔵G55, G56
												クランプスクリュー		レンチ	
	R	L		φA	φD	H	L1	L2	F	T		φd		 FT	
SIGE% 0808A-EH	●	●	8	8	7.2	100	20	4.8	1.5	3	図1	SB-2045TRN	FT-6	-	GE%100-005A~GE%200-010A GER100-050AR~GER200-100AR
	●	●	10	10	9	125	25	6.2	2.2	3	図1 図2	SB-2255TR	-	DT-7	GE%100-005B~GE%300-020B GER100-050BR~GER200-100BR
	●	●	12				30	7							
	●	●	14	12	11.4	150	33	8	2.5	4	図3 図4	SB-2570TR	FT-8	-	GE%100-005C~GE%350-020C GER150-010CM~GER350-020CM GER200-100CR~GER300-150CR
	●	●	16				20	8.5							
	●	●	16				16	15							
	●	●	20	20	19	180	40	12.1	4.5	5	図5 図6	SB-3080TR	FT-10	-	GE%100-005D~GE%400-020D GER150-010DM~GER400-020DM GER200-100DR~GER300-150DR
	●	●	25	25	24	200	45	15.6	6.5	5		SB-4085TR	FT-15	-	GE%100-005E~GE%500-020E GER150-010EM~GER500-020EM
	●	●	32	32	30.4	220	55	19							
●	●	40	250			45	23								

・T寸法：加工可能溝深さを示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

特長

● スクリュークランプで良好な切りくず排出

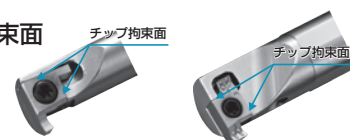


● 3次元ブレーカ(金型品)により

切りくず処理良好・経済的(GER...Mタイプ)



● チップ側面がチップ拘束面



● 2コーナ仕様で最小加工径φ8からレパートリー

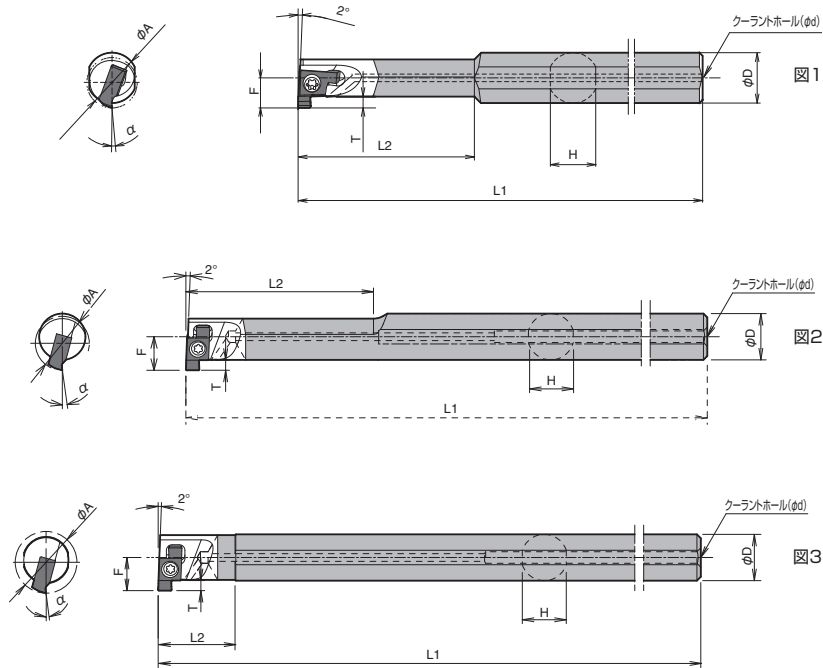
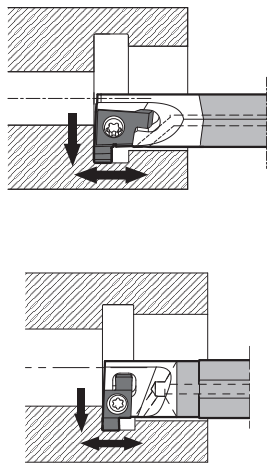
●：標準在庫

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ンドリル ミーリング ツリーング機器 イデオマシナ

部品 技術資料 SSKセメンタ 索引

内径溝入れ SIGE 型

SIGE-WH型 超硬防振バー(クーラントホール付き)



● 本図は右勝手(R)を示す 右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

● ホルダ寸法

型 番	在庫		最小 加工径	寸 法(mm)							形状	部 品		適合チップ ● G55, G56
	R	L		φA	φD	H	L1	L2	F	T		クランプスクリュー	レンチ	
SIGE [®] 0808A-WH	●	●	8	8	7.2	125	28	4.8	1.5	3	図1	SB-2045TRN	FT-6	-
1010B-WH	●	●	10	10	9	125	35	6.2	2.2	3		SB-2255TR	-	DT-7
1210B-WH	●	●	12	12	11.4	140	45	7	2.5	4	図2	SB-2570TR	FT-8	-
1412C-WH	●	●	14	14	11.4	150	50	8.7	2.5	4		SB-2570TR	FT-8	-
1612C-WH	●	●	16	16	11.4	180	20	8.5	2.5	4	図3	SB-2570TR	FT-8	-

・T寸法：加工可能溝深さを示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

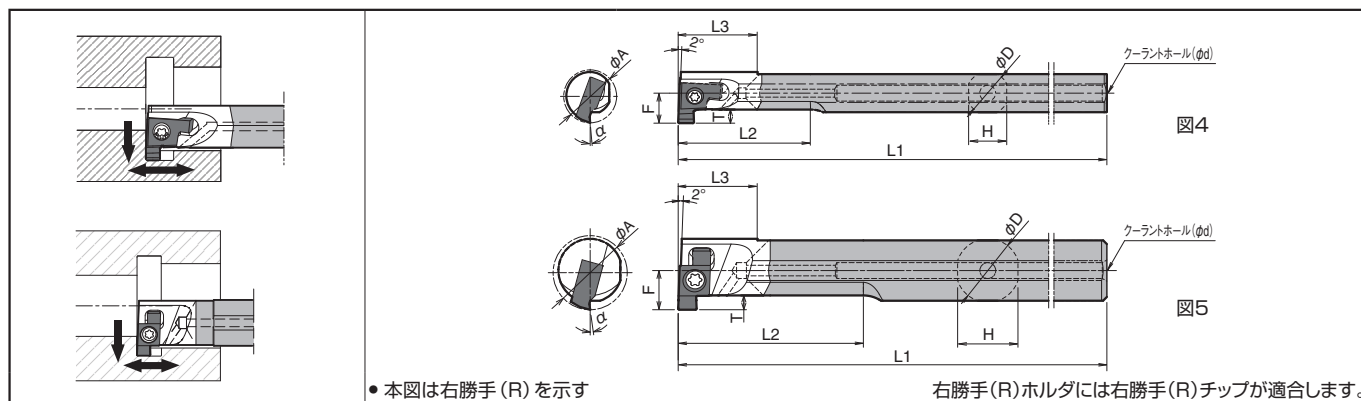
● 適合チップ 及び チップ取付時のすくい角 (α)

ホルダ型番	適合チップ 及び チップ取付時のすくい角(α)			
	研磨ブレード	α(°)	3次元ブレード	α(°)
SIGE [®] 0808A-EH	GE [®] 100-005A~GE [®] 200-010A GER100-050AR~GER200-100AR	5°	-	-
1010B-EH	GE [®] 100-005B~GE [®] 300-020B GER100-050BR~GER200-100BR	5°	-	-
1210B-EH	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°
1412C-EH	GE [®] 100-005D~GE [®] 400-020D GER200-100DR~GER300-150DR	9°	GER150-010DM~GER400-020DM	10°
1612C-EH	GE [®] 100-005E~GE [®] 500-020E	10°	GER150-010EM~GER500-020EM	10°
2020D-EH	GE [®] 100-005F~GE [®] 600-020F	10°	GER150-010FM~GER600-020FM	10°
2525E-EH	GE [®] 100-005G~GE [®] 700-020G	10°	GER150-010GM~GER700-020GM	10°
3232E-EH	GE [®] 100-005H~GE [®] 800-020H	10°	GER150-010HM~GER800-020HM	10°
4032E-EH	GE [®] 100-005I~GE [®] 900-020I	10°	GER150-010IM~GER900-020IM	10°
SIGE [®] 0808A-WH	GE [®] 100-005A~GE [®] 200-010A GER100-050AR~GER200-100AR	5°	-	-
1010B-WH	GE [®] 100-005B~GE [®] 300-020B GER100-050BR~GER200-100BR	5°	-	-
1210B-WH	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°
1008B-WH-90	GE [®] 100-005B~GE [®] 300-020B GER100-050BR~GER200-100BR	5°	-	-
1210B-WH-90	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°
1412C-WH	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°
1612C-WH	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°
1412C-WH-90	GE [®] 100-005C~GE [®] 350-020C GER200-100CR~GER300-150CR	8°	GER150-010CM~GER350-020CM	10°

3次元ブレードのα(°)はチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●：標準在庫

SIGE-WH-90型(自動盤用) 超硬防振バー(クーラントホール付き)



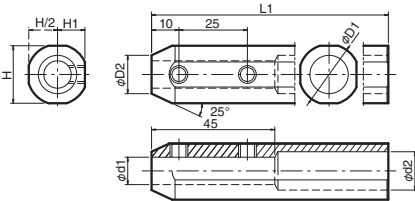
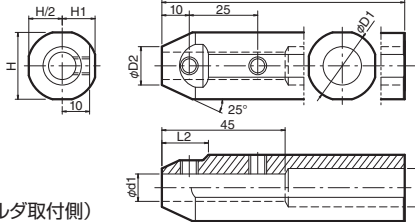
● ホルダ寸法

型 番	在庫	最小加工径	寸 法(mm)									形状	部 品		適合チップ ● G55, G56
			φA	φD	H	L1	L2	*L3	F	T	φd		クランプスクリュー	レンチ	
SIGER 1008B-WH-90	●	10	8	7.2	90	25	15	5.6	2.2	3	図4	SB-2255TR	FT-7		GER100-005B~GER300-020B GER100-050BR~GER200-100BR
1210B-WH-90	●	12	10	9.4		30									
1412C-WH-90	●	14	12	11.4	90	35	15	7.4	2.5	3	図5	SB-2570TR	FT-8		GER100-005C~GER350-020C GER150-010CM~GER350-020CM GER200-100CR~GER300-150CR

※ L3寸法:最小突出量(刃先から背面フラットカット終点位置までの距離)

・適合チップ及びチップ取付時のすくい角(α)については、● G58 をご参照ください。

● 適合スリーブ

																					
図1											図2										
型 番		在庫	寸 法(mm)								形状	部 品		適合機械メーカー							
												スクリュー	レンチ								
			φd1	φD1	φD2	φd2	H	H1	L1	L2											
SHA 0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	図1	HS6x4P	LW-3	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株)								
SHA 1020-120	●	10																			
SHA 0825.0-135	●	8	25	14	14	24	11.5	135	17	図2											
SHA 1025.0-135	●	10																			
SHA 1225.0-135	●	12		16																	
SHA 0819-120	●	8	19.05	14	12	18	8.75	120	-	図1	HS6x4P	LW-3		シチズンマシナリー(株)							
SHA 1019-120	●	10																			
SHA 0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	図1											
SHA 1020-120	●	10																			
SHA 0825.4-120	●	8	25.4	14	14	24.4	12	120	17	図2	HS6x4P	LW-3									
SHA 1025.4-120	●	10																			
SHA 1225.4-120	●	12		16																	
SHA 0822-125	●	8	22	14	14	21	10	125	-	図1			HS6x4P		LW-3	スター精密(株) 野村DS(株)					
SHA 1022-125	●	10																			
SHA 1222-125	●	12		16																	
SHA 0823-120	●	8	23	14	14	22	10.5	120	16	図2	HS6x4P	LW-3		野村DS(株)							
SHA 1023-120	●	10																			
SHA 1223-120	●	12		16																	

※ φd1部分の長さ…45mm(SHA全タイプ)

・ホルダのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定してください。

・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

●: 標準在庫

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ンドリル ミーリング ツーリング 機器 イデヤシズ 部品 技術資料 55Kセクション 索引

内径溝入れ SIGE 型

◆ 推奨切削条件(研磨ブレーカ:GE%...A(R)、GE%...B(R))

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)				① 溝入れ加工時の送り(mm/rev)			備考
	サーメット	MEGACOAT	PVDコーティング	超硬	② 横送り加工時の送り (mm/rev)			
	TN6020	PR1225	PR1025	KW10	③ 横送り加工時の切込み (mm)			
					GE% 100～200-010A 100～200-100AR	GE% 100～200-010B 100～200-100BR	GE% 250～300-020B	
炭素鋼(SxxC等)	☆ 50～80	★ 50～80	☆ 50～80	-	①0.01～0.03	①0.02～0.04	①0.02～0.04	
					②0.01～0.03	②0.02～0.04	②0.02～0.04	
					③Max. 0.05	③Max. 0.05	③Max. 0.1	
合金鋼(SCM等)	☆ 50～80	★ 50～80	☆ 50～80	-	①0.01～0.03	①0.02～0.04	①0.02～0.04	
					②0.01～0.03	②0.02～0.04	②0.02～0.04	
					③Max. 0.05	③Max. 0.05	③Max. 0.1	
ステンレス鋼 (SUS304等)	-	★ 50～80	☆ 50～80	-	①0.01～0.03	①0.01～0.03	①0.01～0.03	
					②0.01～0.03	②0.01～0.03	②0.01～0.03	
					③Max. 0.05	③Max. 0.05	③Max. 0.1	
鋳鉄(FC・FCD等)	-	-	-	★ 50～80	①0.01～0.03	①0.02～0.04	①0.02～0.04	
					②0.01～0.03	②0.02～0.04	②0.02～0.04	
					③Max. 0.05	③Max. 0.05	③Max. 0.1	
アルミニウム	-	-	-	★ 50～100	①0.01～0.03	①0.02～0.04	①0.02～0.04	
					②0.01～0.03	②0.02～0.04	②0.02～0.04	
					③Max. 0.1	③Max. 0.1	③Max. 0.2	
黄銅	-	-	-	★ 50～100	①0.01～0.03	①0.02～0.04	①0.02～0.04	
					②0.01～0.03	②0.02～0.04	②0.02～0.04	
					③Max. 0.1	③Max. 0.1	③Max. 0.2	

※ チップ刃幅1mm (GE%100-005A / 100-005B)で横送りを行う時は、PVDコーティング又は超硬をご使用ください。

★:第1推奨 ☆:第2推奨

◆ 推奨切削条件(研磨ブレーカ:GE%...C(R)、GE%...D(R)、GE%...E)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)				① 溝入れ加工時の送り (mm/rev)							備考
	サーメット	MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	② 横送り加工時の送り (mm/rev)							
					③ 横送り加工時の切込み (mm)							
TN6020	PR1225	PR1025	GW15	GE% 100~200-010C 200-100CR	GE% 250~350-020C 250~300-150CR							
				GE% 100~145-010D	GE% 150~195-010D	GE% 200~280-020D 200-100DR		GE% 300~400-020D 300-150DR				
				GE% 100-010E	GE% 150~195-010E	GE% 200~225-010E 230-020E	GE% 250~330-020E		GE% 350~430-020E	GE% 450~500-020E		
炭素鋼(SxxC等)	☆ 120~180	★ 60~140	☆ 60~140	-	① 0.03~0.08	① 0.03~0.08	① 0.04~0.09	① 0.04~0.09	① 0.05~0.12	① 0.05~0.12	① 0.05~0.12	
					② 0.03~0.08	② 0.03~0.08	② 0.04~0.09	② 0.04~0.09	② 0.05~0.1	② 0.05~0.1	② 0.05~0.1	
					③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	
合金鋼(SCM等)	☆ 100~160	★ 60~120	☆ 60~120	-	① 0.03 ~ 0.07	① 0.03 ~ 0.07	① 0.04 ~ 0.08	① 0.04 ~ 0.08	① 0.05 ~ 0.1	① 0.05 ~ 0.1	① 0.05 ~ 0.1	
					② 0.03 ~ 0.1	② 0.03 ~ 0.1	② 0.04 ~ 0.08	② 0.04 ~ 0.08	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	
					③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	
ステンレス鋼 (SUS304等)	☆ 70~130	★ 60~110	☆ 60~110	-	① 0.03 ~ 0.07	① 0.03 ~ 0.07	① 0.04 ~ 0.08	① 0.04 ~ 0.08	① 0.05 ~ 0.1	① 0.05 ~ 0.1	① 0.05 ~ 0.1	
					② 0.03 ~ 0.1	② 0.03 ~ 0.1	② 0.04 ~ 0.08	② 0.04 ~ 0.08	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	
					③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	
鋳鉄(FC・FCD等)	-	-	-	★ 60~100	① 0.03 ~ 0.08	① 0.03 ~ 0.08	① 0.04 ~ 0.09	① 0.04 ~ 0.09	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.12	
					② 0.03 ~ 0.08	② 0.03 ~ 0.08	② 0.04 ~ 0.09	② 0.04 ~ 0.09	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	② 0.05 ~ 0.1	
					③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.3	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	
アルミニウム	-	-	-	★ 150~300	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.15	① 0.05 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	
					② 0.05 ~ 0.12	② 0.05 ~ 0.12	② 0.05 ~ 0.15	② 0.05 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	
					③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	
黄銅	-	-	-	★ 100~250	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.12	① 0.05 ~ 0.15	① 0.05 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	① 0.08 ~ 0.15	
					② 0.05 ~ 0.12	② 0.05 ~ 0.12	② 0.05 ~ 0.15	② 0.05 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	② 0.08 ~ 0.15	
					③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.5	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	

※ チップ刃幅1mm (GE%100-010C / 100-010D / 100-010E)で横送りを行う時は、PVDコーティング又は超硬をご使用ください。

★:第1推奨 ☆:第2推奨

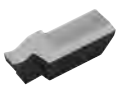
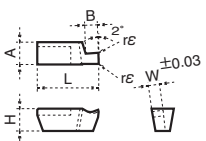
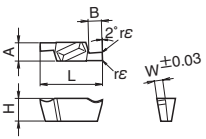
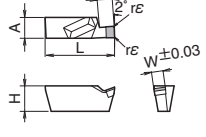
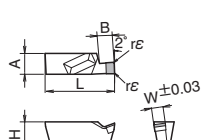
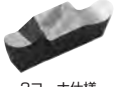
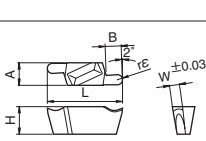
◆ 推奨切削条件(3次元ブレーカ:GER...CM、GER...DM、GER...EM)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)				① 溝入れ加工時の送り(mm/rev)						備考
	サーメット	MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	② 横送り加工時の送り(mm/rev)						
	TN6020	PR1225	PR1025	GW15	③ 横送り加工時の切込み (mm)						
					GER 150 ~ 200-010CM	GER 250 ~ 350-020CM					
					GER 150 ~ 200-010DM		GER 230 ~ 250-020DM	GER 300 ~ 400-020DM			
				GER 150 ~ 200-010EM		GER 250 ~ 300-020EM	GER 350 ~ 400-020EM	GER 450 ~ 500-020EM			
炭素鋼(SxxC等)	-	★ 60~160	☆ 60~160	-	① 0.03 ~ 0.1 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.0	① 0.03 ~ 0.12 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.04 ~ 0.12 ② 0.04 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	湿式
合金鋼(SCM等)	-	★ 60~140	☆ 60~140	-	① 0.03 ~ 0.1 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.0	① 0.03 ~ 0.1 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.04 ~ 0.12 ② 0.04 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.12 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	
ステンレス鋼 (SUS304等)	-	★ 60~110	☆ 60~110	-	① 0.03 ~ 0.08 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.0	① 0.03 ~ 0.08 ② 0.03 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.04 ~ 0.08 ② 0.04 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.1 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.1 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	① 0.05 ~ 0.1 ② 0.05 ~ 0.1 ③ Max. 1.5	

★:第1推奨 ☆:第2推奨

適合チップ(GIV型/GIV-E型/GIV-W型用)

(mm)

型番				使用分類の目安				P				M				K				N				S				H				適合ホルダ型番			
GV ^{R/L} ...SS				3.6	9	3.0	●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択 ●：連続 / 第1選択 ○：連続 / 第2選択	炭素鋼・合金鋼				ステンレス鋼																							
GV ^{R/L} ...S				4.0	11	4.0																													
GV ^{R/L} ...A				4.0	12	5.0																													
GV ^{R/L} ...B				4.5	15	5.5																													
GV ^{R/L} ...C				5.8	21	6.5																													
形状				型番				寸法 (mm)			サーメット						MEGA COAT	PVDコーティング	超硬	ダイヤモンド															
								W	B	re	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	KPD010																		
											R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L											
		GV ^{R/L}	100-020SS	1.00	2.3	0.2	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					GV ^{R/L} ...1SS										
			125-020SS	1.25			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
			145-020SS	1.45			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
			200-020SS	2.00			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			250-020SS	2.50			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●									
			300-020SS	3.00			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
		GV ^{R/L}	100-020S	1.00	2.3	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GV ^{R/L} ...1S GIV ^{R/L} ...1SE										
			125-020S	1.25			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●									
			145-020S	1.45			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			185-020S	1.85			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			200-020S	2.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			250-020S	2.50			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
		GV ^{R/L}	340-020S	3.40					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GV ^{R/L} ...1A GIV ^{R/L} ...1AE GIV ^{R/L} ...1AW								
			145-020B	1.45	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			185-020B	1.85	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			200-020B	2.00	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			230-020B	2.30	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			250-020B	2.50	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
		GV ^{R/L}	280-020B	2.80	2.8	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GIV ^{R/L} ...1B GIV ^{R/L} ...1BE GIV ^{R/L} ...1BW										
			300-020B	3.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●									
			340-020B	3.40			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			400-020B	4.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			280-020C	2.80			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
			300-020C	3.00			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●								
		GV ^{R/L}	340-020C	3.40	4.2	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GIV ^{R/L} ...2B GIV ^{R/L} ...2BE GIV ^{R/L} ...2BW								
			400-020C	4.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
			430-020C	4.30			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
			460-020C	4.60			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
			500-020C	5.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
							GV ^{R/L}	145-020A	1.45	2.3	0.2																		● 受	GIV ^{R/L} ...1A GIV ^{R/L} ...1AE GIV ^{R/L} ...1AW					
200-020A	2.00																							● 受											
300-020A	3.00																							● 受											
GV ^{R/L}	200-020B	2.00			3.2	0.2																		● 受	GIV ^{R/L} ...1B GIV ^{R/L} ...1BE GIV ^{R/L} ...1BW										
	250-020B	2.50																						● 受											
	300-020B	3.00																						● 受											
GV ^{R/L}	300-020C	3.00			4.5	0.2																			● 受	GIV ^{R/L} ...1C GIV ^{R/L} ...1CE GIV ^{R/L} ...1CW									
	400-020C	4.00																							● 受										
	400-020C	4.00																							● 受										
		GV ^{R/L}			200-100AR	2.00	2.3	1.00				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GIV ^{R/L} ...1A GIV ^{R/L} ...1AE GIV ^{R/L} ...1AW								
					250-125AR	2.50						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
					300-150AR	3.00						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
		GV ^{R/L}	200-100BR	2.00	3.2	1.00	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			GIV ^{R/L} ...1B GIV ^{R/L} ...1BE GIV ^{R/L} ...1BW									
			300-150BR	3.00			●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
			300-150BR	3.00			●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

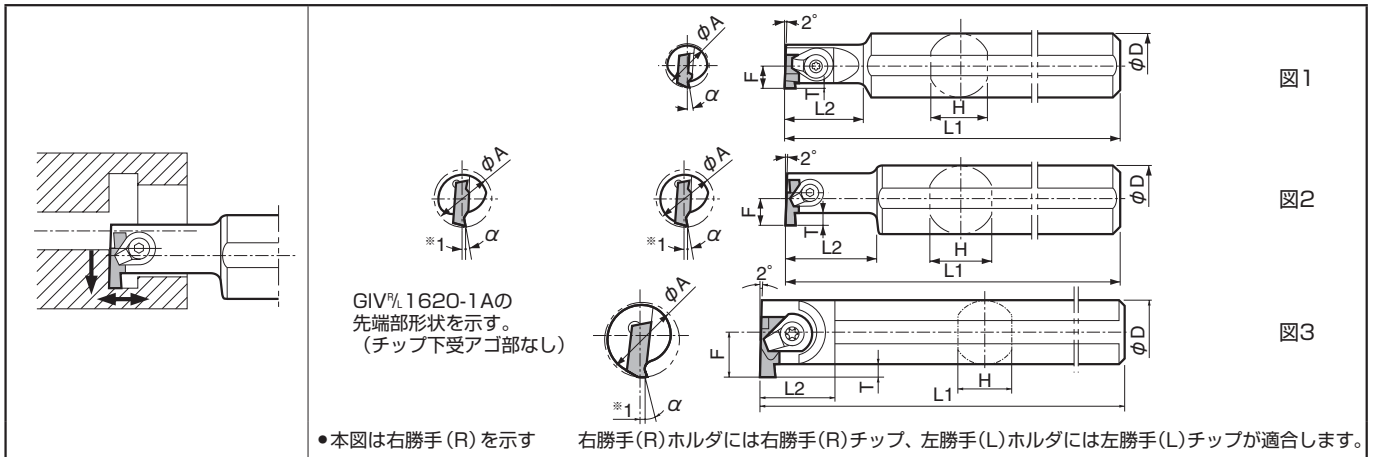
推奨切削条件 ● G112
適合ホルダ参照ページ ● G63●：標準在庫
受：受注生産チップの販売個数は
1ケース10個入りですCBN・ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

G61

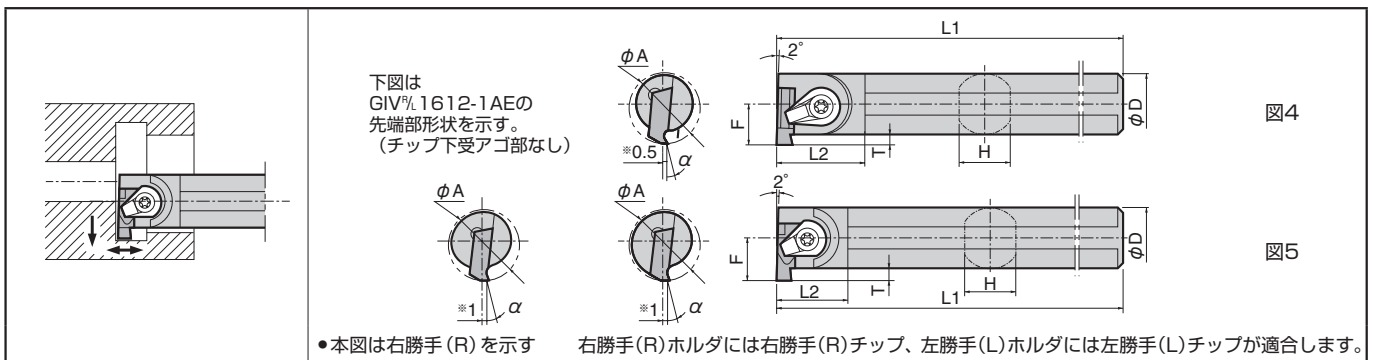
チップ材種 旋削チップ CBN

小内径溝入れホルダ[GVチップ用]

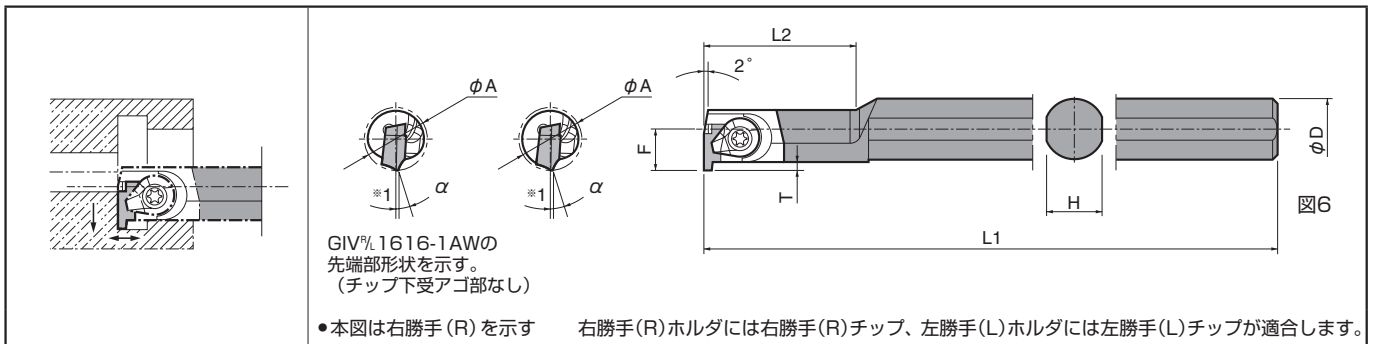
GIV 型



GIV-E型 エクセレントバー



GIV-W型 超硬防振バー



● 適合チップ 及び チップ取付時のすくい角 (α)

ホルダ型番	チップ型番 G61		すくい角 (α)	
	通常溝加工	フル R 溝加工	TC40N	TN90,TC60M PR930,PR1225 KW10
GIV [®] /L...1SS	GV [®] /L100~300-020SS	-	10°	15°
GIV [®] /L...1S	GV [®] /L100~340-020S	-	10°	15°
GIV [®] /L...1SE	GV [®] /L100~340-020S	-	3°	8°
GIV [®] /L...1A(□)	GV [®] /L100~340-020A	GV [®] /L200-100AR~300-150AR	3°	8°
GIV [®] /L...1B(□)	GV [®] /L145~250-020B	GV [®] /L200-100BR	4°	9°
GIV [®] /L...2B(□)	GV [®] /L280~400-020B	GV [®] /L300-150BR	4°	9°
GIV [®] /L...1C(□)	GV [®] /L280~340-020C	-	5°	10°
GIV [®] /L...2C(□)	GV [®] /L400~500-020C	-	5°	10°

※ GIV 型, GIV-E 型, GIV-W 型は、芯高さが 1mm (GIV[®]/L1612-1AE は 0.5mm) 高くなるよう設計されています。

● ホルダ寸法

型 番		在庫			最小加工径	寸 法 (mm)							形 状	部 品				参照ページ	適合チップ
														クランプセット		レンチ	レンチ		
		R	L	φA		φD	H	L1	L2	F	T								
GIV ^{R/L}	1216-1SS	●●	12	16	15	150	20	6.0	2.2		図 1	CPS-4V	-	FT-10	-	G61			
	1420-1S	●●	14	20	19	150	24	7.0	2.2		図 1	CPS-5F	-	FT-15	-				
	1620-1A	●●	16	20	19	160	28	8.0	2.2		図 2	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2025-1B	●●	20	25	23	180	35	10.0	注 1) 2.8		図 2	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2025-2B	●●							注 2) 3.2										
	2532-1C	●●	25			200	43	12.5			図 2	-	CPS-6V	-	LW-3				
	3232-1C	●●	32	32	30	220	52	16.0	注 3) 4.5		図 3								
	4032-1C	●●	40			250	43	21.0			図 3								
	2532-2C	●●	25			200	43	12.5			図 2								
	3232-2C	●●	32	32	30	220	52	16.0	注 4) 5.5		図 2								
	4032-2C	●●	40			250	43	22.2			図 3								
GIV ^{R/L}	1412-1SE	●●	14	12	11.4	150	18	7.7	1.7		図 4	CPS-5F	-	FT-15	-				
	1612-1AE	●●	16	12	11.4	150	19	8.2	2.2		図 5	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2016-1BE	●●	20	16	15.2	180	20	11.2	注 1) 2.8		図 5	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2016-2BE	●●					19	11.7	注 5) 3.2										
	2520-1CE	●●	25	20	19	200	25	14.5	注 6) 4.5		図 5	-	CPS-6V	-	LW-3				
	3225-1CE	●●	32	25	24	220	24	17.5	注 7) 4.5										
	4032-1CE	●●	40	32	31	240	29	21.0	注 7) 4.5										
	2720-2CE	●●	27	20	19	200	25	16.2											
3225-2CE	●●	32	25	24	220	24	18.7	注 4) 5.5											
4032-2CE	●●	40	32	31	240	29	22.2												
GIV ^{R/L}	1616-1AW	●●	16	16	15	175	48	10.6	2.2		図 6	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2020-1BW	●●	20	20	19	220	60	14.6	注 1) 2.8		図 6	CPS-5V	-	FT-15	-				
	2020-2BW	●●							注 2) 3.2										
	2525-1CW	●●	25	25	24	260	70	19.1	注 3) 4.5		図 6	-	CPS-6V	-	LW-3				
2525-2CW	●●							注 4) 5.5											

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

注1：GV%200～250-020Bのチップは、溝深さ3.2mmまで可能です。

注2：GV%300～400-020Bのチップは、溝深さ4.2mmまで可能です。

注3：GV%340-020Cのチップは、溝深さ5.5mmまで可能です。

注4：GV%430～500-020Cのチップは、溝深さ6.3mmまで可能です。

注5：GV%300～400-020Bのチップは、溝深さ3.8mmまで可能です。(GIV%2016-2BEに取付時)

注6：GV%340-020Cのチップは、溝深さ4.7mmまで可能です。(GIV%2520-1CEに取付時)

注7：GV%340-020Cのチップは、溝深さ5.3mmまで可能です。(GIV%3225-1CE・GIV%4032-1CEに取付時)

尚、注1～注7記載のチップ溝深さが必要な場合、ホルダのT寸法部分に追加加工を施してください。

チップ材種 旋削チップ GNDダイヤモンド

外径

スモール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンド

ミリング

ツリーング

機器

イデオ

部

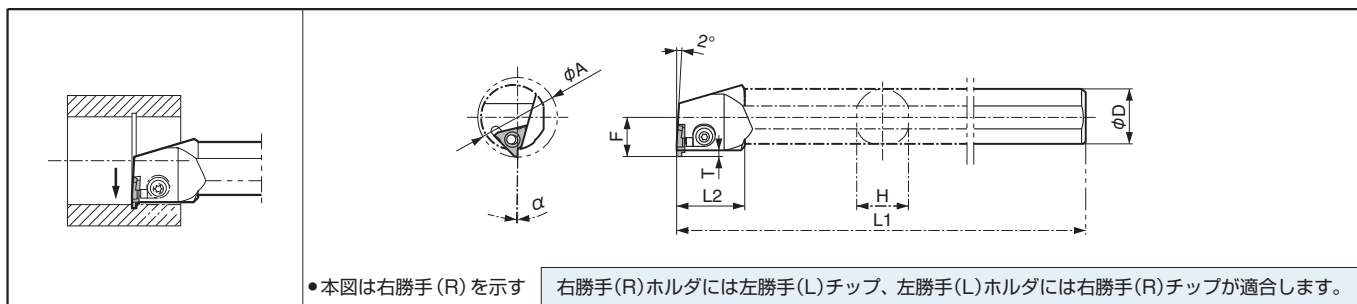
技術資料

セット

索引

内径浅溝入れホルダ

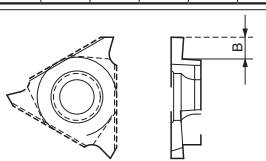
KIGBA型



●ホルダ寸法

型 番	在庫	最小加工径	寸 法 (mm)										部 品		適合チップ 🔵G6 ~ G8
													クランプセット	レンチ	
			R	L	φA	φD	H	L1	L2	F	*T				
KIGBA ^{R/L}	3525-16	●●	35	25	23	220	30	17.5	2.8				LGBA-16 ^L S	FT-15	GBA32 ^{3/8} タイプ
	4032-22	●●	40	32	30	250	30	23.0	3.0				LGBA-22 ^L S	FT-15	GBA43 ^{3/8} タイプ

※T寸法:ホルダ面から刃先までの距離を示します。
加工可能深さは、使用するチップにより異なります。
KIGBA^{R/L} 3525-16:適合チップ(GBA32タイプ)のB寸法
4032-22:適合チップ(GBA43タイプ)のB寸法により
①2.0mm(B寸法<2.8mmの場合)
②2.8mm(B寸法≥2.8mmの場合)



・クランプセット: 右勝手(R)ホルダにはLGBA-○○LS、左勝手(L)ホルダにはLGBA-○○RSが適合します。

●GBA型チップ取付時のすくい角(α)

GBA32 ^{R/L} ○○○-○○○取付時		GBA43 ^{R/L} ○○○-○○○取付時		GBA43 ^{R/L} ○○○-○○○R(フルR)取付時		
α	チップ材種	α	チップ材種	α	チップ材種	フルR型番
+1°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905 KPD001, KPD010	-9°	KBN510, KBN525	+1°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905	050R~150R
		+1°	TN620, TC40N, TN90, PV7040 PR930, PR1115, PR1215, PR905 KPD001, KPD010		TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR905	200R
+11°	KW10	+11°	KW10	+5°	KW10	050R~200R

●GBA型-GMチップ取付時のすくい角(α)

α	チップ型番
+1°	GBA43 ^{R/L} 150-020GM
+6°	GBA43 ^{R/L} 175-020GM } GBA43 ^{R/L} 265-030GM
+3°	GBA43 ^{R/L} 300-030GM } GBA43 ^{R/L} 400-040GM

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●GBA型-MYチップ取付時のすくい角(α)

α	チップ型番
+6°	GBA43 ^{R/L} 175-020MY } GBA43 ^{R/L} 350-030MY
+5°	GBA43 ^{R/L} 400-040MY

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

大内径浅溝入れホルダ[TG型チップ用]

チップ材種 旋削チップ G65/G66

外径 スモールール 内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンドミル

ミリング

ターニング機器

イジヤシス

部品

技術資料

SBKセメン

索引

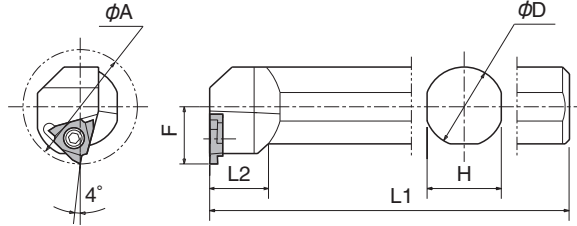
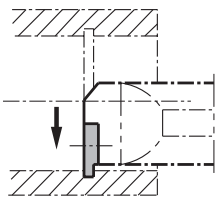
索引

索引

索引

索引

KITG型 (KIGBA型 → G64に移行します)



● 本図は右勝手(R)を示す 右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

ホルダ寸法

型番	在庫	最小加工径	寸法(mm)								部品			
			R	L	φA	φD	H	L1	L2	F	クランプスクリュー	レンチ		
KITG ^{R/L} 3525T-16	●●	35	25	23	220	18	17.5				SB-4TR	-	FT-15	-
4532T-22	●●	45	32	30	250	20	22.5				-	GS-50	-	LW-3

・加工可能溝深さ：KITG^{R/L}3525T-16=2.0mm, KITG^{R/L}4532T-22=2.5mmです。

※ KITG型は大内径浅溝入れホルダとしてKIGBA型へ移行しますが、内径ねじ切りホルダ(→J23)として販売は継続します。
・このホルダにGBAチップは取付できません。

適合チップ

(TG型チップはGBA型チップ → G6 ~ G8へ移行します)

型番	A	T	φd
TG32 _—	9.525	3.18	4.5
TG43 _—	12.70	4.76	5.5

P	炭素鋼・合金鋼	使用分類の目安
M	ステンレス鋼	
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	チタン合金	
H	高硬度材(40HRC以下) 高硬度材(40HRC以上)	
		●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択 ●●：連続 / 第1選択 ○○：連続 / 第2選択

形状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番	寸法(mm)			サーメット		適合ホルダ型番	適合ホルダ 参照ページ
		W	B	C 又は rε	TN60 R	L		
 通常溝(角溝) (角部C面仕様) TG32タイプ 通常溝(角溝) (角部R面仕様) TG43タイプ	TG32 ^{R/L}	075	0.75	2.0	C0.1	○	KITG ^{R/L} ...16	G65
		095	0.95			○		
		125	1.25			○		
		145	1.45			○		
		150	1.50			○		
		175	1.75			○		
		200	2.00			○		
	TG43 ^{R/L}	150	1.50	3.5	0.2	○	KITG ^{R/L} ...22	G65
		175	1.75			○		
		200	2.00			○		
		230	2.30	4.0	0.3	○		
		250	2.50			○		
		265	2.65			○		
		280	2.80	5.0	0.4	○		
		300	3.00			○		
		330	3.30			○		
		350	3.50			○		
		400	4.00			○		
		430	4.30			○		
		450	4.50			○		

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

※ KITG型ホルダはKIGBA型ホルダへ移行します。

※ 適合チップもTG型チップからGBA型チップへ移行します。

チップ材種TN60はTN90へ変更してください。

尚 GBA型チップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。

※ 移行の際はチップのコナR(rε)が正しいかご確認ください。

推奨切削条件 → G110

●：標準在庫
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G65

KGDI

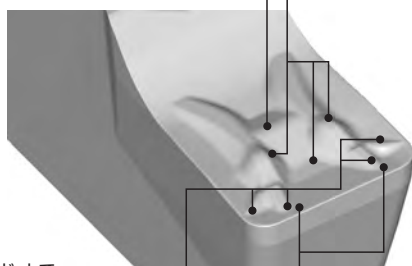
優れた切りくず処理・排出性能により安定加工を実現

Point 1

内径溝入れ加工用GMIブレードで優れた切りくず処理性能

新設計のブレード形状により広い領域で切りくずを切断
切込みの小さい仕上げ領域においても、切りくずをコントロール

後方ドットで切りくずの変形促進
中央ドットで切りくずが絞られ高送りでも切りくず詰まりを抑制



コーナに伸びたドットで仕上げ加工の切りくずを安定化・切断性向上

先端ドットで低送り時の切りくず処理安定

● 切りくず処理比較（当社比較）



GMIブレード

他社品A

従来品F

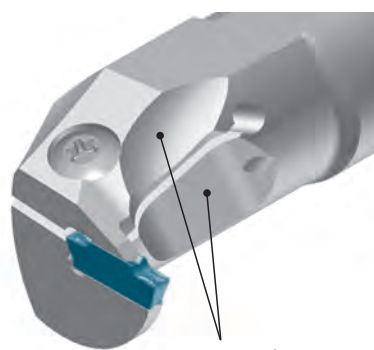
他社品A、従来品Fに対し切りくずが安定し、良好に切断
切りくずトラブルによるマシンのチョコ停時間を削減

切削条件：Vc=100m/min, f=0.07mm/rev ホルダ：KGDIR3225B-3
チップ：GDM3015N-040GMI 被削材：SCr420

Point 2

切りくずポケットにより良好な切りくず排出性能

溝加工、仕上げ加工においても良好に切りくずを排出

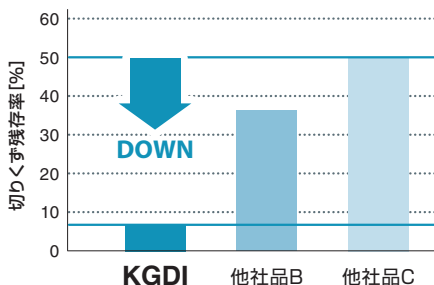


切りくずポケットを設け
切りくず排出性を向上

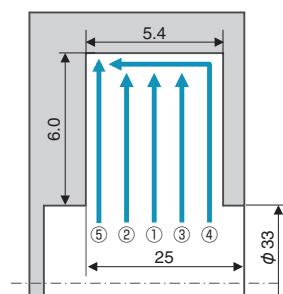
切削条件：Vc=100m/min
①：ap=3mm, ②③：ap=1mm, ④⑤：ap=0.2mm
f=0.08mm/rev

ホルダ：KGDIR3225B-3
チップ：GDM3015N-040GMI
被削材：SCM415

● 切りくず残存率（当社比較）



他社品B・Cに対し、穴内の切りくず残りを大幅に低減

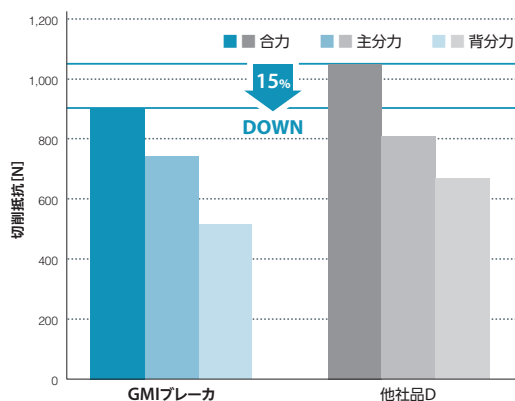


Point 3

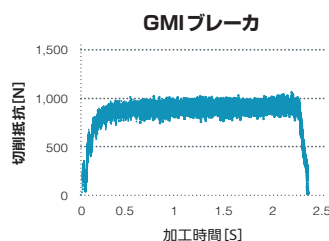
低抵抗設計で安定した加工を実現

GMIブレードにより切りくず詰まりを抑制し、切削抵抗を低減

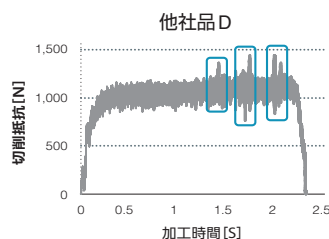
● 切削抵抗比較（当社比較）



切削条件：Vc=150m/min, f=0.1mm/rev ホルダ：KGDIR3225B-3
チップ：GDM3015N-040GMI 被削材：SCM415

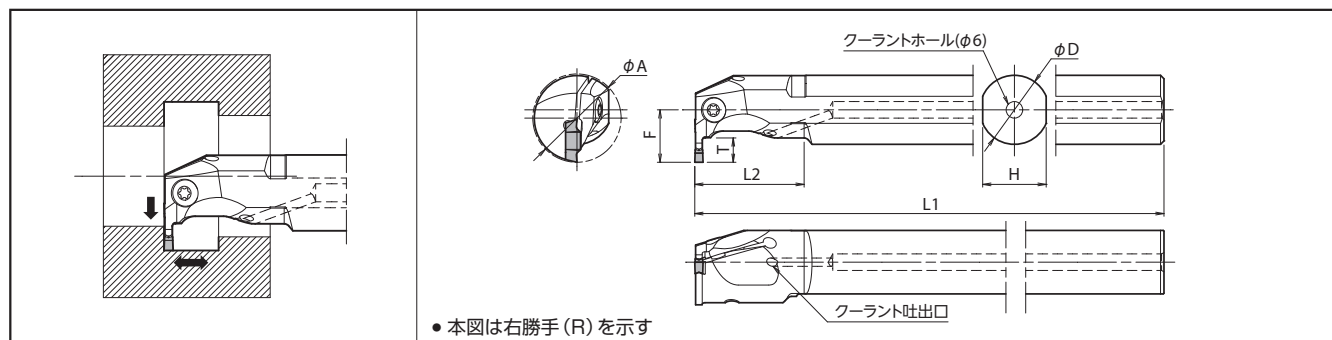


抵抗の変動が少なく
安定した加工



切りくず詰まりによる
瞬間的な抵抗増大

KGDI型



●ホルダ寸法

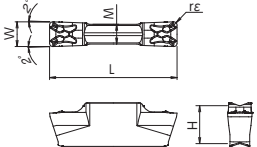
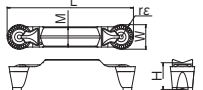
型番	在庫	最小加工径	寸法(mm)								刃幅 W(mm)		部品			
			φA		φD	H	L1	L2	F	T	MIN.	MAX.	クランプスクリュー		レンチ	
			R	L									GS-50	SB-5TR	LW-3	LTW-20
KGDI [®] /L	1816B-2	●●	18	—	16	15	150	25	9.5	4.5	2.0	2.0	GS-50	—	LW-3	—
	2520B-2	●●	25	—	20	18	180	30	14.5	6	2.0	2.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
	3225B-2	●●	32	—	25	23	200	40	19	7	2.0	2.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI [®] /L	2016B-3	●●	20	21	16	15	150	25	11.5	5.5	3.0	3.0	GS-50	—	LW-3	—
	2520B-3	●●	25	26	20	18	180	30	14.5	6	3.0	3.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
	3225B-3	●●	32	33	25	23	200	40	19	8	3.0	3.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI [®] /L	3225B-4	●●	32	40(34※)	25	23	200	40	19	8.5	4.0	5.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
	4032B-4	●●	40	48(42※)	32	29	220	50	23.5	11	4.0	5.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI [®] /L	3225B-5	●●	32	37(34※)	25	23	200	40	19	8.5	5.0	5.0	—	SB-5TR	—	LTW-20
	4032B-5	●●	40	45(42※)	32	29	220	50	23.5	11	5.0	5.0	—	SB-5TR	—	LTW-20

※ホルダ下あご角部を0.5mm程度追加加工することで、対応可能

■適合チップ

使用分類の目安

- : 連続～軽断続 / 第1選択
- : 連続～軽断続 / 第2選択
- : 連続 / 第1選択
- : 連続 / 第2選択

形 状		型 番	寸 法(mm)						サーメット		MEGACOAT NANO		MEGACOAT		適合ホルダ型番
			W	公差	rε	M	L	H	TN620	PR1535	PR1225	PR1215			
		GDM 2013N-020GMI	2.0	±0.03	0.2	1.5	13.5	4.3	●	●	●	●	KGDI®/...-2		
		3015N-040GMI	3.0		2.4	15.5	4.6	●	●	●	●	KGDI®/...-3			
		4020N-040GMI	4.0		0.4	3.4			●	●	●	●	KGDI®/...-4		
		5020N-040GMI	5.0	±0.04	4.4	20	4.3	●	●	●	●	KGDI®/...-4			
		5020N-080GMI						●	●	●	●	KGDI®/...-5			
		GDM 3015N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.3	16.3	4.6	○	○	●	●	KGDI®/...-3		
		4020N-200R-CM	4.0		2.0	3.3	20	4.3	○	○	●	●	KGDI®/...-4		
		5020N-250R-CM	5.0	±0.04	2.5	4.2	21		○	○	●	●	KGDI®/...-4 KGDI®/...-5		

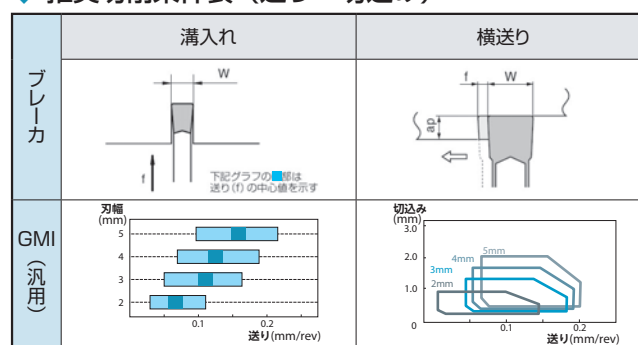
◆推奨切削条件表(切削速度)

被削材	ブレード名	推奨チップ材種(切削速度 Vc:m/min)				備考
		サーメット	MEGACOAT NANO	MEGACOAT		
		TN620	PR1535	PR1225	PR1215	
炭素鋼 (SxxC 等)	GMI CM	100☆~220	80☆~150	80★~200	100☆~200	湿式
合金鋼 (SCM 等)		80☆~200	70☆~150	70★~180	80☆~180	
ステンレス鋼 (SUS304等)		70☆~180	60★~150	60★~150	60☆~150	
鋳鉄 (FC・FCD 等)					100★~200	

★第1推奨 ☆第2推奨

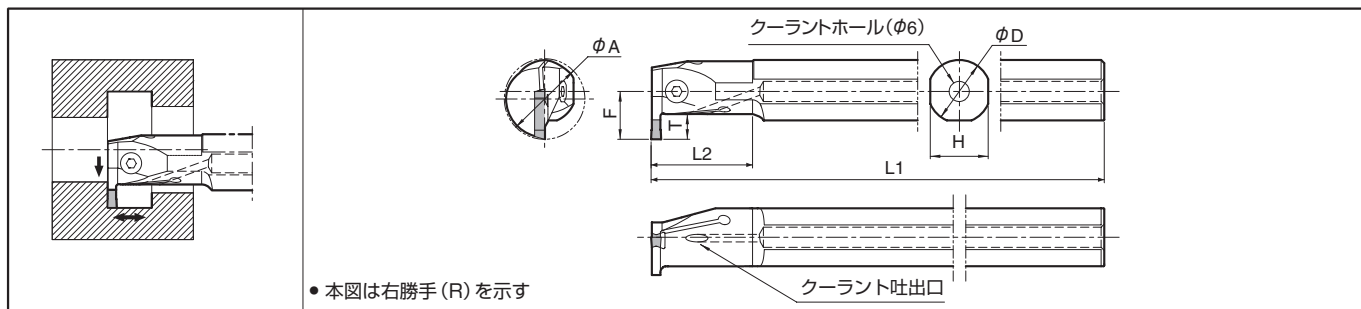
- : 標準在庫
- : 準標準在庫(在庫をご確認ください)

◆推奨切削条件表(送り・切込み)



多機能・内径溝入れホルダ

KIGM-V型 (KGDI型 → G66～G67へ移行します)



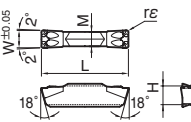
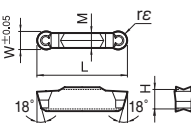
ホルダ寸法

型番	在庫	最小加工径	寸法 (mm)										刃幅 W (mm)		部品			
			R	L	φA	φD	H	L1	L2	F	T		MIN.	MAX.	クランプスクリュー		レンチ	
KIGM ^{R/L}	2016B-3V	○	○	20	16	15	150	25	11.5	5.5			3.0	3.0	GS-50	-	LW-3	-
	2520B-3V	○	○	25	20	18	180	32	14.5	6.0								
	3225B-3V	○	○	32	25	23	200	40	19	8.0					-	SB-5TR	-	LTW-20
	3225B-4V	○	○	32	25	23	200	40	19	8.5			4.0	5.0	-	SB-5TR	-	LTW-20
	4032B-4V	○	○	40	32	29	220	50	23.5	11.0								

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

適合チップ

適用ソケット			(mm)										使用分類の目安	
型番	L	H	M	K	N	S	H							
GMM3015...V	15.5	4.3	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材 (40HRC 以下)							
GMM4020...V	20		高硬度材 (40HRC 以上)											
GMM5020...V														

形状		型番	寸法 (mm)			サ メ ット ア ッ チ メ ン ツ	C V D コー ティ ング	PVD コーティング			超 硬	適合 ホルダ型番
			W	rε	M			TN90	CR9025	PR915		
 切りくず処理重視型・M級		GMM 3015-040V	3.0	0.4	2.3	○	○	○	○	○	○	KIGM ^{R/L} 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V
		4020-040V	4.0	0.4	3.3	○	○	○	○	○	○	KIGM ^{R/L} 3225B-4V 4032B-4V
		5020-080V	5.0	0.8	4.2	○	○	○	○	○	○	
 切りくず処理重視型・M級 フルR溝・微い		GMM 3015-150VR	3.0	1.5	2.3	○	○		○	○	○	KIGM ^{R/L} 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V
		4020-200VR	4.0	2.0	3.3		○		○	○	○	KIGM ^{R/L} 3225B-4V 4032B-4V
		5020-250VR	5.0	2.5	4.2		○		○	□	○	

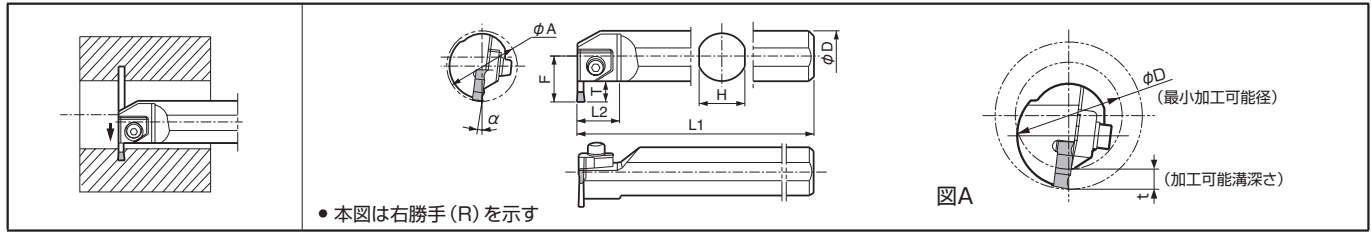
・GMM...V/GMM...VRタイプチップの前逃げ角18°に対し、GMM4020-04などの外径ホルダに使用されるチップの前逃げ角は10°のため、KIGM-V型内径溝入れホルダでの使用は推奨致しません。

推奨切削条件 → G113

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

○：標準在庫（在庫をご確認ください）
□：次期カタログより抹消予定

KIGH型



ホルダ寸法

型番	在庫	最小加工径	寸法 (mm)							部品				
			φA	φD	H	L1	L2	F	T	押え金具	クランプボルト	ワッシャ	スプリング	レンチ
KIGHR	4532B-4	●	45	32	30	200		28.2		CGH-1L	HH6X25	W-6	SP-6	LW-5
	5540B-4	●	55	40	38	250	27	32.3	12					
	6550B-4	●	65	50	48	300		37.3						
	4532B-5	●	45	32	30	200		28.2						
	5540B-5	●	55	40	38	250	27	32.3	12	CGH-2L	HH6X25	W-6	SP-6	LW-5
	6550B-5	●	65	50	48	300		37.3						
	5540B-7	●	55	40	38	250	27	32.3	12					
	6550B-7	●	65	50	48	300		37.3						

・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能溝深さ (t) は「最小加工可能径と溝深さ一覧表」を参照ください。

・L2寸法：チップの刃幅によって異なります。

GH型・GHU型チップ取付時のすくい角 (α)

GH○○○○-○○取付時		GHU○○-○○取付時	
α	チップ材種	α	チップ材種
-5°	A65, A66N, PT600M	+5°	TN60 CR9025
+5°	TC40N		
+15°	TN90, TC60M		
	PR930 KW10		

最小加工可能径と溝深さ一覧表 (図A参照)

ホルダ型番		φD（最小加工可能径）					
KIGHR	4532B-○	φ110	φ70	φ65	φ60	φ55	φ45
	5540B-○	φ70	φ60	φ55			
	6550B-○	φ65					
加工可能溝深さ t（mm）		12	11.5	11	10	9	8 以下

適合チップ

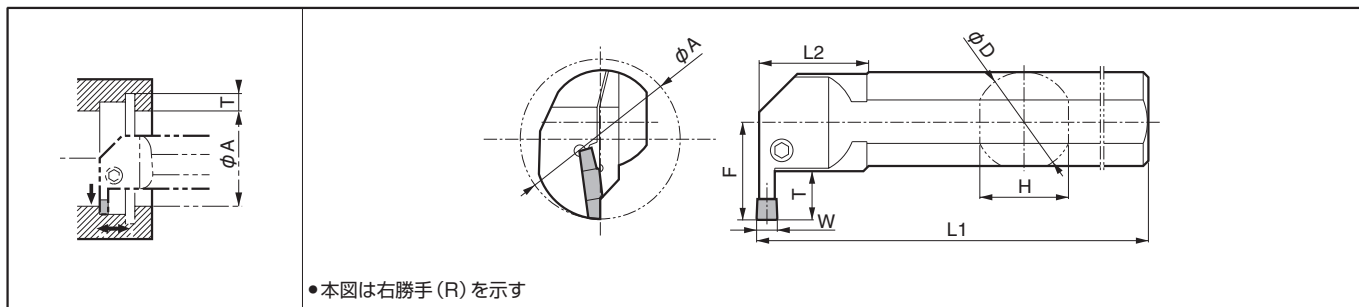
(mm)			使用分類の目安										●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択 ●：連続 / 第1選択 ○：連続 / 第2選択																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
型番	L	H	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M	K	N	S	H	P	M

推奨切削条件 ● G110

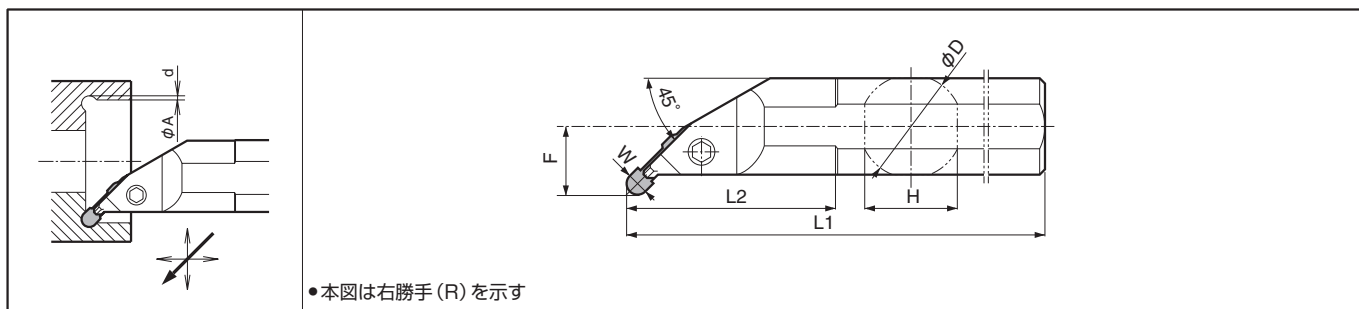
●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

KIGM-8型 (刃幅8mmチップ使用・大内径深溝入れ)



KIGMU-8型 (刃幅8mmチップ使用・大内径めすみ溝入れ)



ホルダ寸法

型 番	在庫		最小加工径	寸 法 (mm)										刃幅 W (mm)		部 品	
	R	L		φA	φD	H	L1	L2	F	T	d			MIN.	MAX.	クランプボルト	レンチ
																	
KIGM ^{R/L} 6540B-8	●	●	65	40	36	300	41	41	20	-			8.0	8.0	HH6X20	LW-5	
KIGMUR 6540B-8	●		65	40	36	300	83	26	-	2.2			8.0	8.0	HH6X20	LW-5	

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・d寸法：内径ワーク面からの距離を示します。

適合チップ

適合チップ

(mm)

型番	L	H
GMM8030-080MW	30	5.5
GMG8030-050MG		
GMGA8030-400R		

P	炭素鋼・合金鋼								
M	ステンレス鋼				●	○			
K	鋳鉄						●	○	
N	非鉄金属								●
S	チタン合金								●
H	高硬度材 (40HRC 以下)				○	●			
	高硬度材 (40HRC 以上)								

●：連続～軽断続 / 第1選択
○：連続～軽断続 / 第2選択
●：連続 / 第1選択
○：連続 / 第2選択

形状	型番	寸法 (mm)			サー ア メ ット	CVD コー ティ ング	PVD コーティング			超 硬	適合 ホルダ型番	適合 ホルダ 参照 ページ
		W	rE	M			TN90	CR9025	PR915			
 切りくず処理重視型・M級	GMM 8030-080MW	8.0	0.8	6.0		●	●	●	●	●	KIGM ^{R/L} ...8 KIGMUR...8	G70
 切れ味重視型・精密級 研磨ブレード力	GMG 8030-050MG	8.0	0.5	6.0	●	●		●	●	●		
 切れ味重視型・精密級 フルR溝・強い	GMGA 8030-400R	8.0	4.0	6.0						●		

・KIGM-8型ホルダにてフルR溝入れチップご使用の場合、ホルダのチップ受け角部に追加加工が必要です。

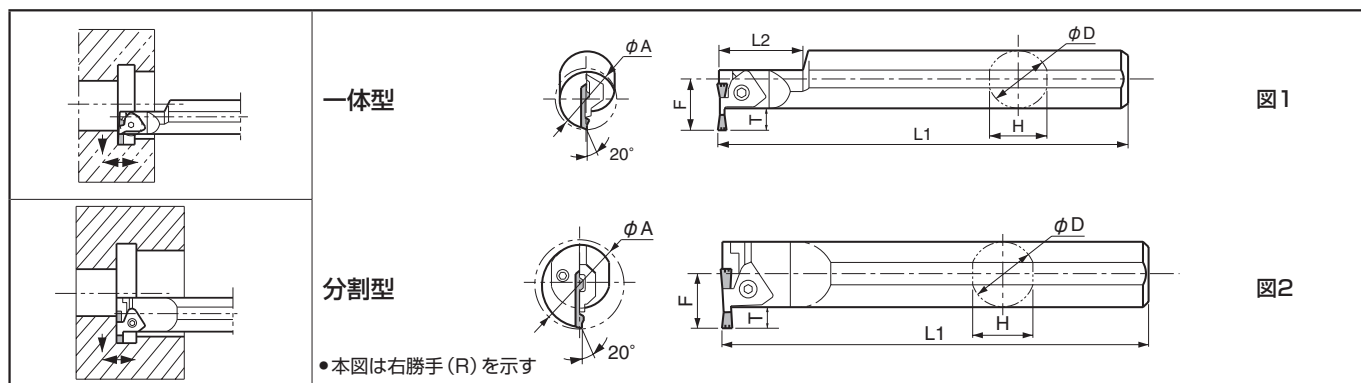
推奨切削条件 ● G113

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

●：標準在庫

大内径深溝入れホルダ[GIA型チップ用]

KGIA型



●ホルダ寸法

型 番		在庫	最小 加工径	寸 法(mm)								形 状	部 品				
													押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ	
				φA	φD	H	L1	L2	F	T							
KGIAR	3232B-3	●	32	32	30.4	200	45	26.5				図 1	CGIA-3R	HH5X15	SP-5	LW-4	
	4332B-3	●	43	32	30	200	-	26.3	10			図 2					
	5140B-3	●	51	40	38	250	-	30.3									
	3232B-4	●	32	32	30.4	200	45	26.5				図 1	CGIA-4R				
	4332B-4	●	43	32	30	200	-	26.3	10			図 2					
	5140B-4	●	51	40	38	250	-	30.3									
	5640B-5	●	56	40	38	250	-	35.3	15			図 2	CGIA-5R				
	6650B-5	●	66	50	48	250	-	40.3									

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

●構成

タイプ	部品		本体	ブレード	クランプスクリュー	レンチ
	ホルダ型番					
一体型	KGIA R	3232B-3	-	-	-	-
分割型		4332B-3	KGIA R32H	BGIA R43-3	SB-40140TR	FT-15
		5140B-3	KGIA R40H	BGIA R51-3		
一体型		3232B-4	-	-	-	-
分割型		4332B-4	KGIA R32H	BGIA R43-4	SB-40140TR	FT-15
		5140B-4	KGIA R40H	BGIA R51-4		
分割型		5640B-5	KGIA R40H	BGIA R56-5	SB-40140TR	FT-15
		6650B-5	KGIA R50H	BGIA R66-5		

適合チップ

形状	型番	寸法(mm)				適合ホルダ型番
		W	re	L	H	
 3次元ブレード	GIA 30	3.0	0.20			KGIA R ...3
	40	4.0	0.25		5.0	KGIA R ...4
	50	5.0	0.30	30		KGIA R ...5

推奨切削条件 ● G111

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G71

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ドリフトドリル ミーリング ツーリング 機器 イジヤマシン 部品 技術資料 500セクション 索引

端面溝入れ概要

■ 端面溝外径(ϕD)の見方

端面溝外径(ϕD)は、図1の様にムクの状態の被削材に、最初に溝入れ加工ができる寸法を示します。

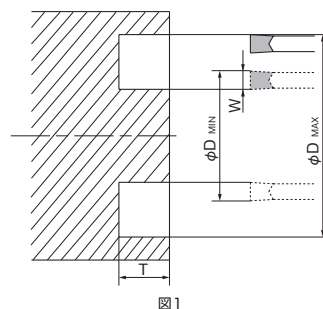
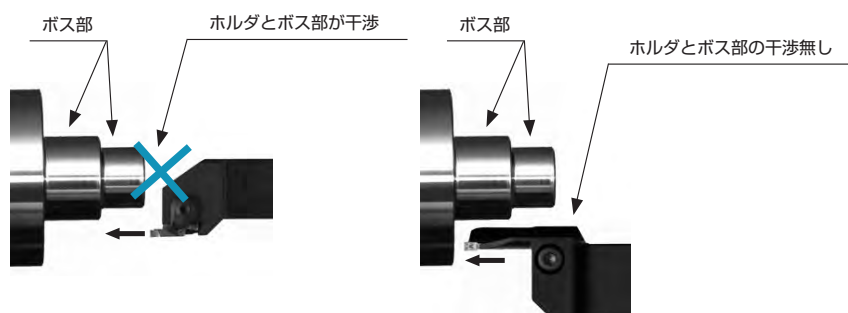


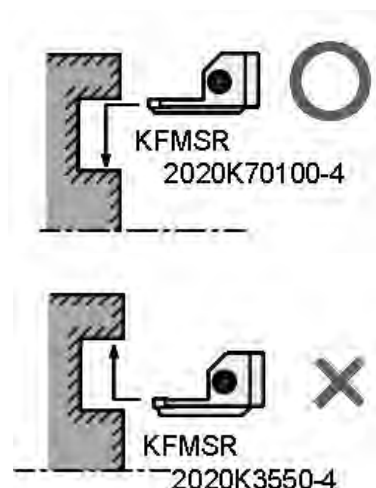
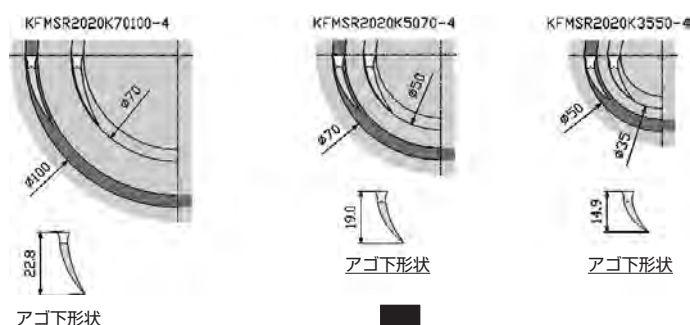
図1

■ 端面溝入れの注意点

1) 端面溝入れ加工時、ボス部の有無によっては、選定するホルダ型番が異なるので注意してください



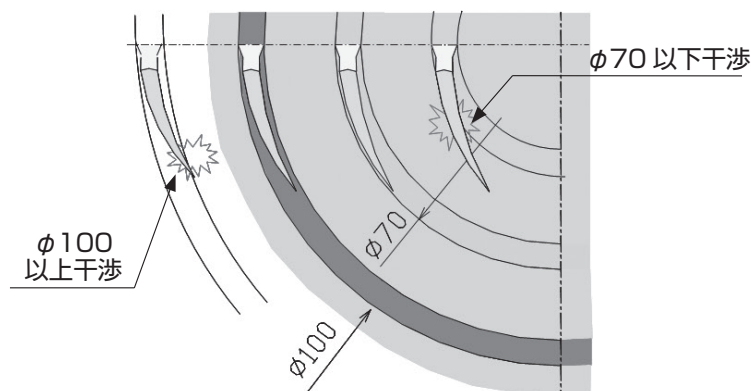
2) 端面溝入れホルダ選定時の注意点



溝拡げ加工(横引き時)は外側から内側へ

3) 端面溝入れホルダの干渉について

例: KFMSR2525M70100-4 の場合



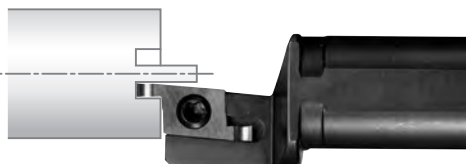
・ 端面溝入れホルダの使用例

KFMSR2525M70100-4 は端面に溝を入れる場合、最初は溝外側径で、 $\phi 70 \sim \phi 100$ の間に入れてください。最初に $\phi 100$ 以上又は $\phi 70$ 以下に加工しますと、ホルダアゴ部がワークと干渉します。

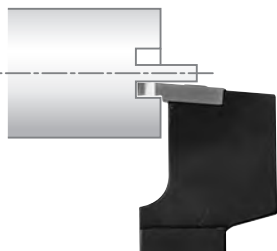
■ 小径端面溝入れ $\phi 6 \sim$



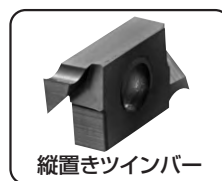
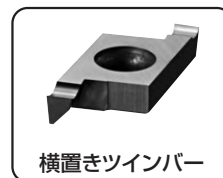
型 式	STW 型
最小端面溝外径	$\phi 6$
刃幅 (mm)	0.5 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 3.0
参照ページ	G80



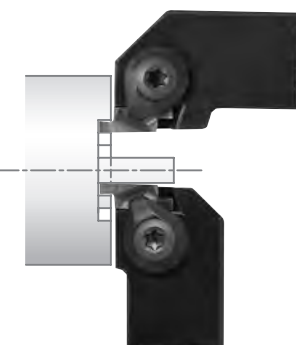
型 式	S..-STW 型
最小端面溝外径	$\phi 6$
刃幅 (mm)	0.5 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 3.0
参照ページ	G80



型 式	STWS 型
最小端面溝外径	$\phi 6$
刃幅 (mm)	0.5 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 3.0
参照ページ	G81



■ 小径端面溝入れ $\phi 8 \sim$

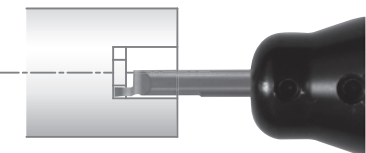


型 式	GFVS-AA 型
最小端面溝外径	$\phi 8$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	2.2
参照ページ	G96

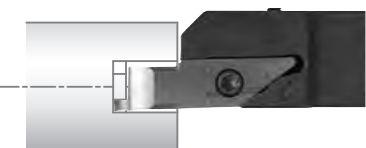
型 式	GFVT-AA 型
最小端面溝外径	$\phi 8$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	2.2
参照ページ	G96



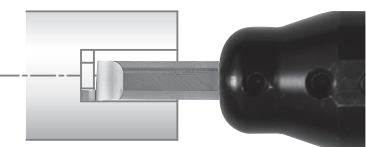
■ 小内径端面溝入れ $\phi 5 \sim, \phi 8 \sim$



型 式	EZFG 型
最小端面溝外径	$\phi 5, \phi 6, \phi 8$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	1.5 ~ 3.0
参照ページ	G76



型 式	VNFG 型
最小端面溝外径	$\phi 8$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	2.0 ~ 3.0
参照ページ	G78



型 式	HPFG 型
最小端面溝外径	$\phi 8$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	2.0 ~ 3.0
参照ページ	G79



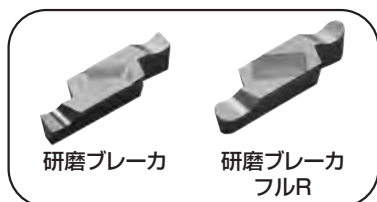
端面溝入れ概要

端面溝入れ φ20～

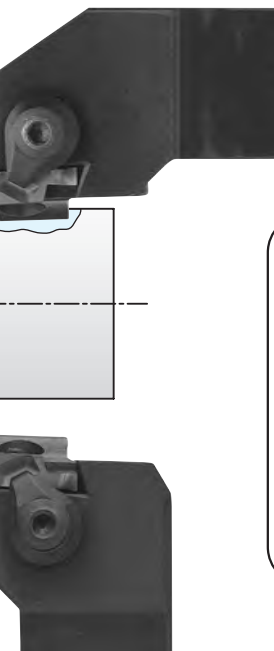


型 式	KFTB 型
最小端面溝外径	φ 65 ～ φ 250
刃幅 (mm)	4.0 ～ 5.0
溝深さ (mm)	25 ～ 38
参照ページ	G107

型 式	GFVS 型
最小端面溝外径	φ 35 ～ φ 150
刃幅 (mm)	2.5 ～ 6.0
溝深さ (mm)	4.6 ～ 8.1
参照ページ	G100

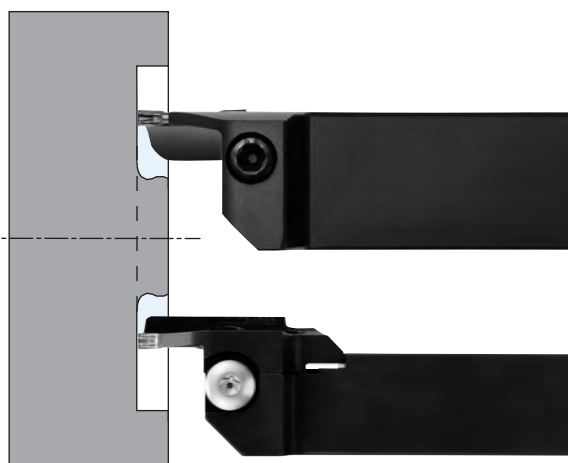


型 式	GFV 型
最小端面溝外径	φ 20 ～ φ 150
刃幅 (mm)	2.0 ～ 6.0
溝深さ (mm)	2.2 ～ 8.1
参照ページ	G98



型 式	GFVT 型
最小端面溝外径	φ 35 ～ φ 150
刃幅 (mm)	2.5 ～ 6.0
溝深さ (mm)	4.6 ～ 8.1
参照ページ	G100

KGDF型端面溝入れφ25～(G82～G95)



型 式	KGDF-Z 型
最小端面溝外径	φ50
刃幅 (mm)	3.0 ～ 5.0
溝深さ (mm)	15
参照ページ	G90

型 式	※KGDF 型
最小端面溝外径	φ25
刃幅 (mm)	2.0 ～ 6.0
溝深さ (mm)	6 ～ 32
参照ページ	G86

※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。

溝・横送り
GM



深溝・横送り
DM



高送り
GH

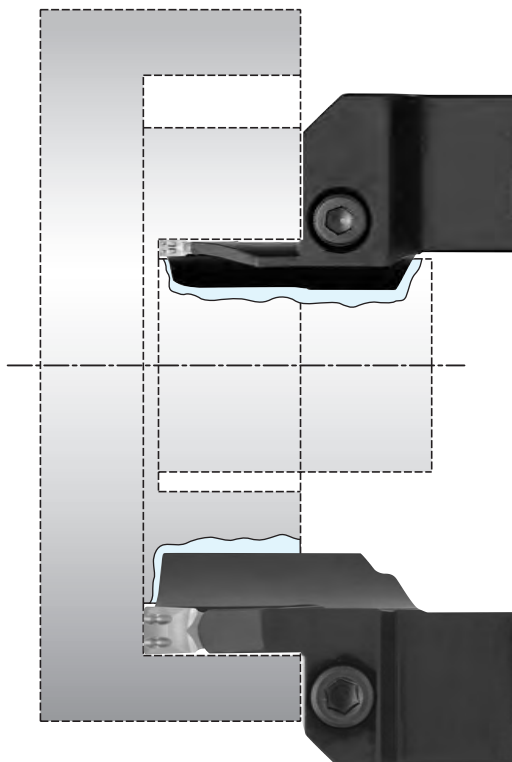


フルR溝
CM



■ 端面溝入れ & 横送り $\phi 25 \sim$

(多機能工具 タキノール)



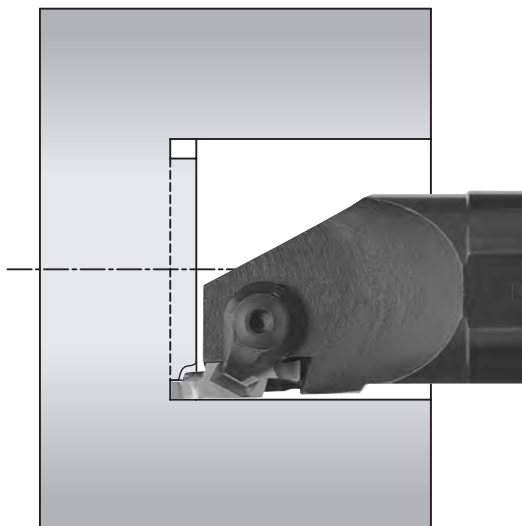
型 式	KFMS 型
最小端面溝外径	$\phi 25 \sim \phi 235$
刃幅 (mm)	3.0 ~ 6.0
溝深さ (mm)	13 ~ 32
参照ページ	G104



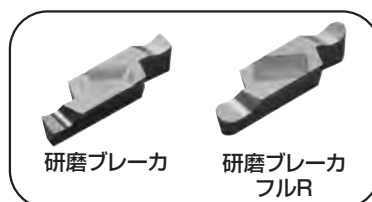
型 式	KFMS-8 型
最小端面溝外径	$\phi 54 \sim \phi 155$
刃幅 (mm)	8.0
溝深さ (mm)	25
参照ページ	G106



■ 端面溝入れ $\phi 35 \sim$

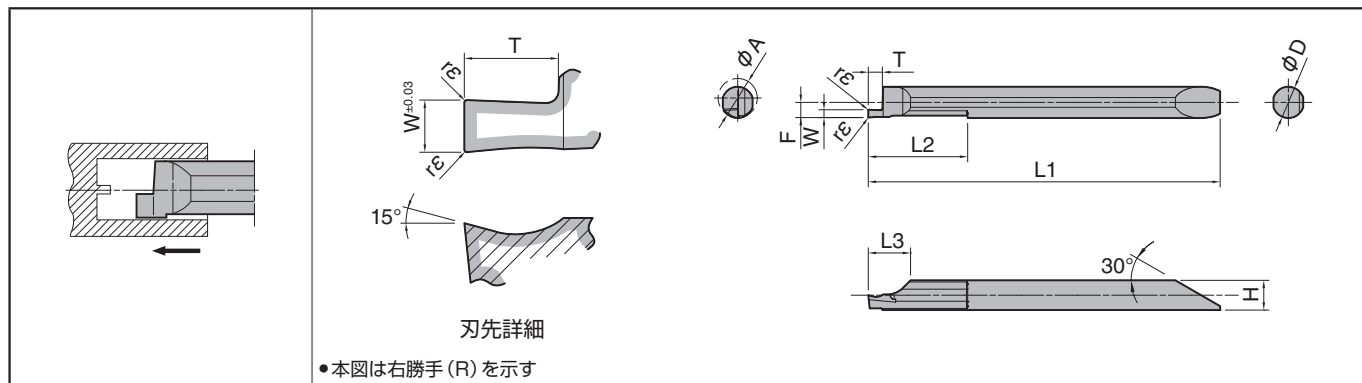


型 式	GIFV 型
最小端面溝外径	$\phi 35 \sim \phi 50$
刃幅 (mm)	2.0 ~ 6.0
溝深さ (mm)	2.2 ~ 8.1
参照ページ	G108



小内径端面溝入れ EZバー

EZFG型



チップ寸法

型 番	最小端面溝外径	寸 法 (mm)									MEGACOAT	適合スリーブ
		φA	W ^{±0.03}	rε	φD	H	L1	L2	L3	F	T	
EZFGR 050040-100	5	1.0	± 0.013 0.05	4	3.8	45.0	12	5.4	1.9	1.5	●	EZH040..
050040-150		1.5								2.0	●	
EZFGR 060050-100	6	1.0	± 0.013 0.05	5	4.8	53.2	15	6.9	2.4	1.5	●	EZH050..
060050-150		1.5								2.5	●	
060050-200		2.0								3.0	●	
EZFGR 080070-100	8	1.0	± 0.013 0.05	7	6.8	64.2	25	7.9	3.4	2.0	●	EZH070..
080070-150		1.5								2.5	●	
080070-200		2.0								●		
080070-300		3.0								●		

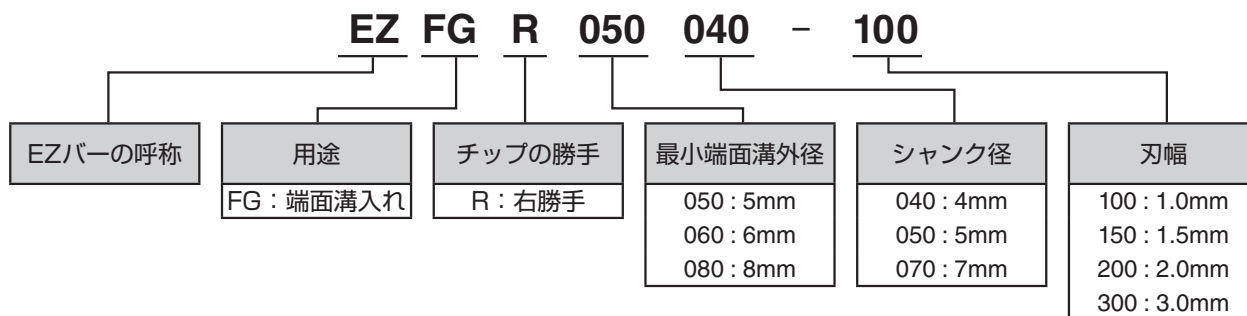
・T 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)	EZFGR050040-100 EZFGR060050-100 EZFGR080070-100	EZFGR050040-150 EZFGR060050-150 EZFGR080070-150	EZFGR060050-200 EZFGR080070-200	EZFGR080070-300	備考
	MEGACOAT					
	PR1225	送り (mm/rev)				
炭素鋼・合金鋼 (SxxC・SCM 等)	★ 30 ~ 100	~ 0.02	~ 0.03	~ 0.04	~ 0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30 ~ 80	~ 0.01	~ 0.02	~ 0.02	~ 0.03	

★：第1推奨

EZバーチップ型番の見方



●：標準在庫

● 適合スリーブ早見表

スリーブ				適合端面溝入れチップ			適合 機械メーカー
EZH-CT 型 (位置決め機能・クーラントホール付き) ● F23参照	EZH-HP型 (位置決め機能付き) ● F24参照	EZH-ST 型 ● F26参照	スリーブ シャンク径 φD1(mm)	EZFG 型	HPFG 型	シャンク径	
						φD(mm)	
-	-	EZH 04012ST-80 05012ST-80 07012ST-80	12	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	(汎用)
-	EZH 04016HP-100 05016HP-100 07016HP-100	EZH 04016ST-100 05016ST-100 07016ST-100	16	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	(汎用)
EZH 04019CT-120 05019CT-120 07019CT-120	EZH 04019HP-120 05019HP-120 07019HP-120	EZH 04019ST-120 05019ST-120 07019ST-120	19.05	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	シチズンマシナリー(株)
EZH 04020CT-120 05020CT-120 07020CT-120	EZH 04020HP-120 05020HP-120 07020HP-120	EZH 04020ST-120 05020ST-120 07020ST-120	20	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
EZH 04022CT-135 05022CT-135 07022CT-135	EZH 04022HP-135 05022HP-135 07022HP-135	EZH 04022ST-135 05022ST-135 07022ST-135	22	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	スター精密(株) 野村 DS(株) (株) ツガミ
EZH 04025.0CT-135 05025.0CT-135 07025.0CT-135	EZH 04025.0HP-135 05025.0HP-135 07025.0HP-135	EZH 04025.0ST-135 05025.0ST-135 07025.0ST-135	25	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	(株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
EZH 04025.4CT-120 05025.4CT-120 07025.4CT-120	EZH 04025.4HP-120 05025.4HP-120 07025.4HP-120	EZH 04025.4ST-120 05025.4ST-120 07025.4ST-120	25.4	EZFGR ...040-... EZFG...050-... EZFG...070-...	- - HPFG [®] 0807-...	4 5 7	シチズンマシナリー(株)

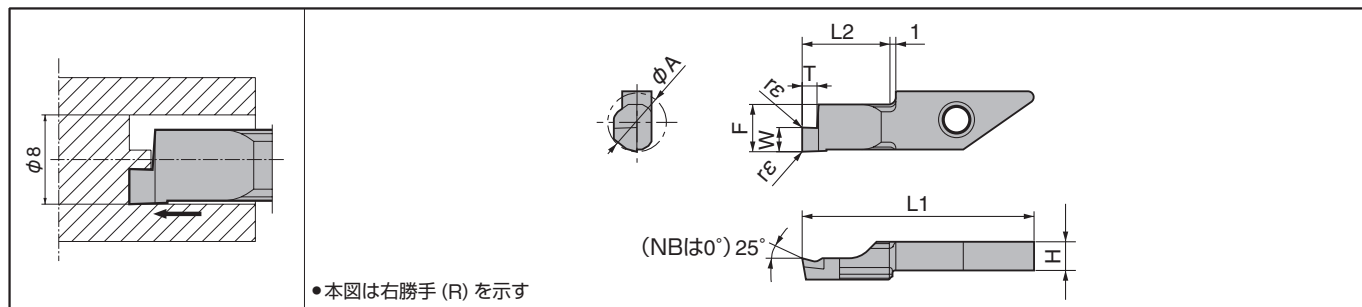
・チップのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定してください。
 ・EZH-ST型スリーブには位置決めピンは取付きません。位置決めピンにてEZFG型チップの位置決めを行う場合、EZH-CT型スリーブ又はEZH-HP型スリーブをご使用ください。
 ・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

チップ材種
旋削チップ
CNCダイヤモンド
外径
スモールツール
内径
溝入れ
突切り
ねじ切り
ドリル
ソリッドエンドミル
ミリング
ターニング
イデオニクス
部品
技術資料
SICKセミコン
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
O
P
R
S
T

小内径端面溝入れシステムバー

VNFG型(システムバー)



● チップ寸法

使用分類の目安	P	炭素鋼・合金鋼	●	○					
	M	ステンレス鋼	●	○					
●：連続 / 第1選択	K	鋳鉄			●				
○：連続 / 第2選択	N	非鉄金属			○	●			
	S	チタン合金			○	●			
	H	高硬度材 (40HRC 以下)	○	○					
		高硬度材 (40HRC 以上)							

型 番		端面溝外径 φA		寸 法 (mm)							MEGA COAT		P V D	超 硬	ダイヤ モンド		適合ホルダ 参照ページ
		MIN.	MAX.	W ± 0.03	rε	H	L1	L2	F	T	PR1225		PR930	KW10	KPD001	KPD010	
VNFR	0810-10	8 (0)	∞ (∞)	1.0	0.05	3.9	29.6	10	7.3	2.0	●		●	●			F30 F31
	2.0			●							●	●					
	0830-10			3.0						●		●	●				
VNFR	0820-10NB			2.0	0.05	3.9	29.6	10	7.3	2.0					受	受	
	0830-10NB			3.0						3.0					受	受	

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径 ϕA のMIN.寸法(O)は、最初の溝をMIN.~MAX.の範囲で加工後、中心まで拡大可能を示します。

◆ 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)			VNFG0810	VNFG0820	VNFG0830	備考
	MEGA COAT	PVD コーティング	超硬				
	PR1225	PR930	KW10				
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30~100	☆ 30~100		~0.02	~0.04	~0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30~80	☆ 30~80		~0.01	~0.02	~0.03	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)			★ ~300	~0.04	~0.06	~0.08	

★：第1推奨 ☆：第2推奨

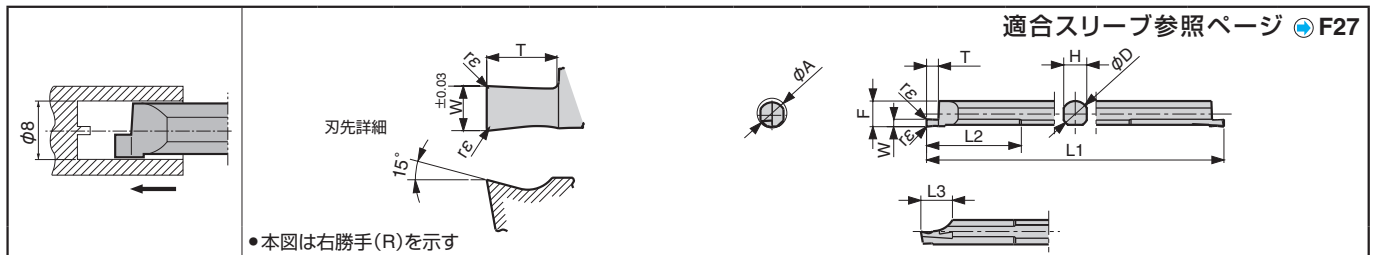
システムバーの販売個数は
1ケース5個入りです

CBN・ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

●：標準在庫
受：受注生産

小内径端面溝入れチップバー HPFG型/PSFG-S型

HPFG型(小内径端面溝入れ)



チップ寸法

型 番	端面溝外径 φA		寸 法 (mm)									在庫材種			
												PVDコーティング		超硬	
	MIN.	MAX.	W ± 0.03	rε	φ D	H	L1	L2	L3	F	T	PR930		KW10	
												R	L	R	L
HPFG ^{R/L} 0807-10	8 (0)	∞ (∞)	1	⁺⁰ _{-0.02} 0.05	7	6.2	80	25	8.5	6.9	2	●	●	●	
0807-20			3								●	●	●		
0807-30			3								●	●	●		

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径φAのMIN.寸法(O)は、最初の溝をMIN.~MAX.の範囲で加工後、中心まで拡大可能を示します。

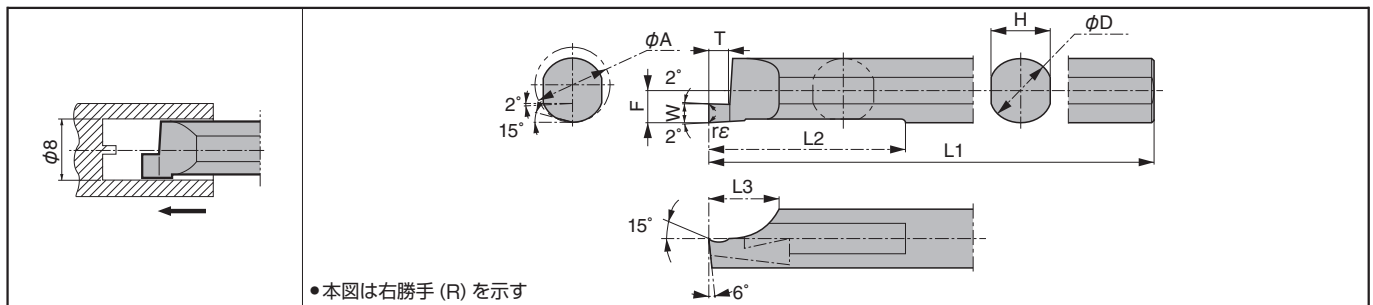
推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種(切削速度 m/min)		HPFG ^{R/L} 0807-10	HPFG ^{R/L} 0807-20	HPFG ^{R/L} 0807-30	備考
	PVDコーティング	超硬				
	PR930	KW10				
炭素鋼・合金鋼(S45C・SCM等)	★ 30~100	—	~0.02	~0.04	~0.05	湿式
ステンレス鋼(SUS304等)	★ 30~80	—	~0.01	~0.02	~0.03	
非鉄金属(アルミ・黄銅等)	—	★ ~300	~0.04	~0.06	~0.08	

★：第1推奨

PSFG-S型(チップバー)

本チップはEZFG型に移行します。



型 番	端面溝外径 φA		寸 法 (mm)										PVD コーティング		超 硬		適合スリーブ 参照ページ
	MIN.	MAX.	W ± 0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	F	T	PR930		KW10			
												R	L	R	L		
PSFG ^{R/L} 0810-20S	8 (0)	∞ (∞)	1.0	0.05	6.8	6.2	80	25.5	7	3.4	2.0	○	○	○	○	F84	
0820-20S			2.0									○	○	○	○		
0830-20S			3.0									○	○	○	○		

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径φAのMIN.寸法(O)は、最初の溝をMIN.~MAX.の範囲で加工後、中心まで拡大可能を示します。

推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種(切削速度 m/min)		PSFG ^{R/L} 0810	PSFG ^{R/L} 0820	PSFG ^{R/L} 0830	備考
	PVDコーティング	超硬				
	PR930	KW10				
炭素鋼・合金鋼(S45C・SCM等)	★ 30~100		~0.02	~0.04	~0.05	湿式
ステンレス鋼(SUS304等)	★ 30~80		~0.01	~0.02	~0.03	
非鉄金属(アルミ・黄銅等)		★ ~300	~0.04	~0.06	~0.08	

★：第1推奨

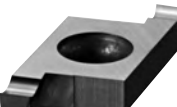
●：標準在庫
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップバーの販売個数は
1ケース1個入りです

チップ材種 旋削チップ SCNダイヤモンド
外径 スミール
内径 F
溝入れ G
突切り H
ねじ切り J
ドリル K
ドリル L
ミリング N
ミリング O
部品 P
技術資料 R
S
索引 T

小径端面溝入れ(ツインバー)

TWFG型(横置きタイプ)

	
---	--

●本図は左勝手 (L) を示す

・B寸法: 加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径 ϕA のMIN.寸法(O)は、最初の溝をMIN.~MAX.の範囲で加工後、中心まで拡大可能を示します。

STW型(横置きチップ用角シャンク)

(ボーリング用右勝手 (R) ホルダは F34 をご参照ください。)

	図 1		図 2	
	●本図は左勝手 (L) を示す			

ホルダ寸法

型 番		在 庫	寸 法 (mm)										形 状	部 品		適合チップ ➡ G80
			H1=h	B	L1	L2	L3	F1	F2	T	F3	クランプ スクリュー		レンチ		
																
STWL	1010F-15	●	10	10	85	-	-	10	-	3	-	図1	SB-3080TR	LTW-10S	TWFG L ○○○	
	1212F-15	●	12	12				12								
	1212K-15	●	12	12				12								
	1616K-15	●	16	16	125	25	16									
	2020K-15	●	20	20			25									
	2525M-15	●	25	25			150	32								

・T寸法: ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップのB寸法になります。

S..-STW型(横置きチップ用丸シャンク)

(ボーリング用右勝手 (R) ホルダは F34 をご参照ください。)

	図 1		図 2	
	●本図は左勝手 (L) を示す			

ホルダ寸法

型 番	在 庫	寸 法 (mm)										形 状	部 品		適合チップ ➡ G80
		φD1	φD2	H	L1	L2	L3	T			クランプ スクリュー		レンチ		
															
S12F- STWL15	●	12	20	11	80	18	22	3			図 1	SB-3080TR	LTW-10S	TWFG L ○○○	
S14H- STWL15	●	14		13	100										
S15F- STWL15	●	15.875		15	85										
S16F- STWL15	●	16	18.5	17	90	22	3			図 2					
S19G- STWL15	●	19.05			120										
S19K- STWL15	●				90										
S20G- STWL15	●	20	19.5	18	90	-	3								
S20K- STWL15	●				120										
S22K- STWL15	●				22						21.5				20
S25.0J- STWL15	●	25	24.5	23	110	22									
S25K- STWL15	●	25.4	25	23	120										

・T寸法: ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップのB寸法になります。

ツインバーの販売個数は
1ケース5個入りです

●: 標準在庫

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ンドリル ミーリング ツーリング 機器 イデオナシズ 部品 技術資料 SKセメンツ 索引

A B C D E F G H J K L M N O P R S T

TWFGT 型(縦置きタイプ)

型番	端面溝外径 ϕA		寸法 (mm)			角度 (°)	在庫材種	
	MIN.	MAX.	W	rε	B		PVD コーティング	超硬
TWFGTR 050	6 (0)	∞ (∞)	0.5	0.05	1.0	1.5°	PR1025	KW10
080			0.8		1.5		●	●
100			1.0		1.5		●	●
125			1.25		2.2	2°	●	●
150			1.5		2.2		●	●
180			1.8		2.2		●	●
200			2.0		3.0		●	●

●本図は右勝手 (R) を示す

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径 ϕA のMIN.寸法(O)は、最初の溝をMIN.~MAX.の範囲で加工後、中心まで拡大可能を示します。

STWS 型(縦置きチップ用角シャンク：L型タイプ)

		20		F2	F1	L2	L1	B
		h						

●本図は右勝手(R)を示す

●本図は右勝手 (R) を示す

●ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)										形 状	部 品		適合チップ 🔄 G81
		H1=h	B	L1	L2	L3	F1	F2	T	F3	クランプ スクリュー		レンチ		
															
STWSR 1010JX-15T	●	10	10	120	16	-	10	9	3	-	-	SB-3080TR	LTW-10S	TWFGTR ○○○	
1212JX-15T	●	12	12		12		7								
1616JX-15T	●	16	16		20		16	3							
STWSR 1010F-15T	●	10	10	85	16	-	10	9	3	-	-	SB-3080TR	LTW-10S	TWFGTR ○○○	
1212F-15T	●	12	12		12		7								

・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップのB寸法になります。

◆推奨切削条件 (TWFG 型 / TWFGT 型)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)		TWFG L050 TWFG L080 TWFG L100 TWFG TR050 TWFG TR080 TWFG TR100	TWFG L125 TWFG L150 TWFG TR125 TWFG TR150	TWFG L180 TWFG L200 TWFG TR180 TWFG TR200	備考
	PVD コーティング	超硬	送り (mm/rev)			
	PR1025	KW10				
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM 等)	★ 30 ～ 100		～ 0.02	～ 0.03	～ 0.04	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30 ～ 80		～ 0.01	～ 0.02	～ 0.02	
アルミ・非鉄金属		★ ～ 300	～ 0.03	～ 0.04	～ 0.06	

★：第1推奨

●：標準在庫

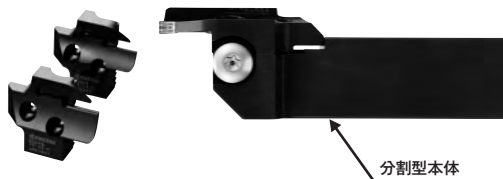
ツインバーの販売個数は
1ケース5個入りです

G81

KGDF 型 端面溝入れ

■ 特長

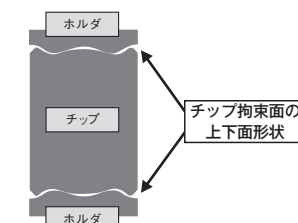
- ホルダは分割式(本体+ブレード)と一体型をレパートリー
ブレード交換方式で各種端面溝入れ径に対応



- 新チップクランプ方式 "W グリップ" 採用
独自発想の"W グリップ" (チップ横ずれ防止機構) による安定した加工品位

- 1) チップのずれによる、加工面異常及びチップ破損を防止
- 2) チップ装着の繰り返し精度を向上

※GDFM型・GDFMS型チップは、KGD型外径溝入れ・突切りホルダおよびKGD型内径溝入れホルダには取付できません。



Wグリップ方式

- 良好な切りくず処理

汎用 GMブレード、高送り GHブレード、深溝用 DMブレード

■ ブレードの特長

汎用 GMブレード

- ・刃先から後方まで滑らかにつながる壁面
切りくず変形の促進と排出方向の安定化
- ・緩やかに立ち上がる壁面
切りくずカールの安定化
- ・フラットな切れ刃稜線
切りくず処理を向上
- ・刃先近傍の立ち壁面
肩加工時の切りくず処理向上

高送り用 GHブレード

- ・中央凹部
切りくずを上方向にコントロール
- ・中央に張り出した先端突起
切りくずの変形を促進
肩加工時の切りくず安定
- ・中央傾斜面
切りくずを絞り、上方へコントロール
- ・横切れ刃稜線：ネガ
コーナ部強度UP
- ・前切れ刃の湾曲形状
切りくず形状の安定性向上

深溝用 DMブレード

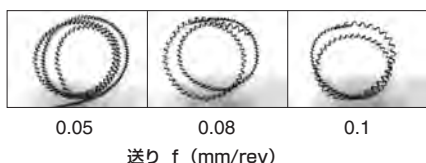
- ・中央凹部
切りくず変形の促進
- ・内側に張り出した壁面
切りくず変形の促進と排出方向の安定化
- ・後方立ち壁まで滑らかにつながる壁面
切削抵抗を低減し、切りくずの変形促進と排出方向の安定化

■ GMブレードの切りくず処理

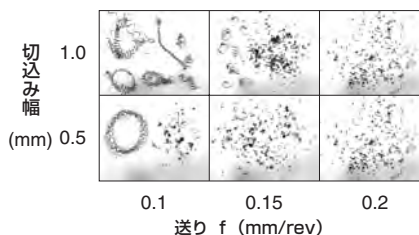
<切削条件>

$V_c=150\text{m/min}$ $f=0.05 \sim 0.2\text{mm/rev}$ GDFM5020N-040GM SCM415 湿式

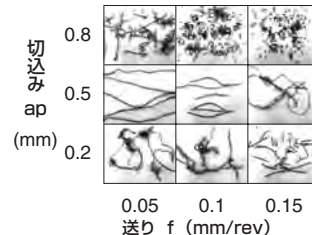
● 端面溝入れ ($\phi 62$)



● 側面加工



● 横送り



■ 高精度刃先仕様

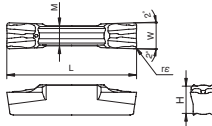
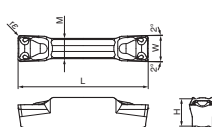
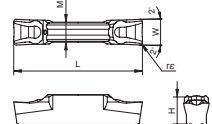
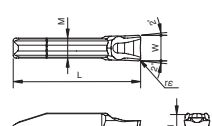
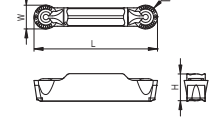
- ➡ 高精度モールド技術 刃幅公差 $\pm 0.03\text{mm}$ 実現(刃幅 2, 3, 4mm)

■ 大好評の MEGACOAT 採用

- ➡ 優れた耐酸化性と耐摩耗性により、長寿命・高能率加工を実現

■ GDFM / GDFMS型

使用分類の目安	P 炭素鋼・合金鋼	●		☑	☑	適合ホルダ参照
	M ステンレス鋼			☑	☑	
☑：連続～軽断続 / 第 1 選択	K 鋳鉄				☑	
☑：連続～軽断続 / 第 2 選択	N 非鉄金属					
●：連続 / 第 1 選択	S チタン合金					
○：連続 / 第 2 選択	H 高硬度材 (40HRC 以下)					
	高硬度材 (40HRC 以上)					

形 状			型 番	寸 法 (mm)						サーメット				MEGACOAT		照 へ じ
				W	公差	rE	M	L	H	TN620	TN90	PR1225	PR1215			
溝・横送り			GDFM 2020N-020GM	2.0	±0.03	0.2	1.5	21	3.9		●	●	●	G86 + G92		
			3020N-030GM	3.0		0.3	2.1	20	4.3		●	●	●			
			4020N-040GM	4.0		0.4	3.1		4.5		●	●	●			
			5020N-040GM	5.0	±0.04		4.1				●	●	●			
			NEW 5020N-080GM	6.0		0.8	5.0			●	●	●				
			6020N-040GM			0.4			●	●	●					
			NEW 6020N-080GM		0.8			●	●	●						
溝・横送り (高送り)			GDFM 4020N-040GH	4.0	±0.03	0.4	3.1	20	4.5			●	●	G86 + G92		
			5020N-040GH	5.0	±0.04	0.8	4.1				●	●				
			6020N-040GH	6.0			0.4				●	●				
			5020N-080GH	6.0			0.8	5.0			●	●				
			6020N-080GH					●	●							
深溝・横送り			GDFM 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.1	20	4.3		●	●	●	G86 + G92		
			4020N-040DM	4.0	±0.04	3.1	4.5			●	●	●				
			5020N-040DM	5.0		4.1				●	●	●				
			6020N-040DM	6.0		5.0			●	●	●					
			GDFMS 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.1	20	4.3		●	●	●			
			4020N-040DM	4.0	±0.04	3.1	4.5			●	●	●				
			5020N-040DM	5.0		4.1				●	●	●				
			6020N-040DM	6.0		5.0			●	●	●					
フルR溝			GDFM 3020N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.1	20	4.3	●		●	●	G86 + G92		
			4020N-200R-CM	4.0	±0.04	2.0	3.1	※21	4.5	●		●	●			
			5020N-250R-CM	5.0		2.5	4.1		●		●	●				
			6020N-300R-CM	6.0		3.0	5.0	※22		●		●	●			

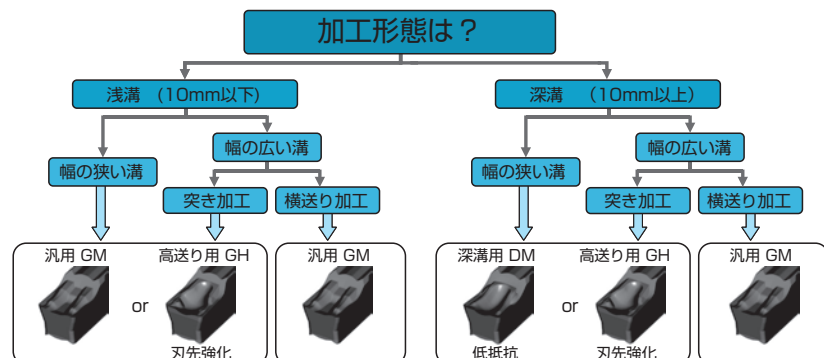
※ GDFM40/50/60-CM(フルR)はホルダ受け部と被削材との干渉防止のため、他型番と全長(L)が異なります。

推奨切削条件 G94

◆チップ型番の見方

G D F	M	S	30	20	N	-	030	DM
シリーズ名	精度記号 M: M級	コーナ数 無記号: 2コーナ S: 1コーナ	刃幅 20: 2mm 30: 3mm ...	チップ長さ 20: 20mm	勝手 N: 勝手無し		コーナR(ε) 020: 0.2mm 030: 0.3mm 040: 0.4mm 150R: 1.5mm(フルR)	ブレーカ記号 GM: 溝・横送り DM: 溝入れ GH: 高送り CM: フルR溝

● ブレーキ選択基準



※汎用GMブレーカで、溝加工時の切りくず処理が安定しない場合には、深溝用DMブレーカもしくは高送り用GHブレーカをご使用ください。

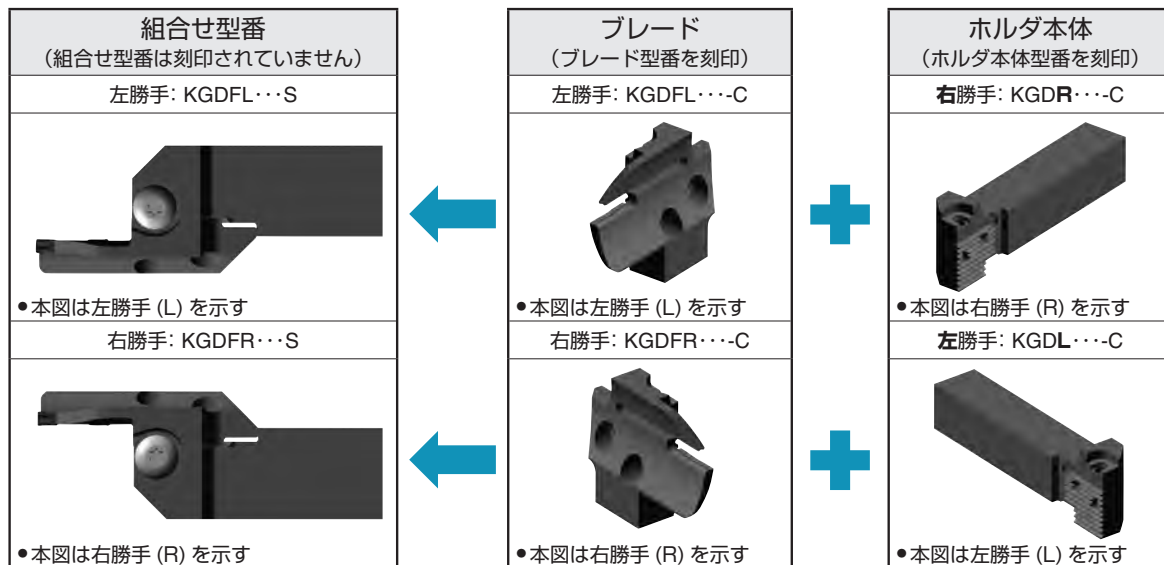
●:標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

端面溝入れホルダ (分割型)

KGDF型

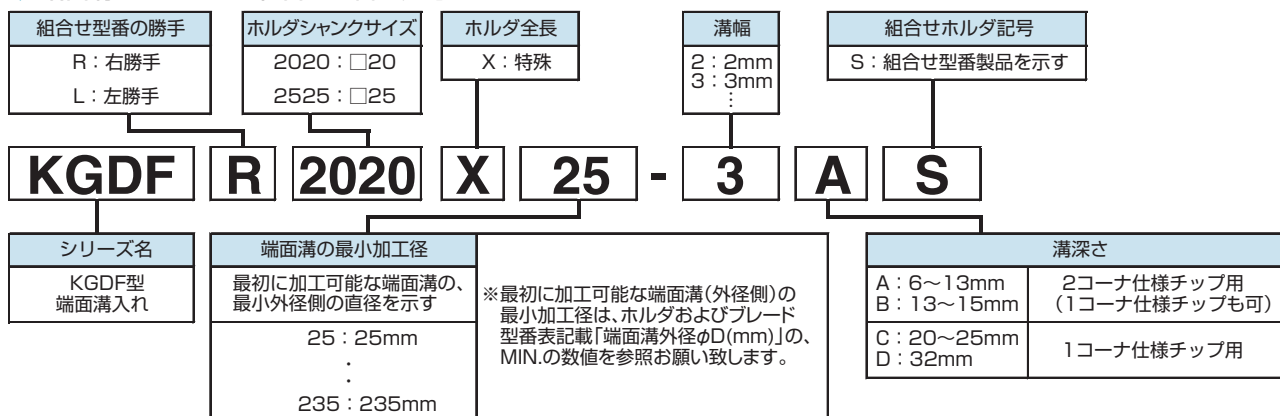
◆ ホルダ組合せの見方



- ・右勝手 (R) ブレードには**左勝手 (L)** ホルダ本体、左勝手 (L) ブレードには**右勝手 (R)** ホルダ本体が適合します。
- ・組合せ型番は刻印していません。梱包ケースのラベルに組合せ型番を印字しています。
- ・ブレードとホルダ本体を個別にご購入し、組合せ型番製品としてご使用できます。
- ・チップクランプボルト (BH6x10TR) / ブレード取付ボルト (SB-60120TR) / レンチ (LTW-25) は、ホルダ本体の付属部品でご使用できます。

クランプボルト (チップクランプ用)	取付ボルト (ブレード用)	レンチ
		
BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

◆ 端面溝入れホルダの組合せ型番の見方



◆ 端面溝外径 (φD) の見方

端面溝外径 (φD) は、図 1 の様にムクの状態で被削材に、最初に溝入れ加工ができる寸法を示します。
その後、中心側へはセンターまで加工できます。
(下表に記載型番は除く)
外周側へは無限大 (∞) まで溝拡大加工可能です。

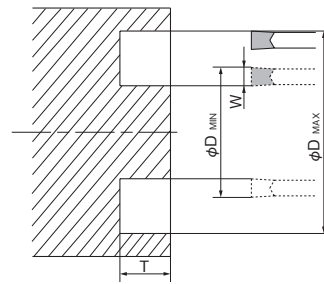
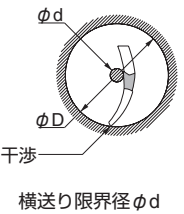


図 1

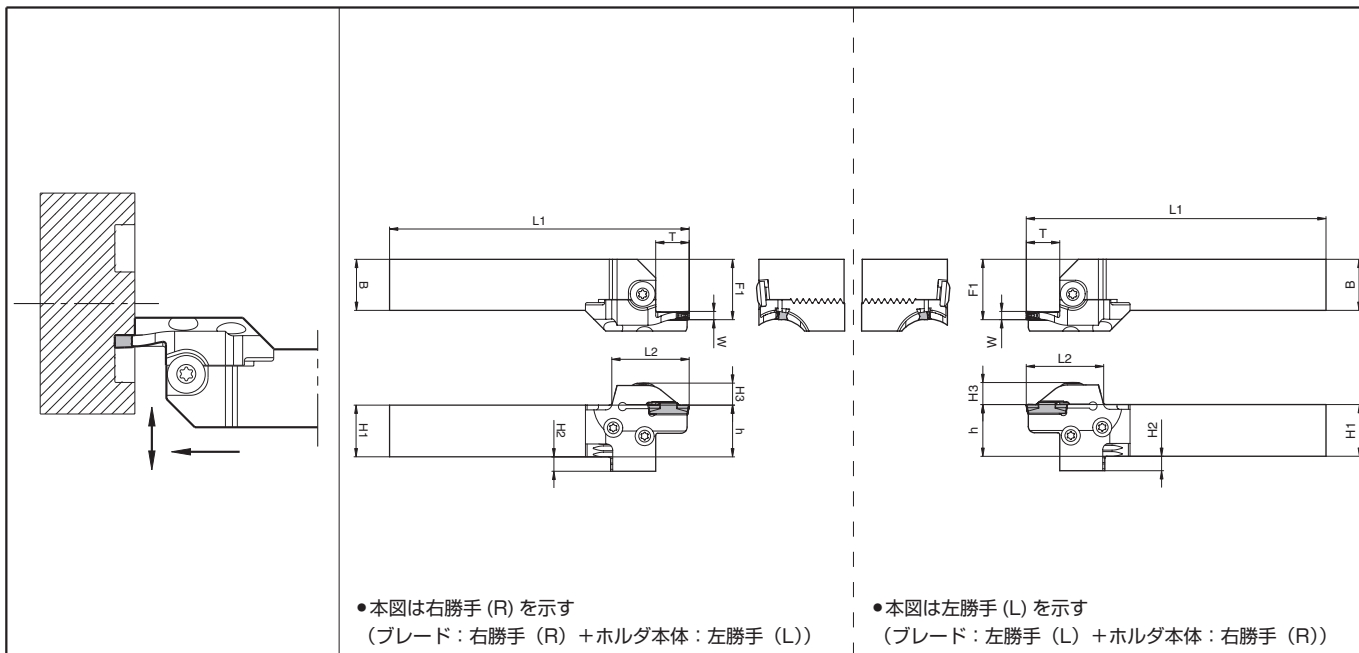
◆ 小径加工時の横送り限界寸法 小径の場合、中心まで加工する際にホルダが干渉するため、制限があります。

	φ D	25	26	27	28 以上
	型 番	φ d (mm)			
	KGDF ^{R/L} 2020X25-3AS 2525X25-3AS	4	2	0	0 (へそ残り無し)
	KGDF ^{R/L} 2020X25-4AS 2525X25-4AS	6	3	0	
	KGDF ^{R/L} 2020X25-5AS 2525X25-5AS	7	4	1	
	KGDF ^{R/L} 2020X25-6AS 2525X25-6AS	9	4	1	

例)
KGDFR2020X25-3ASで外径φ 25の端面溝加工後、中心方向へ横送り加工を行なった際、ホルダ干渉のため、中心部にφ 4 のへそが残ります。

端面溝入れホルダ (分割型)

KGDF型



●ホルダ寸法

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φ D (mm)		組合せ型番 (標準在庫型番)	在庫	ブレード型番 ●G93	本体型番 ●G33	寸法 (mm)							
				MIN.	MAX.					H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T
0°	2	□ 20	6	25	30	KGDFR 2020X25-2AS 2020X30-2AS 2020X35-2AS 2020X45-2AS 2020X60-2AS 2020X80-2AS 2020X100-2AS	● -	KGDFR -25-2A-C -30-2A-C -35-2A-C -45-2A-C -60-2A-C -80-2A-C -100-2A-C	KGDL2020-C	20	12	11.6	20	115	33	24.5	6
				30	35		● -										
				35	45		● -										
				45	60		● -										
				60	80		● -										
				80	100		● -										
				100	130		● -										
		□ 15	13	25	30	組合せ型番なし →		KGDFR -25-2B-C -30-2B-C -35-2B-C -45-2B-C -60-2B-C -80-2B-C -100-2B-C	KGDL2020-C	20	12	11.6	20	118	36	24.5	13
				30	35												
				35	45												
				45	60												
				60	80												
				80	100												
	2	□ 25	6	25	30	KGDFR 2525X25-2AS 2525X30-2AS 2525X35-2AS 2525X45-2AS 2525X60-2AS 2525X80-2AS 2525X100-2AS	● -	KGDFR -25-2A-C -30-2A-C -35-2A-C -45-2A-C -60-2A-C -80-2A-C -100-2A-C	KGDL2525-C	25	7	11.6	25	140	33	29.5	6
				30	35		● -										
				35	45		● -										
				45	60		● -										
				60	80		● -										
				80	100		● -										
		□ 15	13	25	30	組合せ型番なし →		KGDFR -25-2B-C -30-2B-C -35-2B-C -45-2B-C -60-2B-C -80-2B-C -100-2B-C	KGDL2525-C	25	7	11.6	25	143	36	29.5	13
				30	35												
				35	45												
				45	60												
				60	80												
				80	100												
0°	2	□ 32	6	25	30	組合せ型番なし →		KGDFR -25-2A-C -30-2A-C -35-2A-C -45-2A-C -60-2A-C -80-2A-C -100-2A-C	KGDL3232-C	32	-	11.6	32	160	33	36.5	6
				30	35												
				35	45												
				45	60												
				60	80												
				80	100												
		□ 15	13	25	30	組合せ型番なし →		KGDFR -25-2B-C -30-2B-C -35-2B-C -45-2B-C -60-2B-C -80-2B-C -100-2B-C	KGDL3232-C	32	-	11.6	32	163	36	36.5	13
				30	35												
				35	45												
				45	60												
				60	80												
				80	100												

注) 1. 「組合せ型番なし」の場合、ホルダ本体・ブレードを個別にご購入願います。

2. T 寸法: 加工可能溝深さを示します。(T 寸法が 20mm 以上の場合、2 コーナ仕様チップによる最大溝深さは 18mm となります。)

適合チップ ●G83

●: 標準在庫

● ホルダ寸法

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φ D (mm)		組合せ型番 (標準在庫型番)	在庫		ブレード型番 🔵G93	本体型番 🔵G33	寸 法 (mm)																
				MIN.	MAX.		R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T									
0°	3	□ 20	13	25	30	KGDF ^{R/L} 2020X25-3AS	●	●	KGDF ^{R/L} -25-3A-C	KGD ^{L/R} 2020-C	20	12	11.6	20		118	36		13								
				30	40		●	●												-30-3A-C							
				40	50		●	●													-40-3A-C						
			15	50	65		2020X50-3BS	●							●	-50-3B-C											
				65	85			2020X65-3BS							●		●	-65-3B-C									
				85	110										2020X85-3BS		●	●	-85-3B-C								
			22	110	145		2020X110-3BS	●							●	-110-3B-C											
				50	65			2020X50-3CS							●		●	-50-3C-C									
				65	85										2020X65-3CS		●	●	-65-3C-C								
			25	85	110		2020X85-3CS	●							●	-85-3C-C											
				110	145			2020X110-3CS							●		●	-110-3C-C									
		□ 25	13	25	30	KGDF ^{R/L} 2525X25-3AS	●	●	KGDF ^{R/L} -25-3A-C						KGD ^{L/R} 2525-C	25	7	11.6	25		143	36		13			
				30	40		●	●																	-30-3A-C		
				40	50		●	●																		-40-3A-C	
			15	50	65		2525X50-3BS	●												●	-50-3B-C						
				65	85			2525X65-3BS												●		●	-65-3B-C				
				85	110															2525X85-3BS		●	●	-85-3B-C			
			22	110	145		2525X110-3BS	●												●	-110-3B-C						
				50	65			2525X50-3CS												●		●	-50-3C-C				
				65	85															2525X65-3CS		●	●	-65-3C-C			
			25	85	110		2525X85-3CS	●												●	-85-3C-C						
				110	145			2525X110-3CS												●		●	-110-3C-C				
		□ 32	13	25	30	組合せ型番なし ➡			KGDF ^{R/L} -25-3A-C	KGD ^{L/R} 3232-C	32	-	11.6	32							163	36		13			
				30	40																				●	●	-30-3A-C
				40	50																				●	●	
			15	50	65															●	●	-50-3B-C					
				65	85																●		●	-65-3B-C			
				85	110																		●	●	-85-3B-C		
22	110		145	●	●															-110-3B-C							
	50		65		●																●	-50-3C-C					
	65		85																		●	●	-65-3C-C				
25	85		110	●	●															-85-3C-C							
	110		145		●																●	-110-3C-C					
0°	4	□ 20	13	25	35	KGDF ^{R/L} 2020X25-4AS	●	●	KGDF ^{R/L} -25-4A-C						KGD ^{L/R} 2020-C	20	12	11.6	20		118	36		13			
				35	50		●	●																	-35-4B-C		
				50	70		●	●																		-50-4B-C	
			15	70	100		2020X70-4BS	●												●	-70-4B-C						
				100	150			2020X100-4BS												●		●	-100-4B-C				
				150	220															2020X150-4BS		●	●	-150-4B-C			
			25	220	∞		2020X220-4BS	●												●	-220-4B-C						
				35	50			2020X35-4CS												●		●	-35-4C-C				
				50	70															2020X50-4CS		●	●	-50-4C-C			
			25	70	100		2020X70-4CS	●												●	-70-4C-C						
				100	150			2020X100-4CS												●		●	-100-4C-C				
				150	220															2020X150-4CS		●	●	-150-4C-C			
		32	220	∞	2020X220-4CS	●	●	-220-4C-C																			
			□ 25	13		25	35		KGDF ^{R/L} 2525X25-4AS	●	●	KGDF ^{R/L} -25-4A-C	KGD ^{L/R} 2525-C	25						7	11.6	25		143	36		13
		35			50	●	●	-35-4B-C																			
		50			70	●	●			-50-4B-C																	
		15		70	100	2525X70-4BS	●	●		-70-4B-C																	
				100	150		2525X100-4BS	●			●												-100-4B-C				
				150	220			2525X150-4BS			●												●	-150-4B-C			
		25		220	∞	2525X220-4BS	●	●		-220-4B-C																	
				35	50		2525X35-4CS	●			●												-35-4C-C				
				50	70			2525X50-4CS			●												●	-50-4C-C			
		25		70	100	2525X70-4CS	●	●		-70-4C-C																	
				100	150		2525X100-4CS	●			●				-100-4C-C												
				150	220			2525X150-4CS			●				●	-150-4C-C											
		32	220	∞	2525X220-4CS	●	●	-220-4C-C																			
			□ 32	13		25	35		組合せ型番なし ➡			KGDF ^{R/L} -25-4A-C			KGD ^{L/R} 3232-C	32	-	11.6	32					163	36		13
		35			50	●	●	-35-4B-C																			
50	70	●			●	-50-4B-C																					
15	70	100		●	●	-70-4B-C																					
	100	150			●		●	-100-4B-C																			
	150	220					●	●															-150-4B-C				
25	220	∞		●	●	-220-4B-C																					
	35	50			●		●	-35-4C-C																			
	50	70					●	●															-50-4C-C				
25	70	100		●	●	-70-4C-C																					
	100	150			●		●	-100-4C-C																			
	150	220					●	●					-150-4C-C														
32	220	∞	●	●	-220-4C-C																						

● ホルダ寸法

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φ D (mm)		組合せ型番 (標準在庫型番)		在庫		ブレード型番 🔵 G93	本体型番 🔵 G33	寸 法 (mm)							
				MIN.	MAX.			R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T
0°	6	□ 20	15	25	35	KGDF ^{R/L} 2020X25-6BS	●	●	KGDF ^{R/L} -25-6B-C	KGD ^{L/R} 2020-C	20	12	11.6	20				15	
				35	50		●	●											-35-6B-C
				50	75		●	●											-50-6B-C
				75	115		●	●											-75-6B-C
				115	180		●	●											-115-6B-C
				180	235		●	●											-180-6B-C
				235	∞		●	●											-235-6B-C
			20	25	35	2020X25-6CS	●	●	-25-6C-C										
				35	50	2020X35-6CS	●	●	-35-6C-C										
				50	75	2020X50-6CS	●	●	-50-6C-C										
				75	115	2020X75-6CS	●	●	-75-6C-C										
			25	115	180	2020X115-6CS	●	●	-115-6C-C										
				180	235	2020X180-6CS	●	●	-180-6C-C										
				235	∞	2020X235-6CS	●	●	-235-6C-C										
				32	75	115	組合せ型番なし ➡		-75-6D-C										
			115		180			-115-6D-C											
			180		235			-180-6D-C											
			235		∞			-235-6D-C											
			□ 25	15	25	35	KGDF ^{R/L} 2525X25-6BS	●	●									KGDF ^{R/L} -25-6B-C	
					35	50	2525X35-6BS	●	●									-35-6B-C	
					50	75	2525X50-6BS	●	●									-50-6B-C	
		75			115	2525X75-6BS	●	●	-75-6B-C										
		115			180	2525X115-6BS	●	●	-115-6B-C										
		180			235	2525X180-6BS	●	●	-180-6B-C										
		235			∞	2525X235-6BS	●	●	-235-6B-C										
		20		25	35	2525X25-6CS	●	●	-25-6C-C										
				35	50	2525X35-6CS	●	●	-35-6C-C										
				50	75	2525X50-6CS	●	●	-50-6C-C										
				75	115	組合せ型番なし ➡		-75-6C-C											
		25		115	180			-115-6C-C											
				180	235			-180-6C-C											
				235	∞			-235-6C-C											
				32	75	115	KGDF ^{R/L} 2525X75-6DS	●	●		-75-6D-C								
		115			180	2525X115-6DS	●	●	-115-6D-C										
		180			235	2525X180-6DS	●	●	-180-6D-C										
		235			∞	2525X235-6DS	●	●	-235-6D-C										
		□ 32		15	25	35	組合せ型番なし ➡		KGDF ^{R/L} -25-6B-C										
					35	50			-35-6B-C										
					50	75			-50-6B-C										
			75		115	-75-6B-C													
			115		180	-115-6B-C													
			180		235	-180-6B-C													
			235		∞	-235-6B-C													
			20	25	35	-25-6C-C													
				35	50	-35-6C-C													
				50	75	-50-6C-C													
				75	115	-75-6C-C													
			25	115	180	-115-6C-C													
				180	235	-180-6C-C													
				235	∞	-235-6C-C													
				75	115	-75-6D-C													
			32	115	180	-115-6D-C													
				180	235	-180-6D-C													
				235	∞	-235-6D-C													

注) 1. 「組合せ型番なし」の場合、ホルダ本体・ブレードを個別にご購入願います。

2. T 寸法：加工可能溝深さを示します。(T 寸法が 20mm 以上の場合、2 コーナ仕様チップによる最大溝深さは 18mm となります。)

適合チップ ● G83

● 部品 (分割型共通)

※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

組合せ型番	部 品		
	クランプボルト (チップクランプ用)	取付ボルト (ブレード用)	レンチ
KGDF ^{R/L}S	 BH6X10TR	 SB-60120TR	 LTW-25

●：標準在庫

チップ材種 旋削チップ G83タイプモノ

外径

スモール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

ドリル

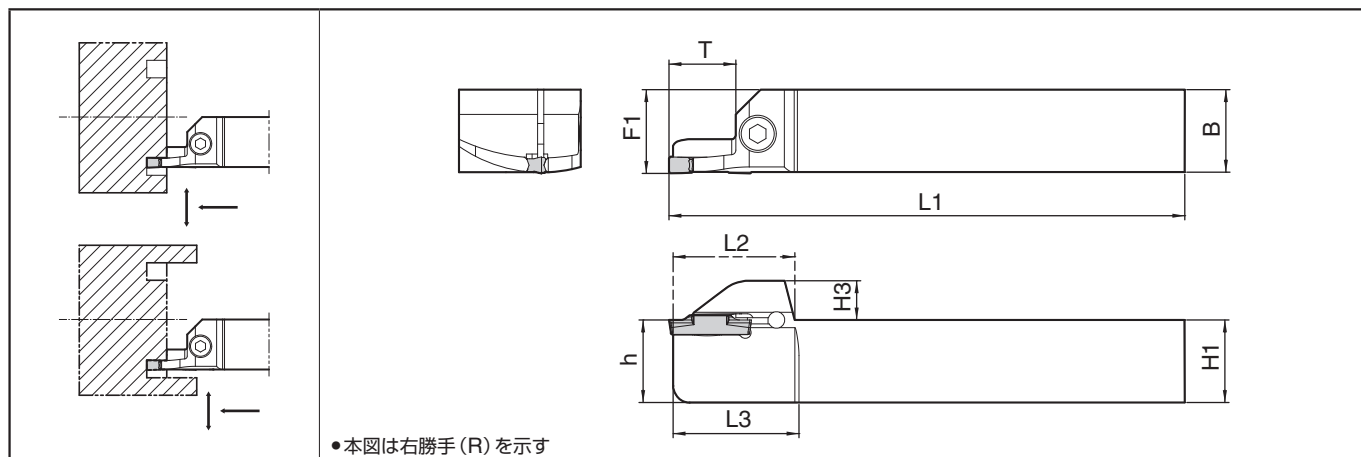
ドリル

ドリル

ドリル

端面溝入れホルダ (一体型)

KGDF-Z型 NEW



● ホルダ寸法

刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φ D (mm)		型 番		在 庫		寸 法 (mm)							
			MIN.	MAX.			R	L	H1=h	H3	B	L1	L2	L3	F1	T
3	□ 20	15	50	65	KGDF ^{R/L} 2020K50-3B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15	
			65	85		●	●									
			85	110		●	●									
			110	145		●	●									
	□ 25		50	65	KGDF ^{R/L} 2525M50-3B-Z	●	●	25		25	150	25.3				
			65	85		●	●									
			85	110		●	●									
			110	145		●	●									
4	□ 20	15	50	70	KGDF ^{R/L} 2020K50-4B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15	
			70	100		●	●									
			100	150		●	●									
			50	70		KGDF ^{R/L} 2525M50-4B-Z	●									●
	70		100	●	●											
	100		150	●	●											
	50		75	KGDF ^{R/L} 2020K50-5B-Z	●		●	20		9.5	20	125	30.5	31		20.3
	75		115		●	●										
115	180	●	●													
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M50-5B-Z	●		●	25	25		150						25.3	
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M75-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●	●												
50	75		KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z	●	●			25			25	150	25.3			
75	115	●		●												
115	180	●		●												
50	75	KGDF ^{R/L} 2525M115-5B-Z		●	●	25	25		150	25.3						
75	115		●	●												
115	180		●													

適合チップ G83

● 部品

型 番	部 品	
	クランプボルト	レンチ
KGDF ^{R/L} --- Z	HH5 X 16	LW-4

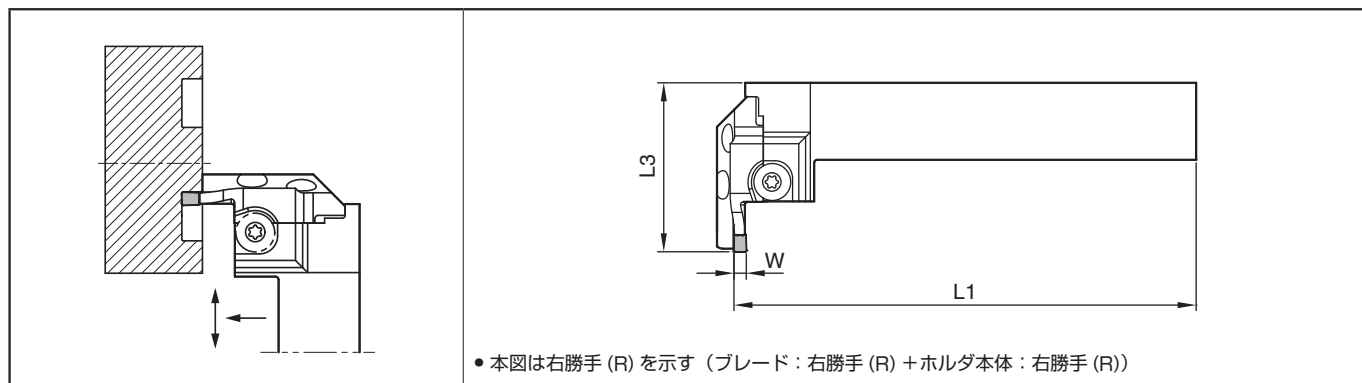
◆ホルダ型番の見方 (一体型)

KGDF	R	2525	M	50	3	B	Z
シリーズ名 KGDF 型端面溝入れ	勝手 R : 右勝手 L : 左勝手	シャンクサイズ 2020 : □20mm 2525 : □25mm	ホルダ全長 K : 125mm M : 150mm	最小端面溝外径 50 : 50mm 115 : 115mm	刃幅 3 : 3mm 4 : 4mm 5 : 5mm	溝深さ B : 15mm	ホルダ形式 Z : 一体型

● : 標準在庫

端面溝入れホルダ(分割型・直角タイプ)

KGDF型



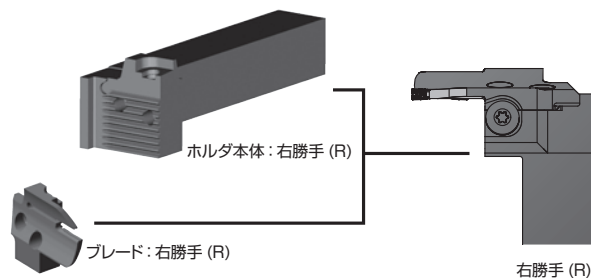
● ブレード、ホルダ本体組合せ

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝 外径 φ D (mm)		ブレード型番 🌀G93	本体型番 🌀G33	寸法 (mm)	
				MIN.	MAX.			L1	L3
90°	2	□ 20	6	25	30	KGDFR -25-2A-C -30-2A-C -35-2A-C -45-2A-C -60-2A-C -80-2A-C -100-2A-C -25-2B-C -30-2B-C -35-2B-C -45-2B-C -60-2B-C -80-2B-C -100-2B-C	KGDSR2020-C	125	49.7
				30	35				
				35	45				
				45	60				
				60	80				
				80	100				
			100	130					
			13	25	30				
				30	35				
				35	45				
				45	60				
				60	80				
				80	100				
				100	130				
		15		25	30				
			30	35					
			35	45					
			45	60					
			60	80					
			80	100					
			100	130					
			□ 25	6	25	30			
		30			35				
		35			45				
		45			60				
		60			80				
80	100								
100	130								
13	25	30							
	30	35							
	35	45							
	45	60							
□ 25	15	60	80						
		80	100						
		100	130						
		25	30						
		30	35						
		35	45						
	15	45	60						
		60	80						
		80	100						
		100	130						
90°	3	□ 20	13	25	30	KGDF ⁹⁰ /L -25-3A-C -30-3A-C -40-3A-C -50-3B-C -65-3B-C -85-3B-C -110-3B-C -50-3C-C -65-3C-C -85-3C-C -110-3C-C	KGDS ⁹⁰ /L 2020-C	125	52.7
				30	40				
				40	50				
				50	65				
				65	85				
				85	110				
			15	110	145				
				50	65				
				65	85				
				85	110				
				110	145				
				50	65				
				65	85				
				85	110				
		□ 25	13	110	145				
				25	30				
				30	40				
				40	50				
				50	65				
				65	85				
			15	85	110				
				110	145				
				50	65				
				65	85				
		□ 25	15	85	110				
				110	145				
50	65								
65	85								
85	110								
110	145								
22	50		65						
	65		85						
	85		110						
	110		145						

適合チップ ●G83

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝 外径 φ D (mm)		ブレード型番 🌀G93	本体型番 🌀G33	寸法 (mm)		
				MIN.	MAX.			L1	L3	
90°	4	□ 20	13	25	35	KGDF ⁹⁰ -25-4A-C -35-4B-C -50-4B-C -70-4B-C -100-4B-C -150-4B-C -220-4B-C	KGDS ⁹⁰ 2020-C	125	52.7	
				35	50				-35-4B-C	54.7
				50	70				-50-4B-C	
				70	100				-70-4B-C	
				100	150				-100-4B-C	
			15	150	220			-150-4B-C	64.7	
				220	∞			-220-4B-C		
				35	50			-35-4C-C		
				50	70			-50-4C-C		
				70	100			-70-4C-C		
				100	150			-100-4C-C		
				150	220			-150-4C-C		
				220	∞			-220-4C-C		
		□ 25	13	25	35	KGDF ⁹⁰ -25-4A-C -35-4B-C -50-4B-C -70-4B-C -100-4B-C -150-4B-C -220-4B-C	KGDS ⁹⁰ 2525-C	150	52.7	
				35	50				-35-4B-C	54.7
				50	70				-50-4B-C	
				70	100				-70-4B-C	
				100	150				-100-4B-C	
			15	150	220			-150-4B-C	64.7	
				220	∞			-220-4B-C		
				35	50			-35-4C-C		
				50	70			-50-4C-C		
				70	100			-70-4C-C		
				100	150			-100-4C-C		
				150	220			-150-4C-C		
				220	∞			-220-4C-C		

適合チップ ●G83



- ・KGDF型直角タイプ(90°)には、標準で組合せ型番の設定がございません。
- ・ホルダ本体・ブレードを個別にご購入願います。
- ・右勝手 (R) ホルダ本体には右勝手 (R) ブレード、左勝手 (L) ホルダ本体には左勝手 (L) ブレードが適合します。
- ・チップクランプボルト (BH6×10TR) / ブレード取付ボルト (SB-60120TR) / レンチ (LTW-25) は、ホルダ本体の付属部品がご使用できます。

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スモールール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ンドリルモデル ミーリング ツーリング機器 イデオヤシマ 部品 技術資料 SSKセメンツ 索引

端面溝入れホルダ(分割型・直角タイプ)

● ブレード、ホルダ本体組合せ

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝 外径 φ D (mm)		ブレード型番 🔄 G93	本体型番 🔄 G33	寸法 (mm)					
				MIN.	MAX.			L1	L3				
90°	5	□ 20	15	25	35	KGDF [®] /	-25-5B-C	KGDS [®] /	2020-C	125	54.7		
				35	50							-35-5B-C	
				50	75							-50-5B-C	
				75	115							-75-5B-C	
				115	180							-115-5B-C	
				180	235							-180-5B-C	
				235	∞							-235-5B-C	
				20	25							35	-25-5C-C
			35		50					-35-5C-C			
			50		75					-50-5C-C			
			75		115					-75-5C-C			
			25	115	180					-115-5C-C	64.7		
				180	235					-180-5C-C			
				235	∞					-235-5C-C			
				235	∞					-235-5C-C			
			32	75	115					-75-5D-C	71.7		
				115	180					-115-5D-C			
				180	235					-180-5D-C			
				235	∞					-235-5D-C			
			□ 25	15	25					35	KGDF [®] /	-25-5B-C	KGDS [®] /
		35			50	-35-5B-C							
		50			75	-50-5B-C							
		75			115	-75-5B-C							
		115			180	-115-5B-C							
		180			235	-180-5B-C							
		235			∞	-235-5B-C							
		20			25	35	-25-5C-C		59.7				
				35	50	-35-5C-C							
				50	75	-50-5C-C							
				75	115	-75-5C-C							
		25		115	180	-115-5C-C	64.7						
				180	235	-180-5C-C							
				235	∞	-235-5C-C							
				235	∞	-235-5C-C							
		32		75	115	-75-5D-C	71.7						
				115	180	-115-5D-C							
				180	235	-180-5D-C							
				235	∞	-235-5D-C							

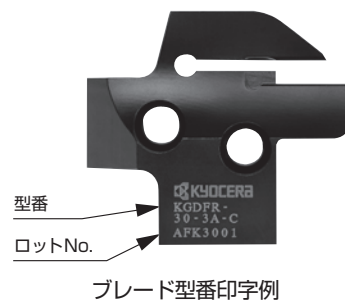
適合チップ ➡ G83

本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝 外径 φ D (mm)		ブレード型番 🔄 G93	本体型番 🔄 G33	寸法 (mm)								
				MIN.	MAX.			L1	L3							
90°	6	□ 20	15	25	35	KGDF [®] /	-25-6B-C	KGDS [®] /	2020-C	125	54.7					
				35	50							-35-6B-C				
				50	75							-50-6B-C				
				75	115							-75-6B-C				
				115	180							-115-6B-C				
				180	235							-180-6B-C				
				235	∞							-235-6B-C				
				20	25							35	-25-6C-C	59.7		
			35	50	-35-6C-C											
			50	75	-50-6C-C											
			75	115	-75-6C-C											
			25	115	180					-115-6C-C	64.7					
				180	235					-180-6C-C						
				235	∞					-235-6C-C						
				32	75					115		-75-6D-C	71.7			
				115	180					-115-6D-C						
				180	235					-180-6D-C						
				235	∞					-235-6D-C						
				□ 25	15					25		35	KGDF [®] /	-25-6B-C	KGDS [®] /	2525-C
			35							50	-35-6B-C					
		50	75			-50-6B-C										
		75	115			-75-6B-C										
		115	180			-115-6B-C										
		180	235			-180-6B-C										
		235	∞			-235-6B-C										
		20	25			35	-25-6C-C	59.7								
		35	50		-35-6C-C											
		50	75		-50-6C-C											
		75	115		-75-6C-C											
		25	115		180	-115-6C-C	64.7									
			180		235	-180-6C-C										
			235		∞	-235-6C-C										
			32		75	115		-75-6D-C	71.7							
			115		180	-115-6D-C										
			180		235	-180-6D-C										
			235		∞	-235-6D-C										

適合チップ ➡ G83

◆ 端面溝入れ用ブレード型番の見方

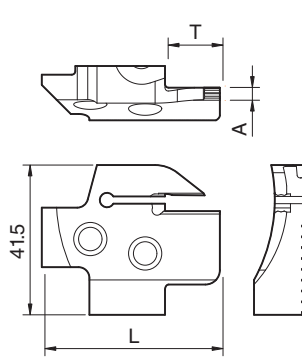
ブレードの勝手		溝幅		ブレード記号	
R: 右勝手	L: 左勝手	2: 2mm	5: 5mm	C: ホルダ本体末尾が“-C”のホルダに取付け可能	
3: 3mm		4: 4mm	6: 6mm		
KGDF	R	-	25	-	3 A - C
シリーズ名 KGDF 型 端面溝入れ	端面溝の最小加工径 最初に加工可能な端面溝(外径側)の最小加工径を示す 25: 25mm : 235: 235mm	溝深さ		2 コーナ仕様チップ用 (1 コーナ仕様チップも可)	
		A: 13mm B: 15mm C: 20mm ~ 25mm D: 32mm		1 コーナ仕様チップ用	



ブレード型番印字例

端面溝入れブレード

● ブレード寸法

形 状	ブレード型番	在庫		寸法 (mm)			端面溝外径 φ D (mm)		刃幅 (mm)	適合チップ ●G83	ホルダ本体型番 ●G33					
		R	L	L	T	A	MIN.	MAX.	W							
 本図は右勝手 (R) を示す	KGDFR	-25-2A-C	●	-	44.35	6	1.5	25	30	2	GDFM 2020N-020GM					
		-30-2A-C	●	-				30	35							
		-35-2A-C	●	-				35	45							
		-45-2A-C	●	-				45	60							
		-60-2A-C	●	-				60	80							
		-80-2A-C	●	-				80	100							
		-100-2A-C	●	-	100	130										
		-25-2B-C	●	-	47.35	13		25	30							
		-30-2B-C	●	-	49.35	15		30	35							
		-35-2B-C	●	-				35	45							
		-45-2B-C	●	-				45	60							
		-60-2B-C	●	-				60	80							
		-80-2B-C	●	-				80	100							
		-100-2B-C	●	-				100	130							
	KGDF ^{R/L}	-25-3A-C	●	●	47.35	13	2	25	30	3	GDFM 3020N-030GM GDFM 3020N-030DM GDFMS 3020N-030DM GDFM3020N-150R-CM					
		-30-3A-C	●	●	30	40										
		-40-3A-C	●	●	40	50										
		-50-3B-C	●	●	49.35	15		50	65							
		-65-3B-C	●	●				65	85							
		-85-3B-C	●	●				85	110							
		-110-3B-C	●	●				110	145							
		-50-3C-C	●	●	56.35	22		50	65							
		-65-3C-C	●	●				65	85							
		-85-3C-C	●	●				85	110							
		-110-3C-C	●	●				110	145							
		KGDF ^{R/L}	-25-4A-C	●	●	47.35		13	3				25	35	4	GDFM 4020N-040GM GDFM 4020N-040GH GDFM 4020N-040DM GDFMS 4020N-040DM GDFM4020N-200R-CM
	-35-4B-C		●	●	49.35	15	35	50								
	-50-4B-C		●	●			50	70								
	-70-4B-C		●	●			70	100								
	-100-4B-C		●	●			100	150								
	-150-4B-C		●	●			150	220								
	-220-4B-C		●	●			220	∞								
	-35-4C-C		●	●	59.35	25	35	50								
	-50-4C-C		●	●			50	70								
	-70-4C-C		●	●			70	100								
	-100-4C-C		●	●			100	150								
	-150-4C-C		●	●			150	220								
	-220-4C-C		●	●			220	∞								
	KGDF ^{R/L}		-25-5B-C	●	●	49.35	15	4		25	35		5	GDFM 5020N-040GM GDFM 5020N-080GM GDFM 5020N-040GH GDFM 5020N-080GH GDFM 5020N-040DM GDFMS 5020N-040DM GDFM5020N-250R-CM		
			-35-5B-C	●	●					35	50					
			-50-5B-C	●	●					50	75					
			-75-5B-C	●	●					75	115					
			-115-5B-C	●	●					115	180					
		-180-5B-C	●	●	180				235							
		-235-5B-C	●	●	54.35	20	235		∞							
		-25-5C-C	●	●			25		35							
		-35-5C-C	●	●			35		50							
		-50-5C-C	●	●			50		75							
		-75-5C-C	●	●			75		115							
		-115-5C-C	●	●			59.35		25	115	180					
		-180-5C-C	●	●	180	235										
		-235-5C-C	●	●	235	∞										
		-75-5D-C	●	●	66.35	32				75	115					
		-115-5D-C	●	●						115	180					
		-180-5D-C	●	●						180	235					
		-235-5D-C	●	●			235		∞							
	KGDF ^{R/L}	-25-6B-C	●	●			49.35	15	5	25	35		6	GDFM 6020N-040GM GDFM 6020N-080GM GDFM 6020N-040GH GDFM 6020N-080GH GDFM 6020N-040DM GDFMS 6020N-040DM GDFM6020N-300R-CM		
		-35-6B-C	●	●						35	50					
		-50-6B-C	●	●	50	75										
		-75-6B-C	●	●	75	115										
		-115-6B-C	●	●	115	180										
		-180-6B-C	●	●	180	235										
		-235-6B-C	●	●	54.35	20	235	∞								
		-25-6C-C	●	●			25	35								
		-35-6C-C	●	●			35	50								
		-50-6C-C	●	●			50	75								
		-75-6C-C	●	●			75	115								
		-115-6C-C	●	●			59.35	25		115	180					
		-180-6C-C	●	●	180	235										
		-235-6C-C	●	●	235	∞										
		-75-6D-C	●	●	66.35	32				75	115					
		-115-6D-C	●	●						115	180					
		-180-6D-C	●	●						180	235					
		-235-6D-C	●	●			235	∞								

● : 標準在庫

チップ材種 旋削チップ 成形チップ 外径 スモール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ミニドリル ミーリング ツーリング 機器 イデオンシステム 部品 技術資料 5000シリーズ 索引

推奨切削条件

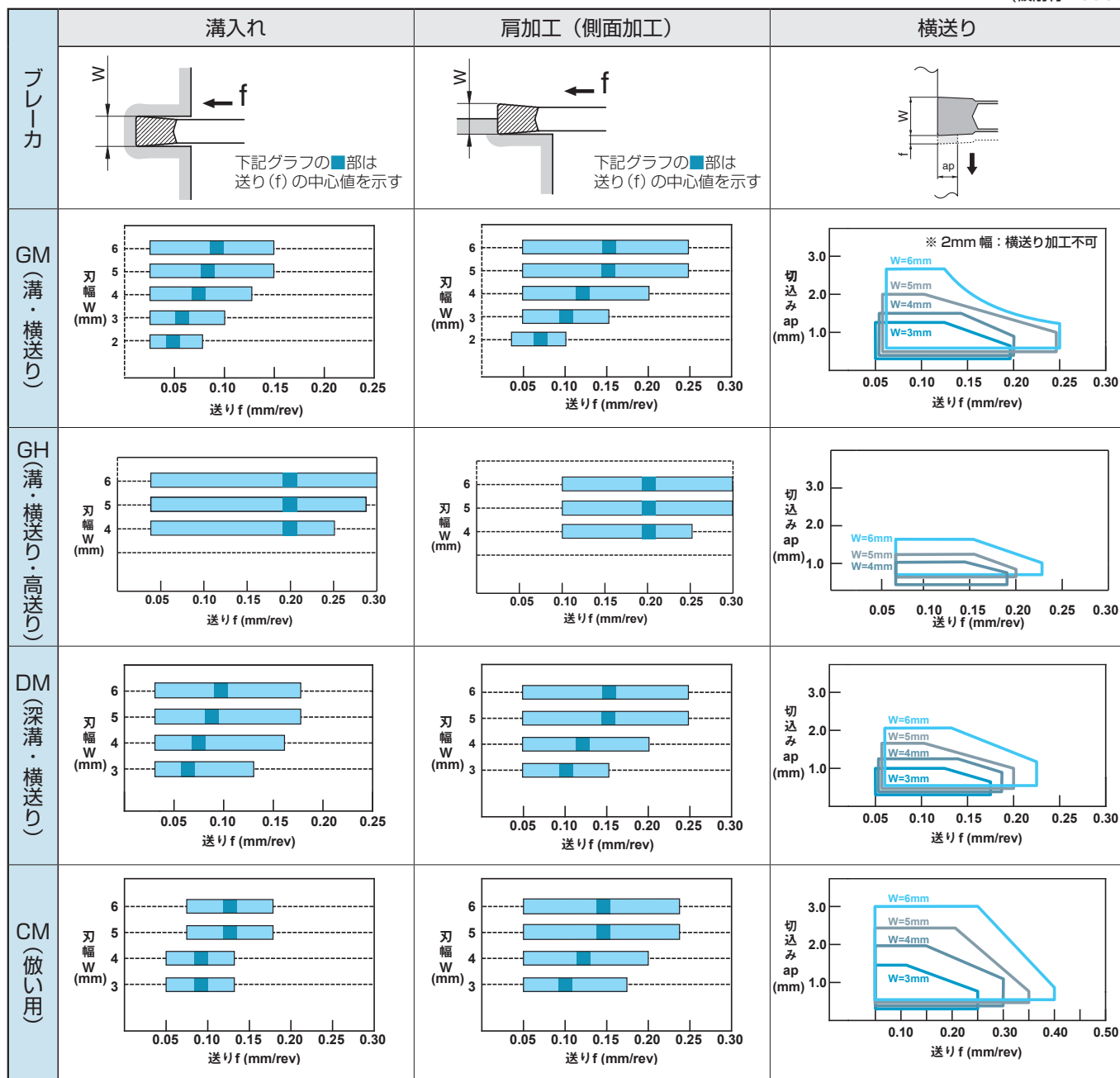
◆ 推奨切削条件（切削速度）

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)				備考
	サーメット		MEGACOAT		
	TN620	TN90	PR1225	PR1215	
炭素鋼(SxxC等)	☆ 60~200	☆ 80~200	★ 60~160	☆ 80~160	湿式
合金鋼(SCM等)	☆ 60~160	☆ 70~160	★ 60~150	☆ 60~150	
ステンレス鋼(SUS304等)	-	-	★ 50~120	☆ 50~120	
鋳鉄(FC・FCD等)	-	-	-	★ 80~160	

★:第1推奨 ☆:第2推奨

◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

(被削材: S50C)



●肩加工（側面加工）時、

- ・切込み幅が小さい場合、送り（ f ）は高め
- ・切込み幅が大きい場合、送り（ f ）は低めを推奨します。

1) 上記はホルダのT寸法が15mm以下の場合を示します。

2) ホルダT寸法が15mmを越える場合、横送りは90%以下の条件でご使用ください。

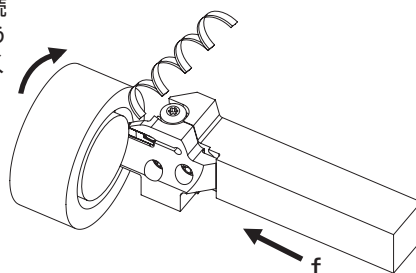
端面溝入れ加工のポイント

1) ホルダ選択

端面溝入れホルダには溝幅と溝深さ以外に、加工可能な「端面溝外径」を確認してください。

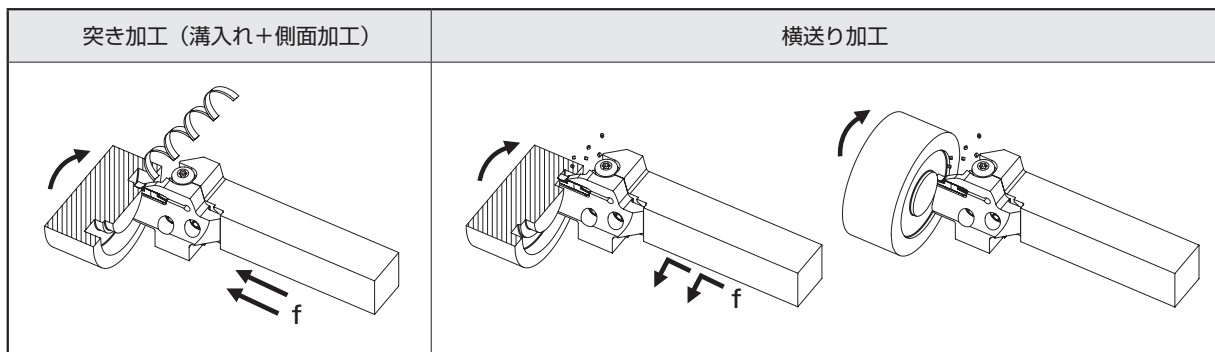
2) 切削条件（送り：f）の設定

鋼等では突込み時連続した切りくずが出るように送り(f)を設定してください。



3) 溝幅を拡大する時（突き加工、横送り加工共）

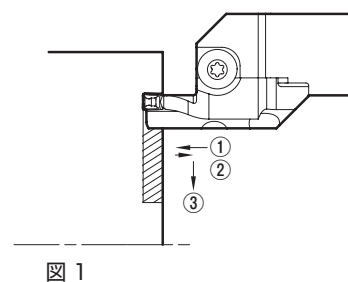
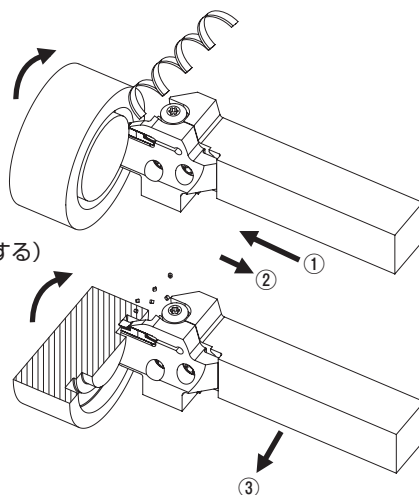
溝幅拡大加工は外周側から中心側へ加工してください。
切りくず排出が良好です。



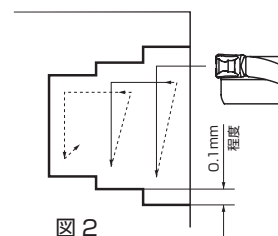
4) 横送り加工時の注意点

A. 切込み (ap) = 0.5mm 以上の場合

- ① 突き加工
 - ② 切込みを0.1mm程度もどす
(刃先にかかる負担を、1方向のみにする)
 - ③ 横送り加工
- にて加工してください（図1参照）。

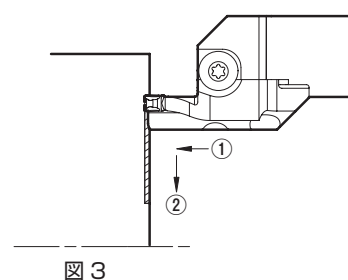
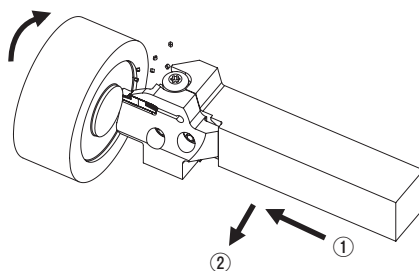


- 端面溝幅を広げる加工の場合（図2参照）
階段状にずらして加工してください。
最後に仕上げ加工を行ないます。



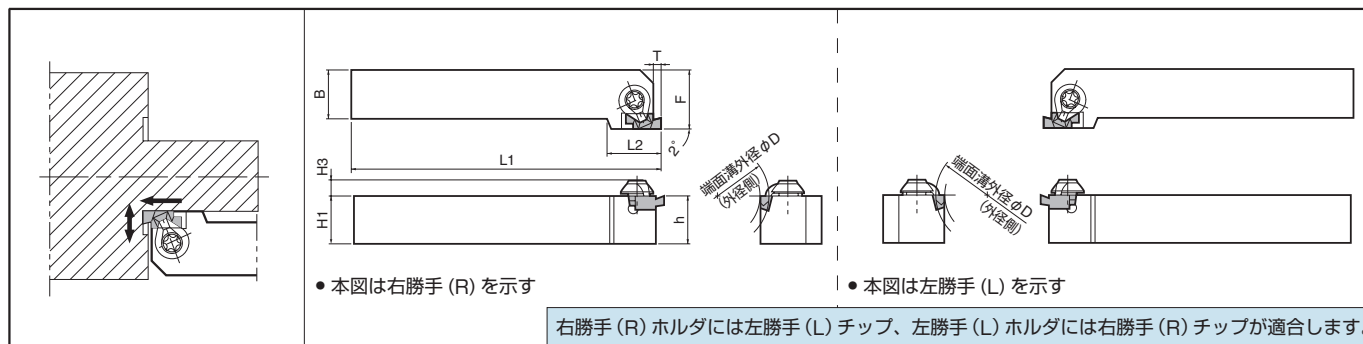
B. 切込み (ap) = 0.5mm 以下の場合

- ① 突き加工
 - ② 横送り加工
- の連続加工が可能です（図3参照）。

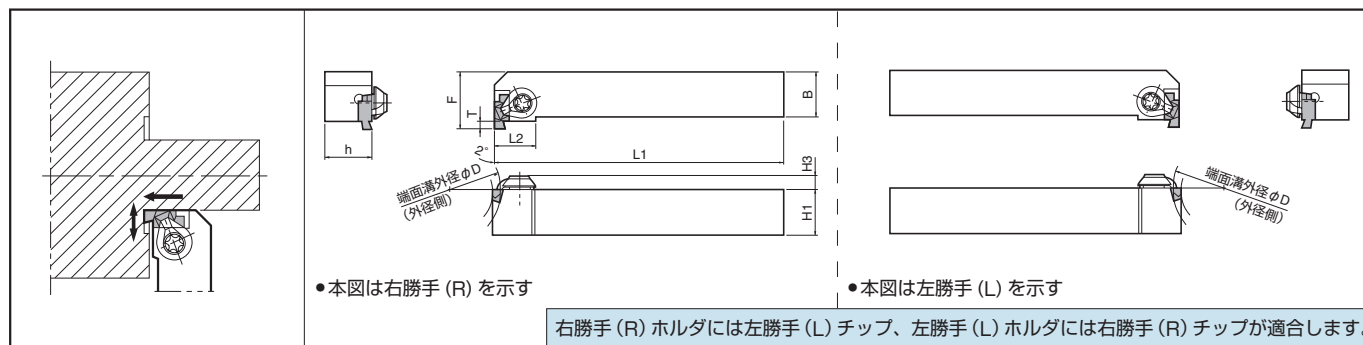


小径端面溝入れホルダ[GVF-AAチップ用]

GFVS-AA型



GFVT-AA型



ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)										端面溝外径 φD		部 品		適合チップ ➡ G97
		R	L	H1	h	H3	B	L1	L2	F	T	MIN.	MAX.	クランプセット	レンチ	
GFVS ^{R/L}	2020K-08AA	●	●	20	20	5.5	20	125	18	25	2.2	8	∞	CPS-5V	FT-15	GVF ^{1/2} _R 100-005AA GVF ^{1/2} _R 300-005AA
	2525M-08AA	●	●	25	25	5.5	25	150	14	32	2.2	8	∞			
GFVT ^{R/L}	2020K-08AA	●	●	20	20	5.5	20	125	14	25	2.2	8	∞	CPS-5V	FT-15	GVF ^{1/2} _R 100-005AA GVF ^{1/2} _R 300-005AA
	2525M-08AA	●	●	25	25	5.5	25	150	14	32	2.2	8	∞			

注 1. T寸法は、加工可能溝深さを示します。

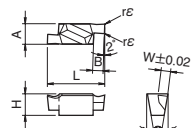
2. 端面溝外径φDのMAX.の()内数値は、最初の溝をMIN.～MAX.の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です(無限大まで可)。
端面溝外径φDのMIN.の()内数値は、最初の溝をMIN.～MAX.の範囲で入れた後、溝幅を中心側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。

溝入れチップ

適合チップ

型番	A	L	H
GVF ^{R/L} 100-...AA	4.3	12	4.5
200-...AA			
300-...AA			

(mm)

形 状		型 番	寸法 (mm)			MEGACOAT		PVD コーティング		超硬		適合 ホルダ型番	適合ホルダ 参照ページ
			W	B	rε	PR1225		PR930		KW10			
						R	L	R	L	R	L		
勝手付きチップは右勝手(R)を示す													
		GVF ^{R/L} 100-005AA	1.00	2.2	0.05	●	●	●	●	●	●	GVFS ^{L/R} ...08AA GFVT ^{L/R} ...08AA	G96
		200-005AA	2.00			●	●	●	●	●	●		
		300-005AA	3.00			●	●	●	●	●	●		

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

・GVF^{R/L}...005AA型のチップ横逃げ角は10°のため、GVF^{R/L}...○○○A型（G103参照）チップと互換性はありません。

◆ GFVS-AA型の端面溝外径について（GFVT-AA型も同様）

型番	端面溝外径φD		適合チップ
	MIN.	MAX.	
GFVS ^{R/L} 2020K-08AA 2525M-08AA	8	∞	GVF ^{L/R} 100-005AA ~
GFVT ^{R/L} 2020K-08AA 2525M-08AA	(0)	(∞)	GVF ^{L/R} 300-005AA

●最初の溝がMIN.端面溝外径より大きい場合、加工径に制限はありません。

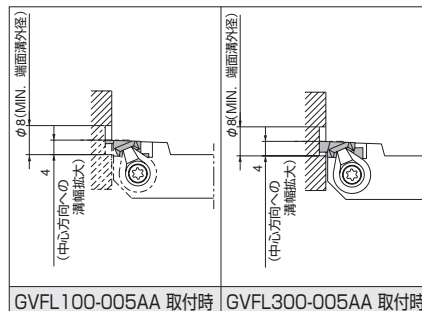
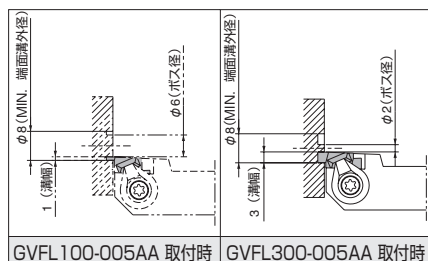
●溝を大径方向に拡大する場合、加工径に制限はありません。

●最初の溝をMIN.端面溝外径(φ8)に入れた時を示す

最初にこれより小さい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。

●溝を中心方向に拡大した時を示す

チップ刃幅に関係なく中心まで加工できます。



◆ 推奨切削条件（GFVS-AA型/GFVT-AA型）

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)			溝入れ加工	横送り加工※		備考
	MEGA COAT	PVDコーティング	超硬		送り (mm/rev)	送り (mm/rev)	
	PR1225	PR930	KW10		切込み (mm)	送り (mm/rev)	
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 50~100	☆ 50~100		0.01~0.05	Max.0.5	0.01~0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 50~80	☆ 50~80		0.01~0.03	Max.0.3	0.01~0.02	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)			★ ~200	0.01~0.08	Max.0.5	0.01~0.08	

※チップ刃幅1mm (GVF^{R/L}100-005AA) の、横送り時の切込みはコーナR以下に設定してください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スモールール 内径 溝入れ 突切り H J K L M N O P R S T

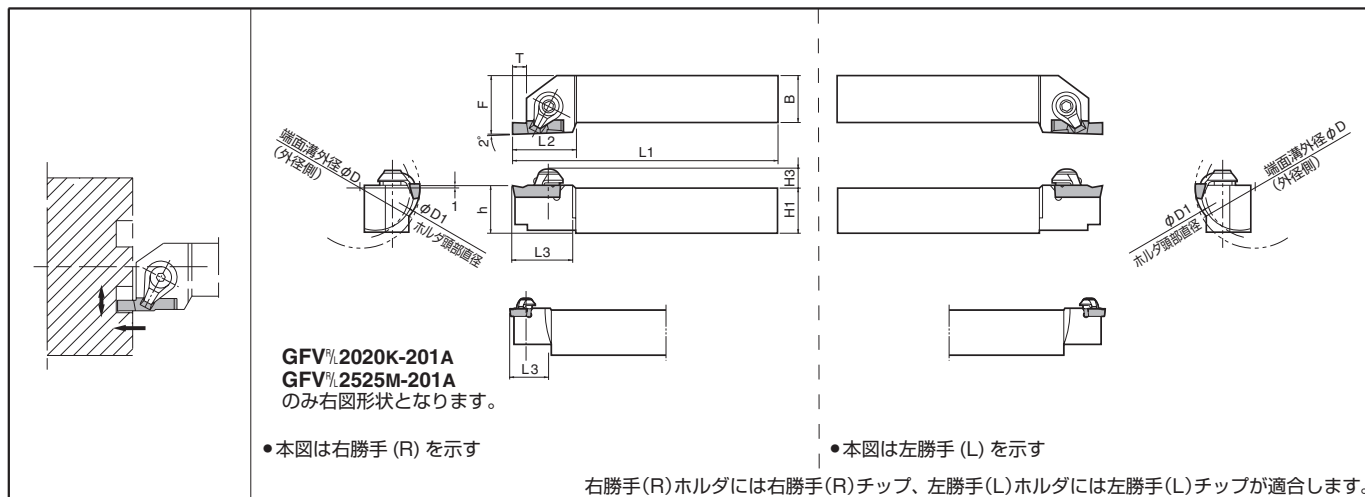
●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G97

端面溝入れホルダ [GVFチップ用]

GVF型



ホルダ寸法

型 番	在庫	寸 法 (mm)											端面溝外径 φD		部 品		適合チップ ➡ G103
		R	L	H1	h	H3	B	L1	L2	L3	F	T	φD1	MIN.	MAX.	クランプセット	レンチ
GVF ^{R/L} 2020K-201A 2525M-201A	●●	20	21	6.5	20	125	20	19	25	2.2	40	20	∞	CPS-5V	-	FT-15	GVF ^{R/L} 200~340-020A GVF ^{R/L} 200~...~300~...AR
GVF ^{R/L} 2020K-351B 2525M-351B	●●	20	21		20	125	28	26	25	4.6	35	35	50				GVF ^{R/L} 250~350-020B GVF ^{R/L} 300-150BR
2020K-352B 2525M-352B	●●	20	21		20	125	28	26	25	5.1	35	35	50				GVF ^{R/L} 400~490-020B GVF ^{R/L} 400-200BR
2020K-501B 2525M-501B	●●	20	21		20	125	28	26	25	4.6	50	50	70				GVF ^{R/L} 250~350-020B GVF ^{R/L} 300-150BR
2020K-502B 2525M-502B	●●	20	21		20	125	28	26	25	5.1	50	50	70				GVF ^{R/L} 400~490-020B GVF ^{R/L} 400-200BR
2020K-701B 2525M-701B	●●	20	21		20	125	28	26	25	4.6	70	70	100				GVF ^{R/L} 250~350-020B GVF ^{R/L} 300-150BR
2020K-702B 2525M-702B	●●	20	21		20	125	28	26	25	5.1	70	70	100				GVF ^{R/L} 400~490-020B GVF ^{R/L} 400-200BR
GVF ^{R/L} 2525M-501C 2525M-502C	●●									6.6	50	50	70				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
2525M-701C 2525M-702C	●●									8.1	50	50	70				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
2525M-1001C 2525M-1002C	●●									6.6	70	70	100				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
2525M-1501C 2525M-1502C	●●									8.1	70	70	100				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
	●●									6.6	100	100	150				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
	●●									8.1	100	100	150				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
	●●									6.6	150	150	250				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C
	●●									8.1	150	150	250				GVF ^{R/L} 350~450-040C GVF ^{R/L} 500~600-040C

注 1. T寸法は、加工可能溝深さを示します。

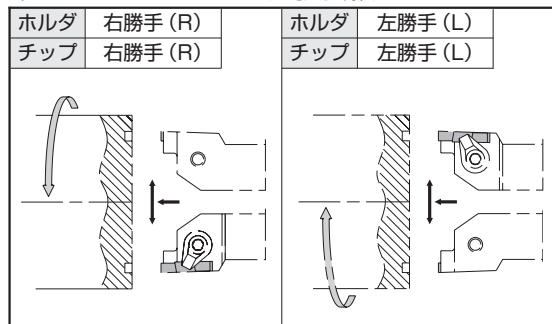
2. φ D1 は L3 までのホルダ頭部直径を示します。

3. 端面溝外径 φ D の MAX. の () 内数値は、最初の溝を MIN ~ MAX の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です (無限大まで可)。

端面溝外径 φ D の MIN. の () 内数値は、最初の溝を MIN ~ MAX の範囲で入れた後、溝幅を小径側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。

4. 標準品の状態で刃先はセンターより 1.0mm 高い位置にセットされます。ホルダを追加加工される場合は、必ずセンターより 1.0mm 高い位置に刃先がセットされるようにしてください。

ホルダ及びチップの選択要領



◆ GFV型の端面溝外径について

① GFV^{R/L}…-201A型の例

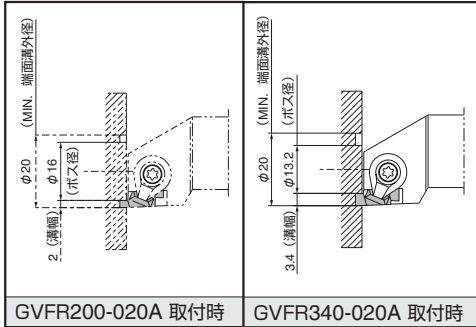
型番	端面溝外径 φD		適合チップ
	MIN.	MAX.	
GFV ^{R/L} 2020K-201A 2525M-201A	20 (12)	∞ (∞)	GFV ^{R/L} 200~340-020A GFV ^{R/L} 200-…~300-…AR

●最初の溝がMIN.端面溝外径より大きい場合、加工径に制限はありません。

●溝を大径方向に拡大する場合、加工径に制限はありません。

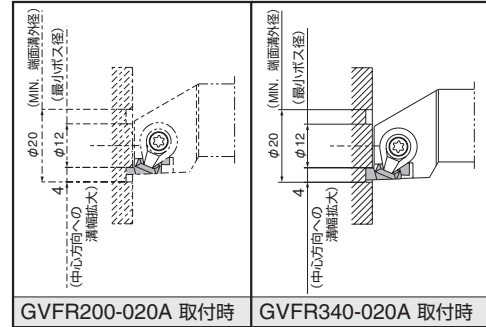
●最初の溝をMIN.端面溝外径(φ20)に入れた時を示す

最初にこれより小さい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



●溝を中心方向に拡大した時を示す

チップ刃幅に関係なく、ボス径でφ12が限界です。
これより中心に近づけると干渉します。



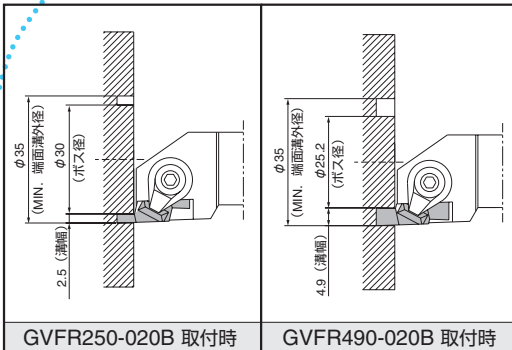
② GFV^{R/L}…-351B/352B型の例 (GFV^{R/L}…-○○○B型、○○○C型も加工径が異なる場合でも考え方は同様です)

型番	端面溝外径 φD		適合チップ
	MIN.	MAX.	
GFV ^{R/L} 2020K-351B 2525M-351B 2020K-352B 2525M-352B	35 (25)	50 (∞)	GFV ^{R/L} 250~350-020B GFV ^{R/L} 300-150BR GFV ^{R/L} 400~490-020B GFV ^{R/L} 400-200BR

●最初の溝をMIN.~MAX.の範囲の端面溝外径に加工後、溝を大径方向に拡大する場合、加工径に制限はありません。

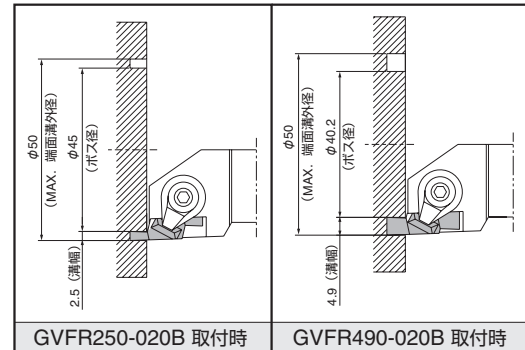
●最初の溝をMIN.端面溝外径(φ35)に入れた時を示す

最初にこれより小さい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



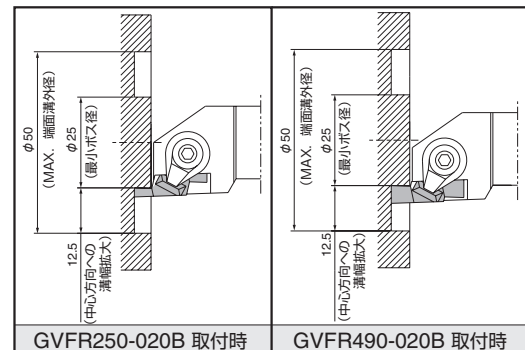
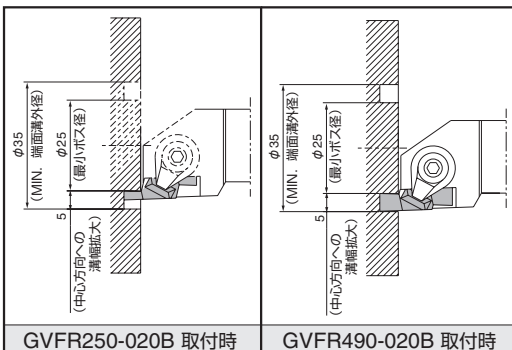
●最初の溝をMAX.端面溝外径(φ50)に入れた時を示す

最初にこれより大きい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



●溝を中心方向に拡大した時を示す

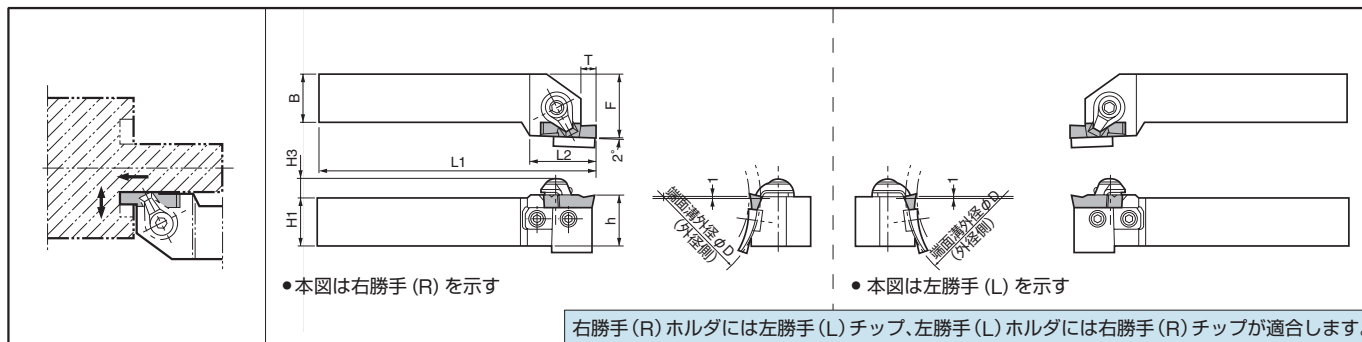
最初の溝をMIN.端面溝外径(φ35)に入れた後、中心方向に拡大した時も
最初の溝をMAX.端面溝外径(φ50)に入れた後、中心方向に拡大した時もチップ刃幅に関係なくボス径φ25が限界です。
これより中心に近づけると干渉します。



端面溝入れホルダ [GVFチップ用]

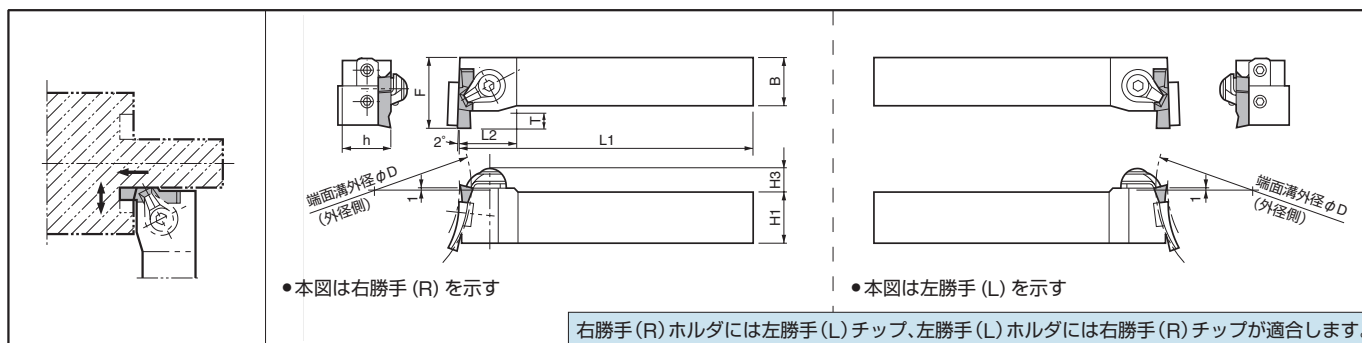
GFVS 型

このホルダは、ブレードを交換することにより様々な溝径に対応できます。



GFVT 型

このホルダは、ブレードを交換することにより様々な溝径に対応できます。



◆ホルダ及びチップの選択要領

GFVS 型				GFVT 型			
ホルダ	右勝手 (R)	ホルダ	左勝手 (L)	ホルダ	右勝手 (R)	ホルダ	左勝手 (L)
チップ	左勝手 (L)	チップ	右勝手 (R)	チップ	左勝手 (L)	チップ	右勝手 (R)

●ホルダ本体とブレードの組合せ

ホルダ本体型番 (下記が刻印されています)	在庫 R L	ブレード型番	ホルダ型番 (本体+ブレード組付時)	組付例 (GFVS 型)	端面溝入れホルダと ブレードの見方
GFVS ^{R/L} 2020K-HB GFVT ^{R/L} 2020K-HB	● ●	SF ^{R/L} -351B -352B -501B -502B -701B -702B	GFVS ^{R/L} 2020K -351B GFVT ^{R/L} 2020K -352B -501B -502B -701B -702B		Q: 端面溝用ホルダに『GFVSR2525M-HC』と刻印は有るが、加工径がいくらのサイズかわからない。どうしたらわかりますか？ A: ブレードをはずしてください。ブレードの裏面側にブレードの型番が記載されています。その型番とカタログでホルダ型番を確認してください。 『GFVSR2525M-HC』に『SFR-1001C』が組込まれている場合、ホルダ型番は『GFVSR2525M-1001C』になります。
GFVS ^{R/L} 2525M-HB GFVT ^{R/L} 2525M-HB	● ●	SF ^{R/L} -351B -352B -501B -502B -701B -702B	GFVS ^{R/L} 2525M -351B GFVT ^{R/L} 2525M -352B -501B -502B -701B -702B		
GFVS ^{R/L} 2525M-HC GFVT ^{R/L} 2525M-HC	● ●	SF ^{R/L} -501C -502C -701C -702C -1001C -1002C -1501C -1502C	GFVS ^{R/L} 2525M -501C GFVT ^{R/L} 2525M -502C -701C -702C -1001C -1002C -1501C -1502C		

- ・右勝手 (R) ホルダ本体には右勝手 (R) ブレード、左勝手 (L) ホルダ本体には左勝手 (L) ブレードが適合します。
- ・GFVT 型の組付け方法も組付け例 (GFVS 型) に準じます。

● ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)									端面溝外径 φD		部 品				適合チップ G103				
														クランプセット	レンチ	ブレード	ボルト					
	R	L	H1	h	H3	B	L1	L2	F	T	MIN.	MAX.										
GFVS [®] /L 2020K-351B 2525M-351B 2020K-352B 2525M-352B 2020K-501B 2525M-501B 2020K-502B 2525M-502B 2020K-701B 2525M-701B 2020K-702B 2525M-702B	●	●	20	21	8.0	20	125	30	25	5.1	35 (25)	50 (∞)		LW-3	SF [®] /L-351B	HH4X12	GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR					
	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)					GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR							
	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1					GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR							
	●	●	25	26		25	150	32	32	(5.1)					GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR							
	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1	50 (25)	70 (∞)			SF [®] /L-501B		GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR					
	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)	50 (25)	70 (∞)			SF [®] /L-502B		GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR					
	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1	70 (25)	100 (∞)			SF [®] /L-701B		GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR					
	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)	70 (25)	100 (∞)			SF [®] /L-702B		GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR					
	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1	(25)	(∞)										
	●	●	25	26		25	150	32	32	(5.1)	(25)	(∞)										
	GFVS [®] /L 2525M-501C 2525M-502C 2525M-701C 2525M-702C 2525M-1001C 2525M-1002C 2525M-1501C 2525M-1502C	●	●	25		26	9.5	25	150	32	32	8.1(6.6)			50		70		LW-4	SF [®] /L-501C	HH4X12	GVF [®] 350~450-040C
		●	●									8.1(8.1)			(25)		(∞)			SF [®] /L-502C		GVF [®] 500~600-040C
●		●	8.1(6.6)		70							100	SF [®] /L-701C	GVF [®] 350~450-040C								
●		●	8.1(8.1)		(25)							(∞)	SF [®] /L-702C	GVF [®] 500~600-040C								
●		●	8.1(6.6)		100							150	SF [®] /L-1001C	GVF [®] 350~450-040C								
●		●	8.1(8.1)		(25)							(∞)	SF [®] /L-1002C	GVF [®] 500~600-040C								
●		●	8.1(6.6)		150							250	SF [®] /L-1501C	GVF [®] 350~450-040C								
●		●	8.1(8.1)		(25)							(∞)	SF [®] /L-1502C	GVF [®] 500~600-040C								
GFVT [®] /L 2020K-351B 2525M-351B 2020K-352B 2525M-352B 2020K-501B 2525M-501B 2020K-502B 2525M-502B 2020K-701B 2525M-701B 2020K-702B 2525M-702B	●	●	20	21	8.0	20	125	22	30	5.1	35 (25)	50 (∞)		LW-3	SF [®] /L-351B	HH4X12	GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR					
	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)					GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR							
	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1					50 (25)		70 (∞)	SF [®] /L-501B	GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR			
	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)					50 (25)		70 (∞)	SF [®] /L-502B	GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR			
	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1	70 (25)	100 (∞)			SF [®] /L-701B		GVF [®] 250~350-020B GVF [®] 300~150BR					
	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)	70 (25)	100 (∞)			SF [®] /L-702B		GVF [®] 400~490-020B GVF [®] 400~200BR					
	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1	(25)	(∞)										
	●	●	25	26		25	150	25	35	(5.1)	(25)	(∞)										
	GFVT [®] /L 2525M-501C 2525M-502C 2525M-701C 2525M-702C 2525M-1001C 2525M-1002C 2525M-1501C 2525M-1502C	●	●	25		26	9.5	25	150	27	38	8.1(6.6)			50		70		LW-4	SF [®] /L-501C	HH4X12	GVF [®] 350~450-040C
		●	●									8.1(8.1)			(25)		(∞)			SF [®] /L-502C		GVF [®] 500~600-040C
		●	●									8.1(6.6)			70		100			SF [®] /L-701C		GVF [®] 350~450-040C
		●	●									8.1(8.1)			(25)		(∞)			SF [®] /L-702C		GVF [®] 500~600-040C
●		●	8.1(6.6)		100							150	SF [®] /L-1001C	GVF [®] 350~450-040C								
●		●	8.1(8.1)		(25)							(∞)	SF [®] /L-1002C	GVF [®] 500~600-040C								
●		●	8.1(6.6)		150							250	SF [®] /L-1501C	GVF [®] 350~450-040C								
●		●	8.1(8.1)		(25)							(∞)	SF [®] /L-1502C	GVF [®] 500~600-040C								

- 注 1. [T 寸法は、刃先からホルダ面までの距離を示します。実際の加工深さは、() 内寸法です。
2. 端面溝外径 φ D の MAX. の () 内数値は、最初の溝を MIN. ~ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です (無限大まで可)。
端面溝外径 φ D の MIN. の () 内数値は、最初の溝を MIN. ~ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を中心側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。
3. 標準品の状態で刃先はセンターより 1.0mm 高い位置にセットされます。
ホルダを追加加工される場合は、必ずセンターより 1.0mm 高い位置に刃先がセットされる様にしてください。
4. GFVS 型は、ホルダ本体とブレードの組合せです。
ブレードが破損した場合は、左表を参照の上ご購入ください。
(例) GFVSR2020K-HB + SFR-351B = GFVSR2020K-351B
GFVT 型は、ホルダ本体とブレードの組合せです。
ブレードが破損した場合は、左表を参照の上ご購入ください。
(例) GFVTR2020K-HB + SFR-351B = GFVTR2020K-351B

端面溝入れホルダ

● ブレード寸法

形状	型番	在庫	寸法 (mm)				端面溝外径 ϕD		適合チップ	適合ホルダ
			R	L	H	T	MIN.	MAX.		
	SF ^{R/L} -351B	● ●			11		2.0	35	50	GFV ^{1/2} 250~350-020B GVF ^{1/2} 300-150BR GVF ^{1/2} 400~490-020B GVF ^{1/2} 400-200BR GFV(S/T) ^{1/2} ○○○○□ -○○○B (ホルダ刻印 GFV(S/T) ^{1/2} ○○○○□-HB)
	-352B	● ●					3.4			
	SF ^{R/L} -501B	● ●			15	4.7	2.0	50	70	
	-502B	● ●					3.4			
	SF ^{R/L} -701B	● ●			17		2.0	70	100	
	-702B	● ●					3.4			
	SF ^{R/L} -501C	● ●			15		2.8	50	70	GFV(S/T) ^{1/2} ○○○○□ -○○○C (ホルダ刻印 GFV(S/T) ^{1/2} ○○○○□-HC)
	-502C	● ●					4.3			
	SF ^{R/L} -701C	● ●			20	7.5	2.8	70	100	
	-702C	● ●					4.3			
	SF ^{R/L} -1001C	● ●			23		2.8	100	150	
	-1002C	● ●					4.3			
	SF ^{R/L} -1501C	● ●			23		2.8	150	250	
	-1502C	● ●					4.3			

● 本図は右勝手 (R) を示す
 ・右勝手 (R) ホルダ本体には右勝手 (R) ブレード、
 左勝手 (L) ホルダ本体には左勝手 (L) ブレードが適合します。

501C, 701C
 1001C, 1501C
 の先端形状

◆ GFVS 型・GFVT 型の端面溝外径について

GFVS^{R/L} ---351B/352B型の例

(GFVS^{R/L} ---○○○B型, ---○○○C型 → G101

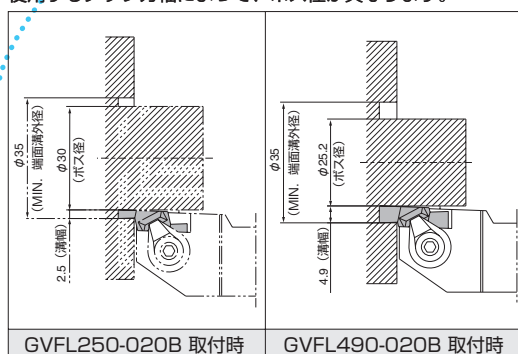
GFVT^{R/L} ---○○○B型, ---○○○C型 → G101 についても、加工径が異なる場合でも考え方は同様です)

型番	端面溝外径 ϕD		適合チップ
	MIN.	MAX.	
GFVS ^{R/L} 2020K-351B			GVF ^{1/2} _R 250~350-020B
2525M-351B	35	50	GVF ^{1/2} _R 300-150BR
2020K-352B	(25)	(∞)	GVF ^{1/2} _R 400~490-020B
2525M-352B			GVF ^{1/2} _R 400-200BR

● 最初の溝を MIN.~MAX. の範囲の端面溝外径に加工後、溝を大径方向に拡大する場合、加工径に制限はありません。

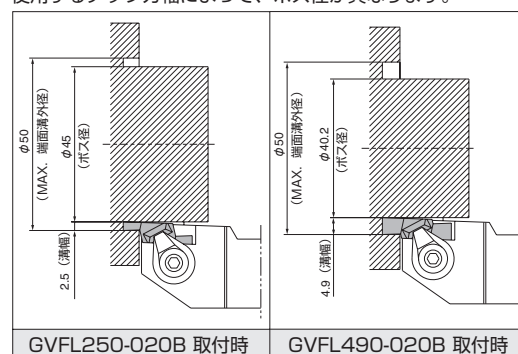
● 最初の溝を MIN. 端面溝外径 ($\phi 35$) に入れた時を示す

最初にこれより小さい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



● 最初の溝を MAX. 端面溝外径 ($\phi 50$) に入れた時を示す

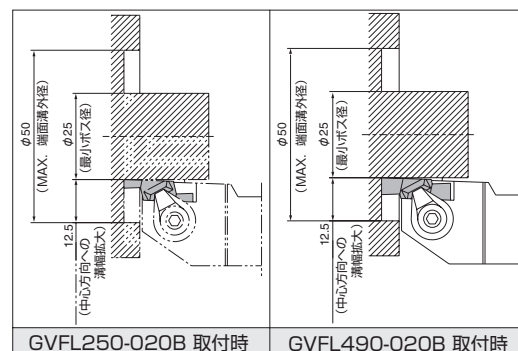
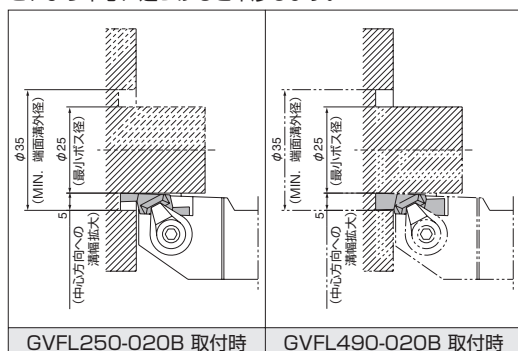
最初にこれより大きい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



● 溝を中心方向に拡大した時を示す

最初の溝を MIN. 端面溝外径 ($\phi 35$) に入れた後、中心方向に拡大した時も

最初の溝を MAX. 端面溝外径 ($\phi 50$) に入れた後、中心方向に拡大した時もチップ刃幅に関係なくボス径 $\phi 25$ が限界です。
これより中心に近づけると干渉します。



● : 標準在庫

■ 適合チップ

(mm)

型番	A	L	H
GVF [®] ---○○○ A	4.3	12	4.5
---○○○ B	5.8	20	5.0
---○○○ C	7.0	27	7.0
---○○○ AR	4.3	12	4.5
---○○○ BR	5.8	20	5.0

P	炭素鋼・合金鋼				●	☺			使用分類の目安 ●：連続～軽断続 / 第1 選択 ☺：連続～軽断続 / 第2 選択 ●：連続 / 第1 選択 ○：連続 / 第2 選択
M	ステンレス鋼				●	☺			
K	鋳鉄						●		
N	非鉄金属						●	●	
S	チタン合金						●	●	
H	高硬度材 (40HRC 以下)				●	○			
	高硬度材 (40HRC 以上)								

形 状		型 番	寸法 (mm)			サ－メット			MEGA COAT	PVD チ－タニウム	超 硬	ダイア モンド	適合 ホルダ型番	参考 ページ	適合 ホルダ							
			W	B	rE	TN90			TC40N	TC60M	PR1225	PR930				KW10	KPD010					
						R	L	R	L	R	L	R				L	R	L				
	勝手付きチップは右勝手(R)を示す	GVF ^{R/L}	200-020A	2.00	2.3	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GFV ^{R/L} ----201A GIFV ^{R/L} ----201A	G98 G108					
			230-020A	2.30					●	●	●	●	●	□	●			●				
			250-020A	2.50			●		●	●	●		●	●	●			●	●	●		
			270-020A	2.70					●	●	●		●	●	●			●	●	●		
			290-020A	2.90					●	●	●		●	●	●			●	●	●		
			340-020A	3.40					●	●	●		●	●	●			●	●	●		
		GVF ^{R/L}	250-020B	2.50	4.8	0.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GFV ^{R/L} ----○ 1B GFVS ^{1/2} ----○ 1B GFVT ^{1/4} ----○ 1B GIFV ^{R/L} ----○ 1B	G98 G101 G108			
			300-020B	3.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		
			350-020B	3.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		
			400-020B	4.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		
			430-020B	4.30	5.3			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GFV ^{R/L} ----○ 2B GFVS ^{1/2} ----○ 2B GFVT ^{1/4} ----○ 2B GIFV ^{R/L} ----○ 2B				
			460-020B	4.60				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
			490-020B	4.90				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
			GVF ^{R/L}	350-040C		3.50	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	GFV ^{R/L} ----○ 1C GFVS ^{1/2} ----○ 1C GFVT ^{1/4} ----○ 1C GIFV ^{R/L} ----○ 1C GFV ^{R/L} ----○ 2C GFVS ^{1/2} ----○ 2C GFVT ^{1/4} ----○ 2C GIFV ^{R/L} ----○ 2C	
		400-040C	4.00	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		450-040C	4.50			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		500-040C	5.00	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		550-040C	5.50			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		600-040C	6.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
			1 コーナ仕様	GVF ^{R/L}	250-020B	2.50	4.8	0.2									●	GFV ^{R/L} ----○ 1B GFVS ^{1/2} ----○ 1B GFVT ^{1/4} ----○ 1B GIFV ^{R/L} ----○ 1B	G98 G101 G108			
300-020B	3.00																			●	GFV ^{R/L} ----○ 2B GFVS ^{1/2} ----○ 2B GFVT ^{1/4} ----○ 2B GIFV ^{R/L} ----○ 2B	
400-020B	4.00				5.3															受		受
GVF ^{R/L}	350-020C			3.50	6.8	0.2										受	受	GFV ^{R/L} ----○ 1C GFVS ^{1/2} ----○ 1C GFVT ^{1/4} ----○ 1C GIFV ^{R/L} ----○ 1C				
	400-020C			4.00													受			受		
GVF ^{R/L}	350-040C			3.50	6.8	0.4										受	受	GFV ^{R/L} ----○ 1C GFVS ^{1/2} ----○ 1C GFVT ^{1/4} ----○ 1C GIFV ^{R/L} ----○ 1C				
	400-040C			4.00													受			受		
																				受	受	
	フル R 溝			GVF ^{R/L}	200-100AR	2.00	2.3	1.00					●	●	●	●	●	GFV ^{R/L} ----201A GIFV ^{R/L} ----201A		G98 G108		
					250-125AR	2.50			●	●	●	□	●	●								
		300-150AR	3.00		1.50	●			●	●	●	●	●									
		GVF ^{R/L}	300-150BR	3.00	4.8	1.50						●	●	●	●	●	GFV ^{R/L} ----○ 1B GFVS ^{1/2} ----○ 1B GFVT ^{1/4} ----○ 1B GIFV ^{R/L} ----○ 1B	G98 G101 G108				
			400-200BR	4.00	5.3	2.00						●	●	●	●	●			GFV ^{R/L} ----○ 2B GFVS ^{1/2} ----○ 2B GFVT ^{1/4} ----○ 2B GIFV ^{R/L} ----○ 2B			

- ・ B寸法：加工可能溝深さを示します。
- ・ MEGA は MEGACOAT を示す。

推獎切削条件  G112

●：標準在庫
□：次期カタログより抹消予定
受：受注生産

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

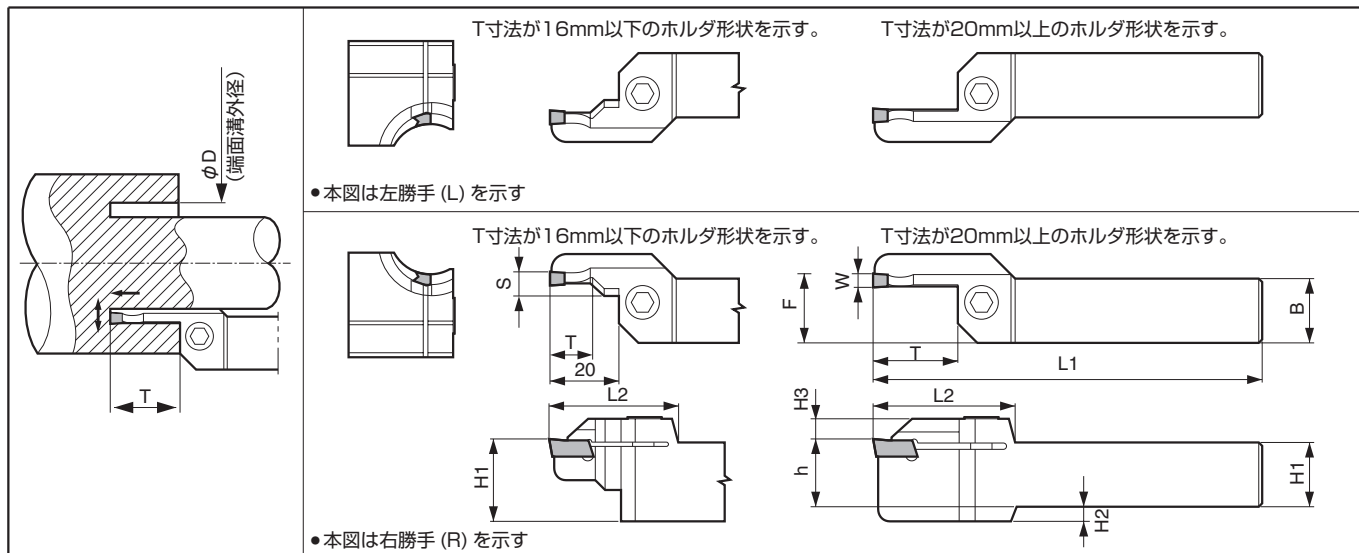
CBN・ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

G103

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド
外径 スモールツール 内径
溝入れ
突切り
ねじ切り
ドリル
ソリッドエンドル ミーリング ツーリング 機器 イシオターミナル
部品 技術資料 SPKセミック
索引

多機能・端面溝入れホルダ

KFMS 型 (KGDF型 → G82～G88へ移行します)



● ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)											刃幅 (mm)	端面溝外径 φD		部 品			
	R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F	S	T	W	MIN.	MAX.	クランプボルト	レンチ				
KFMS ^{R/L}	2020K2530-3	●											25	30	HH5X20	LW-4				
	2020K3040-3	●						39		6.1	13		30	40						
	2020K4050-3	●											40	50						
	2020K5065-3	●	20	-	10	20	125	41	20.7		22		50	65						
	2020K6585-3	●											65	85						
	2020K85110-3	●		5				44			25		85	110						
	2020K110145-3	●											110	145						
	2525M2530-3	●●						39		6.1	13		25	30	HH5X25	LW-4				
	2525M3040-3	●●											30	40						
	2525M4050-3	●●											40	50						
	2525M5065-3	●●	25	-	10	25	150	41	25.7		22		50	65						
	2525M6585-3	●●											65	85						
	2525M85110-3	●●						44			25		85	110						
	2525M110145-3	●●											110	145						
KFMS ^{R/L}	2020K2535-4	●						39		7.1	12		25	35	HH5X20	LW-4				
	2020K3550-4	●									20		35	50						
	2020K5070-4	●											50	70						
	2020K70100-4	●	20	-	10	20	125		20.7				70	100						
	2020K100150-4	●		5				44			25		100	150						
	2020K150220-4	●											150	220						
	2020K220800-4	●											220	∞						
	2525M2535-4	●●						39		7.1	12		25	35	HH5X25	LW-4				
	2525M3550-4	●●									20		35	50						
	2525M5070-4	●●											50	70						
	2525M70100-4	●●	25	-	10	25	150		25.7				70	100						
	2525M100150-4	●●						44			25		100	150						
	2525M150220-4	●●											150	220						
	2525M220800-4	●●											220	∞						

型 番	在庫		寸 法 (mm)										刃幅 (mm)	端面溝外径 φD		部 品			
	R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F	S	T	W	MIN.	MAX.					
KFMS [®] /L	2020K2535-5	●		20	-	10	20	125	39	20.7 (21.2)	-	20	5 (6)	25	35	HH5X20	LW-4		
	2020K3550-5	●												35	50				
	2020K5075-5	●												50	75				
	2020K75115-5	●												75	115				
	2020K115180-5	●												115	180				
	2020K180235-5	●												180	235				
	2020K235800-5	●												235	∞				
	2525M2535-5	●	●	25	-	10	25	150	39	25.7 (26.2)	-	20	5 (6)	25	35	HH5X25	LW-4		
	2525M3550-5	●	●											35	50				
	2525M5075-5	●	●											50	75				
	2525M75115-5	●	●											75	115				
	2525M115180-5	●	●											115	180				
	2525M180235-5	●	●											180	235				
	2525M235800-5	●	●											235	∞				

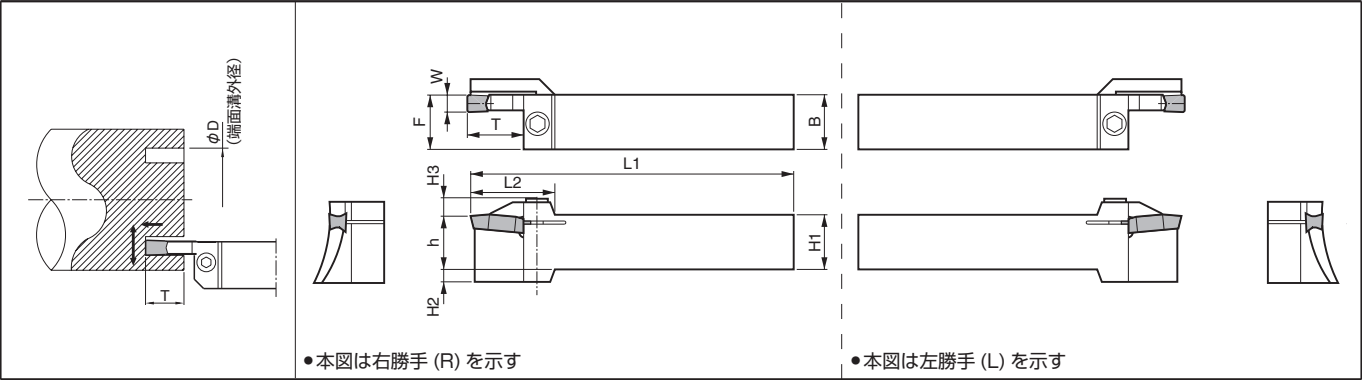
型 番		L	H	材 質		使用分類の目安						
FMM30-03 └ FMM60-04		12	3.5	P	炭素鋼・合金鋼							
				M	ステンレス鋼				●			
				K	鋳鉄					●	○	
				N	非鉄金属						●	
FMN3 └ FMN6		12	3.5	S	チタン合金						●	
				H	高硬度材 (40HRC 以下)				○			
					高硬度材 (40HRC 以上)							
形 状		型 番	寸 法 (mm)			サ ー フ ェ ー ブ レ ー テ ィ ン グ	PVD コーティング	超 硬	適 合 ホルダ型番			
			W	rε	M	TN90	CR9025	PR915		PR930	PR905	KW10
 端面溝入れ用 切りくず処理重視型・M級		FMM 30-03	3.0	0.4	2.0	●	●	●	●	●	●	KFMS [®] /L… 3
		FMM 40-04	4.0		2.6	●	●	●	●	●	●	KFMS [®] /L… 4
		FMM 50-04	5.0		3.4	●	●	●	●	●	●	KFMS [®] /L… 5
		FMM 60-04	6.0		4.0	●	●		●	●	●	
 端面溝入れ用 切れ味重視型・M級		FMN 3	3.0	0.25	2.0	●	●		●		●	KFMS [®] /L… 3
		FMN 4	4.0		2.6	●	●		●		●	KFMS [®] /L… 4
		FMN 5	5.0		3.4	●	●		●		●	KFMS [®] /L… 5
		FMN 6	6.0		4.0		●		●		●	

 横送り限界径 ϕd	ϕD	25	26	27	28 以上
	型 番	ϕd (mm)			
	KFMS ^{R/L} 2020K2530-3	4	2	0	0
	KFMS ^{R/L} 2525M2530-3				
	KFMS ^{R/L} 2020K2535-4	6	3	0	
	KFMS ^{R/L} 2525M2535-4				
	KFMS ^{R/L} 2020K2535-5	7	4	1	(へそ残り無し)
	KFMS ^{R/L} 2525M2535-5	※ (5)	※ (2)	※ (0)	

G105

多機能・端面溝入れホルダ

KFMS-8型



●ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)										刃幅 (mm)	端面溝外径 φD		部 品		
	R	L	H1-h	H2	H3	B	L1	L2	F	T		W	MIN.	MAX.		クランプボルト	レンチ	
KFMS ^{R/L} 2525M5464-8	●	●		-				41					54 (0)	64 (∞)		HH6X25	LW-5	
2525M6382-8	●	●	25	2.4	9		150		26	25		8	63 (0)	82 (∞)				
2525M80115-8	●	●		6	8			40					80 (0)	115 (∞)				
2525M105160-8	●	●											105 (0)	160 (∞)				
2525M155510-8	●	●	25	6		25	150	43	26	25		8	155 (0)	510 (∞)				
3232P155510-8	●		32	-	8	32	170		33									

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・端面溝外径φDのMAX.の()内数値は、最初の溝をMIN.～MAX.の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です(無限大まで可)。

・端面溝外径φDのMIN.の()内数値は、最初の溝をMIN.～MAX.の範囲で入れた後、溝幅を中心側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。

■適合チップ

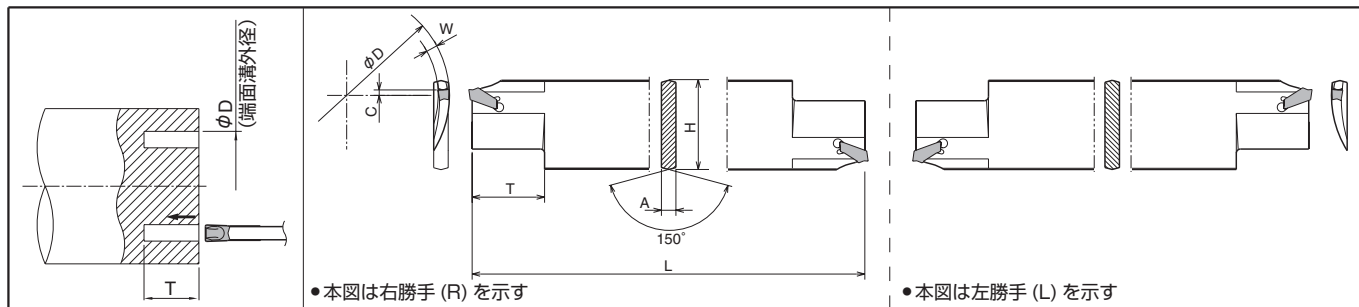
(mm)			K	N	S	H	●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択 ●：連続 / 第1選択 ○：連続 / 第2選択						
型 番	L	H	非鉄金属	チタン合金	高硬度材 (40HRC 以下)	高硬度材 (40HRC 以上)							
GMM 8030-080MW	30	5.5											
GMG 8030-050MG													
GMGA 8030-400R													

形 状	型 番	寸法 (mm)			サー フ ェ ー ス メ ー シ ン グ	CVD コー ティ ン グ	PVD コーティング				超硬	適合 ホルダ型番
		W	rε	M	TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10		
 切りくず処理重視型・M級	GMM 8030-080MW	8.0	0.8	6.0		●	●	●	●	●		KFMS ^{R/L} ...8
 切れ味重視型・精密級 研磨ブレーカ	GMG 8030-050MG	8.0	0.5	6.0	●	●		●	●	●		
 切れ味重視型・精密級 フルR溝・微い	GMGA 8030-400R	8.0	4.0	6.0						●		

・KFMS-8 型ホルダにてフル R 溝入れチップご使用の場合、ホルダのチップ受け角部に追加工が必要です。

推奨切削条件 ●G113

KFTB-S型



● ブレード寸法

型番	在庫	寸法 (mm)							刃幅 W	端溝外径 ϕD		部品 取外しレンチ	適合チップ	適合ブロック H27
		R	L	H	L	A	T	C		MIN.	MAX.			
KFTB [®] /L	65100-4S	●	●				25	4		65	100			
	90150-4S	●	●							90	150			
	150250-4S	●	●							140	250			
	250800-4S	●	●							230	∞			
KFTB [®] /L	90150-5S	●	●				30			90	150			
	150250-5S	●	●				32	0		150	250			
	250800-5S	●	●				4.0	38		250	∞			

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・端溝外径 ϕD：最初の溝入れ時に適用されます。

・チップは自己拘束方式のため、溝深公差 ± 0.05 のような精密溝入れには適しません。

・KFTB[®]/L 65100-4S は、標準の状態では刃先はセンターより 4mm 高い位置にセットされます。

※ H 寸法は仮想頂点間長さです。

■ 適合チップ

P	炭素鋼・合金鋼			●	
M	ステンレス鋼			●	
K	鋳鉄			●	
N	非鉄金属			●	
S	チタン合金			●	
H	高硬度材 (40HRC 以下)			○	
	高硬度材 (40HRC 以上)				

使用分類の目安

- ：連続～軽断続 / 第 1 選択
- ：連続～軽断続 / 第 2 選択
- ：連続 / 第 1 選択
- ：連続 / 第 2 選択

形状	型番	寸法 (mm)		サ ー メ ッ ク コ ー テ ィ ン グ	PVD コーティング	超硬	適合ホルダ型番
		W	ℓE				
	FTK 4	4.0	0.25	●	●	●	KFTB [®] /L 65100-4S 90150-4S 150250-4S 250800-4S
	5	5.0		●	●	●	KFTB [®] /L 90150-5S 150250-5S 250800-5S

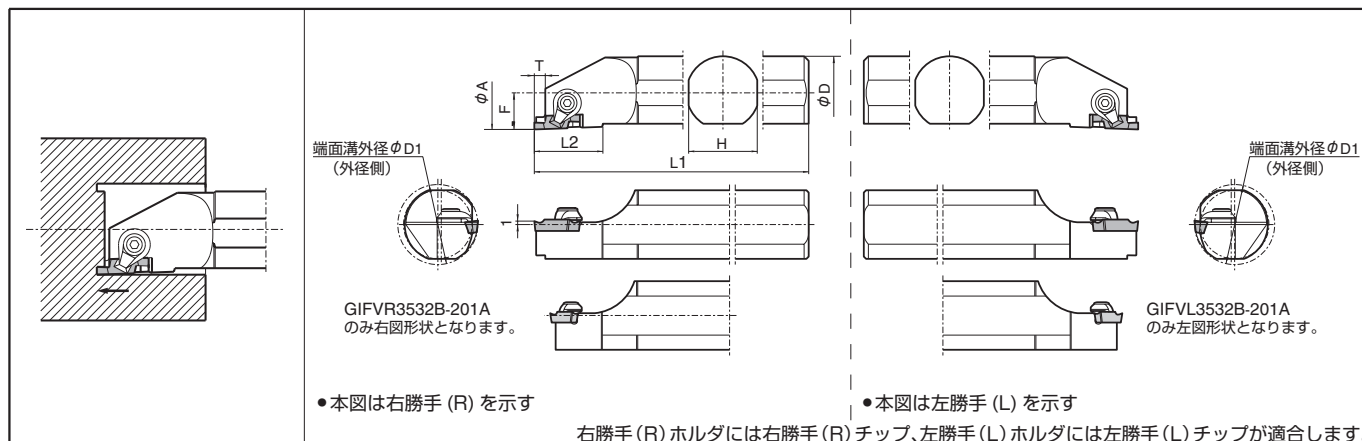
推奨切削条件 ● G112

◆ ブレード及びチップの選択要領

ブレード + KTKTB の組合せの場合				ブレード + KTKTBF の組合せの場合			
ブレード	右勝手 (R)	ブレード	左勝手 (L)	ブレード	右勝手 (R)	ブレード	左勝手 (L)
チップ	勝手無し	チップ	勝手無し	チップ	勝手無し	チップ	勝手無し

●：標準在庫
○：準標準在庫 (在庫をご確認ください)

GIFV型



ホルダ寸法

型 番	在庫		寸 法 (mm)							端面溝外径 φD1		部 品				適合チップ ➡ G103
	R	L	φA	φD	H	L1	L2	F	T	MIN.	MAX.	クランプセット		レンチ		
																
GIFV ^{R/L} 3532B-201A	●	●	35				23		2.2	35 (12)	∞	CPS-5V	-	FT-15	-	GVF ^{R/L} ...-...A GVF ^{R/L} ...-...AR
GIFV ^{R/L} 3532B-351B	●	●	35	32	30	250	30	16	4.6	35 (25)	50 (∞)	-	CPS-6V	-	LW-3	GVF ^{R/L} 250~350-020B GVF ^{R/L} 300-150BR
3532B-352B	●	●							5.1	35 (25)	50 (∞)					GVF ^{R/L} 400~490-020B GVF ^{R/L} 400-200BR
5032B-501B	●	●	4.6						50 (25)	70 (∞)	GVF ^{R/L} 250~350-020B GVF ^{R/L} 300-150BR					
5032B-502B	●	●	5.1						50 (25)	70 (∞)	GVF ^{R/L} 400~490-020B GVF ^{R/L} 400-200BR					
GIFV ^{R/L} 5032B-501C	●	●	50				35		6.6	50 (25)	70 (∞)	CPS-8V		LW-4	GVF ^{R/L} 350~450-040C	
5032B-502C	●	●							8.1	50 (25)	70 (∞)				GVF ^{R/L} 500~600-040C	

注 1. T 寸法は、加工可能溝深さを示します。

2. 標準品の状態で刃先はセンターより 1.0mm 高い位置にセットされます。

◆ 端面溝外径φD1 は、加工形態によって変動します。

加工形態	型 番	端面溝内径 φd1		端面溝外径 φD1		備 考
		(MIN.)	MIN.	MAX.	(MAX.)	
	GIFV ^{R/L} 3532B-201A			∞		-
	GIFV ^{R/L} 3532B-351B		35	50		
	3532B-352B					
	5032B-501B					
	5032B-502B					
	GIFV ^{R/L} 5032B-501C		50	70		
	GIFV ^{R/L} 3532B-201A	12		∞		φ D2 ≥ 58-2W の場合、中心側では φ d1 (MIN.) まで溝幅を拡大できます。 W: チップ刃幅 φ D2 ≥ 75-2W の場合、中心側では φ d1 (MIN.) まで溝幅を拡大できます。 W: チップ刃幅
	GIFV ^{R/L} 3532B-351B		35	50		
	3532B-352B					
	5032B-501B	25				
	5032B-502B		50	70		
	GIFV ^{R/L} 5032B-501C					
	GIFV ^{R/L} 3532B-201A	12		∞		-
	GIFV ^{R/L} 3532B-351B		35	50		
	3532B-352B					
	5032B-501B	25				
	5032B-502B		50	70		
	GIFV ^{R/L} 5032B-501C					

・端面溝外径φD1 (MAX.) は、最初の溝を MIN. ~ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です。(無限大まで可)。

・端面溝内径φd1 (MIN.) は、最初の溝を MIN. ~ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を小径側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。

●: 標準在庫

推奨切削条件

◆ GBA 型チップ (研磨ブレード)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)											①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)					備考
	MC	サーメット			MEGA	PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	GBA○○% 033～100...	GBA○○% 125～200...	GBA○○% 230～300...	GBA○○% 330～400...	GBA○○% 400～480...		
	PV7040	TN620	TC40N	TN90	PR1215	PR930	PR1115	PR905	KW10	KBN510 KBN525						KPD001 (KPD010)	
炭素鋼	☆ 150~240	★ 80~220	☆ 150~220	☆ 150~220	★ 80~200	☆ 80~180	☆ 80~180	-	-	-	-	①0.03～0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.09 ②0.04～0.09 ③Max. 0.3	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
合金鋼	☆ 130~220	★ 80~200	☆ 130~200	☆ 130~200	★ 80~180	☆ 80~160	☆ 80~160	-	-	-	-	①0.03～0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.08 ②0.04～0.08 ③Max. 0.3	①0.05～0.09 ②0.05～0.09 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
ステンレス鋼	-	-	-	☆ 70~150	☆ 60~150	☆ 60~130	★ 60~130	-	-	-	-	①0.03～0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.08 ②0.04～0.08 ③Max. 0.3	①0.05～0.09 ②0.05～0.09 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
鋳鉄	-	-	-	-	-	-	-	★ 80~180	☆ 60~120	★ 150~400	-	①0.03～0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.09 ②0.04～0.09 ③Max. 0.3	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
アルミニウム	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 150~400	-	★ 150~2,000	①0.05～0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	
黄銅	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 150~300	-	★ 200~800	①0.05～0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	
高硬度材	-	-	-	-	-	-	-	-	-	★ 80~120	-	-	①0.02～0.05 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03 ～ 0.07 ②0.01 ～ 0.04 ③Max. 0.1	-	-	

湿式

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも 10%程度下げてください。MEGA は MEGACOAT を示します。★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨
MC は MEGACOAT サーメットを示します。

◆ GBA 型チップ (GM ブレード)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)		①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)					備考
	サーメット	MEGACOAT	GBA43% 140-010GM	GBA43% 150-020GM	GBA43% 175-020GM～ 230-020GM	GBA43% 250-030GM～ 350-030GM	GBA43% 400-040GM	
	TN620	PR1215						
炭素鋼 (SxxC 等)	★ 80～240	☆ 80～220	①0.03～0.1 ②0.03～0.08 ③Max. 0.2	①0.03～0.12 ②0.03～0.08 ③Max. 0.3	①0.03～0.12 ②0.03～0.09 ③Max. 0.3	①0.04～0.15 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	湿式
合金鋼 (SCM 等)	★ 80～220	☆ 80～200	①0.03～0.1 ②0.03～0.08 ③Max. 0.2	①0.03～0.12 ②0.03～0.08 ③Max. 0.3	①0.03～0.12 ②0.03～0.09 ③Max. 0.3	①0.04～0.15 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	★ 60～150	①0.03～0.1 ②0.03～0.08 ③Max. 0.2	①0.03～0.1 ②0.03～0.08 ③Max. 0.3	①0.03～0.1 ②0.03～0.09 ③Max. 0.3	①0.04～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.04～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも 20%程度下げてください。

◆ GBA 型チップ (MY ブレード)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③切込み (mm)					備考
	サーメット		MEGA	PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	GBA43% 175-020MY~ 200-020MY	GBA43% 230-020MY~ 265-030MY	GBA43% 300-030MY	GBA43% 330-030MY~ 350-030MY	GBA43% 400-040MY	
	TN6020	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)						
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 150~220	-	★ 80~200	☆ 80~200	☆ 80~200	-	-	-	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 130~200	-	★ 80~180	☆ 80~180	☆ 80~180	-	-	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.09 ②0.05~0.09 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	☆ 70~150	-	☆ 60~150	☆ 60~150	★ 60~150	-	-	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.09 ②0.05~0.09 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも 10%程度下げてください。MEGA は MEGACOAT を示します。★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨

◆ GB 型チップ (研磨ブレード) → GBA 型チップへ移行します。

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)					備考
	サーメット		PVDコーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	GB○○% 050～100	GB○○% 125～200	GB○○% 230～300	GB○○% 330～400	GB○○% 400～480		
	TN90	TC40N	TC60M	PR630	PR930	KW10	KBN510						KPD001 (KPD010)	
炭素鋼 (SxxC 等)	-	☆ 150~220	☆ 100~150	☆ 80~200	★ 80~180	-	-	-	①0.03～0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.09 ②0.04～0.09 ③Max. 0.3	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	湿式
合金鋼 (SCM 等)	-	☆ 130~200	☆ 80~130	☆ 80~180	★ 80~160	-	-	-	①0.03～0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.08 ②0.04～0.08 ③Max. 0.3	①0.05～0.09 ②0.05～0.09 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	-	☆ 60~100	☆ 60~150	★ 60~130	-	-	-	①0.03～0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.08 ②0.04～0.08 ③Max. 0.3	①0.05～0.09 ②0.05～0.09 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	-	★ 60~100	-	-	①0.03～0.08 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.04～0.09 ②0.04～0.09 ③Max. 0.3	①0.05～0.1 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.5	①0.05～0.12 ②0.05～0.1 ③Max. 0.8	
アルミニウム	-	-	-	-	-	★ 150~400	-	★ 150~2,000	①0.05～0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	
黄銅	-	-	-	-	-	★ 150~300	-	★ 200~800	①0.05～0.12 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.5	①0.05～0.15 ②0.05～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	①0.08～0.15 ②0.08～0.15 ③Max. 0.8	

★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨

チップ材種
旋削チップ
GMタイプ

外径

スモール
リール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッド
エンド

ミリング

ツリーング

機器

イデオナ
ミ

部品

技術資料

S&S セン
タ

索引

推奨切削条件

◆ TGF 型チップ (研磨ブレーカ)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)							①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	サーメット	MEGA	PVD コーティング	超硬	CBN	ダイヤモンド	TGF32% 033~050-005	TGF32% 075~095-010	TGF32% 100~145-010	TGF32% 150~250-010		
	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10	KBN510					KPD001 (KPD010)	
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 150~220	★ 80~180	☆ 80~180	☆ 80~180	-	-	-	①0.01~0.05 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 130~200	★ 80~160	☆ 80~160	☆ 80~160	-	-	-	①0.01~0.04 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.06 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	☆ 60~130	☆ 60~130	★ 60~130	-	-	-	①0.01~0.04 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.06 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 60~100	-	-	①0.01~0.05 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	
アルミニウム	-	-	-	-	★ 150~400	-	★ 150~2,000	①0.01~0.05 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	①0.03~0.08 ②0.03~0.06 ③Max. 0.2	
黄銅	-	-	-	-	★ 150~300	-	★ 200~800	①0.01~0.04 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.02~0.06 ②横送り不可 ③横送り不可	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	①0.03~0.07 ②0.02~0.05 ③Max. 0.2	

・ MEGA は MEGACOAT を示します。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ TG 型チップ (研磨ブレーカ) ➡ GBA 型チップへ移行します。

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)							送り (mm/rev)					備考	
	サーメット			PVDコーティング	超硬	CBN	ダイヤモンド							
	TN60	TC40N	TC60M	PR630	PR930	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	TG○○% 075～095	TG○○% 125～200	TG○○% 230～300	TG○○% 330～400		TG○○% 430～450
炭素鋼 (SxxC 等)	★ 150～220	-	-	-	-	-	-	-	0.03～0.07	0.03～0.08	0.05～0.1	0.05～0.12	0.05～0.12	湿式
合金鋼 (SCM 等)	★ 130～200	-	-	-	-	-	-	-	0.02～0.06	0.03～0.07	0.05～0.09	0.05～0.1	0.05～0.1	

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも10%程度下げてください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ GH 型チップ (研磨ブレーカ)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	サーメット			PVDコーティング	超硬	セラミック			GH 40~50...	GH 55~70...	GH 75~80...	GH 100~120...	
	TN90	TC40N	TC60M	PR930	KW10	A65	A66N	PT600M					
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 150~220	☆ 150~220	☆ 100~150	★ 80~180	-	-	-	-	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.1~0.25 ②0.1~0.2 ③Max. 1.5	①0.15~0.3 ②0.15~0.25 ③Max. 2.0	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 130~200	☆ 130~200	☆ 80~130	★ 80~160	-	-	-	-	①0.07~0.18 ②0.07~0.13 ③Max. 1.0	①0.07~0.18 ②0.07~0.13 ③Max. 1.0	①0.1~0.23 ②0.1~0.18 ③Max. 1.5	①0.15~0.27 ②0.15~0.22 ③Max. 2.0	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	☆ 70~150	-	☆ 60~100	★ 60~130	-	-	-	-	①0.07~0.16 ②0.07~0.13 ③Max. 1.0	①0.07~0.16 ②0.07~0.13 ③Max. 1.0	①0.1~0.21 ②0.1~0.18 ③Max. 1.5	①0.15~0.25 ②0.15~0.22 ③Max. 2.0	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 60~100	☆ 150~300	☆ 150~300	☆ 150~300	KW10 ①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0 A65/A66N ①0.03~0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	KW10 ①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0 A65/A66N ①0.03~0.07 ②横送り不可 ③横送り不可	KW10 ①0.1~0.25 ②0.1~0.2 ③Max. 1.5 A65/A66N ①0.05~0.09 ②横送り不可 ③横送り不可	KW10 ①0.15~0.3 ②0.15~0.25 ③Max. 2.0 A65/A66N ①0.05~0.09 ②横送り不可 ③横送り不可	
アルミニウム	-	-	-	-	★ 150~400	-	-	-	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.1~0.25 ②0.1~0.2 ③Max. 1.5	①0.15~0.3 ②0.15~0.25 ③Max. 2.0	
黄銅	-	-	-	-	★ 150~300	-	-	-	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.07~0.2 ②0.07~0.15 ③Max. 1.0	①0.1~0.25 ②0.1~0.2 ③Max. 1.5	①0.15~0.3 ②0.15~0.25 ③Max. 2.0	
高硬度材	-	-	-	-	-	☆ 40~80	☆ 40~80	☆ 40~80	①0.02~0.05 ②0.01~0.03 ③Max. 0.1	①0.02~0.05 ②0.01~0.03 ③Max. 0.2	①0.02~0.05 ②0.01~0.04 ③Max. 0.2		

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも10%程度下げてください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ GHU 型チップ (3次元ブレーカ)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	サーメット			CVD コーティング	PVD コーティング		セラミック		GHU 40-20	GHU 50-20	GHU 60-20		
	TN60	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930	A65	A66N					
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 130~200	-	-	☆ 80~180	-	-	-	-	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.0	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.0	①0.06~0.15 ②0.05~0.12 ③Max. 1.5		湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 100~180	-	-	☆ 80~160	-	-	-	-	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.0	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.0	①0.06~0.15 ②0.05~0.12 ③Max. 1.5		
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	-	-	☆ 60~130	-	-	-	-	①0.06~0.1 ②0.05~0.08 ③Max. 0.8	①0.06~0.1 ②0.05~0.08 ③Max. 0.8	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.2		

※上記は、外径溝入れ加工の条件です。内径溝入れ加工の場合は、切削速度・送りとも10%程度下げてください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ GA 型チップ (3 次元ブレード)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	サーメット				CVD コーティング	PVDコーティング	超硬	GA 30	GA 40	GA 50			
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930					KW10	
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 130~200	-	-	-	★ 80~180	-	-	-	①0.06~0.18 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	①0.06~0.21 ②0.05~0.17 ③Max. 1.0	①0.06~0.25 ②0.05~0.2 ③Max. 1.3		湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 100~180	-	-	-	★ 80~160	-	-	-	①0.06~0.15 ②0.05~0.12 ③Max. 0.3	①0.06~0.18 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.06~0.22 ②0.05~0.18 ③Max. 0.8		
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	-	-	-	★ 60~130	-	-	-	①0.06~0.1 ②0.05~0.08 ③Max. 0.8	①0.06~0.1 ②0.05~0.08 ③Max. 0.8	①0.06~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 1.2		

★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨

◆ GIA 型チップ (3 次元ブレード)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)								①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	サーメット				CVD コーティング	PVD コーティング	超硬	GIA 30	GIA 40	GIA 50			
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930					KW10	
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 60~120	-	-	-	★ 60~120	-	-	-	①0.04~0.08 ②0.02~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.02~0.08 ③Max. 0.4	①0.05~0.1 ②0.05~0.08 ③Max. 0.5		湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 60~100	-	-	-	★ 60~100	-	-	-	①0.04~0.07 ②0.02~0.07 ③Max. 0.3	①0.04~0.07 ②0.02~0.07 ③Max. 0.4	①0.05~0.08 ②0.05~0.08 ③Max. 0.5		
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	-	-	-	★ 60~80	-	-	-	①0.04~0.07 ②0.02~0.07 ③Max. 0.3	①0.04~0.07 ②0.02~0.07 ③Max. 0.4	①0.05~0.08 ②0.05~0.08 ③Max. 0.5		

★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨

◆ PSG-S 型 (チップバー)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)				PSG05	PSG06 PSG07 PSG08	備考
	PVD コーティング		超硬				
	PR930			KW10			
	送り (mm/rev)						
炭素鋼 (S45C 等)	★ 30~100				~ 0.03	~ 0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304 等)	★ 30~80				~ 0.02	~ 0.03	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)				★ ~300	~ 0.05	~ 0.08	

★：第 1 推奨

溝入れチップバー PSG-S 型の使用にあたっての注意

取付方法

小径溝入れ加工では、刃先高さ及び刃先の傾きの誤差が加工精度に影響しますので正確に取付けする必要があります。取付けの際は芯高にセットしてください。尚、PSG-S 型は全点芯上がりで製作しています。
(チップバー寸法の L4)

■ FMM・FMN 型 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)						端面溝入れ加工 (FMM 型・FMN 型)			横送り加工 (FMM 型の場合)			備考
	サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング			超硬	刃幅 (mm)			刃幅 (mm)			
	TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10	3.0	4.0	5.0/6.0	3.0	4.0	5.0/6.0	
							送り (mm/rev)			送り (mm/rev)			
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 100~220	☆ 80~200	☆ 80~200	★ 80~200	-	-	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 80~200	☆ 70~180	☆ 70~180	★ 70~180	-	-	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	
ステンレス鋼(SUS304 等)	☆ 70~160	☆ 60~150	★ 60~150	☆ 60~150	-	-	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 80~180	☆ 70~150	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	
アルミニウム	-	-	-	-	-	★ 200~500	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	
黄銅	-	-	-	-	-	★ 100~200	0.03~0.05	0.03~0.08	0.05~0.10	0.05~0.10	0.05~0.25	0.10~0.30	

・初めて使用する場合は、送りをチップ刃幅の 1/100 程度で加工し、切りくずの排出状態を確認してください。

・FMN 型は、深溝入れ用のため横送り加工時の切込みは、切込み $a_p = 0.2\text{mm}$ 以下に設定してください。

★：第 1 推奨 ☆：第 2 推奨

◆ 横送り加工は、下記条件でご使用ください。

FMM 型チップの切込みと送り

	推奨条件
切込み a_p (MAX.) (mm)	チップ刃幅の 50% 以内
送り f (MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の 3~5% 以内

・ $a_p \leq 0.5w$

・ $f \leq [0.03(\text{刃幅小}) \sim 0.05(\text{刃幅大})] w$

尚、(切込み) × (送り) は、以下の様に設定してください。

負荷 (mm ²)	チップ刃幅 (mm)	3.0	4.0	5.0	6.0
$a_p \times f$ (切込み) × (送り)		0.09 以下	0.14 以下	0.25 以下	0.36 以下

・ $a_p \times f \leq 0.01w^2$

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド
外径 スモールツール
内径
溝入れ
突切り
ねじ切り
ドリル
ソリッドエンドミル
ミリング
ツリーング
イジヤマシン
部品
技術資料
S&Tセクション
索引

推奨切削条件

◆ GV 型チップ (研磨ブレーカ)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)							①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)						備考
	サーメット			MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	GV [®] /L 100~300...SS 100~300...S	GV [®] /L 145~185...B	GV [®] /L 200~280...B	GV [®] /L 300~400...B				
	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	GV [®] /L 100~340...A 200~300...AR		GV [®] /L 200~100BR	GV [®] /L 300~150BR	GV [®] /L 280~300...C	GV [®] /L 340~400...C	GV [®] /L 430~500...C	
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 120~180	☆ 120~180	☆ 80~120	★ 80~160	☆ 80~140	-	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 100~160	☆ 100~160	☆ 80~100	★ 80~140	☆ 80~120	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	☆ 70~130	-	☆ 60~100	★ 60~130	☆ 60~110	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	-	★ 60~100	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	
アルミニウム	-	-	-	-	-	★ 150~300	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	
黄銅	-	-	-	-	-	★ 100~250	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	

※チップ刃幅 1mm (GV[®]/L 100SS/100S/100A) で横送りを行う時は、MEGACOAT、PVD コーティング又は超硬をご使用ください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ GVF 型チップ (研磨ブレーカ)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)							①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)					備考
	サーメット				MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	GVF [®] /L 200~340...A	GVF [®] /L 250~350...B	GVF [®] /L 400~490...B	GVF [®] /L 350~450...C	GVF [®] /L 500~600...C	
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	GVF [®] /L 200~100AR ~300~150AR	GVF [®] /L 300~150BR	GVF [®] /L 400~200BR			
炭素鋼 (SxxC 等)	-	☆ 150~220	☆ 150~220	☆ 100~150	★ 80~200	☆ 80~180	-	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	湿式
合金鋼 (SCM 等)	-	☆ 130~200	☆ 130~200	☆ 80~130	★ 80~180	☆ 80~160	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.09 ②0.05~0.09 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	-	☆ 70~150	-	☆ 60~100	★ 80~150	☆ 60~130	-	①0.03~0.07 ②0.03~0.1 ③Max. 0.3	①0.04~0.08 ②0.04~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.09 ②0.05~0.09 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	-	-	★ 60~100	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.1 ③Max. 0.8	
アルミニウム	-	-	-	-	-	-	★ 150~400	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	
黄銅	-	-	-	-	-	-	★ 150~300	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.15 ②0.08~0.15 ③Max. 0.8	

・ 充分な切削液をかけてご使用ください。

・ 横送り加工で仕上げ面を重視する場合は、切込みを 0.5mm 以下にしてください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ FTK 型 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)					刃幅 (mm)					備考
	サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング	超硬	4.0	5.0					
	TN90	CR9025	PR660	PR930	KW10	送り (mm/rev)					
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 120～200	★ 80～180	☆ 60～130	☆ 60～130	-	0.05～0.15	0.05～0.15			湿式	
合金鋼 (SCM 等)	☆ 100～160	★ 70～150	☆ 60～130	☆ 60～130	-	0.05～0.15	0.05～0.15				
ステンレス鋼 (SUS304 等)	☆ 80～150	☆ 60～140	★ 50～120	☆ 50～120	-	0.05～0.15	0.05～0.15				
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 50～100	0.10～0.30	0.10～0.30				
アルミニウム	-	-	-	-	★ 200～450	0.05～0.25	0.05～0.25				
黄銅	-	-	-	-	★ 100～200	0.05～0.25	0.05～0.25				

★：第1推奨 ☆：第2推奨

◆ GMN 型チップ (CBN・ダイヤモンド)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)		①溝入れ加工時の送り (mm/rev) ②横送り加工時の送り (mm/rev) ③ // 切込み (mm)				備考
	CBN	ダイヤモンド					
	KBN510 KBN525	KPD001 (KPD010)	GMN2	GMN3	GMN4 GMN5	GMN6	
アルミニウム	-	★ 150~2,000	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.18 ②0.08~0.18 ③Max. 0.8	①0.10~0.20 ②0.10~0.20 ③Max. 0.8	湿式
黄銅	-	★ 200~800	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	①0.08~0.18 ②0.08~0.18 ③Max. 0.8	①0.10~0.20 ②0.10~0.20 ③Max. 0.8	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	★ 150~400	-	①0.04~0.09 ②0.04~0.09 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.5	①0.05~0.12 ②0.05~0.12 ③Max. 0.5	①0.05~0.15 ②0.05~0.15 ③Max. 0.8	
高硬度材	★ 80~120	-	①0.02~0.05 ②0.01~0.03 ③Max. 0.1	①0.03~0.07 ②0.01~0.05 ③Max. 0.2	①0.03~0.08 ②0.03~0.08 ③Max. 0.3	①0.05~0.1 ②0.05~0.1 ③Max. 0.4	

★：第1推奨

多機能工具タキノール 推奨切削条件

GMG・GMM・GMN・GMGA型 推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)						溝入れ加工				横送り加工				備考
	サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング			超硬	刃幅 (mm)				刃幅 (mm)				
	TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10	2.0~3.0	4.0	5.0	6.0/8.0	2.0~3.0	4.0	5.0	6.0/8.0	
							送り (mm/rev)				送り (mm/rev)				
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 100~220	☆ 80~200	☆ 80~200	★ 80~200	-	-	0.05~0.15	0.10~0.25	0.15~0.35	0.20~0.35	0.10~0.20	0.15~0.30	0.20~0.40	0.25~0.40	湿式
合金鋼 (SCM 等)	☆ 80~200	☆ 70~180	☆ 70~180	★ 70~180	-	-	0.05~0.15	0.10~0.25	0.15~0.35	0.20~0.35	0.10~0.20	0.15~0.30	0.20~0.40	0.25~0.40	
ステンレス鋼 (SUS304 等)	☆ 70~160	☆ 60~150	★ 60~150	☆ 60~150	-	-	0.05~0.15	0.10~0.20	0.15~0.35	0.20~0.35	0.10~0.20	0.15~0.25	0.20~0.40	0.25~0.40	
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 100~200	☆ 70~150	0.05~0.20	0.10~0.30	0.15~0.40	0.20~0.40	0.10~0.25	0.15~0.35	0.20~0.45	0.25~0.45	
アルミニウム	-	-	-	-	-	★ 200~500	0.05~0.20	0.08~0.25	0.10~0.25	0.12~0.30	0.10~0.20	0.10~0.25	0.10~0.25	0.15~0.30	
黄銅	-	-	-	-	-	★ 100~200	0.05~0.15	0.08~0.20	0.10~0.25	0.12~0.30	0.10~0.20	0.10~0.25	0.10~0.25	0.15~0.30	

◆ 横送り加工は、下記条件でご使用ください。

★：第1推奨 ☆：第2推奨

① KGM型ホルダの場合

推奨条件	
切込み a_p (MAX.) (mm)	チップ刃幅の80%以内 ・ $a_p \leq 0.8W$
送り f (MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の10%以内 ・ $f \leq 0.1W$

尚、(切込み)×(送り)は、 a_p (MAX.)× f (MAX.)の1/2以下に設定してください。

負荷(mm ²)	チップ刃幅(mm)	2.0~2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0
$a_p \times f$ (切込み)×(送り)		0.20以下	0.36以下	0.64以下	1.00以下	1.44以下	2.56以下

$$\cdot a_p \times f \leq \frac{1}{2} \times 0.8W \times 0.1W = 0.04W^2$$

② KGM-T型ホルダ(深溝入れタイプ)の場合

KGM型の90%以下でご使用ください。

③ KGMM型・KGMS型・KFMS-8型ホルダの場合

推奨条件	
切込み a_p (MAX.) (mm)	チップ刃幅の50%以内 ・ $a_p \leq 0.5W$
送り f (MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の4%以内 ・ $f \leq 0.04W$

尚、(切込み)×(送り)は、以下の様に設定してください。(KGM型の50%以下)

負荷(mm ²)	チップ刃幅(mm)	2.0~2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0
$a_p \times f$ (切込み)×(送り)		0.10以下	0.18以下	0.32以下	0.50以下	0.72以下	1.28以下

$$\cdot a_p \times f \leq 0.02W^2$$

④ KIGM型ホルダの場合

推奨条件	
切込み a_p (MAX.) (mm)	チップ刃幅の70%以内 ・ $a_p \leq 0.7W$
送り f (MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の8%以内 ・ $f \leq 0.08W$

尚、(切込み)×(送り)は、以下の様に設定してください。(KIGM型の70%以下)

負荷(mm ²)	チップ刃幅(mm)	3.0	4.0	5.0
$a_p \times f$ (切込み)×(送り)		0.25以下	0.44以下	0.70以下

$$\cdot a_p \times f \leq 0.04W^2$$

GMG / GMM / GMGA 8030型 推奨切削条件(端面加工時)

被削材	推奨チップ材種 (切削速度 m/min)						端面溝入れ加工			横送り加工			備考
	サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング			超硬	刃幅 (mm)			刃幅 (mm)			
	TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10	8.0			8.0			
							送り (mm/rev)			送り (mm/rev)			
炭素鋼 (SxxC 等)	☆ 100~220	☆ 80~160	☆ 80~160	★ 80~160	-	-	0.1~0.2			0.1~0.25			
合金鋼 (SCM 等)	☆ 80~160	☆ 70~160	☆ 70~160	★ 70~160	-	-	0.1~0.2			0.1~0.25			
ステンレス鋼(SUS304 等)	☆ 70~140	☆ 60~130	★ 60~130	☆ 60~130	-	-	0.1~0.2			0.1~0.25			
鋳鉄 (FC・FCD 等)	-	-	-	-	★ 80~180	☆ 70~130	0.1~0.3			0.1~0.35			
アルミニウム	-	-	-	-	-	★ 200~300	0.08~0.25			0.08~0.30			
黄銅	-	-	-	-	-	★ 100~150	0.08~0.25			0.08~0.30			

★：第1推奨 ☆：第2推奨

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド

外径

スモールツール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンドミル

ミリング

ターニング

イデオマシナ

部

品

技術資料

8030型マシン

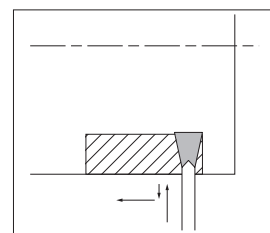
索引

加工のポイント

■ 外径加工のポイント

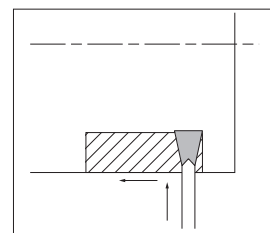
● 加工のポイント (I) (溝入れ後、横送り加工の時の注意点)

- 1) 溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時 (図1 参照)
溝を入れてすぐ横送り加工を行わず、溝入れ後必ず 0.1mm 程度戻してから横送りを行ってください。
(刃先にかかる負担を、1方向のみにする)
- 2) 溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時 (図2 参照)
刃先への負担が小さいため、溝入れ後すぐ横送りが可能です。
(ドゥエルは不要)



溝入れ後 0.1mm 程度戻して横送り
(溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時)

図1



溝入れ後すぐ横送り
(溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時)

図2

● 加工のポイント (II)

- 1) 溝幅を広げる加工の場合は図3 の様に階段状にずらして加工してください。
 - 2) 最後に仕上げ加工を行います。
(切込みは片肉で 0.5mm 以上にした方が切りくず処理が良くなる)
- 注) センターで押していない時の加工では、センター側に向かって加工する際は、送りを下げてください。

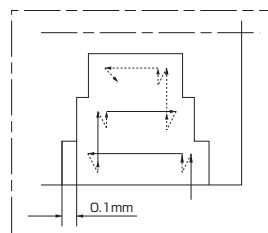


図3

■ 端面加工のポイント

〈ホルダ選択〉

- ①被削材の溝幅より可能性のある型番をピックアップします。
カタログ中の加工径 ϕD は、図1 の様にムクの状態の被削材に最初に溝入れ加工ができる寸法を示します。



- ②溝深さを確認 (T 寸法)



- ③勝手は伏刃 (逆バイト) になる勝手を推奨します。(図2)
(切りくずが下方に落ちて、絡みにくくなる)

〈横送り加工の注意点〉

横送り加工 (図3) は、外側の端面から内側の端面に向かって加工を行ってください。
切りくずの排出が良くなります。

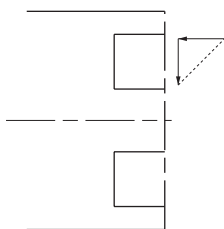


図3

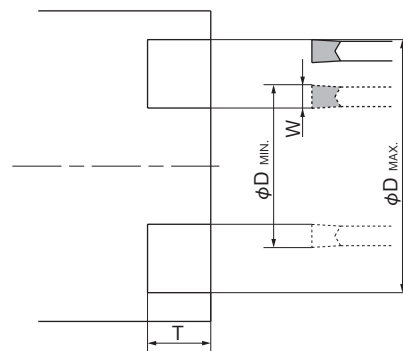


図1

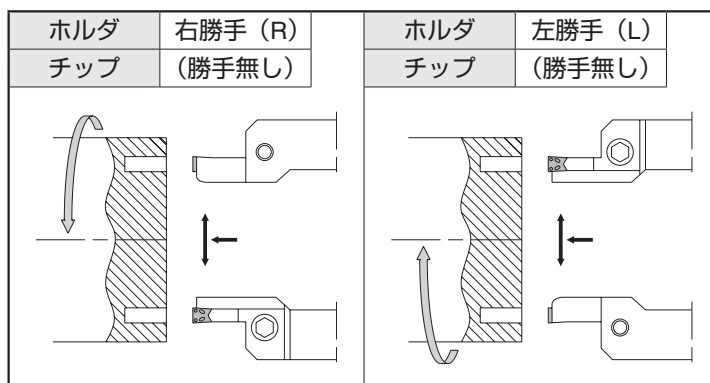


図2 ホルダの勝手と回転方向

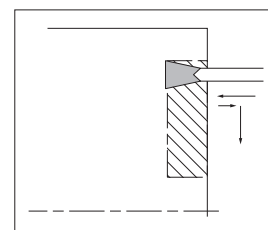
■ 端面加工のポイント(つづき)

● 加工のポイント (I) (溝入れ後、横送り加工の時の注意点)

1) 溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時 (図4 参照)

溝を入れてすぐ横送り加工を行わず、溝入れ後必ず 0.1mm 程度戻してから横送りを行ってください。

(刃先にかかる負担を、1方向のみにする)



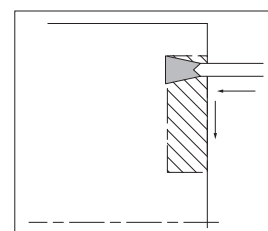
溝入れ後 0.1mm 程度戻して横送り
(溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時)

図4

2) 溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時 (図5 参照)

刃先への負担が小さいため、溝入れ後すぐ横送りが可能です。

(ドゥエルは不要)



溝入れ後すぐ横送り
(溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時)

図5

● 加工のポイント (II)

1) 端面溝幅を広げる加工の場合 (図6 参照)

階段状にずらして加工してください。

2) 最後に仕上げ加工を行います。

(切込みは片肉で 0.5mm 以上にした方が切りくず処理が良くなる)

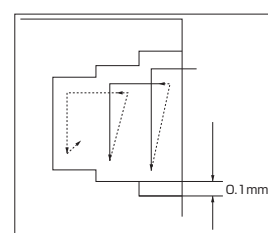


図6

● トラブルシューティング

状 況	対 策
端面の底に白い跡が残る。	①仕上げ工程のみ切削速度を上げる。 (これでほとんどの場合対応できます。) ①の方法で対策ができない場合、②を行ってください。 ②チップの刃先の平行度を見直す。 (修正方法：被削材の端面にチップをあて±5' (分) 以内を目安にホルダを調整してください。(図7 参照))
溝入れ時、切りくずが絡む。	①ホルダを伏刃 (逆バイト) にする。 クーラントが刃先逃げ面側から刃先に当たる様に調整する。 ②溝を拡げる場合は、全体に浅く広く加工して行く。 (一度に深溝加工をしない)
横送り加工の際、チップが欠損する。	外から内の加工を内から外に変更してみる。
溝が真直ぐに入らない。	刃先の平行度を見直す。 送りを下げる。

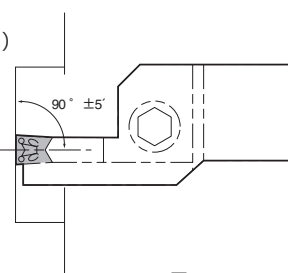


図7

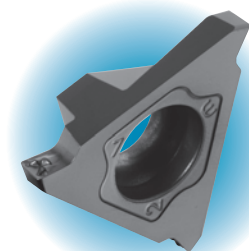
● サーメットによる溝入れ加工のポイント (鋼の場合)

1. 送りは MAX.0.12 mm /rev(通常 0.05 ~ 0.10 mm /rev)としてください。
2. 湿式切削を推奨します。
3. 切削速度は $V_c = 150 \sim 220$ m /min に設定してください。
4. ホルダの突出し量はできるだけ短くしてください。

● 光沢面の出し方 (面粗さ $3 \mu\text{m Rz}$ 以下が要求される場合)

1. 切削速度をアップする。 ($V_c = 220$ m /min MAX.)
2. ドウェルモーションを行う。
3. 刃先をハンドラップで軽くホーニングする。

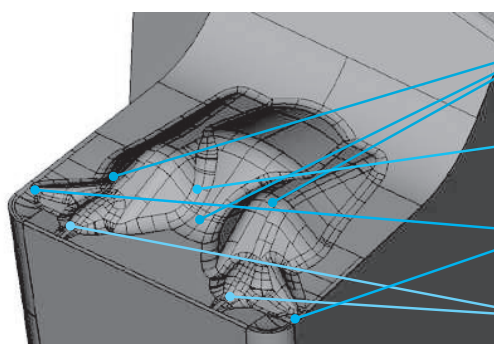
● ブレード付き溝入れチップによる、良好な切りくずコントロール



GBA 型 GM ブレーカ

1. 幅広い切削領域に対応した切りくず処理性能を発揮
高速領域でも安定した切りくず処理性能を示し、送りも幅広い領域をカバー
2. 切りくず処理の改善と良好な仕上げ面の両立
優れた切りくず処理と MEGACOAT PR1215 により、良好な仕上げ面品位を実現
3. 自動化ライン・無人ラインの切りくず処理改善 (チョコ停の防止)

マルチドットシステム



中央凹みとの組み合わせにより切りくずを適度に絞り、コントロール

切りくずの変形促進

肩加工時、及びC面加工時の切りくず処理安定

低送り時の切りくず処理安定化

最適配置された複数ドットにより、切りくずを良好にコントロール

■ 溝入れホルダ代替品型番対照表

従来型番					代替品型番				
型番	全長 (mm)	部 品			型番	全長 (mm)	備 考	参照ページ	
		クランプ スクリュー	レンチ	レンチ					
									
KTGF [®] /L 1010K-16F 1212M-16F 1616M-16F	125 150 150	SB-4070TRW	FT-8	-	KTGF [®] /L 1010JX-16F 1212JX-16F 1616JX-16F	120 120 120		G18	
KGM [®] /L 0810K-1.5-125 1010K-1.5-125 1212M-1.5-150	125 125 150	SE-40120TR	-	LTW-15S	- KGM [®] /L 1010JX-1.5 1212JX-1.5	- 120 120	代替品なし	G42	
KGM [®] /L 0810K-2-125 1010K-2-125 1212M-2-150 1616M-2-150	125 125 150 150	SE-40120TR	-	LTW-15S	- KGM [®] /L 1010JX-2 1212JX-2 1616JX-2	- 120 120 120	代替品なし		
KGM [®] /L 1010K-2.5-125 1212M-2.5-150 1616M-2.5-150	125 150 150	SE-40120TR	-	LTW-15S	KGM [®] /L 1010JX-2.5 1212JX-2.5 1616JX-2.5	120 120 120			
KGM [®] /L 1616M-3-150	150	SE-50125TR	-	LTW-20	KGM [®] /L 1616JX-3	120			

注) 対照型番にはチップクランプ方式・適合チップサイズなどが異なる場合がありますので、カタログ等にてホルダ仕様のご確認をお願い致します。