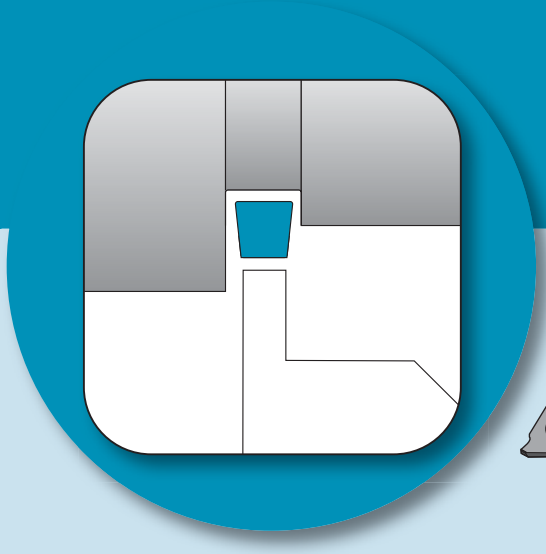
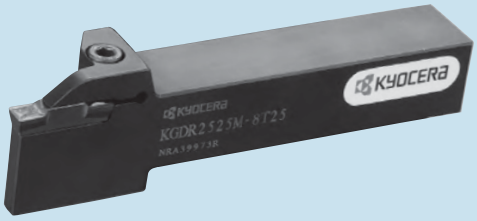
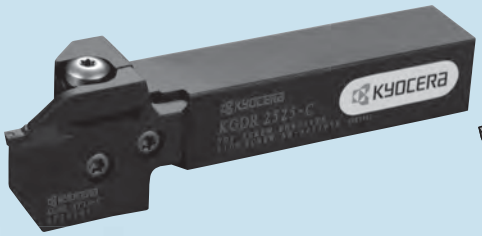
溝入れ

G1~G112



G





外径溝入れ G2~G46

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
KTGF-F 型 / KTGF 型		G16
S...KTGF 型	スリーブホルダ	G17
KTG 型→ KGBA 型へ移行します		G18
KGD 型（一体型・自動盤用）		G27
KGD 型（一体型）		G28
KGD-S 型（ストレートタイプ：0° 分割型）		G29
KGDS-S 型（直角タイプ：90° 分割型）		G30
KGM 型（自動盤・ロングシャンク）		G40
KGM-T 型		G41
KGMM 型 / KGMS 型		G42
KGMU 型		G43
KGH 型 / KGHS 型		G44
KGA 型		G45
KGMW 型（アルミホイール外径用）		G46

内径溝入れ G47~G67

内径溝入れ概要		G47
EZG 型（小内径溝入れ）	EZ バー	G49
VNG 型	システムバー	G51
HPG 型	2 コーナチップバー	G52
PSG-S 型→ EZG 型へ移行します	チップバー	G52
SIGE-EH 型 / SIGE-WH 型 / SIGE-WH-90 型		G55
GIV 型 / GIV-E 型 / GIV-W 型		G60
KIGBA 型		G62
KITG 型→ KIGBA 型へ移行します		G63
KIGH 型		G64
KIGM-V 型		G65
KIGM-8 型 / KIGMU-8 型		G66
KGIA 型		G67

端面溝入れ G68~G104

端面溝入れ概要		G68
EZFG 型		G72
VNFG 型	システムバー	G74
HPFG 型	2 コーナチップバー	G75
PSFG-S 型→ EZFG 型へ移行します	チップバー	G75
TWFG 型 / TWFGT 型	ツインバー	G76
KGDF 型（分割型）		G82
KGDF-Z 型（一体型）		G86
KGDF 型（分割型・直角タイプ）		G87
GFVS-AA 型 / GFVT-AA 型		G92
GFV 型		G94
GFVS 型 / GFVT 型		G96
KFMS 型		G100
KFMS-8 型		G102
KFTB-S 型		G103
GIFV 型（ボーリングバータイプ）		G104

技術資料 G105~G112

推奨切削条件	G105
加工のポイント	G110

溝入れホルダ代替品型番対照表 G112

溝入れチップ　イージーオーダーシステム紹介 O16

■ KGD型溝入れ（外径溝入れ＆横送り）（G19～G35）

・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	G28

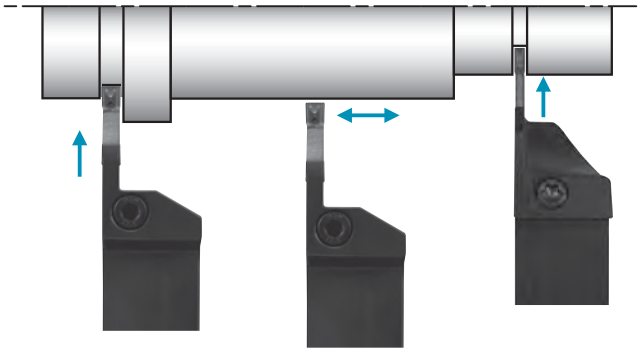
・一体型（自動盤用）

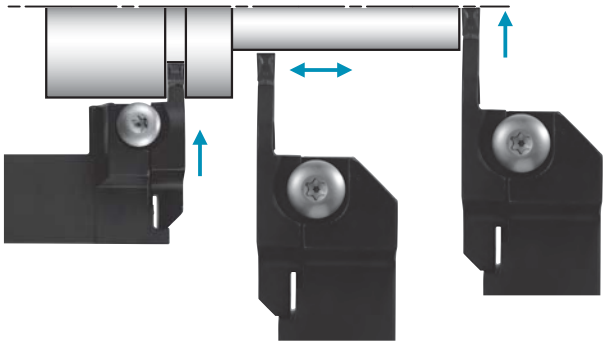
型　式	KGD型
刃幅（mm）	2.0～4.0
溝深さ（mm）	10～21
参照ページ	G27

・分割型

型　式	※ KGDS-S型
刃幅（mm）	3.0
溝深さ（mm）	10
参照ページ	G30

※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。



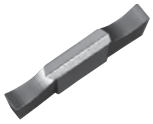


・分割型

型　式	※ KGD-S型
刃幅（mm）	2.0～5.0
溝深さ（mm）	10～25
参照ページ	G29

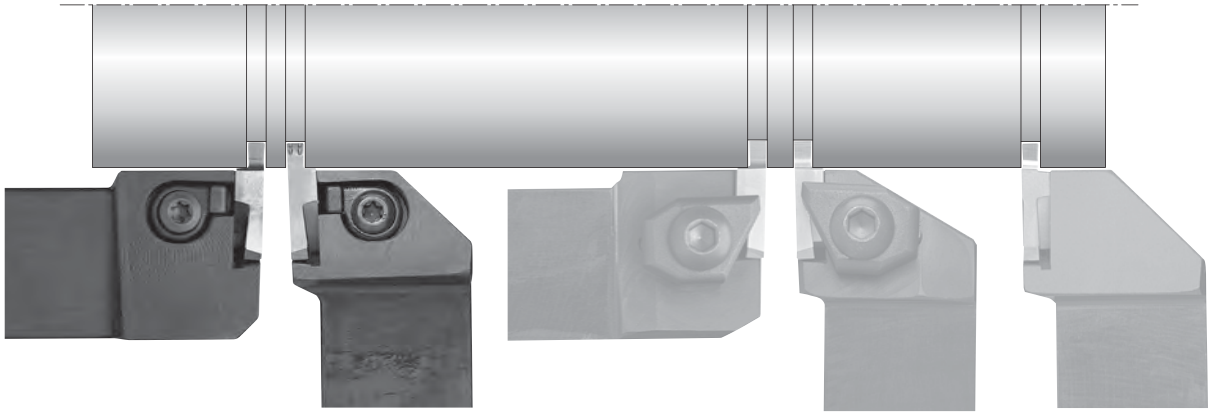
※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。

低抵抗	低送り	汎用	高送り	倣い用
GS	GL	GM	PH	CM

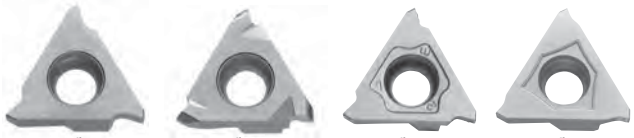


■ 一般外径溝入れ（G6 ～ G18, G44, G45）

● 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	G18



研磨ブレーカ　研磨ブレーカ フルR　GMブレーカ　MYブレーカ

研磨ブレーカ　研磨ブレーカ フルR

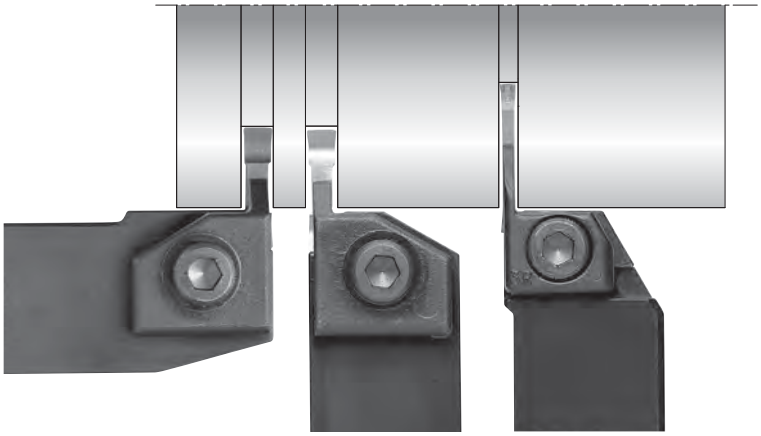
研磨ブレーカ

刃先形状	通常溝（角溝）	フルR溝（丸溝）	GMブレーカ	MYブレーカ

※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 ┐
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	G44	G44	G45

研磨ブレーカ

3次元ブレーカ

3次元ブレーカ

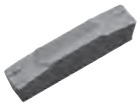
外径溝入れ概要

■外径溝入れ＆横送り（G36～G43）

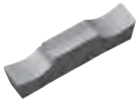
多機能工具　タキノール

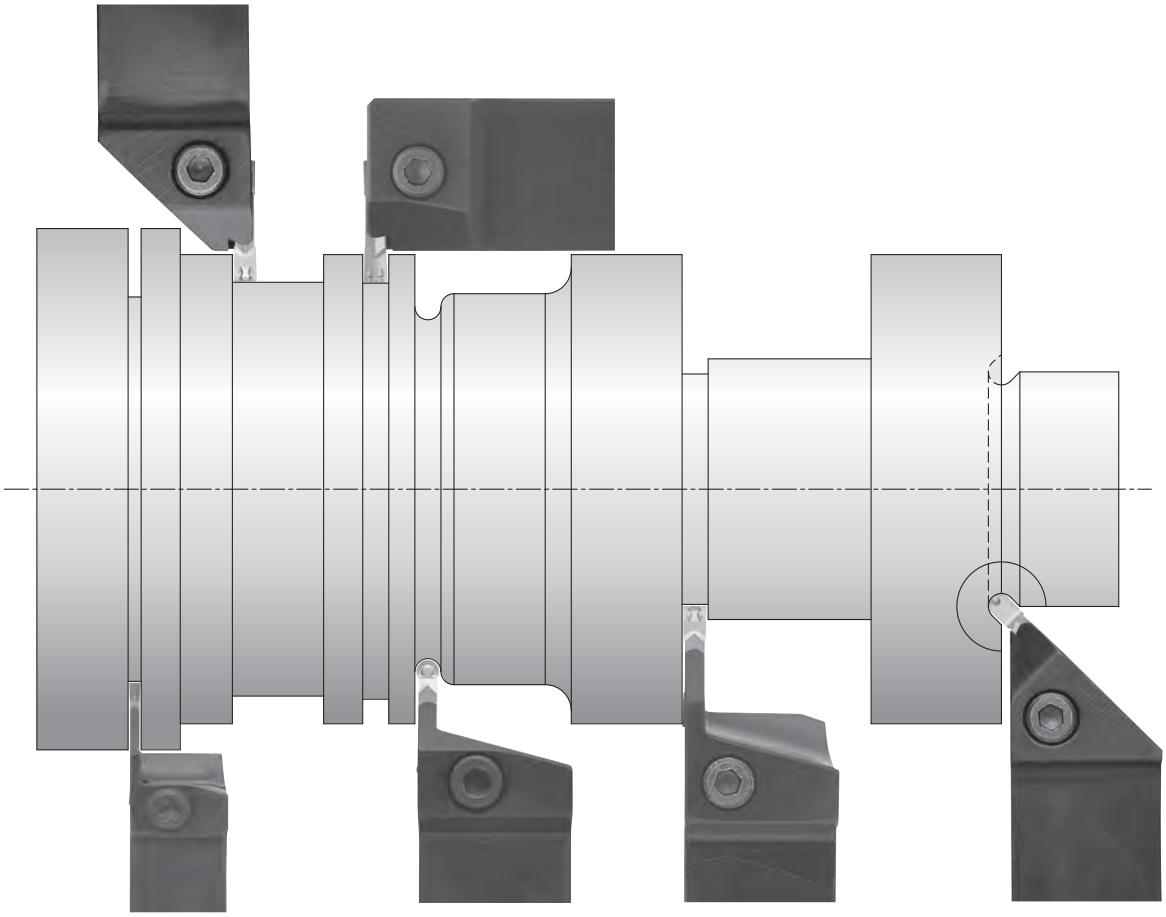
型　式	KGMM 型
刃幅（mm）	3.0～5.0
溝深さ（mm）	4.8
参照ページ	G42

KGMS 型
3.0～5.0
4.8
G42


3次元ブレーカ

3次元ブレーカ
フルR


研磨ブレーカ

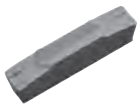


型　式	KGM 型
刃幅（mm）	1.5～4.0
溝深さ（mm）	10～16
参照ページ	G40

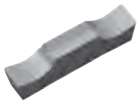
KGM 型
3.0～8.0
9～25
G40

KGM-T 型
2.0～6.0
17～30
G41

KGMU 型
3.0～5.0
3.5～4.5
G43


3次元ブレーカ

3次元ブレーカ
フルR


研磨ブレーカ

深溝入れ/突切り

3次元ブレーカ
フルR

■ 精密部品　外径溝入れ（G16, G17, G27, G40）

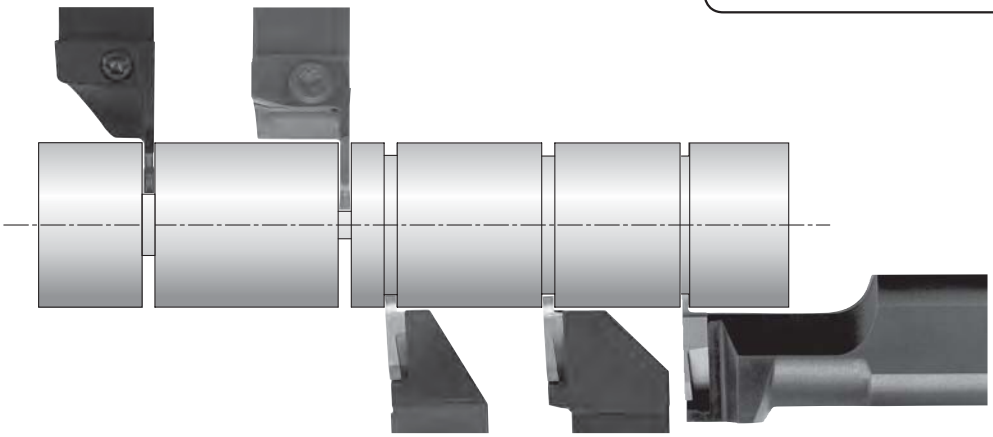
自動盤用

型　式	KGD 型
刃幅（mm）	2.0 ～ 4.0
溝深さ（mm）	10 ～ 21
参照ページ	G27

型　式	KGM 型
刃幅（mm）	1.5 ～ 4.0
溝深さ（mm）	10 ～ 16
参照ページ	G40

3次元ブレーカ

研磨ブレーカ

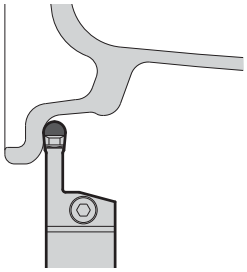


型　式	KTGF-F 型	KTGF 型
刃幅（mm）	0.33 ～ 2.5	
溝深さ（mm）	0.8 ～ 2.5	
参照ページ	G16	

S-KTGF 型
0.33 ～ 2.5
0.8 ～ 2.5
G17

研磨ブレーカ

■ アルミホイール外径用（外径・端面・倣い加工）（G46）



型　式	KGMW 型
刃幅（mm）	6.0 ～ 8.0
溝深さ（mm）	25
参照ページ	G46

1コーナ仕様
ダイヤモンド

適合チップ

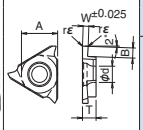
(mm)

型番	A	T	φd
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43R/L480	12.70	5.00	5.5

NEW

		PV7040	TC40N	TN6020	TN90	PR1215		PR1115	PR905	PR930	KW10
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 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番	(旧型番)	寸法(mm) W	B	rε	*MC PV7040	サーメット TC40N	TN6020	TN90	MEGA COAT PR1215		PVD コーティング PR1115	PR905	PR930	超硬 KW10	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
	GBA32R/L 033-005 ※1	-	0.33	0.8	0.05							●	●			KGBAR/L...16 KGBASL/R...16 KIGBAL/R...16(内径)	G13 G15 G62 (内径)
	050-005 ※2	GBA32R/L 050 ※2	0.50	1.0					●						●		
	050-005 ※2	-	0.50	1.2						●		●	●	●			
	075-005	GBA32R/L 075	0.75	2.0		●			●	●		●	●	●	●		
	095-005	095	0.95						●	●		●	●	●	●		
	100-005	100	1.00			●			●	●		●	●	●	●		
	110-005	110	1.10									●	●				
	120-005	120	1.20							●		●	●				
	125-020	125	1.25		0.2	●			●	●		●	●	●	●		
	130-020	130	1.30							●		●	●				
	140-020	140	1.40	2.5						●		●	●				
	145-020	145	1.45	2.0					●						●		
	145-020	-	1.45	2.5						●		●	●	●			
	150-020	GBA32R/L 150	1.50	2.0		●			●						●		
	150-020	-	1.50	2.5						●		●	●	●			
	160-020	GBA32R/L 160	1.60							●		●	●				
	170-020	170	1.70							●		●	●				
	175-020	GBA32R/L 175	1.75	2.0					●						●		
	175-020	-	1.75	2.5						●		●	●	●			
	200-020	GBA32R/L 200	2.00			●			●	●		●	●	●	●		
	225-020	225	2.25							●		●	●				
	250-020	250	2.50						●	●		●	●	●	●		
	300-020	300	3.00							●		●	●				
	GBA43R/L 125-010	-	1.25	2.0	0.1					●		●				KGBAR/L...22-15 KGBASL/R...22-15 KIGBAL/R...22(内径)	
	125-020	GBA43R/L 125	1.25		0.2	●	●		●	●		●	●	●	●		
	140-020	140	1.40	3.5						●		●	●				
	145-020	145	1.45	2.0			●		●						●		
	145-020	-	1.45	3.5	0.2					●		●	●	●			
	150-010	-	1.50		0.1					●		●					
	150-020	GBA43R/L 150	1.50		0.2	●	●		●	●		●	●	●	●		
	170-020	170	1.70							●		●	●				
	175-020	175	1.75				●		●	●		●	●	●	●		
	185-020	185	1.85				●		●	●		●	●	●	●		
	195-020	195	1.95									●	●				
	200-010	-	2.00		0.1					●		●					
	200-020	GBA43R/L 200	2.00		0.2	●	●		●	●		●	●	●	●		
	225-020	225	2.25							●		●	●				
	230-020	230	2.30				●		●	●		●	●	●	●		
	250-010	-	2.50	5.0	0.1					●		●				★1	
	250-030	GBA43R/L 250	2.50	4.0	0.3	●	●		●						●	★2	
	250-030	-	2.50	5.0						●		●	●	●		★1	
	265-030	GBA43R/L 265	2.65	4.0			●		●						●	★2	
	265-030	-	2.65	5.0						●		●	●	●		★1	
	280-030	GBA43R/L 280	2.80	4.0			●		●						●	★2	
	280-030	-	2.80	5.0						●		●	●	●		★1	
	300-010	-	3.00		0.1					●		●					
	300-030	GBA43R/L 300	3.00	4.0	0.3	●	●		●						●	★2	
	300-030	-	3.00	5.0						●		●	●	●		★1	
	325-030	GBA43R/L 325	3.25									R	R			★2	
	330-030	330	3.30	4.0			●		●						●		
	330-030	-	3.30	5.0						●		●	●	●		★1	

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡ G105

※1. GBA32R/L 033-005の刃幅公差：$0.33^{+0.02}_{-0.03}$
※2. GBA32R/L 050-005の刃幅公差：$0.50^{+0.05}_{-0}$
*MCはMEGACOATサーメットを示します。

★適合ホルダ型番
1:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R...22-25T5, KIGBAL/R...22
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASL/R...22-25, KIGBAL/R...22

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

●：標準在庫
R：右勝手(R)のみ在庫

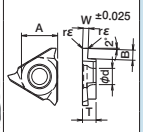
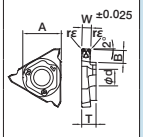
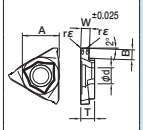
■ 適合チップ

(mm)

型番	A	T	φd
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43R/L480	12.70	5.00	5.5

		NEW									
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 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番	(旧型番)	寸法(mm) W	B	rε	*MC PV7040	サーメット TC40N	TN6020	TN90	MEGA COAT PR1215		PVDコーティング PR1115	PR905	PR930	超硬 KW10	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
	GBA43R/L 350-010	-	3.50	5.0	0.1					●		●				KGBAR/L...22-35 KGBASL/R...22-35 KIGBAL/R...22(内径)	G13 G15 G62 (内径)
	350-030	GBA43R/L 350	3.50	5.0	0.3		●		●	●		●	●	●	●		
	400-010	-	4.00	5.0	0.1					●		●					
	400-040	GBA43R/L 400	4.00	5.0	0.4	●	●		●	●		●	●	●	●		
	430-040	430	4.30	5.0	0.4		●		R	●		●	●	●	●		
	450-040	450	4.50	5.0	0.4		●		R	●		●	●	●	●		
	480-040	480	4.80	5.0	0.4		●		R	●		●	●	●	●		
NEW 3次元ブレーカ付き 	GBA43R/L 140-010GM	-	1.40	3.5	0.1					●						KGBAR/L...22-15 KGBASL/R...22-15 KIGBAL/R...22(内径)	
	150-020GM		1.50	3.5	0.2					●							
	175-020GM		1.75	3.5	0.2					●							
	185-020GM		1.85	3.5	0.2					●							
	200-020GM		2.00	3.5	0.2					●							
	230-020GM		2.30	3.5	0.2					●							
GM ブレーカ	250-030GM		2.50	5.0	0.3					●						KGBAR/L...22-25T5 KGBASL/R...22-25T5 KIGBAL/R...22(内径)	
	265-030GM		2.65	5.0	0.3					●							
	300-030GM		3.00	5.0	0.3					●							
	330-030GM		3.30	5.0	0.3					●							
	350-030GM		3.50	5.0	0.3					●						KGBAR/L...22-35 KGBASL/R...22-35 KIGBAL/R...22(内径)	
	400-040GM		4.00	5.0	0.4					●							
3次元ブレーカ付き 	GBA43R/L 175-020MY	GBA43R/L 175MY	1.75	3.5	0.2			●		●		●		●		KGBAR/L...22-15 KGBASL/R...22-15 KIGBAL/R...22(内径)	
	185-020MY	185MY	1.85	3.5	0.2			●		●		●		●			
	200-020MY	200MY	2.00	3.5	0.2			●		●		●		●			
	230-020MY	230MY	2.30	3.5	0.2			●		●		●		●			
MY ブレーカ	250-030MY	GBA43R/L 250MY	2.50	4.0	0.3			●								★2	
	250-030MY	-	2.50	5.0	0.3					●		●		●		★1	
	265-030MY	GBA43R/L 265MY	2.65	4.0	0.3			●								★2	
	265-030MY	-	2.65	5.0	0.3					●		●		●		★1	
	300-030MY	GBA43R/L 300MY	3.00	4.0	0.3			●								★2	
	300-030MY	-	3.00	5.0	0.3					●		●		●		★1	
	330-030MY	GBA43R/L 330MY	3.30	4.0	0.3			R								★2	
	330-030MY	-	3.30	5.0	0.3					●		●		R		★1	
	350-030MY	GBA43R/L 350MY	3.50	5.0	0.3			●		●		●		●		KGBAR/L...22-35 KGBASL/R...22-35 KIGBAL/R...22(内径)	
	400-040MY	400MY	4.00	5.0	0.4			●		●		●		●			

・B寸法：加工可能溝深さを示します。
*MCはMEGACOATサーメットを示します。

推奨切削条件 ➡ G105

★適合ホルダ型番
1:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R ...22-25T5, KIGBAL/R...22
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R ...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASL/R ...22-25, KIGBAL/R...22

● GBA型-GMチップ取付時のすくい角(α)

α	チップ型番
10°	GBA43R/L150-020GM
15°	GBA43R/L175-020GM ～ GBA43R/L265-030GM
12°	GBA43R/L300-030GM ～ GBA43R/L400-040GM

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
15°	GBA43R/L175-020MY ～ GBA43R/L350-030MY
14°	GBA43R/L400-040MY

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
R：右勝手(R)のみ在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

溝入れチップ

■ 適合チップ

(mm)

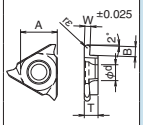
型番	A	T	φd
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43R/L480	12.70	5.00	5.5

NEW

		PV7040	TC40N	TN6020	TN90	PR1215		PR1115	PR905	PR930	KW10
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 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番	(旧型番)	寸法(mm) W	B	rε	*MC サーメット PV7040	TC40N	TN6020	TN90	MEGA COAT PR1215		PVDコーティング PR1115	PR905	PR930	超硬 KW10	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
フルR溝	GBA32R 200-100R	-	2.00	2.5	1.00					R		R				KGBAR...16 KGBASL...16 KIGBAL...16(内径)	G13 G15 G62 (内径)
	300-150R		3.00		1.50					R		R					
	GBA43R/L 100-050R	GBA43R/L 050R	1.00	2.0	0.50	●			●	●		●	●	●	●	KGBAR/L...22-15 KGBASL/R...22-15 KIGBAL/R...22(内径)	
フルR溝(丸溝)	150-075R	075R	1.50	3.5	0.75	●			●	●		●	●	●	●		
	200-100R	100R	2.00		1.00	●			●	●		●	●	●	●		
	250-125R	125R	2.50	4.0	1.25				●	●		●	●	●	●	KGBAR/L...22-25 KGBASL/R...22-25 KGBAR/L...22-25T5 KGBASL/R...22-25T5 KIGBAL/R...22(内径)	
	300-150R	150R	3.00		1.50				●	●		●	●	●	●		
	400-200R	200R	4.00	5.0	2.00				R	●		●	●	●	●	KGBAR/L...22-35 KGBASL/R...22-35 KIGBAL/R...22(内径)	

・B寸法：加工可能溝深さを示します。
*MCはMEGACOATサーメットを示します。

推奨切削条件 ➡ G105

■ 適合チップ

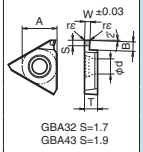
(mm)

型番	A	T	φd
GBA32_	9.525	3.18	4.4
GBA43_	12.70	4.76	5.5
GBA43R/L480	12.70	5.00	5.5

		KBN510	KBN525	KPD001	KPD010
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 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番	(旧型番)	寸法(mm) W	B	rε	CBN KBN510	KBN525	ダイヤモンド KPD001	KPD010	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
1コーナ仕様	GBA32R 125-010	GBA32R 125	1.25	2.0	0.1				R	KGBAR...16 KGBASL...16 KIGBAL...16(内径)	G13 G15 G62 (内径)
	150-010	150	1.50					R	R		
 GBA32 S=1.7 GBA43 S=1.9	GBA43R/L 125-010	GBA43R/L 125	1.25	2.0	0.1				●	KGBAR/L...22-15 KGBASL/R...22-15 KIGBAL/R...22(内径)	
	125-020	125			0.2	●	●				
	150-010	150	1.50	3.5	0.1			●	●		
	150-020	150			0.2	●	●				
	200-010	200	2.00		0.1			●	●		
	200-020	200			0.2	●	●				
	250-010	250	2.50	4.0	0.1			●	●	KGBAR/L...22-25 KGBASL/R...22-25 KGBAR/L...22-25T5 KGBASL/R...22-25T5 KIGBAL/R...22(内径)	
	250-020	250			0.2	●	●				
	300-010	300	3.00		0.1			●	●		
	300-020	300			0.2	●	●				

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡ G105

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）

GBA32R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43R/L○○○-○○○R(フルR)取付時 α	チップ材種	フルR型番
10°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905 KPD001,KPD010	0°	KBN510, KBN525	10°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905	050R~150R
		10°	TC40N,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905 KPD001, KPD010	14°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905	200R
20°	KW10	20°	KW10		KW10	050R~200R

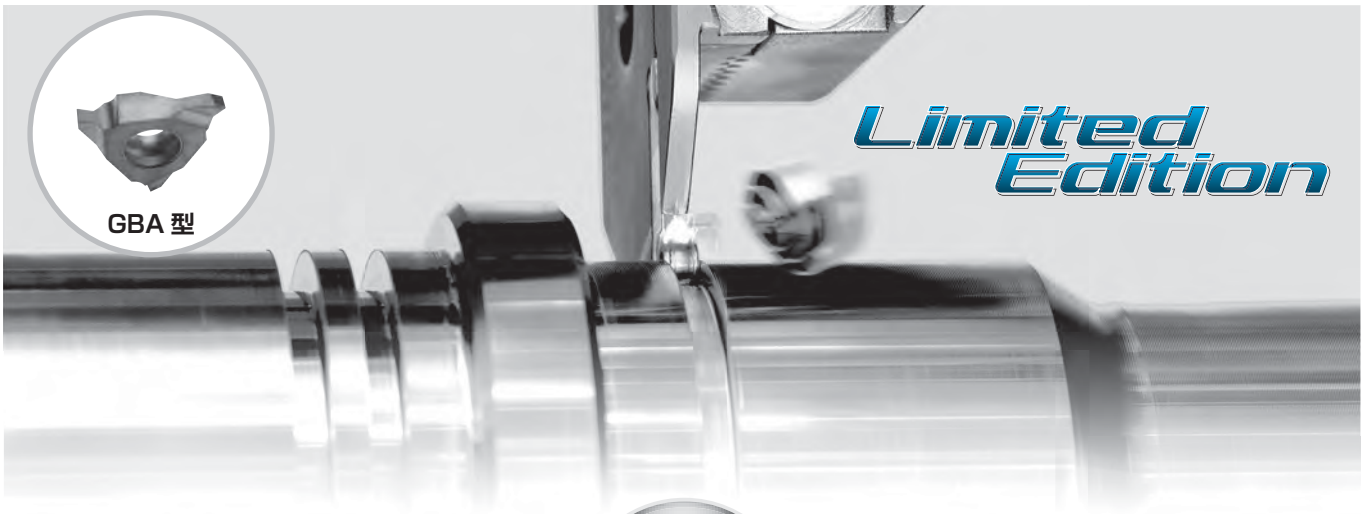
・GMブレーカ及びMYブレーカは**G7**をご参照願います。

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
R：右勝手（R）のみ在庫

外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス



受注から
3週間で
お届け

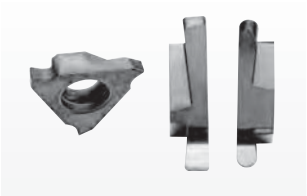
お見積りは
2営業日
回答

初回発注
最小ロット
3個から

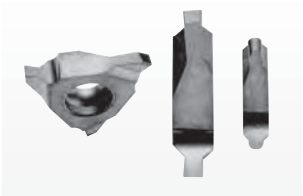
- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GBA型、GDM型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

GBA型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様

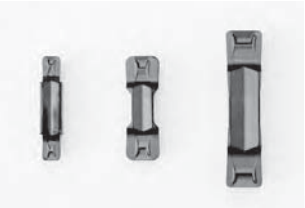


同時面取り仕様

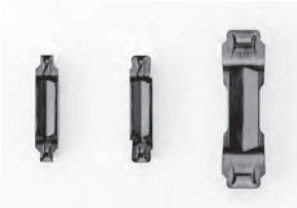


GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



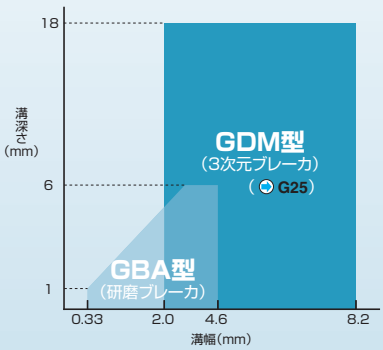
同時面取り仕様



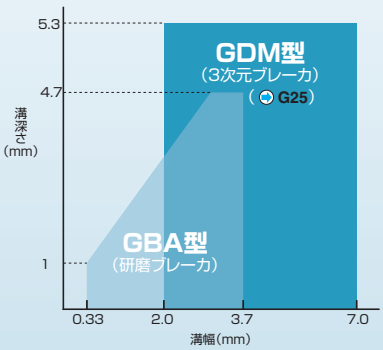
必要な溝幅・溝深さから「GBA型」か「GDM型」を選択してください（GBA型→G11/GDM型→G25）

● チップ選択早見表

溝幅・コーナR特注仕様



同時面取り仕様

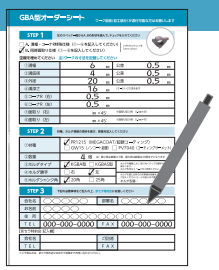


外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

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

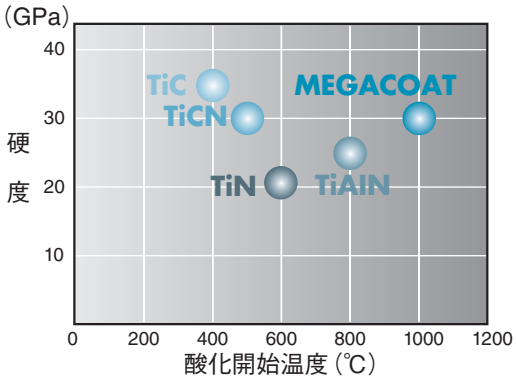


必要事項を記入し、京セラ特約店にお渡しください

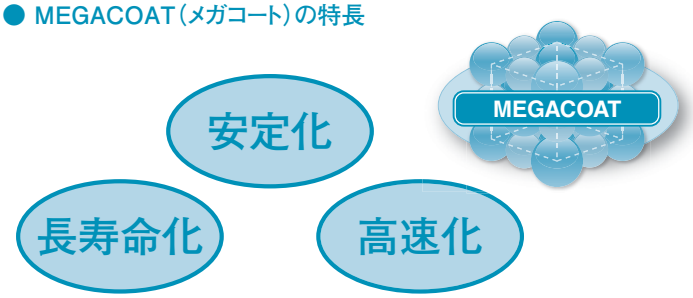
2 営業日以内に京セラ特約店よりお見積もりをご連絡します

■ 長寿命加工を実現するMEGACOATとは

● PVDコーティング膜の特性

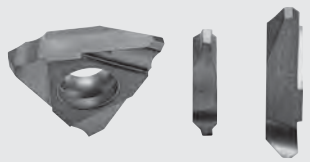


● MEGACOAT（メガコート）の特長



・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

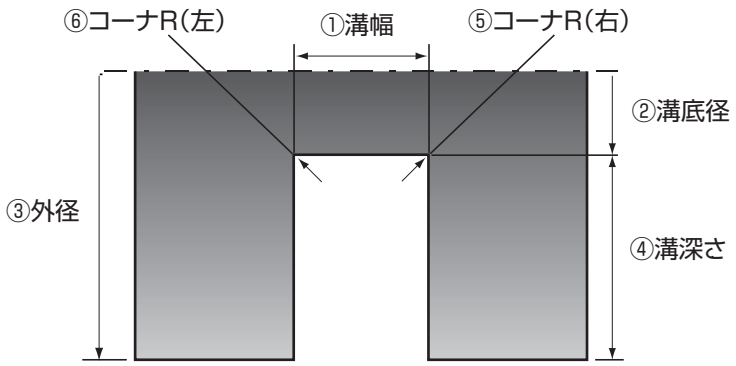
■ その他注文も承ります（特注形状は、Limited Editionでは対応していません）



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**

A. 溝幅•コーナR特注仕様



オーダーの注意点(GBA型)

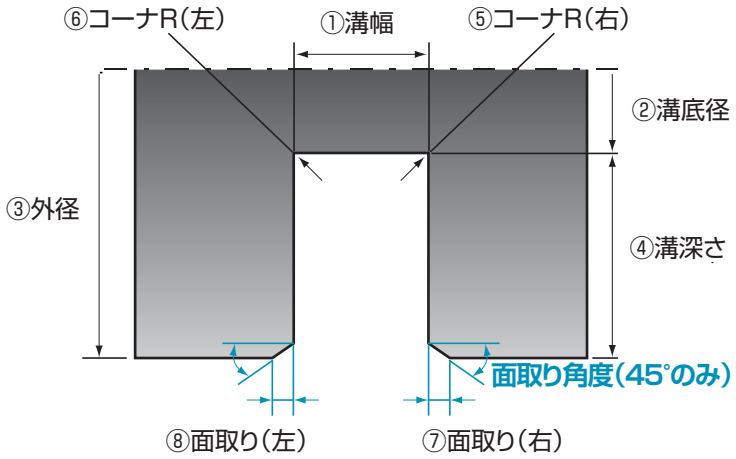
■製作可能スペック表

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±0.025㎜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

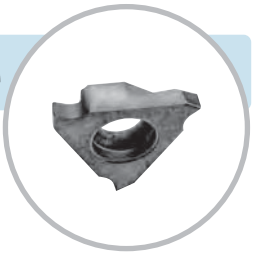
・干渉等で追加工が必要な場合は、受注から3週間で対応します(ベース形状はG13をご参照ください)

GBA型オーダーシート

ワーク図面（加工部分）が
添付可能な方はお願いします

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）
☐ B. 同時面取り仕様（①～⑧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

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	㎜	公差	㎜
②溝底径	㎜	公差	㎜
③外径	㎜	公差	㎜
④溝深さ	㎜	（③−②）÷2で求めます	
⑤コーナR（右）	㎜		
⑥コーナR（左）	㎜		
⑦面取り（右）	㎜ ×45°	※面取り記入例　0.1㎜×45°	
⑧面取り（左）	㎜ ×45°	※面取り記入例　0.1㎜×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。
④ホルダ勝手	☐ 右	☐ 左	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：
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			
ＴＥＬ		ＦＡＸ	

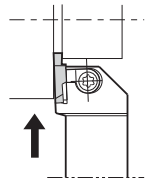
【京セラ特約店 記入欄】

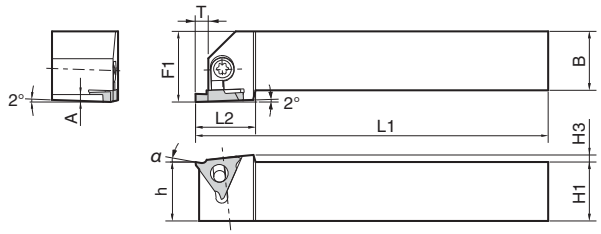
会社名		ご担当者	
ＴＥＬ		ＦＡＸ	

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

外径浅溝入れホルダ

KGBA型





●本図は右勝手（R）を示す

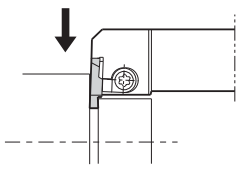
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、
左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

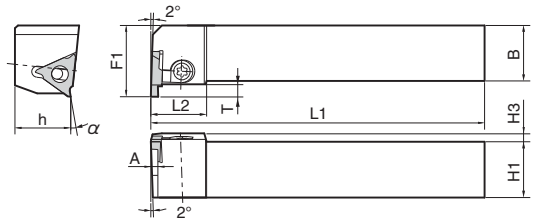
●ホルダ対照表

KGBA型 ←	（KGB型）
KGBA R/L ...22-15	KGB R/L ...22-15
KGBA R/L ...22-25	KGB R/L ...22-25
KGBA R/L ...22-35	KGB R/L ...22-35
KGBA R/L ...22-25T5	KGB R/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





●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。

●ホルダ対照表

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

●ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T			部品 クランプセット	部品 レンチ	適合チップ ➡G6～G8
KGBA R/L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	24	25	-	2.5			LGBA-16 R/L S	FT-15	GBA32 R/L タイプ
	2525M-16	●	●	25		25	150		30							
	2020K22-15	●	●	20	4.0	20	125	25.5	25	1.0	4.0			LGBA-22 R/L S		GBA43 R/L 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 R/L	2020K-16	●	●	20	4.0	20	125	25	25	-	2.5			LGBA-16 L/R S	FT-15	GBA32 L/R タイプ
	2525M-16	●	●	25	4.5	25	150		30							
	2020K22-15	●	●	20	4.5	20	125	25	27	1.0	4.0			LGBA-22 L/R S		GBA43 L/R 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 R/L 型…右勝手（R）ホルダにはLGBA-○○RS、左勝手（L）ホルダにはLGBA-○○LSが適合します。
KGBAS R/L 型…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。

■外径溝入れホルダ KGBA型のショートシャンクタイプをレパートリー化

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

●：標準在庫

溝入れチップ

[GB チップは GBA チップ (G6~G8)へ移行します]

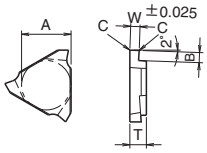
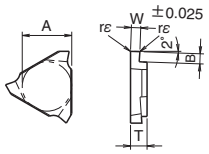
適合チップ

(mm)

型　番	A	T
GB32_	9.525	3.18
GB43_	12.70	4.76
GB43R/L480	12.70	5.00

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 (勝手付きチップは右勝手 (R) を示す)	型　番		寸　法 (mm) W	B	C 又は rε	サーメット TC40N	TC60M	PVD コーティング PR630	PR930	超硬 KW10	ダイヤモンド KPD001	KPD010	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
 (溝角部 C 面仕様)	GB32R/L	050 ※	0.50	1.0	C0.05		△	R					KGBR/L ･･･16 KGBSL/R ･･･16	G15
		075	0.75	2.0	C0.10		△	R						
		095	0.95				R	R						
		100	1.00				△	△						
		125	1.25				△	R						
		145	1.45				R	R						
		150	1.50				△	R						
		200	2.00	2.5			△	R						
		250	2.50				R	R						
 GB タイプは、順次穴付き形状 (GBA 型) に移行していきます。ご使用に際しては、コーナ R(rε) が異なっていますので、ご注意ください。	GB43R/L	125	1.25	2.0	0.1				△				KGBR/L ･･･22-15 KGBSL/R ･･･22-15	
		125			0.2	△	△	△						
		145	1.45	2.0	0.2	△	R	R						
		150	1.50	3.5	0.1				△					
		150			0.2	△	△	△						
		175	1.75		0.2	△	△	R						
		185	1.85		0.2	△	△	R						
		200	2.00		0.1				△					
		200			0.2	△	△	△						
		230	2.30		0.2	△	△	R						
		250	2.50	4.0	0.1				△				KGBR/L ･･･22-25 KGBSL/R ･･･22-25	
		250			0.3	△	△	△						
		265	2.65		0.3	△	R	R						
		280	2.80		0.3	△	△	R						
		300	3.00		0.1				△					
		300			0.3	△	△	△						
		330	3.30		0.3	△	△	R						
		350	3.50	5.0	0.1				△				KGBR/L ･･･22-35 KGBSL/R ･･･22-35	
		350			0.3	△	△	△						
		400	4.00		0.1				△					
		400			0.4	△	△	△						
		430	4.30		0.4	△	R	R						
		450	4.50		0.4	△	R	△						
		480	4.80		0.4	R	R	△						
1 コーナ仕様	GB43R/L	125	1.25	2.0	0.1							R	KGBR/L ･･･22-15 KGBSL/R ･･･22-15	
		150	1.50	3.5								R		
		200	2.00									R		
		250	2.50	4.0								R	KGBR/L ･･･22-25 KGBSL/R ･･･22-25	
		300	3.00									△		
フル R 溝	GB43R/L	050R	1.00	2.0	0.50		△	△					KGBR/L ･･･22-15 KGBSL/R ･･･22-15	
		075R	1.50	3.5	0.75		△	△						
		100R	2.00		1.00		△	△						
		125R	2.50	4.0	1.25		△	△					KGBR/L ･･･22-25 KGBSL/R ･･･22-25	
		150R	3.00		1.50		△	△						
		200R	4.00	5.0	2.00		△	△					KGBR/L ･･･22-35 KGBSL/R ･･･22-35	

通常溝（角溝）（角部 C 面仕様）
GB32 タイプ

通常溝（角溝）（角部 R 面仕様）
GB43 タイプ

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。
・GB32R/L050 のみ刃幅公差が異なります。0.50 $^{+0.05}_{-0}$ (※)

推奨切削条件 ➡ G105

※ 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	TN90
PR630	PR1215/PR1115
PR930	PR1215/PR1115
KPD010	KPD001(KPD010)

※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。

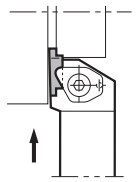
△:将来新製品に置き換わります
(在庫をご確認ください)
R:右勝手(R)のみ登録(在庫をご確認ください)
(将来新製品に置き換わります)

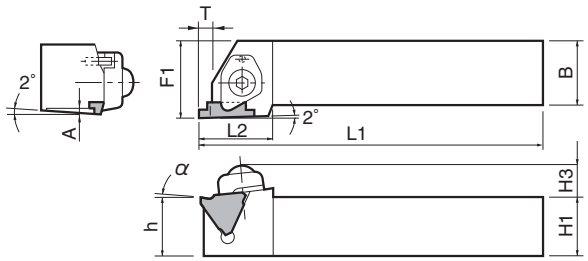
チップの販売個数は 1ケース10個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は 1ケース1個入りです

外径浅溝入れホルダ[GB/GBAチップ用]

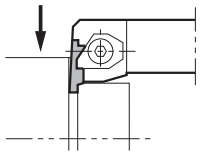
KGB型(KGBA型 ➡ G13へ移行します)

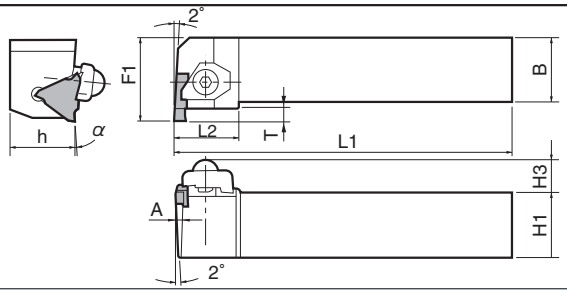




●本図は右勝手(R)を示す　右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

KGBS型(KGBAS型 ➡ G13へ移行します)





●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。

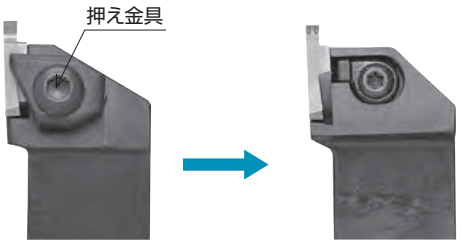
● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T	部品 押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ	適合チップ ➡G6～G8 ➡G14
KGB R/L	2020K-16	○	○	20	11	20	125	24	25	-	2.5	CGB R/L	BH6X25	SP-6	LW-4	GB32 R/Lタイプ GBA32 R/Lタイプ
	2525M-16	○	○	25		25	150		30							
	2020K22-15	○	○	20	11.5	20	125	25.5	25	1.0	4.0					GB43 R/Lタイプ GBA43 R/Lタイプ
	2525M22-15	○	○	25		25	150		30							
	2020K22-25	○	○	20	11.5	20	125	25.5	25	2.0	4.5					
	2525M22-25	○	○	25		25	150		30							
	2020K22-35	○	○	20	11.5	20	125	25.5	25	3.0	5.5					
	2525M22-35	○	○	25		25	150		30							
KGBS R/L	2020K-16	○	○	20	11	20	125	25	25	-	2.5	CGB L/R	BH6X25	SP-6	LW-4	GB32 L/Rタイプ GBA32 L/Rタイプ
	2525M-16	○	○	25		25	150		30							
	2020K22-15	○	○	20	11.5	20	125	25	27	1.0	4.0					GB43 L/Rタイプ GBA43 L/Rタイプ
	2525M22-15	○	○	25		25	150		32							
	2020K22-25	○	○	20	11.5	20	125	25	27	2.0	4.5					
	2525M22-25	○	○	25		25	150		32							
	2020K22-35	○	○	20	11.5	20	125	25	27	3.0	5.5					
	2525M22-35	○	○	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 α	チップ材種	GB43 R/L ○○○取付時 α	チップ材種	GB43 R/L ○○○R(フルR)取付時 α	チップ材種
5°	TC60M PR630	5°	TC40N TC60M PR630 PR930	5°	TC60M PR630 } 050R~150R
20°	KW10	10°	KPD010	14°	TC60M PR630 } 200R KW10…050R~200R
		20°	KW10		



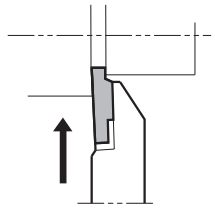
KGB型ホルダ　KGBA型ホルダ

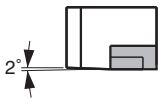
※ KGB/KGBS型ホルダは、KGBA/KGBAS型ホルダへ移行します。
切りくずの流れも良好となります。
※適合チップもGBチップからGBAチップへ移行します。
GBAチップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。

○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

外径浅溝入れホルダ[TGFチップ用]

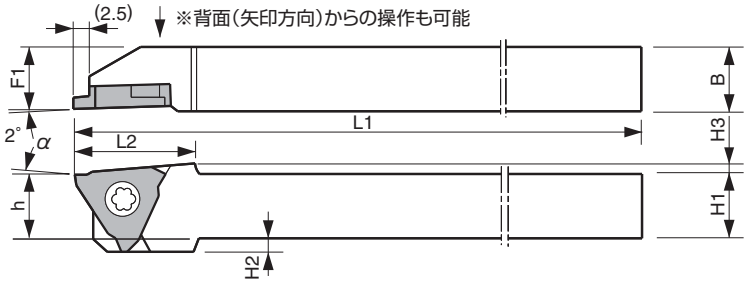
KTGF-F型(オフセットなし)





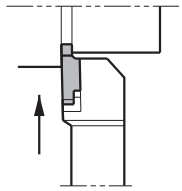
α	チップ材種
20°	PR1115, PR1215 PR930, KW10
11°	KPD001
6°	TC40N

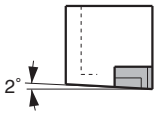
●本図は右勝手(R)を示す



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。

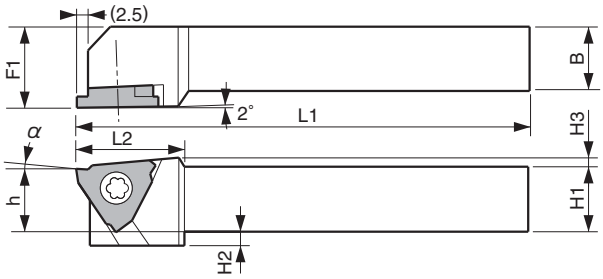
KTGF型(オフセットあり)





α	チップ材種
20°	PR1115, PR1215 PR930, KW10
11°	KPD001
6°	TC40N

●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。

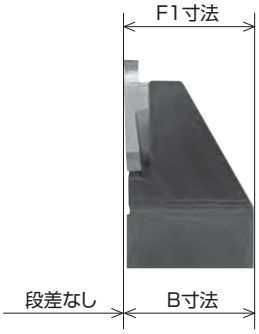
● ホルダ寸法

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

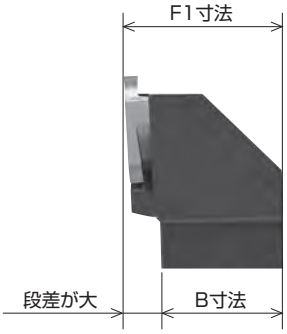
● KTGF-F 型と KTGF 型の使い分け

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 寸法の差が大きいため、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。



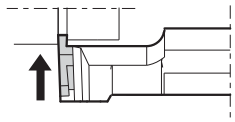
オフセットなし(KTGF-F型)

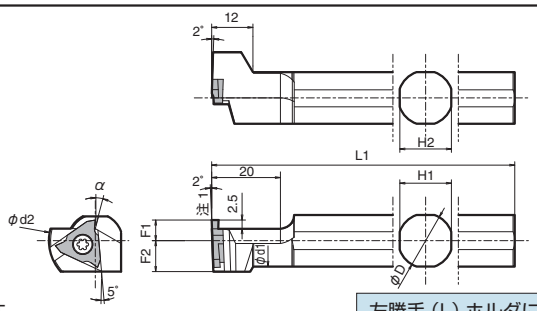


オフセットあり(KTGF型)

●：標準在庫

S-KTGF型(スリーブホルダ)





α	チップ材種
20°	PR1115, PR1215 PR930, KW10
11°	KPD001
6°	TC40N

● 本図は左勝手(L)を示す

左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

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) φD	L1	F1	F2	φd1	φd2	H1=H2	部　品 クランプスクリュー	レンチ
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								
S19G-KTGFL16	●	19.05	90		10.5	17.6		17		
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							

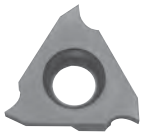
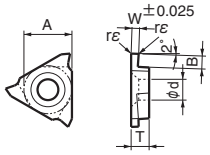
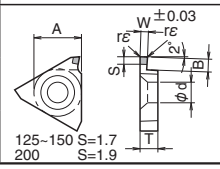
適合チップ

(mm)

型　番	A	T	φd
TGF32_	9.525	3.18	4.5

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 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型　番	寸　法(mm) W	B	rε	サーメット TC40N	MEGA COAT PR1215	PVD コーティング PR930	PR1115	超硬 KW10	ダイヤモンド KPD001	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
 	TGF32R/L 033-005	0.33	0.8	0.05		R	R	R	R		KTGFR/L…16F KTGFR/L…16 S…KTGFL/-16	G16 G17
	050-005	0.50	1.2		R	●	●	●	R			
	075-010	0.75	2.0	0.1	R	●	●	●	R			
	095-010	0.95			R	●	●	●	R			
	100-010	1.00			R	●	●	●	R			
	120-010	1.20				●		●				
	125-010	1.25			R	●	●	●	R			
	140-010	1.40				●		●				
	145-010	1.45			R	●	●	●	R			
	150-010	1.50			R	●	●	●	R			
	175-010	1.75			R	●	●	●	R			
	200-010	2.00	2.5		R	●	●	●	R			
	250-010	2.50			R	●	●	●	R			
1コーナ仕様  125~150 S=1.7 200 S=1.9	TGF32R/L 125-010	1.25	2.0	0.1						R		
	150-010	1.50								R		
	200-010	2.00	2.5							R		

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡ G106

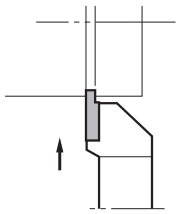
●:標準在庫
R:右勝手(R)のみ在庫

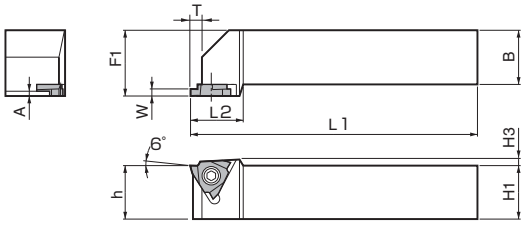
チップの販売個数は1ケース10個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

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)





●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 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H3	B	L1	L2	F1	A	T			部品 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		25	150		30									
	2020K22-15	○	○	20	3.0	20	125	25	25	1.0	4.0			-	GS-50	-	LW-3	
	2525M22-15	○	○	25		25	150		30									
	2020K22-25	○	○	20	3.0	20	125	25	25	2.0	4.5							
	2525M22-25	○	○	25		25	150		30									
	2020K22-35	○	○	20	3.0	20	125	25	25	3.0	5.5							
	2525M22-35	○	○	25		25	150		30									

・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。

※このホルダに GBA チップは取付きません。

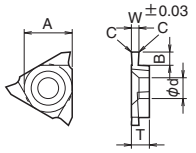
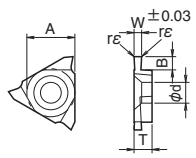
適合チップ

(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

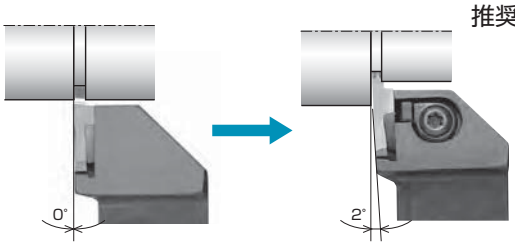
P	炭素鋼・合金鋼					使用分類の目安
M	ステンレス鋼					
K	鋳鉄					◕：連続～軽断続 / 第 1 選択
N	非鉄金属					◔：連続～軽断続 / 第 2 選択
S	チタン合金					●：連続 / 第 1 選択
H	高硬度材 (40HRC 以下)					○：連続 / 第 2 選択
	高硬度材 (40HRC 以上)					

形状 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番		寸法(mm) W	B	C 又は rε	サーメット TN60	TN90	TC40N	TC60M	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
 (溝角部 C 面仕様)	TG32 R/L	075	0.75	2.0	C0.1	○				KTG R/L…16	G18
		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	○				KTG R/L…22-15	G18
		175	1.75			○					
		200	2.00			○					
		230	2.30			○					
		250	2.50	4.0	0.3	○				KTG R/L…22-25	
		265	2.65			○					
		280	2.80			○					
		300	3.00			○					
		330	3.30			○					
		350	3.50	5.0	0.4	○				KTG R/L…22-35	
		400	4.00			○					
		430	4.30			○					
		450	4.50			○					

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡G106

※ 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。



KTG型　　KGBA型

○：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

■特長

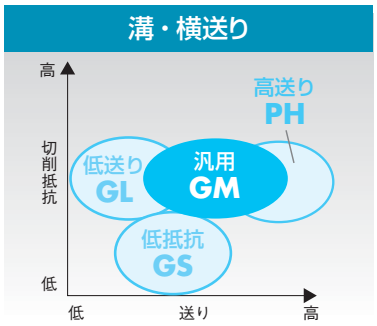
1 多様なチップラインナップ

●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カラインナップ

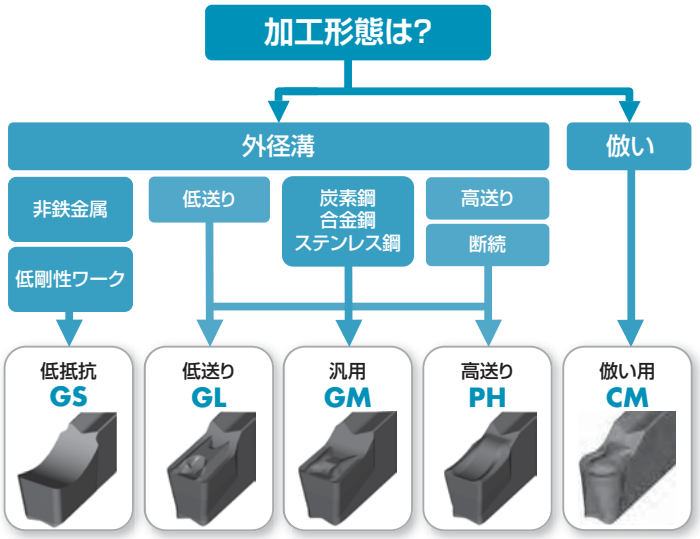
●高精度刃先仕様
➡ 高精度モールド技術 刃幅公差± 0.03mm 実現（刃幅 2，3，4mm）

●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

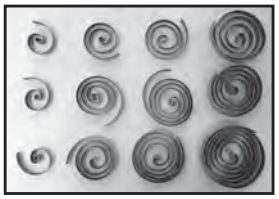
●適用マップ



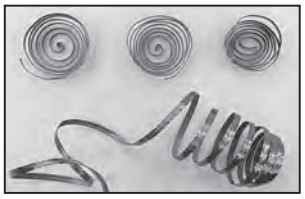
●ブレーカ選択基準



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


GM ブレーカ

他社品 A

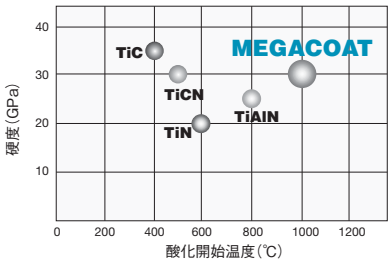

他社品 B

良好な切りくず処理

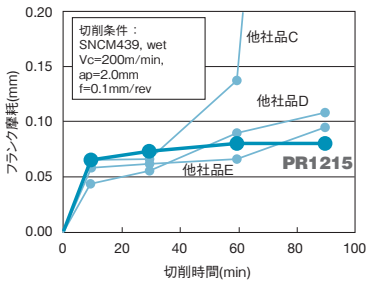
⬇

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
第一推奨材種

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

➡G23

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

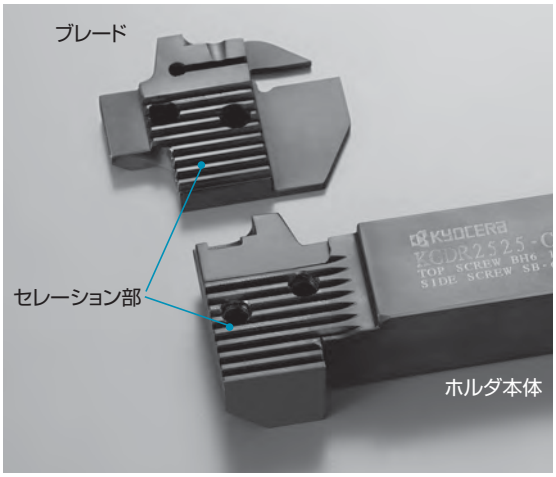
一体型

分割型

●高剛性・分割型ホルダ

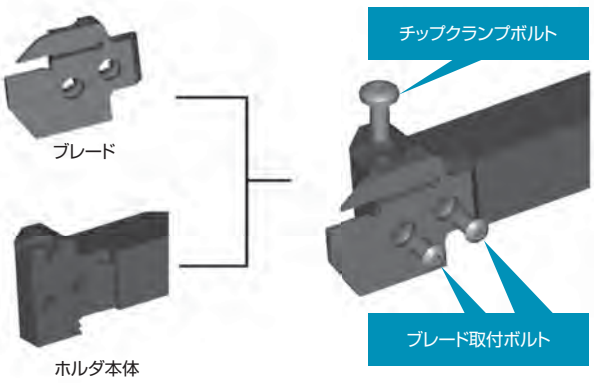
➡ ブレードの交換により、多様な加工に対応

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）

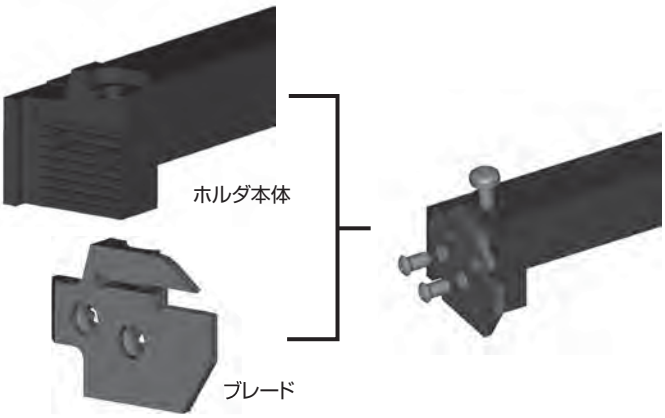


※ストレートタイプ（0°）, 分割型ホルダ本体と、ブレード組合せの注意点

ホルダ本体（KGD R/L ○○○○-C）
＋
ブレード（KGD R/L-○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 R/L ○○○○-C）
＋
ブレード（KGD L/R-○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。

GDM / GDMS / GDG型

使用分類の目安			TN90	PR1535	PR1225	PR1215	GW15
	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) W	公差	rε	M	L	H	TN90	PR1535	PR1225	PR1215	GW15	適合ホルダ参照ページ
溝・横送り 汎用 2コーナ仕様	GDM	2420N-020GM	2.4	±0.03	0.2	1.95	20	4.3	●		●	●		G27
		3020N-020GM	3.0			2.3			●		●	●		
		3020N-040GM			0.4				●		●	●		G28
		4020N-020GM	4.0		0.2	3.3			●		●	●		G29
		4020N-040GM			0.4				●		●	●		G30
		4020N-080GM			0.8				●		●	●		
		5020N-040GM	5.0	±0.04	0.4	4.2			●		●	●		G28
		5020N-080GM			0.8				●		●	●		G29
		6020N-040GM	6.0		0.4	5.2			●		●	●		G30
		6020N-080GM			0.8				●		●	●		
		8030N-080GM	8.0	±0.05		6.0	30	5.5			●	●		G28
溝・横送り 汎用 1コーナ仕様	GDMS	2220N-020GM	2.2	±0.03	0.2	1.75	20	4.3	●		●	●		G27
		3020N-040GM	3.0		0.4	2.3			●		●	●		G28
		4020N-040GM	4.0			3.3			●		●	●		G29
		5020N-080GM	5.0	±0.04	0.8	4.2			●		●	●		G30
		6020N-080GM	6.0			5.2			●		●	●		G28
														G29
														G30
溝・横送り 低送り 2コーナ仕様	GDM	2420N-020GL	2.4	±0.03	0.2	1.95	20	4.3	●		●	●		G27
		3020N-020GL	3.0			2.3			●		●	●		G28
		3020N-040GL			0.4				●		●	●		G29
		4020N-020GL	4.0		0.2	3.3			●		●	●		G30
		4020N-040GL			0.4				●		●	●		
		5020N-040GL	5.0	±0.04		4.2			●		●	●		G28
		6020N-040GL	6.0			5.2			●		●	●		G29
														G30
溝 低抵抗 2コーナ仕様	GDG	2520N-020GS	2.5	±0.02	0.2	2.0	20	4.3	●		●	●	●	G27
		3020N-020GS	3.0			2.3			●		●	●	●	G28
		3520N-020GS	3.5			2.8			●		●	●	●	G29
		4020N-040GS	4.0		0.4	3.3			●		●	●	●	G30
		5020N-040GS	5.0			4.2			●		●	●	●	G28
		6020N-040GS	6.0			5.2			●		●	●	●	G29
														G30
		8030N-040GS	8.0			6.0	30	5.5	●		●	●	●	G28
フルR溝・倣い 2コーナ仕様	GDM	3020N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.3	20	4.3	●		●	●		G27
		4020N-200R-CM	4.0		2.0	3.3			●		●	●		G28
		5020N-250R-CM	5.0	±0.04	2.5	4.2	※21		●		●	●		G29
		6020N-300R-CM	6.0		3.0	5.2			●		●	●		G30
溝・突切り 高送り 2コーナ仕様	GDM	2020N-020PH	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3		●	●	●		G27
		3020N-030PH	3.0		0.3	2.3				●	●	●		G28
		4020N-030PH	4.0		0.3	3.3				●	●	●		G29
溝・突切り 高送り 1コーナ仕様	GDMS	2020N-020PH	2.0	±0.03	0.2	1.5	20			●	●	●		G30
		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為、他型番チップと全長(L)が異なります。

推奨切削条件 ➡ G33, G34

◆チップ型番の見方

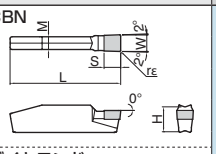
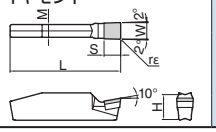
①シリーズ名	②精度記号	③コーナ数	④刃幅	⑤チップ長さ	⑥勝手	⑦コーナR(rε)	⑧ブレーカ記号
GD	M：M級 G：G級	無記号：2コーナ S：1コーナ	20：2mm 30：3mm 40：4mm	20：20mm 30：30mm	N：勝手無し	020：0.2mm 040：0.4mm 150R：1.5mm(フルR)	GM：溝・横送り GL：低送り GS：低抵抗 CM：倣い PH：高送り NB：ブレーカ無し

GD M S 30 20 N – 040 GM

●：標準在庫

■ GDGS 型(CBN・ダイヤモンド)

使用分類の目安					適合ホルダ参照ページ
	P	炭素鋼・合金鋼			
	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)	●		
		鉄系焼結金属		●	

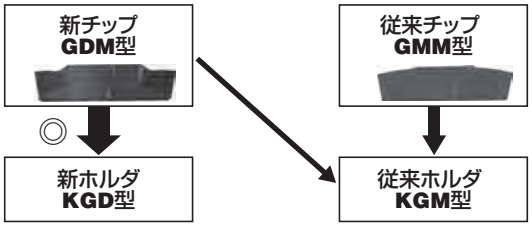
形状		型番	寸法(mm) W	公差	rε	M	L	H	S	角度(°) θ	MEGA CBN KBN05M	CBN KBN570	ダイヤモンド KPD001	適合ホルダ参照ページ
溝入れ	1コーナ仕様	GDGS 2020N-020NB	2.0	±0.03	0.2	1.8	20	4.3	2.9	-	●	●	●	G27
	CBN 	3020N-020NB	3.0		0.2	2.3							●	G28
		3020N-040NB			0.4						●	●		G29
		4020N-020NB	4.0		0.2	3.3							●	G30
		4020N-040NB			0.4						●	●		
	ダイヤモンド 	5020N-020NB	5.0		0.2	4.2							●	G28
		5020N-040NB			0.4						●	●		G29
		6020N-020NB	6.0		0.2	5.2							●	G30
		6020N-040NB			0.4						●	●		

推奨切削条件 ➡ G33, G34

◆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

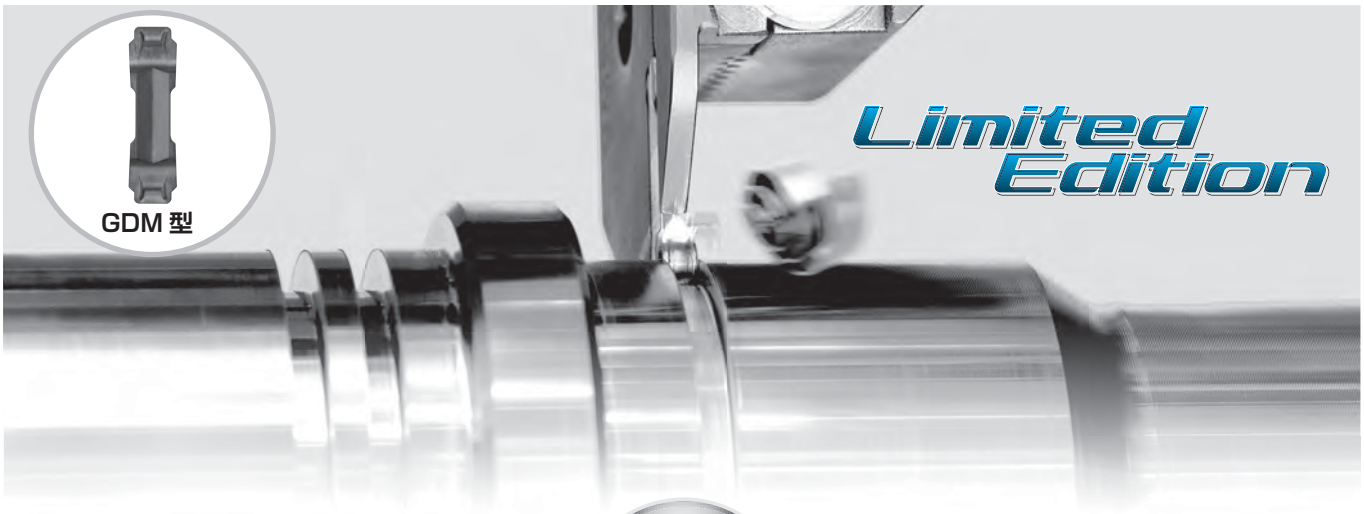
KGD型…0°	従来工具KGM型…5°



従来チップの新ホルダへの取付けは推奨しません

●：標準在庫

外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス



受注から
3週間で
お届け

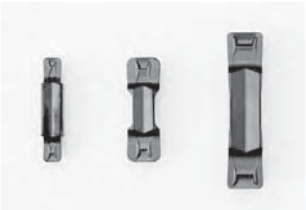
お見積りは
2営業日
回答

初回発注
最小ロット
3個から

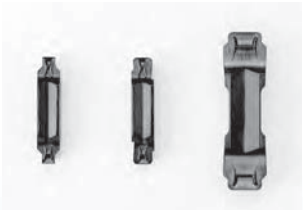
- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GDM型、GBA型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様

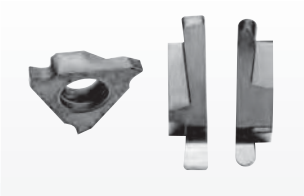


同時面取り仕様

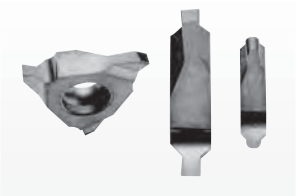


GBA型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



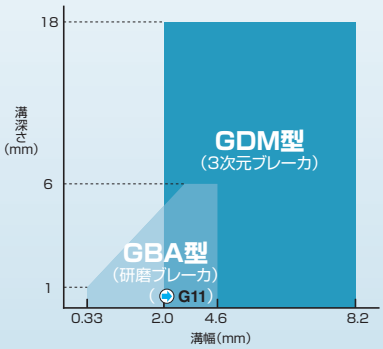
同時面取り仕様



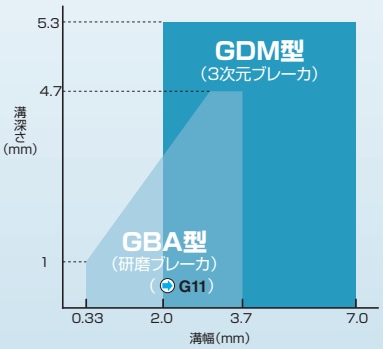
必要な溝幅・溝深さから「GDM型」か「GBA型」を選択してください（GDM型→G25/GBA型→G11）

● チップ選択早見表

溝幅・コーナR特注仕様



同時面取り仕様

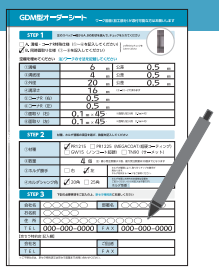


外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

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

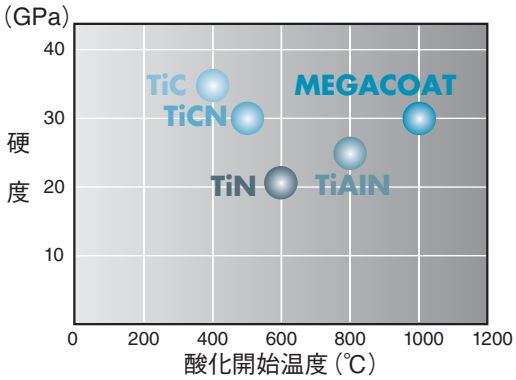


必要事項を記入し、京セラ特約店にお渡しください

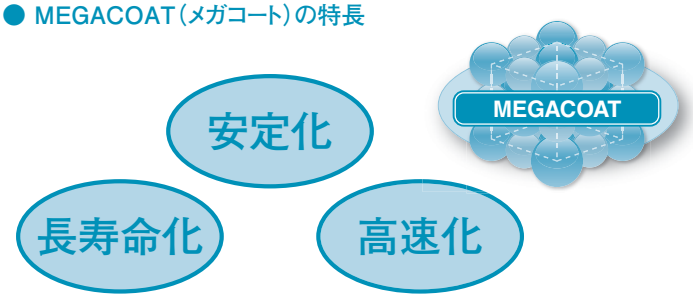
2 営業日以内に京セラ特約店よりお見積もりをご連絡します

■ 長寿命加工を実現するMEGACOATとは

● PVDコーティング膜の特性

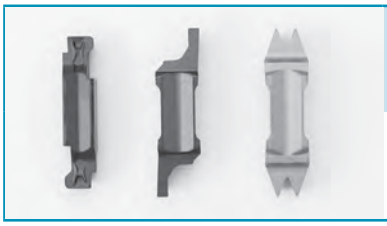


● MEGACOAT（メガコート）の特長



・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

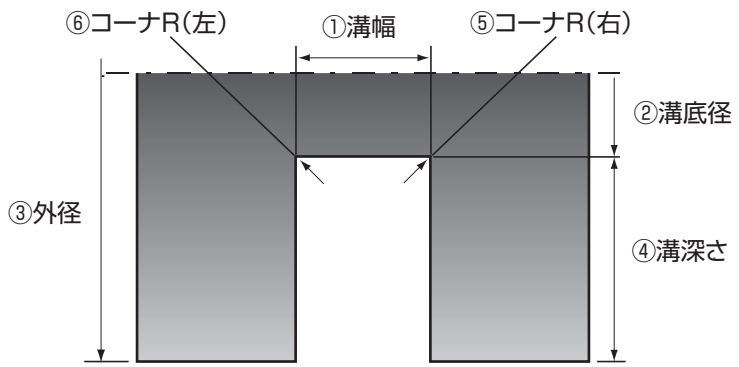
■ その他注文も承ります（特注形状は、Limited Editionでは対応していません）



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**

A. 溝幅•コーナR特注仕様

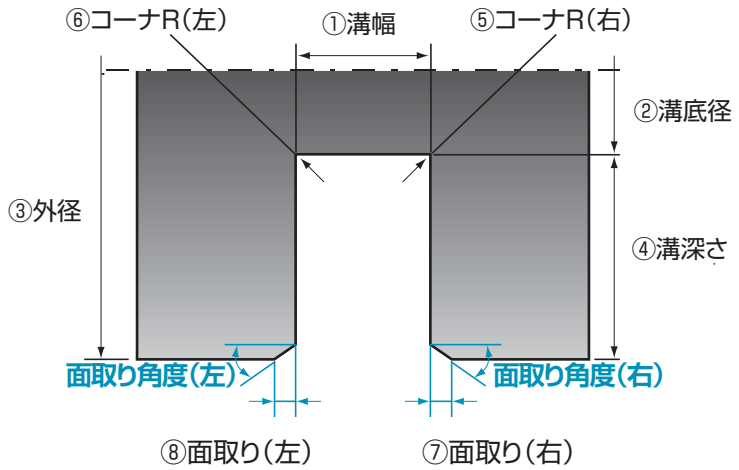


オーダーの注意点(GDM型)

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±0.02㎜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、G28をご参照ください)

GDM型オーダーシート

ワーク図面（加工部分）が
添付可能な方はお願いします

STEP 1

G25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）
☐ B. 同時面取り仕様（①～⑧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

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	㎜	公差　㎜
②溝底径	㎜	公差　㎜
③外径	㎜	公差　㎜
④溝深さ	㎜	（③−②）÷2で求めます
⑤コーナR（右）	㎜	
⑥コーナR（左）	㎜	
⑦面取り（右）	㎜ × °	※面取り記入例　0.1㎜×45°
⑧面取り（左）	㎜ × °	※面取り記入例　0.1㎜×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　☐ 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G28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	

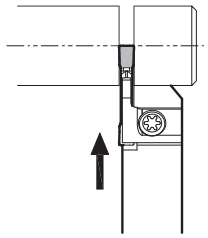
【京セラ特約店 記入欄】

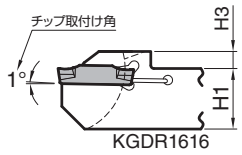
会社名		ご担当者	
T E L		F A X	

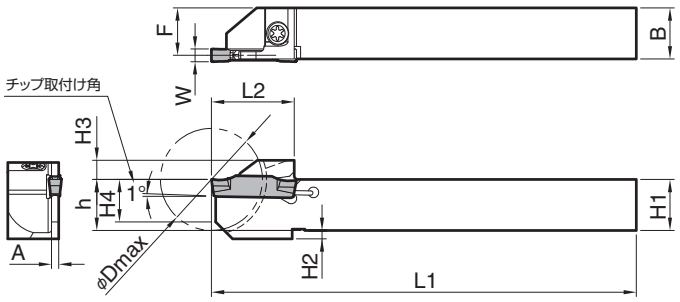
オーダーシートは京セラホームページからもダウンロード頂けます
http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html
ご不明な点は、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください

■ KGD型(一体型・自動盤用)

刃幅 :2.0 ～ 4.0mm







・本図は右勝手(R)を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	加工径 φDmax	寸法(mm) H1=h	H2	H3	H4	B	L1	L2	F	A	刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ
KGD R/L	1010JX-2	●	●	20	10	2	4.5	8	10	120	18	9.15	1.7	2.0	3.0	SB-40120TR	LTW-15S
	1212JX-2	●	●	24	12	2		10	12		19.5	11.15				クランプスクリュー締付トルク 2.0N・m	
	1616JX-2	●	●	32	16	-		10	16		24.5	15.15					
KGD R/L	1010JX-2.4	●	●	20	10	2		8	10	120	18	9	2.0	2.4	3.0	SB-40120TR	LTW-15S
	1212JX-2.4	●	●	24	12	2		10	12		19.5	11				クランプスクリュー締付トルク 2.0N・m	
	1616JX-2.4	●	●	32	16	-		10	16		24.5	15					
KGD R/L	1212JX-3	●	●	24	12	2		10	12	120	19.5	10.8	2.4	3.0	3.0	SB-40120TR	LTW-15S
	1616JX-3	●	●	32	16	-		10	16		24.5	14.8			4.0	クランプスクリュー締付トルク 2.0N・m	
KGD R/L	1212F-2	●	●	24	12	2		10	12	85	19.5	11.15	1.7	2.0	3.0	SB-40120TR	LTW-15S
	1212F-2.4	●	●	24	12	2		10	12		19.5	11	2.0	2.4	3.0	クランプスクリュー締付トルク 2.0N・m	
KGD R/L	1616JX-3D38	●	●	38	16	-	6	10	16	120	29	14.8	2.4	3.0	4.0	SE-50125TR	LTW-20
	2012JX-3D42	●	●	42	20	-		14	12		31	10.8				クランプスクリュー締付トルク 2.5N・m	
	2020JX-3D42	●	●						20			18.8					

注)1. KGD R/L 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 (クランプスクリュー : SB-40120TR)、2.5N・m (クランプスクリュー : SE-50125TR)
3. KGD R/L...-3D38 型および -3D42 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 φ 36 です。

適合チップ ➡ G21, G22

◆ホルダ型番の見方

K G D R 1616 JX - 3 D38 (一体型・自動盤用)

ホルダの勝手	シャンクサイズ	ホルダ全長	適合チップ	加工径
R : 右勝手 L : 左勝手	16×16mm	120mm	GDM/GDMS 型 3 ～ 4mm	φDmax 38mm

K G D R 1616 H - 2 T 06 (一体型)

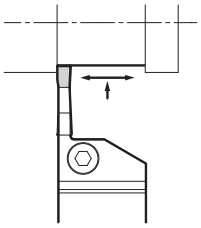
ホルダの勝手	シャンクサイズ	ホルダ全長	適合チップ	溝加工可能深さ
R : 右勝手 L : 左勝手	16×16mm	100mm	GDM/GDMS 型 2 ～ 3mm	06 : 6mm

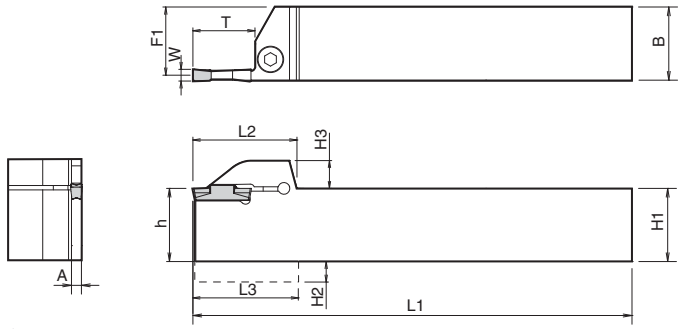
K G D / KGDS R 2020 X - 3 T 10 S (分割型・組合せ型番)

ホルダの勝手	シャンクサイズ	ホルダタイプ	適合チップ	溝加工可能深さ
R : 右勝手 L : 左勝手	20×20mm	組合せ型番	GDM/GDMS 型 3 ～ 4mm	10 : 10mm

●:標準在庫

KGD型(一体型)





・本図は右勝手(R)を示す

● ホルダ寸法

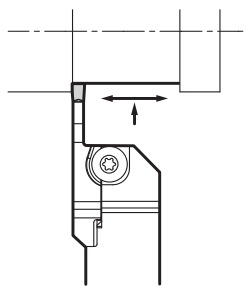
溝幅(mm)	加工可能深さ(mm)	型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 クランプボルト	レンチ
2	6	KGD R/L	1616H-2T06	●	●	16	4.0	9.5	16	100	27.7	28.0	15.2	1.7	6	2.0	3.0	HH5X16	LW-4
			2020K-2T06	●	●	20	-		20	125	28.0	-	19.2						
			2525M-2T06	●	●	25			25	150	28.0		24.2					HH5X25	
	10	KGD R/L	1616H-2T10	●	●	16	4.0		16	100	30.2	30.5	15.2		10			HH5X16	
			2020K-2T10	●	●	20	-		20	125	30.5	-	19.2						
			2525M-2T10	●	●	25			25	150	30.5		24.2					HH5X25	
	17	KGD R/L	1616H-2T17	●	●	16	4.0		16	100	31.2	31.5	15.2		17			HH5X16	
			2012K-2T17	●	●	20	-		12	125	32.5	-	11.2						
			2020K-2T17	●	●				20	125			19.2						
			2525M-2T17	●	●	25			25	150			24.2					HH5X25	
2.4	17	KGD R/L	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 R/L	1616H-3T06	●	●	16	4.0		16	100	27.7	28.0	14.8	2.4	6	3.0	4.0	HH5X16	LW-4
			2020K-3T06	●	●	20	-		20	125	28.0	-	18.8						
			2525M-3T06	●	●	25			25	150	28.0		23.8					HH5X25	
	10	KGD R/L	1616H-3T10	●	●	16	4.0		16	100	30.2	30.5	14.8		10			HH5X16	
			2020K-3T10	●	●	20	-		20	125	30.5	-	18.8						
			2525M-3T10	●	●	25			25	150			23.8					HH5X25	
	20	KGD R/L	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	35.5		23.8					HH5X25	
4	10	KGD R/L	2020K-4T10	●	●	20	-		20	125	30.5	-	18.3	3.4	10	4.0	5.0	HH5X16	LW-4
			2525M-4T10	●	●	25			25	150			23.3					HH5X25	
	20	KGD R/L	2020K-4T20	●	●	20			20	125	34.5		18.3		20			HH5X16	
			2525M-4T20	●	●	25			25	150	35.5		23.3					HH5X25	
	25	KGD R/L	2525M-4T25	●	●	25			25	150	40.5		23.3		25				
5	10	KGD R/L	2020K-5T10	●	●	20	-		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 R/L	2020K-5T17	●	●	20			20	125	37.5		17.8		17				
			2525M-5T17	●	●	25			25	150			22.8						
	25	KGD R/L	2525M-5T25	●	●	25			25	150	40.5		22.8		25				
6	15	KGD R/L	2525M-6T15	●	●	25	-		25	150	32.5	-	22.4	5.3	15	6.0	6.0	HH5X25	LW-4
	30	KGD R/L	2525M-6T30	●	●	25			25	150	45.5		22.4		30				
8	25	KGD R/L	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		-	29.0						

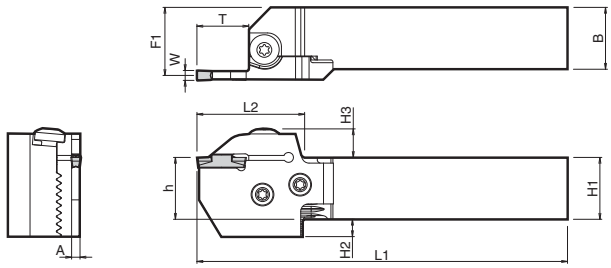
注)1. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

適合チップ ➡ G21, G22

●:標準在庫

KGD-S型(ストレートタイプ：0°, 分割型)





・本図は右勝手(R)を示す(ブレード:右勝手(R)＋ホルダ本体:右勝手(R))

● ホルダ寸法（ブレード＋ホルダ本体）

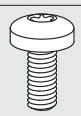
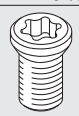
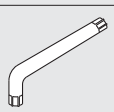
本体角度	溝幅 (mm)	加工可能深さ (mm)	シャンクサイズ (mm)	組合せ型番(標準在庫型番)	在庫 R	在庫 L	ブレード型番 ➡G31	本体型番 ➡G31	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	刃幅W(mm) MIN.	MAX.
0°	2	17	□20	KGD R/L 2020X-2T17S	●	●	KGD R/L-2T17-C	KGD R/L2020-C	20	12	11.6	20	122	40	-	23.4	1.7	17	2.0	3.0
			□25	2525X-2T17S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	147			28.4				
			□32	組合せ型番なし ➡				KGD R/L3232-C	32	-		32	167			35.4				
	3	10	□20	KGD R/L 2020X-3T10S	●	●	KGD R/L-3T10-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	115	33		23.0	2.4	10	3.0	4.0
			□25	2525X-3T10S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	140			28.0				
			□32	3232X-3T10S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	160			35.0				
		20	□20	KGD R/L 2020X-3T20S	●	●	KGD R/L-3T20-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	125	43		23.0		20		
			□25	2525X-3T20S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	150			28.0				
			□32	3232X-3T20S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	170			35.0				
	4	10	□20	KGD R/L 2020X-4T10S	●	●	KGD R/L-4T10-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	115	33		22.5	3.4	10	4.0	5.0
			□25	2525X-4T10S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	140			27.5				
			□32	3232X-4T10S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	160			34.5				
		20	□20	KGD R/L 2020X-4T20S	●	●	KGD R/L-4T20-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	125	43		22.5		20		
			□25	2525X-4T20S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	150			27.5				
			□32	3232X-4T20S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	170			34.5				
		25	□20	KGD R/L 2020X-4T25S	●	●	KGD R/L-4T25-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	130	48		22.5		25		
			□25	2525X-4T25S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	155			27.5				
			□32	3232X-4T25S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	175			34.5				
	5	10	□20	KGD R/L 2020X-5T10S	●	●	KGD R/L-5T10-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	115	33		22.0	4.4	10	5.0	6.0
			□25	2525X-5T10S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	140			27.0				
			□32	3232X-5T10S	●	●		KGD R/L3232-C	32	-		32	160			34.0				
		25	□20	KGD R/L 2020X-5T25S	●	●	KGD R/L-5T25-C	KGD R/L2020-C	20	12		20	130	48		22.0		25		
			□25	2525X-5T25S	●	●		KGD R/L2525-C	25	7		25	155			27.0				
			□32	3232X-5T25S	●	●		KGD R/L3232-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タに干渉の恐れがあります。
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。)

適合チップ ➡G21, G22

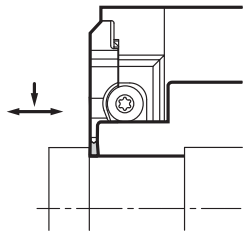
● 部品（分割型共通）

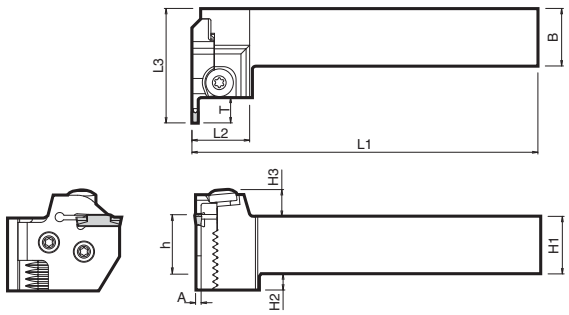
※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

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 R/L·····S	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

●：標準在庫

KGDS-S型(直角タイプ：90°, 分割型)





・本図は右勝手(R)を示す(ブレード:左勝手(L)＋ホルダ本体:右勝手(R))

● ホルダ寸法（ブレード＋ホルダ本体）

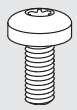
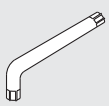
本体角度	溝幅 (mm)	加工可能深さ (mm)	シャンクサイズ (mm)	ブレード型番 ➡G31	本体型番 ➡G31	組合せ型番(標準在庫型番)	在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	刃幅W(mm) MIN.	MAX.
90°	2	17	□20	KGD$^{L}_{R}$-2T17-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12	11.6	20	125	27.7	56.7	-	1.7	17	2.0	3.0
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	3	10	□20	KGD$^{L}_{R}$-3T10-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	KGDS$^{R}_{L}$ 2020X-3T10S	●	●	20	12		20	125		49.7		2.4	10	3.0	4.0
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	2525X-3T10S	●	●	25	7		25	150							
		20	□20	KGD$^{L}_{R}$-3T20-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		59.7			20		
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	4	10	□20	KGD$^{L}_{R}$-4T10-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		49.7		3.4	10	4.0	5.0
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		20	□20	KGD$^{L}_{R}$-4T20-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		59.7			20		
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		25	□20	KGD$^{L}_{R}$-4T25-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		64.7			25		
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
	5	10	□20	KGD$^{L}_{R}$-5T10-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		49.7		4.4	10	5.0	6.0
			□25		KGDS$^{R}_{L}$2525-C	-	-	-	25	7		25	150							
		25	□20	KGD$^{L}_{R}$-5T25-C	KGDS$^{R}_{L}$2020-C	-	-	-	20	12		20	125		64.7			25		
			□25		KGDS$^{R}_{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タに干渉の恐れがあります。
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。)

適合チップ ➡**G21, G22**

● 部品（分割型共通）

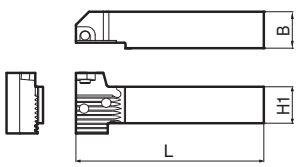
※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

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$^{R}_{L}$·····S	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

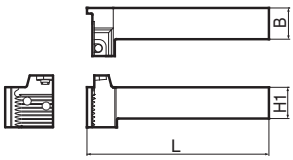
●：標準在庫

● ホルダ本体

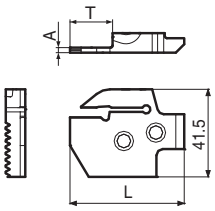
KGD-S型（ストレートタイプ：0°, 分割型）

0°本体形状 本図は右勝手(R)を示す	本体型番	在庫 R	在庫 L	寸法 L	寸法 B	寸法 H1
	KGD R/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）

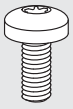
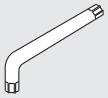
90°本体形状 本図は右勝手(R)を示す	本体型番	在庫 R	在庫 L	寸法 L	寸法 B	寸法 H1
	KGDS R/L 2020-C	●	●	122	20	20
	2525-C	●	●	147	25	25

● 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 R	在庫 L	寸法 L	寸法 T	寸法 A
	KGD R/L -2T17-C	●	●	51.2	17.2	1.7
	-3T10-C	●	●	44.2	10.2	2.4
	-3T20-C	●	●	53.2	20.2	
	-4T10-C	●	●	44.2	10.2	3.4
	-4T20-C	●	●	54.2	20.2	
	-4T25-C	●	●	59.2	25.2	
	-5T10-C	●	●	44.2	10.2	4.4
	-5T25-C	●	●	59.2	25.2	

● 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）	部品 取付ボルト（ブレード用）	部品 レンチ
			
KGD R/L·····S KGDS R/L·····S	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

●：標準在庫

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)

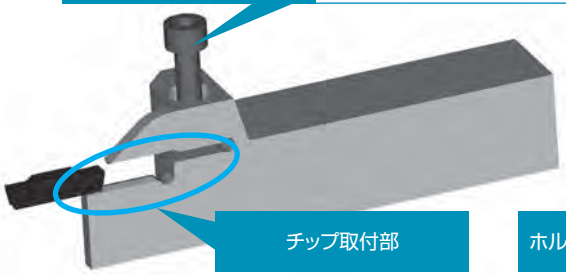


図 1

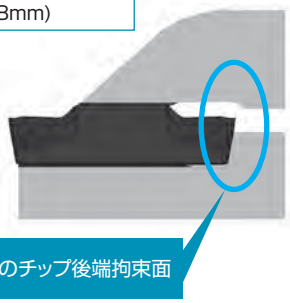


図 2

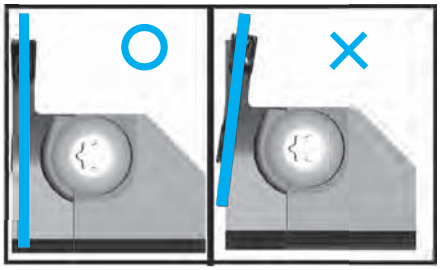


図 3

■ 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。

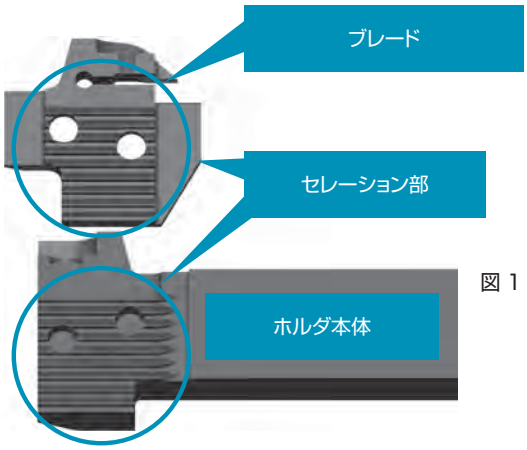


図 1

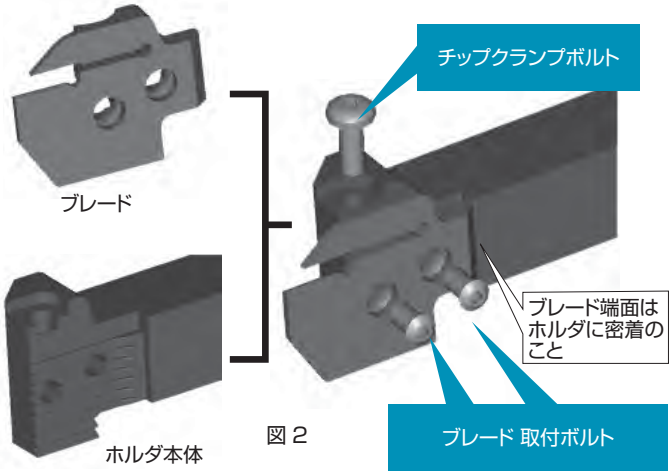
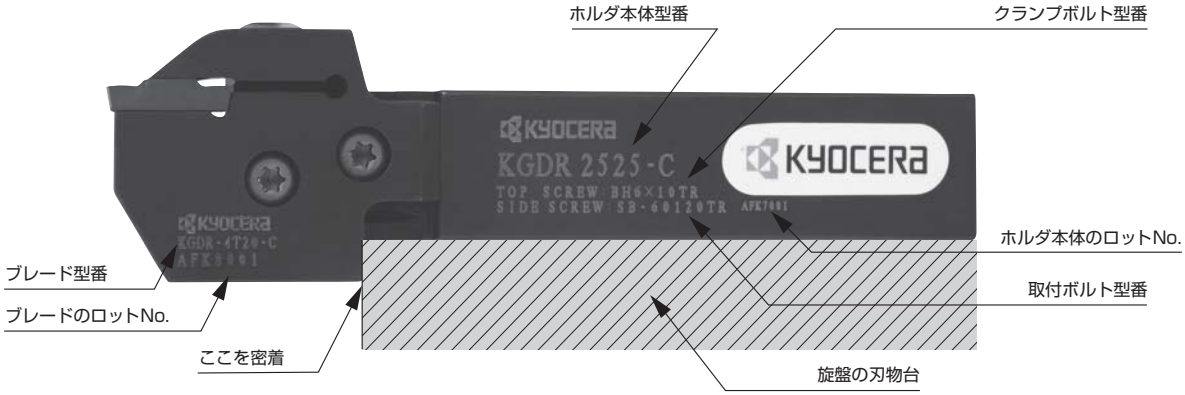


図 2

■ 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

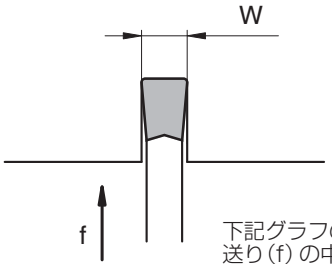
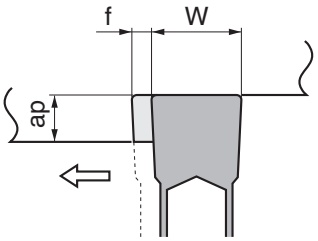
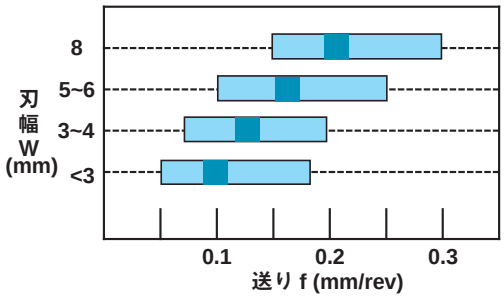
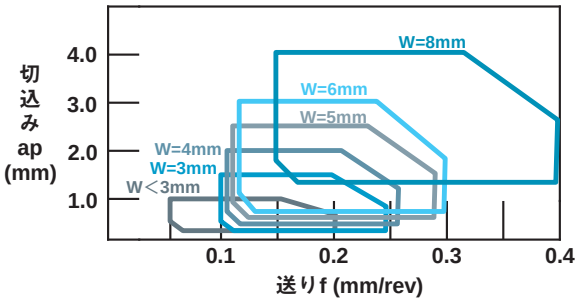
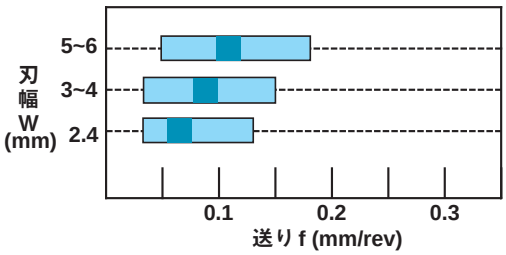
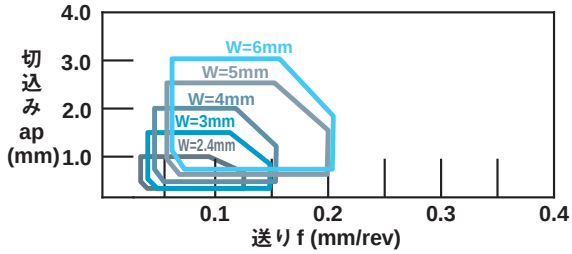
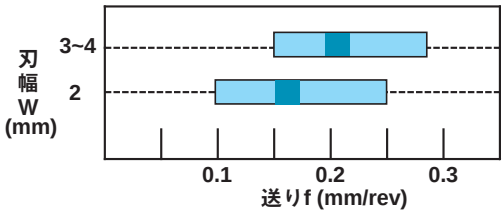
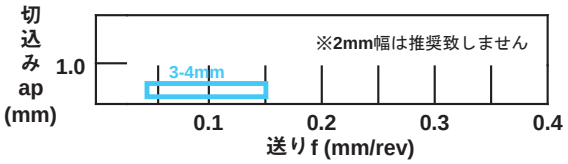
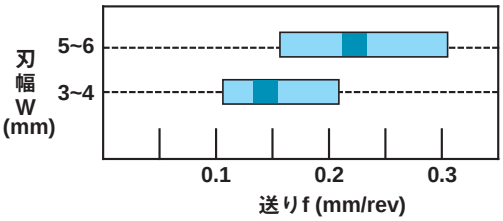
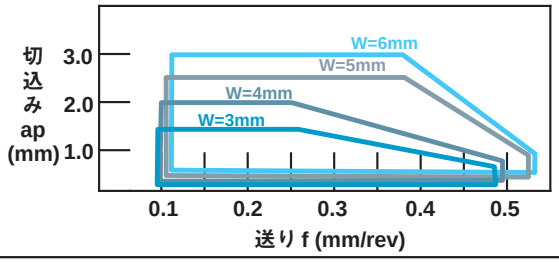
◆ 推奨切削条件（切削速度）

被削材	ブレーカ名	推奨チップ材種(切削速度Vc :m/min) サーメット TN90	MEGACOAT NANO PR1535	MEGACOAT PR1225	MEGACOAT PR1215	超硬 GW15	MEGACOAT CBN KBN05M	CBN KBN570	ダイヤモンド KPD001	備考
炭素鋼（SxxC 等）	GM GL CM PH GS	☆ 100～220	☆ 80～200	★ 80～200	☆ 100～200	-	-	-	-	湿式
合金鋼（SCM 等）		☆ 80～200	☆ 70～180	★ 70～180	☆ 80～180	-	-	-	-	
ステンレス鋼(SUS304 等)		☆ 70～180	★(PH) 60～150	★ 60～150	☆ 60～150	-	-	-	-	
鋳鉄（FC・FCD 等）		-	-	-	★ 100～200	-	-	-	-	
アルミニウム	GS NB	-	-	-	-	☆ 200～500	-	-	★ 150～2000	
黄銅		-	-	-	-	☆ 100～200	-	-	★ 200～800	
高硬度材	NB	-	-	-	-	-	★ 80～150	-	-	
鉄系焼結金属		-	-	-	-	-	-	★ 100～250	-	

★：第１推奨　☆：第２推奨

◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

（被削材：S50C）

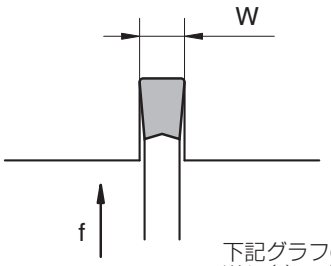
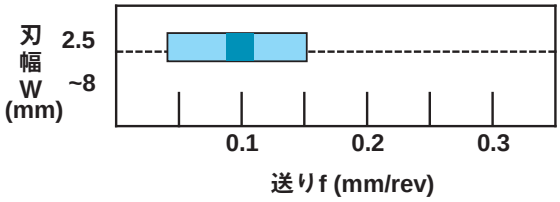
ブレーカ	溝入れ	横送り
	 下記グラフの■部は送り（f）の中心値を示す	
GM（汎用）		
GL（低送り）		
PH（高送り）		
CM（倣い用）		

1）上記はホルダのＴ寸法が 17 mm以下の場合を示します。
2）チップ幅 8 mmホルダ以外で、ホルダＴ寸法が 17 mmを超える場合、横送りは 90%以下の条件でご使用ください。

推奨切削条件

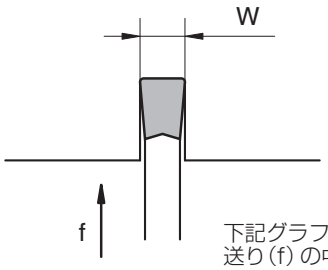
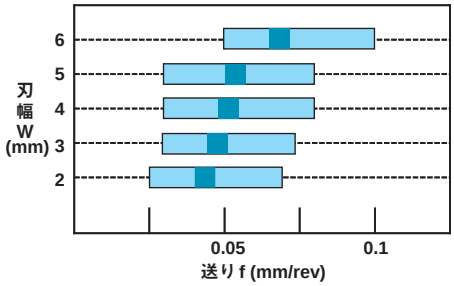
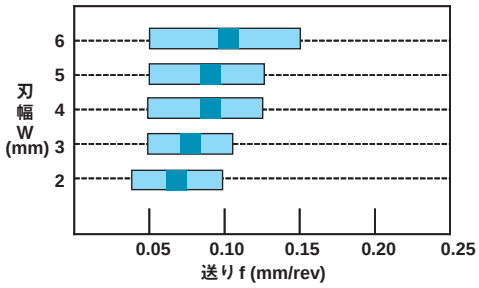
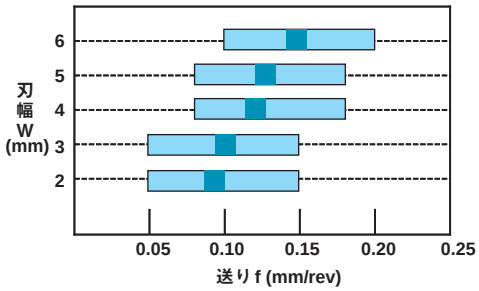
◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

（被削材：S50C）

	溝入れ
ブレーカ	 下記グラフの■部は送り（f）の中心値を示す
GS（低抵抗）	 ※横送り加工を行う場合、切込み（ap）は、コーナR（rε）以下で加工してください。

1）上記はホルダのT寸法が 17 mm以下の場合を示します。

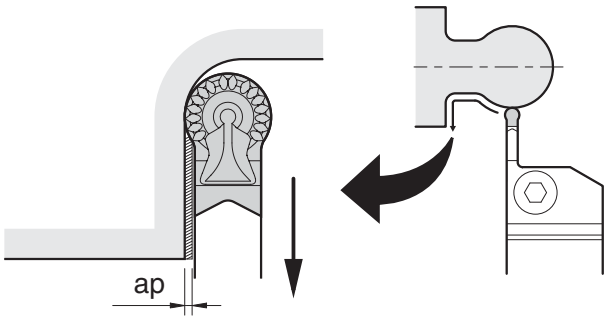
◆ 推奨切削条件（送り）

		溝入れ
被削材	チップ材種	 下記グラフの■部は送り（f）の中心値を示す
高硬度材	KBN05M	
鉄系焼結金属	KBN570	
アルミニウム・黄銅	KPD001	

◆ CM ブレーカ〔引き加工時の切込み（ap）について〕

●引き加工時の最大切込み（ap）の目安

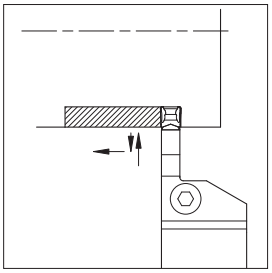
型　番		最大切込み（ap：mm）				
		取付ホルダ型番				
		KGD‥‥2T‥	KGD‥‥3T‥	KGD‥‥4T‥	KGD‥‥5T‥	KGD‥‥6T‥
GDM	3020N-150R-CM	0.24	0.20	-	-	-
	4020N-200R-CM	-	0.24	0.20	-	-
	5020N-250R-CM	-	-	0.30	0.20	-
	6020N-300R-CM	-	-	-	0.30	0.25



■ 外径加工のポイント

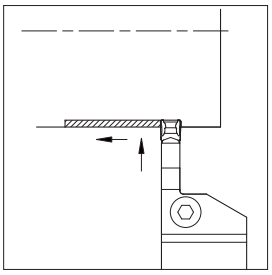
●加工のポイント（Ⅰ）（溝入れ後、横送り加工の時の注意点）

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。

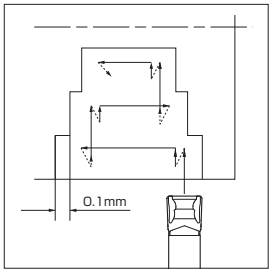
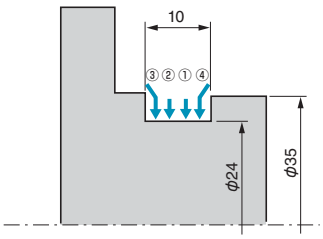


図3

■ 加工実例

SCr420H（溝入れ）

·ギア
·Vc=113～164 m/min
·f=0.06 mm/rev
·湿式
·GDM4020N-040GM
(PR1225)
·KGDL2525X-3T10S



GM ブレーカ（PR1225）	1500 個 /C
他社品 K（PVD コーティング）	250個/C

寿命6倍

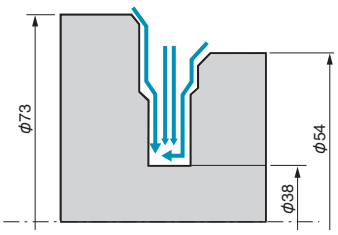
結果
·KGD型溝入れGMブレーカ（PR1225）は、他社品Kに対し、工具寿命が6倍に延長。
·切りくずの焼けも無く、処理も良好。

他社品K　GMブレーカ

（ユーザー様の評価による）

SCM420（溝入れ・横送り）

·ギア
·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 ブレーカ（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ブ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。

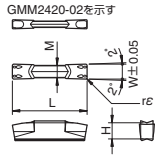
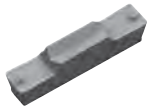
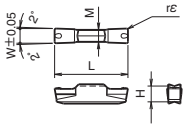
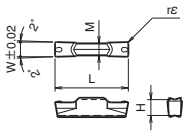
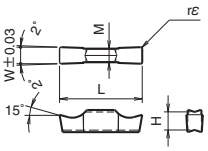
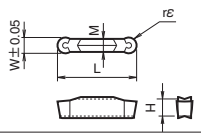
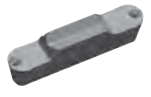
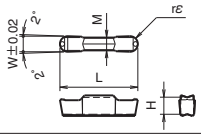
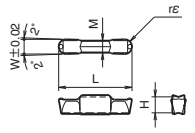
絡み易い切りくず　他社品L（仕上げ）

良好な切りくず処理　GMブレーカ（仕上げ）

（ユーザー様の評価による）

GMM / GMG型

使用分類の目安			TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10
◉：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	(旧型番)	寸法 (mm) W	rε	M	L	H	TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	KW10	適合ホルダ参照ページ
 切りくず処理重視型・M級	GMM 2420-020MW	GMM 2420-02	2.4	0.2	1.9	20	4.3	●	●	●	●	●	●	G40 G41
	3020-020MW	3020-02	3.0	0.2	2.3			●	●	●	●	●	●	
	3020-040MW	3020-04		0.4				●	●	●	●	●	●	
	4020-020MW	4020-02	4.0	0.2	3.3			●	●	●	●	●	●	
	4020-040MW	4020-04		0.4				●	●	●	●	●	●	
	4020-080MW	4020-08		0.8				●	●	●	●	●	●	
	5020-040MW	5020-04	5.0	0.4	4.2			●	●	●	●	●	●	
	5020-080MW	5020-08		0.8				●	●	●	●	●	●	
	6020-040MW	6020-04	6.0	0.4	5.2			●	●	●	●	●	●	
	6020-080MW	6020-08		0.8				●	●	●	●	●	●	
	8030-080MW	8030-08	8.0	0.8	6.0	30	5.5		●	●	●	●	●	G40,G66
  切れ味重視型・M 級	GMM 3020-020MS	GMM 3020-02MS	3.0	0.2	2.3	20	4.3	●	●	●	●		●	G40 G41
	3020-040MS	3020-04MS		0.4				●	●	●	●		●	
	4020-040MS	4020-04MS	4.0	0.4	3.3			●	●	●	●		●	
	5020-040MS	5020-04MS	5.0		4.2			●	●	●	●		●	
	6020-040MS	6020-04MS	6.0		5.2				●		●		●	
 切れ味重視型・精密級	GMG 3020-000MS	GMG 3020-00	3.0	0.0	2.3	20	4.3		●	●	●		●	G40 G41
	3020-020MS	3020-02		0.2				●	●	●	●		●	
	3020-040MS	3020-04		0.4				●	●	●	●		●	
	4020-020MS	4020-02	4.0	0.2	3.3	20	4.3	●	●	●	●		●	
	4020-040MS	4020-04		0.4				●	●	●	●		●	
	4020-080MS	4020-08		0.8				●	●	●	●		●	
	5020-040MS	5020-04	5.0	0.4	4.2	20	4.3	●	●	●	●		●	
	5020-080MS	5020-08		0.8					●	●	●		●	
	6020-040MS	6020-04	6.0	0.4	5.2	20	4.3		●		●		●	
	6020-080MS	6020-08		0.8					●		●		●	
 切れ味重視型・精密級 研磨ブレーカ	GMG 2520-030MG	GMG 2520-03MG	2.5	0.3	2.0	20	4.3	●	●	●	●	●	●	G40 G41
	3020-030MG	3020-03MG	3.0		2.3			●	●	●	●	●	●	
	3520-030MG	3520-03MG	3.5		2.8			●	●	●	●	●	●	
	4020-040MG	4020-04MG	4.0	0.4	3.3			●	●	●	●	●	●	
	5020-040MG	5020-04MG	5.0		4.2			●	●	●	●	●	●	
	6020-040MG	6020-04MG	6.0		5.2			●	●		●	●	●	
	8030-050MG	8030-05MG	8.0	0.5	6.0	30	5.5	●	●		●	●	●	G40,G66
 切りくず処理重視型・M級 フル R 溝・倣い	GMM 3020-150R	GMM 3020-15R	3.0	1.5	2.3	20	4.3	●	●	●	●	●	●	G40 G41
	4020-200R	4020-20R	4.0	2.0	3.3			●	●	●	●	●	●	
	5020-250R	5020-25R	5.0	2.5	4.2			●	●	●	●	●	●	
	6020-300R	6020-30R	6.0	3.0	5.2			●	●	●	●	●	●	
  切れ味重視型・精密級 フル R 溝・倣い	GMG 3020-150R	GMG 3020-15R	3.0	1.5	2.3	20	4.3	●	●		●		●	G40 G41
	4020-200R	4020-20R	4.0	2.0	3.3			●	●		●		●	
	5020-250R	5020-25R	5.0	2.5	4.2				●		●		●	
	6020-300R	6020-30R	6.0	3.0	5.2				●		●		●	
 ぬすみ溝入れ用 切りくず処理重視型	GMG 3020-150RU	GMG 3020-15RU	3.0	1.5	2.3	20	4.3		●		●		●	G40 G41 G43
	4020-200RU	4020-20RU	4.0	2.0	3.3				●		●		●	
	5020-250RU	5020-25RU	5.0	2.5	4.2				●		●		●	

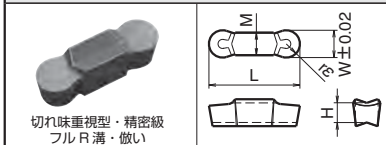
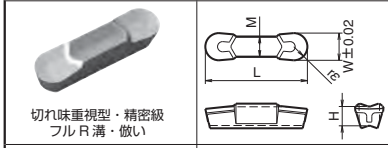
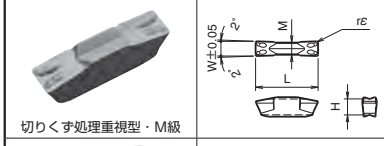
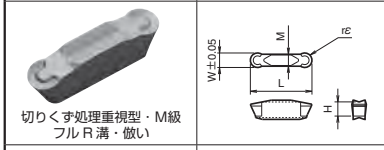
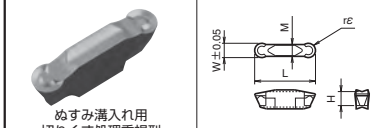
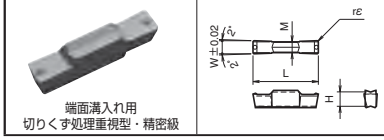
推奨切削条件 ➡ G109

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

GMM / GMGA / FGG型

使用分類の目安			TN90	CR9025	PR915	PR930	KW10
●：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 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型番	(旧型番)	寸法 (mm) W	rε	M	L	H	TN90	CR9025	PR915	PR930	KW10	適合ホルダ参照ページ
 切れ味重視型・精密級 フル R 溝・倣い	GMGA 6020-300R	GMGA 6020-30R	6.0	3.0	4.3	20	4.3					●	G40 G41
 切れ味重視型・精密級 フル R 溝・倣い	GMGA 8030-400R	GMGA 8030-40R	8.0	4.0	6.0	30	5.5					●	G40 G66
 切りくず処理重視型・M級	GMM 3014-04	-	3.0	0.4	2.3	14	4.3	●	●	●	●	●	G42
 切りくず処理重視型・M級 フル R 溝・倣い	GMM 3014-15R	-	3.0	1.5	2.3	14	4.3	●	●		●	●	
 ぬすみ溝入れ用 切りくず処理重視型	GMM 3014-15RU	-	3.0	1.5	2.3	14	4.3				●		
 端面溝入れ用 切りくず処理重視型・精密級	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	●	● ● ●		● ● ●	● ● ●	G42

推奨切削条件 ➡ G109

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・突切り用切刃が ポジで切削抵抗小
GMM 型 MT		コーナ R が小さく、へそ残りを極力 小さくしたブレーカ
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**

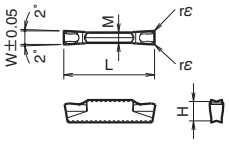
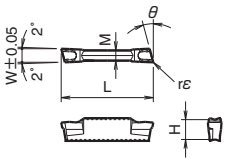
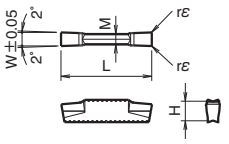
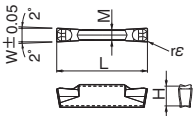
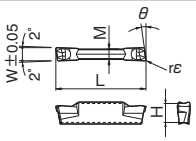
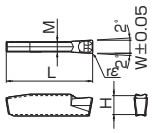
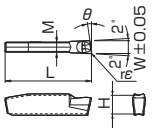
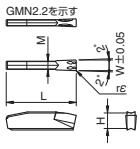
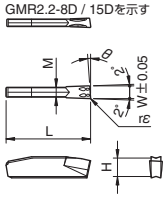
・シャープエッジ仕様は、C 面仕様より 40%の切削抵抗低減可能

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

GMM / GMN型

使用分類の目安							
	P	炭素鋼・合金鋼			◷	◐	
	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（勝手付きチップは右勝手(R)を示す）	型番	寸法(mm) W	rε	M	L	H	角度(°) θ	サーメット TN90	CVDコーティング CR9025	PVDコーティング PR915	PR930	超硬 KW10	適合ホルダ参照ページ
 深溝入れ / 突切り用 切れ味重視型	GMM 1520-MT	1.5	0.0	1.2	20	4.3	-				●	●	G40 G41
			0.05							●			
	2020-MT	2.0	0.0	1.5							●	●	
			0.05						●	●			
	2520-MT	2.5	0.0	1.9							●	●	
			0.05						●	●			
	3020-MT	3.0	0.0	2.3							●	●	
			0.05						●	●			
 突切り用 切れ味重視型・リード角付き	GMM 1520R/L-MT-15D	1.5	0.0	1.2	20	4.3	15°				●	●	
			0.05							R			
	2020R/L-MT-15D	2.0	0.0	1.5			15°				●	●	
			0.05						●	R			
	2520R/L-MT-15D	2.5	0.0	1.9			15°				●	●	
			0.05						●	R			
	3020R/L-MT-15D	3.0	0.0	2.3			15°				●	●	
			0.05						●	R			
 深溝入れ / 突切り用 切れ味重視型・ブレーカなし	GMM 1520-NB	1.5	0.0	1.2	20	4.3	-				●	●	
			0.05										
	2020-NB	2.0	0.0	1.5							●	●	
			0.05						●				
	2520-NB	2.5	0.0	1.9							●	●	
			0.05						●				
	3020-NB	3.0	0.0	2.3							●	●	
			0.05						●				
 深溝入れ / 突切り用 安定性重視型	GMM 2020-TK	2.0	0.20	1.5	20	4.3	-			●	●	●	
	2520-TK	2.5	0.20	1.9					●	●	●	●	
	3020-TK	3.0	0.25	2.3					●	●	●	●	
 突切り用 安定性重視型・リード角付き	GMM 2020R-TK-8D	2.0	0.20	1.5	20	4.3	8°			R	R	R	
	2520R-TK-8D	2.5	0.20	1.9					R	R	R	R	
	3020R-TK-8D	3.0	0.25	2.3					R	R	R	R	
 突切り用・安定性重視型 1コーナ仕様	GMN 2-TK	2.0	0.20	1.5	20	4.3	-			●	●	●	
	3-TK	3.0	0.25	2.3					●	●	●	●	
	4-TK	4.0	0.30	3.3					●	●	●	●	
 突切り用・安定性重視型 1コーナ仕様・リード角付き	GMR 2-TK-8D	2.0	0.20	1.5	20	4.3	8°			R	R	R	
	3-TK-8D	3.0	0.25	2.3					R	R	R	R	
	4-TK-8D	4.0	0.30	3.3					R	R	R	R	
 深溝入れ / 突切り用 1コーナ仕様	GMN 2.2	2.2	0.17	1.8	20	4.3	-	●	●		●	●	
	3	3.0	0.20	2.3				●	●		●	●	
	4	4.0	0.25	3.3				●	●		●	●	
	5	5.0	0.8	4.2					●		●	●	
	6	6.0	0.8	5.2					●		●	●	
 突切り用・切れ味重視型 1コーナ仕様・リード角付き	GMR/L 2.2-8D	2.2	0.17	1.8	20	4.3	8°	R	R		●	R	
	2.2-15D	2.2	0.00	1.8			15°	R	R		R	R	
	3-4D	3.0	0.20	2.3			4°	R	●		●	R	
	4-4D	4.0	0.25	3.3			4°		●		R		

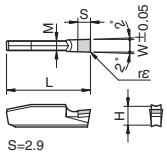
推奨切削条件 ➡ G109

●：標準在庫
R：右勝手（R）のみ在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

■ GMN型

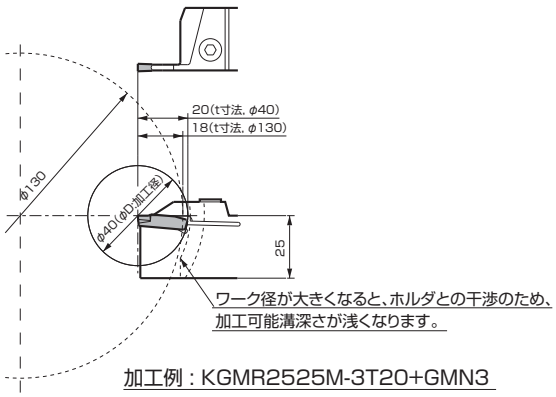
使用分類の目安						
◉：連続～軽断続 / 第１選択 ◔：連続～軽断続 / 第２選択 ●：連続 / 第１選択 ○：連続 / 第２選択	P	炭素鋼・合金鋼				
	M	ステンレス鋼				
	K	鋳鉄				
	N	非鉄金属			●	
	S	チタン合金			●	
	H	高硬度材（40HRC 以下）				
		高硬度材（40HRC 以上）	○	●		

形状	型番	寸法 (mm) W	rε	M	L	H	角度 (°) θ	CBN KBN510	CBN KBN525	ダイヤモンド KPD001	ダイヤモンド KPD010	適合ホルダ参照ページ
 S=2.9 深溝入れ 1コーナ仕様	GMN 2	2.0	0.2	1.8	20	4.3	-	●	●	●	●	G40 G41
			0.4									
	3	3.0	0.2	2.3						●	●	
			0.4					●	●			
	4	4.0	0.2	3.3						●	●	
			0.4					●	●			
	5	5.0	0.2	4.2						●	●	
			0.4					●	●			
	6	6.0	0.2	5.2							●	
			0.4					●	●			

推奨切削条件 ➡ G108

■ 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。



加工例：KGMR2525M-3T20+GMN3

◆ 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 R/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 R/L型　1コーナタイプチップ使用時）

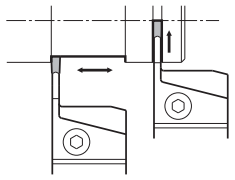
ホルダ型番	φD（加工径）												
KGM R/L 2012K-2T17	-	-	-	-	-	-	-	-	66	80	130	260	∞
2020K-2T17													
2525M-2T17													
1616H-3T20	-	-	-	-	-	40	54	70	100	180	∞	∞	
2012K-3T20	-	-	-	-	-	40	90	130	240	∞			
2020K-3T20													
2525M-3T20													
2020K-4T20													
2525M-4T20													
2525M-4T25	-	-	50	140	240	∞	∞	∞	∞				
2525M-5T25													
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

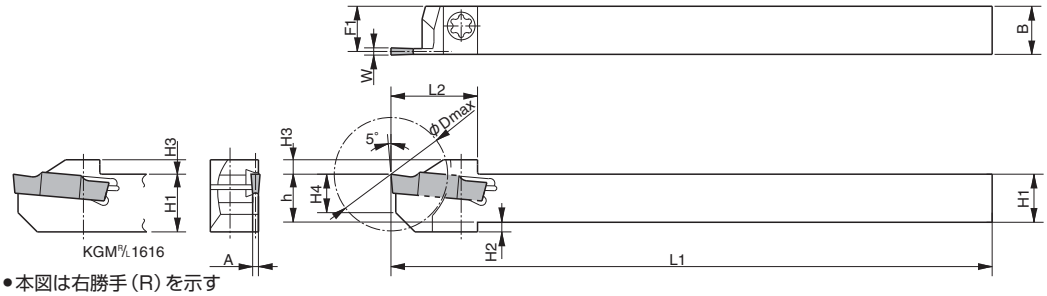
●：標準在庫

CBN・ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

KGM型(自動盤用)

刃幅：1.5～4.0mm





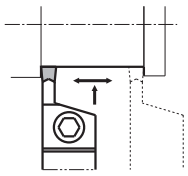
●本図は右勝手(R)を示す

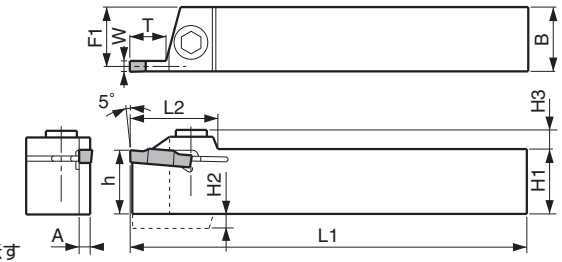
● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	加工径 φDmax	寸法(mm) H1=h	H2	H3	H4	B	L1	L2	F1	A	刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ
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	15.15				SE-50125TR	LTW-20
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	15				SE-50125TR	LTW-20
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

刃幅：3.0～8.0mm





●本図は右勝手(R)を示す

● ホルダ寸法

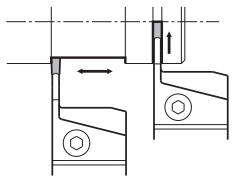
型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T		刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 スクリュー		部品 レンチ	
KGM R/L	1212H-3	●	●	12	4	6	12	100	27	10.8	2.4	9		3.0	3.0	SB-5TR	-	LTW-20	-
	1616H-3	●	●	16		7	16			14.8				3.0	4.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2020K-3	●	●	20	-	7	20	125		18.8									
	2525M-3	●	●	25			25	150		23.8							HH5X25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

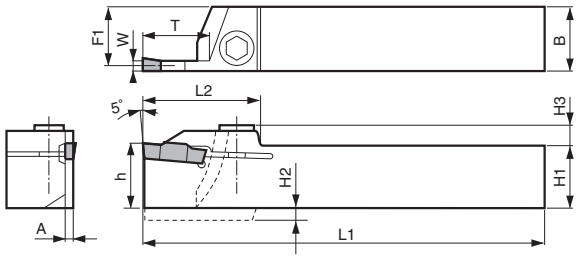
・T寸法：加工可能溝深さを示します。
・KGM R/L 1212H-3 には 4.0mm 幅のチップも取付きますが、ホルダ剛性の不足により推奨しておりません。

●:標準在庫

KGM-T型(深溝入れタイプ)

刃幅：2.0～6.0mm





●本図は右勝手(R)を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T		刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 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	●	●				20			19.15						-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-2T17	●	●	25			25	150		24.15							HH5X25		
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	-		12	125		10.8						SB-5TR	-	LTW-20	-
	2020K-3T20	●	●				20			18.8						-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-3T20	●	●	25			25	150		23.8							HH5X25		
KGM R/L	2020K-4T20	●	●	20	-	7.5	20	125	36	18.3	3.4	20		4.0	5.0	-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-4T20	●	●	25			25	150	36	23.3							HH5X25		
	2525M-4T25	●	●						41			25							
KGM R/L	2525M-5T25	●	●	25	-	8.5	25	150	42	22.8	4.4	25		5.0	6.0	-	HH5X25	-	LW-4
	3232P-5T25	●	●	32			32	170		29.8									
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、**G39** の表を参照ください。
・GMG/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

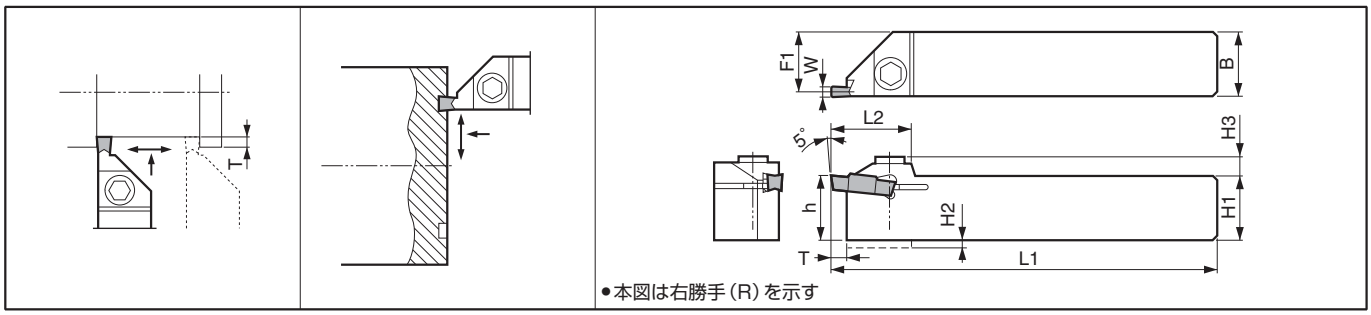
用途	溝入れ・横送り	溝入れ・横送り	溝入れ	フル R 溝・倣い	フル R 溝・倣い	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ・突切り	深溝入れ
参照ページ	G36	G36	G36	G36	G37	G38	G38	G38	G38	G38	G39
形状 / ホルダ型番	MW	MS	MG			MT	NB	TK	TK		CBN ダイヤモンド
KGM R/L…1.5	-	-	-	-	-	GMM1520..MT GMM2020..MT GMM1520 R/L..MT GMM2020 R/L..MT	GMM1520..NB GMM2020..NB	GMM2020..TK GMM2020 R/L..TK	GMN2..TK GM R/L 2..TK	-	-
KGM R/L…2(T)	GMM2420..MW GMM3020..MW	GMG3020..MS GMM3020..MS	GMG2520..MG GMG3020..MG	GMG3020..R GMM3020..R	-	GMM2020..MT GMM2520..MT GMM3020..MT GMM2020 R/L..MT GMM2520 R/L..MT GMM3020 R/L..MT	GMM2020..NB GMM2520..NB GMM3020..NB	GMM2020..TK GMM2520..TK GMM3020..TK GMM2020 R/L..TK GMM2520 R/L..TK GMM3020 R/L..TK	GMN2..TK GMN3..TK GM R/L 2..TK GM R/L 3..TK	GMN2.2 GMN3 GM R/L 2.2 GM R/L 3	GMN2 GMN3
KGM R/L…2.5	GMM2420..MW GMM3020..MW	GMG3020..MS GMM3020..MS	GMG2520..MG GMG3020..MG	GMG3020..R GMM3020..R	-	GMM2520..MT GMM3020..MT GMM2520 R/L..MT GMM3020 R/L..MT	GMM2520..NB GMM3020..NB	GMM2520..TK GMM3020..TK GMM2520 R/L..TK GMM3020 R/L..TK	GMN3..TK GM R/L 3..TK	GMN3 GM R/L 3	GMN3
KGM R/L…3(T)	GMM3020..MW GMM4020..MW	GMG3020..MS GMM3020..MS GMG4020..MS GMM4020..MS	GMG3020..MG GMG3520..MG GMG4020..MG	GMG3020..R GMM3020..R GMG4020..R GMM4020..R	-	GMM3020..MT GMM3020 R/L..MT	GMM3020..NB	GMM3020..TK GMM3020 R/L..TK	GMN3..TK GMN4..TK GM R/L 3..TK GM R/L 4..TK	GMN3 GMN4 GM R/L 3 GM R/L 4	GMN3 GMN4
KGM R/L…4(T)	GMM4020..MW GMM5020..MW	GMG4020..MS GMM4020..MS GMG5020..MS GMM5020..MS	GMG4020..MG GMG5020..MG	GMG4020..R GMM4020..R GMG5020..R GMM5020..R	-	-	-	-	GMN4..TK GM R/L 4..TK	GMN4 GMN5 GM R/L 4	GMN4 GMN5
KGM R/L…5(T)	GMM5020..MW GMM6020..MW	GMG5020..MS GMM5020..MS GMG6020..MS GMM6020..MS	GMG5020..MG GMG6020..MG	GMG5020..R GMM5020..R GMG6020..R GMM6020..R	GMGA6020..R	-	-	-	-	GMN5 GMN6	GMN5 GMN6
KGM R/L…6T	GMM6020..MW	GMG6020..MS GMM6020..MS	GMG6020..MG	GMG6020..R GMM6020..R	GMGA6020..R	-	-	-	-	GMN6	GMN6
KGM R/L…8	GMM8030..MW	-	GMG8030..MG	-	GMGA8030..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)角部に追加工が必要です。

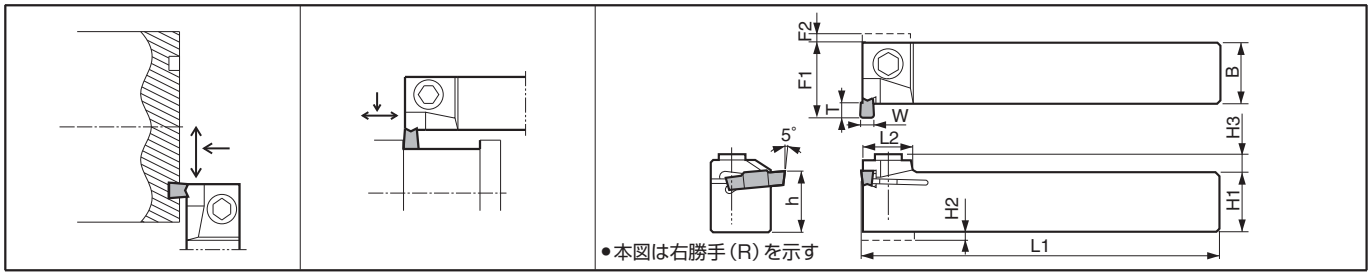
推奨切削条件 ➡ G109
CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 ➡ G108

●：標準在庫

KGMM型



KGMS型



● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	F2	T		刃幅 W (mm) MIN.	MAX.	部品 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	-		16			14.8						-	HH5X16	-	LW-4
	2020K-3	●	●	20		6	20	125		18.8						-		-	
	2525M-3	●	●	25			25	150		23.8						-	HH5X25	-	
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	-		16			21.5				3.0	5.0	GS-50	-	-	LW-3
	2020K-3	●	●	20		6	20	125		25	-					-	HH5X16	-	LW-4
	2525M-3	●	●	25			25	150		30						-	HH5X25	-	

・T 寸法：加工可能溝深さを示します。（端面溝入れ時は、**G43** 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・倣い	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ
参照ページ	G36, G37	G36	G36	G36, G37	G38	G38	G38	G38	G38	G39
形状 / ホルダ型番	(MW)	MS	MG		MT	NB	TK	TK		CBN ダイヤモンド
KGMS R/L 1212H-3	GMM3014..	-	-	GMM3014..R	-	-	-	-	-	-
KGMM R/L…3 KGMS R/L…3	GMM3020..MW GMM4020..MW GMM5020..MW	GMG3020..MS GMM3020..MS GMG4020..MS GMM4020..MS GMG5020..MS GMM5020..MS	GMG3020..MG GMG3520..MG GMG4020..MG GMG5020..MG	GMG3020..R GMM3020..R GMG4020..R GMM4020..R GMG5020..R GMM5020..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	ぬすみ溝入れ	溝入れ・横送り	溝入れ・横送り	溝入れ	フル R 溝・倣い	溝入れ	溝入れ	溝入れ	溝入れ
参照ページ	G37	G36, G37	G36	G36	G36	G36	G38	G38	G38	G38
形状 / ホルダ型番			MW	MS	MG		MT	NB	TK	
KGMS R/L 1212H-3	-	GMM3014..RU	-	-	-	-	-	-	-	-
KGMM R/L…3 KGMS 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 GMM3020..MS GMG4020..MS GMM4020..MS GMG5020..MS GMM5020..MS	GMG3020..MG GMG3520..MG GMG4020..MG GMG5020..MG	GMG3020..R GMM3020..R GMG4020..R GMM4020..R GMG5020..R GMM5020..R	GMM3020..MT	GMM3020..NB	GMM3020..TK	GMN3 GMN4 GMN5 GMN3..TK GMN4..TK

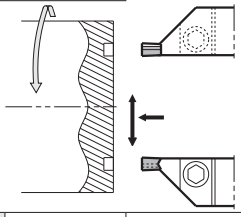
推奨切削条件 ➡ G109
CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 ➡ G108

●：標準在庫
○：準標準在庫（在庫をご確認ください）

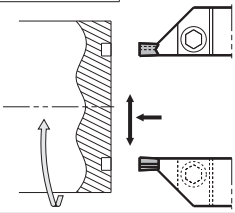
◆ 端面溝入れ時のホルダ及びチップの選択要領

● KGMM 型の場合

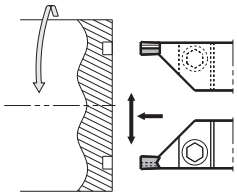
ホルダ	左勝手（L）
チップ	左勝手（L）



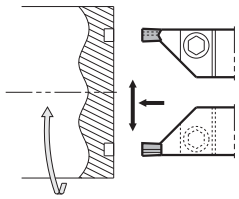
ホルダ	右勝手（R）
チップ	右勝手（R）



ホルダ	右勝手（R）
チップ	左勝手（L）

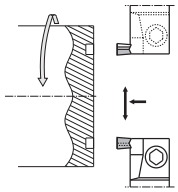


ホルダ	左勝手（L）
チップ	右勝手（R）

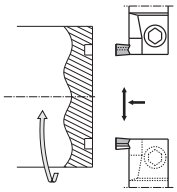


● KGMS 型の場合

ホルダ	右勝手（R）
チップ	左勝手（L）

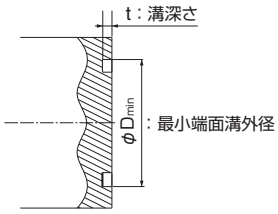


ホルダ	左勝手（L）
チップ	右勝手（R）



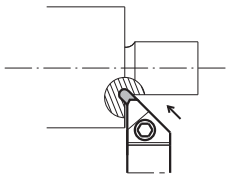
◆ 最小端面溝外径と溝深さ

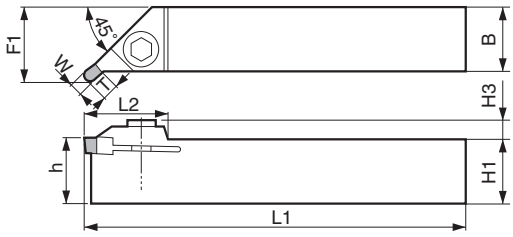
● KGMM 型／ KGMS 型（共通）



型　番	φDmin	t
GMG/GMM3020-○○□□	φ100	4.8
GMG/GMM4020-○○□□		
GMG/GMM5020-○○□□		
FGG R/L 3020-02	φ22	4.3
FGG R/L 4020-04	φ28	4.8
FGG R/L 5020-04	φ30	
GMG3020-150RU	φ22	4.3
GMG4020-200RU	φ28	4.8
GMG5020-250RU	φ30	

■ KGMU 型（外径ぬすみ溝入れホルダ）





●本図は右勝手（R）を示す

● ホルダ寸法

型　番		在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) H1=h	H3	B	L1	L2	F1	T				刃幅 W (mm) MIN.	MAX.	部品 クランプボルト		レンチ	
KGMU R/L	2020K	●	●	20	6	20	125	28.5	23.6	4.8				3.0	5.0	HH5X16		LW-4	
	2525M	●	●	25		25	150		28.6						(6.0)	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。

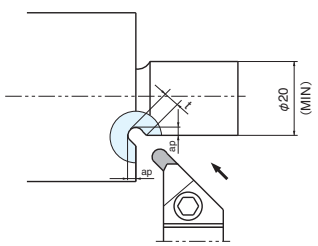
F1 は GMM5020-RU の時を示す。（　）内は外径溝入れチップ取付時を示す。

● 適合チップ

用　途	ぬすみ溝入れ		
参照ページ	G36		
形　状 / ホルダ型番			
KGMU R/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）

◆ ぬすみ溝深さ t



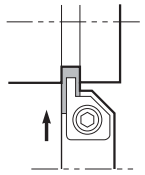
型　番	ぬすみ溝深さ t (mm)	ワーク面からの距離 ap (mm)
GMG3020-150RU	3.5	1.8
GMG4020-200RU	4.0	1.9
GMG5020-250RU	4.5	2.1

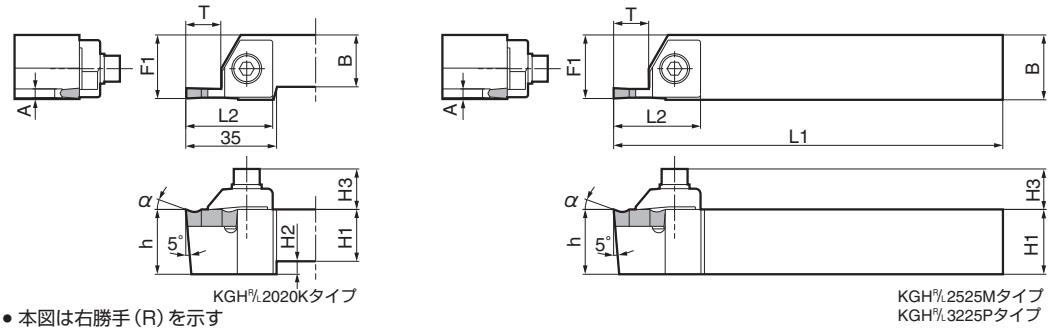
※φ 100 以上～のぬすみ溝入れの場合には、外径溝入れ用チップ
GMG○○20-○○○□□、GMM○○20-○○○□□、GMN ○も使用できます。

●：標準在庫

外径深溝入れホルダ [GH / GHU / GAチップ用]

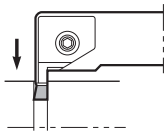
KGH型

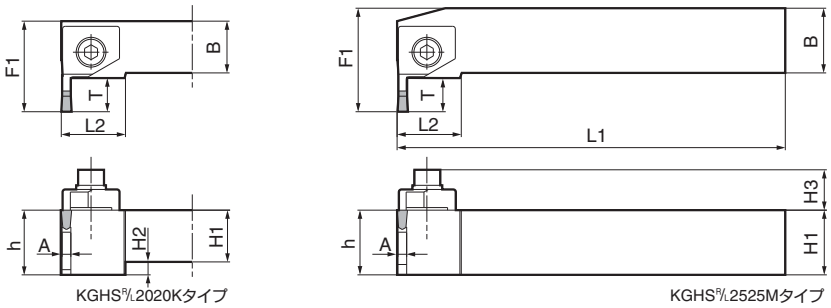




● 本図は右勝手 (R) を示す

KGHS型





● 本図は右勝手 (R) を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T	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
KGH R/L	2020K-4	●	●	20	5	15.6	20	125	33.5	24.5-24.8	3.4	13	CGH-1 R/L	HH6X25	W-6	SP-6	LW-5
	2525M-4	●	●	25	-		25	150		24.5-24.8							
	2020K-5	●	●	20	5	15.6	20	125	33.5	25.0-25.8	4.2	13	CGH-1 R/L				
	2525M-5	●	●	25	-		25	150		25.0-25.8							
	3225P-5	●	●	32	-		25	170		25.0-25.8							
	2020K-7	●	●	20	5	15.6	20	125	33.5	24.5-25.0	5.8	13	CGH-2 R/L				
	2525M-7	●	●	25	-		25	150		24.5-25.0							
	2525M-10	●	●	25	-	16.1	25	150	41	25.5-26.5	9.0	17	CGH-3 R/L				
	3225P-10	●		32	-		25	170		25.5-26.5							
KGHS R/L	2020K-4	●	●	20	5	15.6	20	125	25	35	3.4	13	CGH-1 L/R	HH6X25	W-6	SP-6	LW-5
	2525M-4	●	●	25	-		25	150		40							
	2020K-5	●	●	20	5	15.6	20	125	25	35	4.2	13	CGH-1 L/R				
	2525M-5	●	●	25	-		25	150		40							

・T 寸法：加工可能溝深さを示します。

・KGH R/L 型の F1 寸法：チップの刃幅によって異なります。

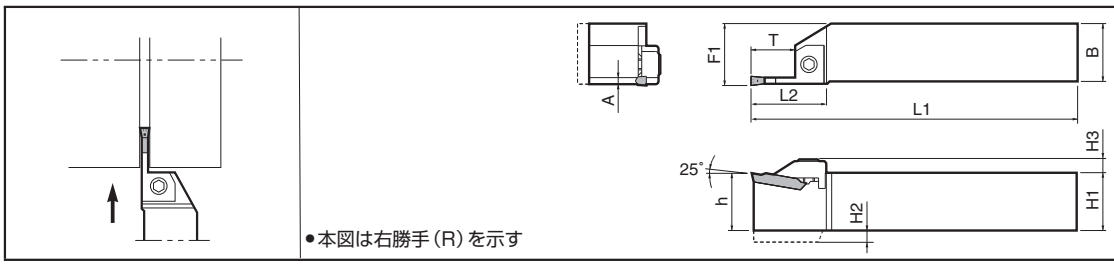
・押え金具：KGH R/L 型…右勝手 (R) ホルダには CGH- ○ R、左勝手 (L) ホルダには CGH- ○ L が適合します。
KGHS R/L 型…右勝手 (R) ホルダには CGH- ○ L、左勝手 (L) ホルダには CGH- ○ R が適合します。

● GH 型・GHU 型チップ取付時のすくい角 (α)

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

●：標準在庫

KGA型



●本図は右勝手（R）を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	A	T	部品 押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ
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	-		25	150		26.5						
	2020K-4	●		20	5	6	20	125	37	21.5	3.3	20	CGA-4 R/L			
	2525M-4	●	●	25	-		25	150		26.5						
	2020K-5	●		20	5	6	20	125	42	21.5	4.3	25	CGA-5 R/L			
	2525M-5	●	●	25	-		25	150		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。

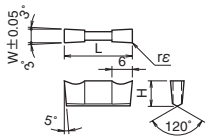
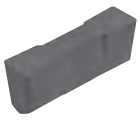
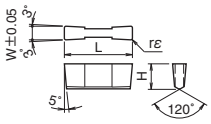
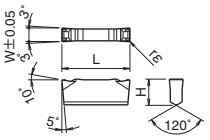
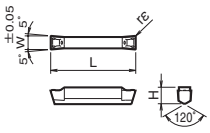
適合チップ

(mm)

型番	L	H
GH4020-○○～GH8020-○○	20	7.5
GH10025-05 ～ GH12025-05	25	
GHU ○○-○○	20	
GA30 , GA40	25	5.0
GA50	30	

		TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR930	KW10	A65	A66N	PT600M
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) W	rε	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR930	KW10	A65	A66N	PT600M	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
研磨ブレーカ 	GH	4020-02	4.0	0.2		●	●	○		●		●			KGH R/L…4 KGHS R/L…4	G44
		4020-05		0.5		●	●	○		●		●	●	●	●	
		4520-02	4.5	0.2			●									
		4520-05		0.5			●									
		5020-02	5.0	0.2		●	●	○		●		●			KGH R/L…5 KGHS R/L…5	
		5020-05		0.5		●	●	○		●		●	●	●	●	
		5520-02	5.5	0.2			●									
		5520-05		0.5			●									
		6020-02	6.0	0.2		●	●	○		●		●				
		6020-05		0.5		●	●	○		●		●	●		●	
		6520-02	6.5	0.2			●									
		6520-05		0.5			●									
 セラミック  セラミックチップは上記形状です		7020-02	7.0	0.2		●	●	○		●		●			KGH R/L…7 KGHS R/L…7	
		7020-05		0.5		●	●	○		●		●	●		●	
		7520-02	7.5	0.2			●									
		7520-05		0.5			●									
		8020-02	8.0	0.2		●	●	○		●		●				
		8020-05		0.5		●	●	○		●		●				
		10025-05	10.0	0.5				○		●		●			KGH R/L…10	
		12025-05	12.0	0.5				○		●		●				
3次元ブレーカ 	GHU	40-20	4.0	0.25	●				●						KGH R/L…4 KGHS R/L…4	G44
		50-20	5.0	0.30	●				●						KGH R/L…5 KGHS R/L…5	
		60-20	6.0	0.30	●				●							
	GA	30	3.0	0.20	●				●						KGA R/L…3	G45
		40	4.0	0.25	●				●						KGA R/L…4	
		50	5.0	0.30	●				●						KGA R/L…5	

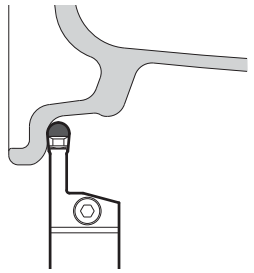
推奨切削条件 ➡ G106~G107

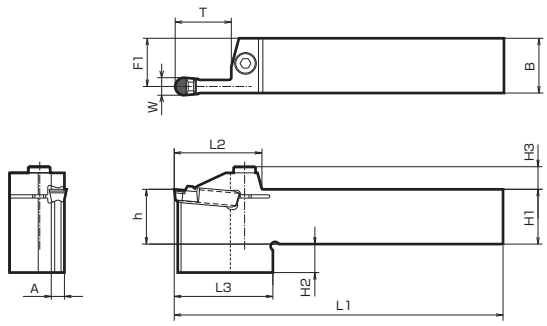
●：標準在庫
○：準標準在庫（在庫をご確認ください）

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

アルミホイール外径用

KGMW型（外径・端面・倣い加工）



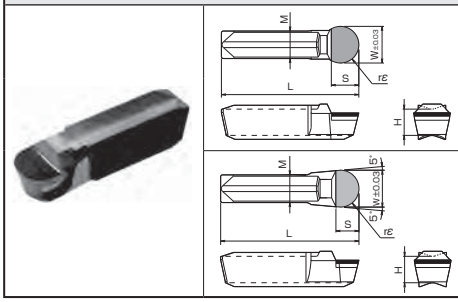


● 本図は右勝手（R）を示す

●ホルダ寸法

型　番		在庫 R	在庫 L	寸　法（mm） H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	部品 クランプボルト	部品 レンチ	適合チップ
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） W	rε	L	H	M	S	使用コーナ	ダイヤモンド KPD001
	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） ダイヤモンド KPD001	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）
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

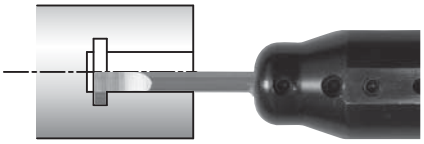
★：第 1 推奨

●：標準在庫

内径溝入れ概要

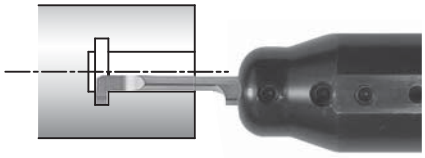
■ 小内径溝入れ φ3～(G49～G52)

EZバー，2コーナチップバー&システムバー



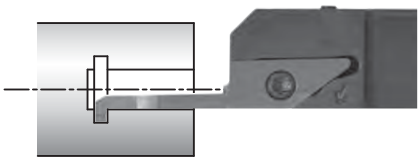
型　式	EZG 型
最小加工径	φ3～φ8
刃幅（mm）	0.5～2.0
溝深さ（mm）	1.0～2.0
参照ページ	G49

EZバー



型　式	HPG 型
最小加工径	φ4～φ7
刃幅（mm）	1.0～2.0
溝深さ（mm）	1.0～2.0
参照ページ	G52

2コーナチップバー

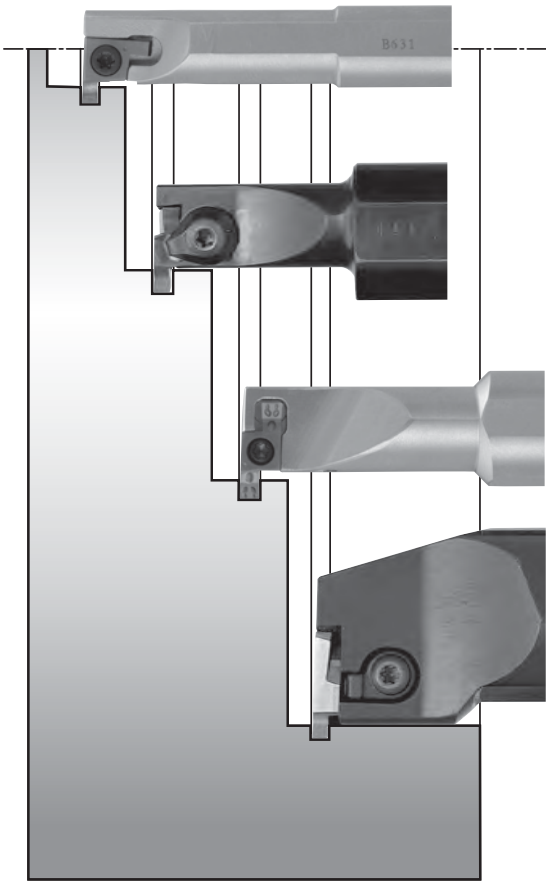


型　式	VNG 型
最小加工径	φ4～φ7
刃幅（mm）	1.0～2.0
溝深さ（mm）	0.8～2.0
参照ページ	G51

システムバー

■ 一般内径溝入れ φ8～(G53～G63)

● 浅溝タイプ



型　式	SIGE 型
最小加工径	φ8～φ12
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	1.5～2.2
参照ページ	G55

2コーナ 研磨ブレーカ　2コーナ 研磨ブレーカ フルR

型　式	GIV 型
最小加工径	φ12～φ40
刃幅（mm）	1.0～5.0
溝深さ（mm）	1.7～6.3
参照ページ	G60

1コーナ 研磨ブレーカ　2コーナ 研磨ブレーカ　2コーナ 研磨ブレーカ フルR

型　式	SIGE 型
最小加工径	φ14～φ40
刃幅（mm）	1.0～5.0
溝深さ（mm）	2.5～6.5
参照ページ	G55

2コーナ 3次元ブレーカ　2コーナ 研磨ブレーカ　2コーナ 研磨ブレーカ フルR

型　式	KIGBA 型
最小加工径	φ35～φ40
刃幅（mm）	0.33～4.8
溝深さ（mm）	0.8～2.8
参照ページ	G62

研磨ブレーカ　研磨ブレーカ フルR　GMブレーカ　MYブレーカ

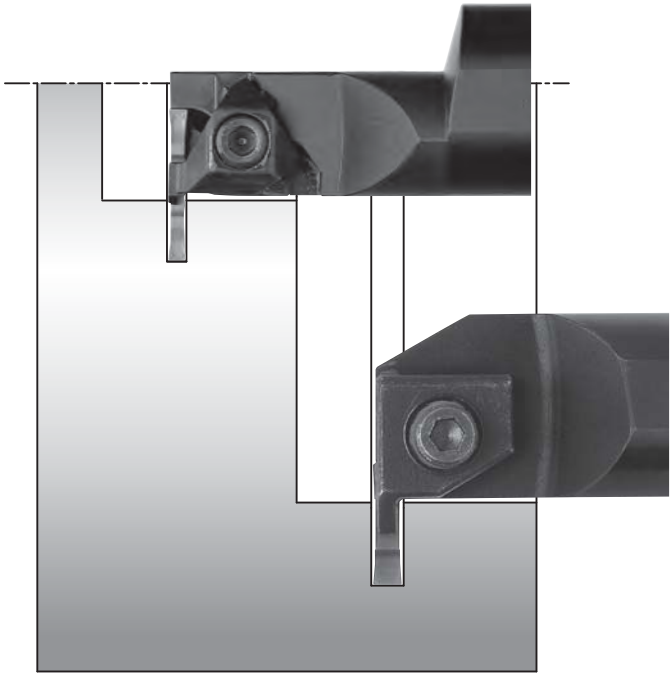
型　式	KITG 型
最小加工径	φ35～φ45
刃幅（mm）	0.75～4.5
溝深さ（mm）	2.0～2.5
参照ページ	G63

研磨ブレーカ

※KITG型は上記のKIGBA型へ移行します。

内径溝入れ概要

● 深溝タイプ（G64, G67）



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	G67

3次元ブレーカ

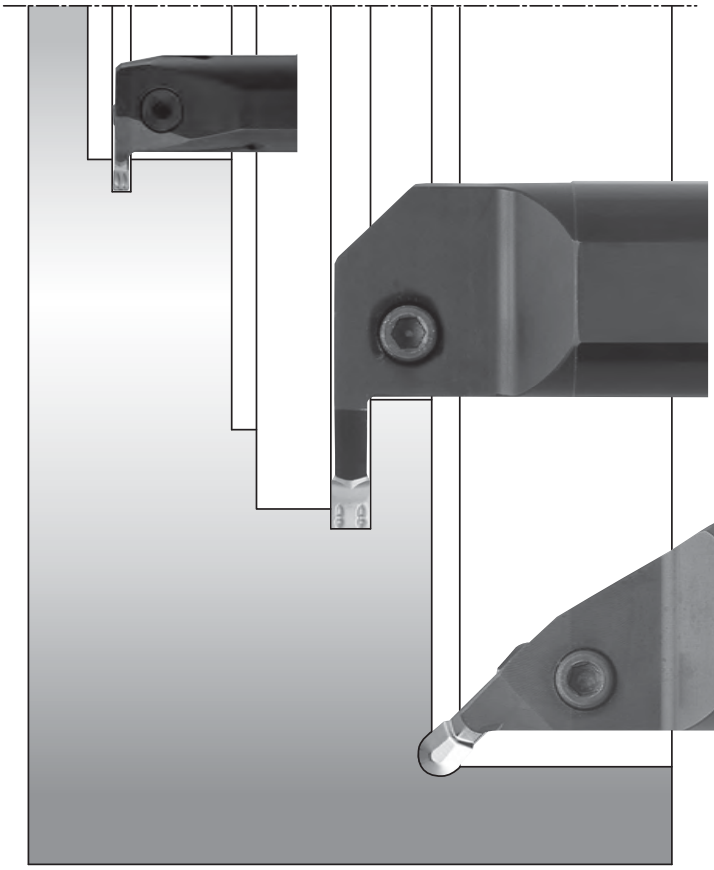
型　式	KIGH 型
最小加工径	φ 45 ～φ 65
刃幅（mm）	4.0 ～ 8.0
溝深さ（mm）	12
参照ページ	G64

研磨ブレーカ

3次元ブレーカ

■ 内径溝入れ　&　横送り　φ20～（G65, G66）

多機能工具　タキノール

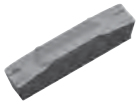


型　式	KIGM-V 型
最小加工径	φ 20 ～φ 40
刃幅（mm）	3.0 ～ 5.0
溝深さ（mm）	5.5 ～ 11.0
参照ページ	G65

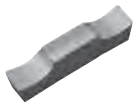
3次元ブレーカ

3次元ブレーカ
フルR

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	G66



3次元ブレーカ

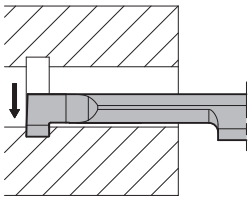


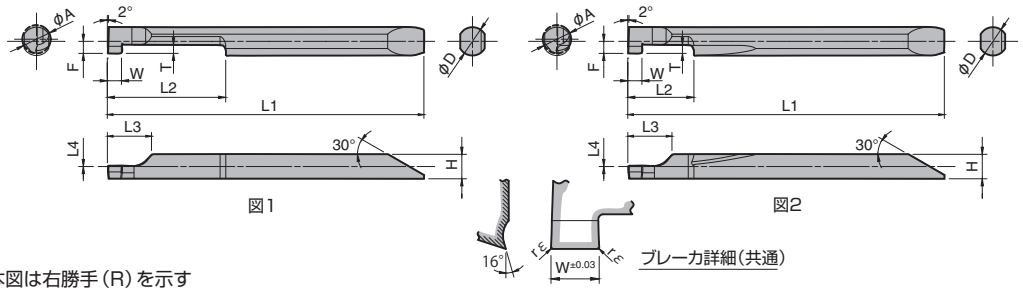
研磨ブレーカ

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	G66

3次元ブレーカ
フルR

EZG型(小内径溝入れ) NEW





● 本図は右勝手(R)を示す

● チップ寸法

型番		最小加工径 φA	寸法(mm) W±0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T	形状	MEGACOAT PR1225	適合スリーブ EZH型➡F20～F25
EZGR	040040-050	4	0.5	±0.013 0.05	4	3.45	44.7	12	6.2	0	1.7	1	図2	●	EZH040..
	040040-100		1.0											●	
	040040-150		1.5											●	
	040040-200		2.0											●	
	050050-100	5	1.0		5	4.3	52.8	20	6.7		2.15	1.5	図1	●	EZH050..
	050050-150		1.5											●	
	050050-200		2.0											●	
	060060-100	6	1.0		6	5.15	60.7		7.6		2.65	2		●	EZH060..
	060060-150		1.5											●	
	060060-200		2.0											●	
	070070-100	7	1.0		7	6.2	63.7	25			3.05	2		●	EZH070..
	070070-150		1.5											●	
	070070-200		2.0											●	
	080070-100	8	1.0								3.45	2		●	
	080070-150		1.5											●	
	080070-200		2.0											●	
EZGR	030030-050S	3	0.5	±0.013 0.05	3	2.5	38.7	5	4.8	0	1.25	0.8	図2	●	EZH030..
	030030-100S		1.0											●	
	040040-050S	4	0.5		4	3.45	44.7	8	6.2		1.7	1		●	EZH040..
	040040-100S		1.0											●	
	040040-150S		1.5											●	
	040040-200S		2.0											●	
	050050-100S	5	1.0		5	4.3	52.8	10	6.7		2.15	1.5		●	EZH050..
	050050-150S		1.5											●	
	050050-200S		2.0											●	
	060060-100S	6	1.0		6	5.15	60.7		7.6		2.65	2		●	EZH060..
	060060-150S		1.5											●	
	060060-200S		2.0											●	
	070070-100S	7	1.0		7	6.2	63.7				3.05			●	EZH070..
	070070-150S		1.5											●	
	070070-200S		2.0											●	
	080070-100S	8	1.0								3.45			●	
	080070-150S		1.5											●	
	080070-200S		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	チップの勝手	最小加工径	シャンク径	刃幅	タイプ
	G：内径溝入れ	R：右勝手	030：3mm 040：4mm ⋮	030：3mm 040：4mm ⋮	050：0.5mm 100：1.0mm 150：1.5mm ⋮	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) MEGACOAT PR1225	EZGR030030-...S	EZGR040040-... EZGR050050-... EZGR040040-...S EZGR050050-...S	EZGR060060-... EZGR070070-... EZGR080070-... EZGR060060-...S EZGR070070-...S EZGR080070-...S	備考
		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

内径溝入れチップ適合スリーブ

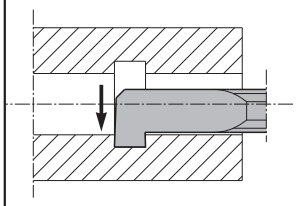
●適合スリーブ早見表

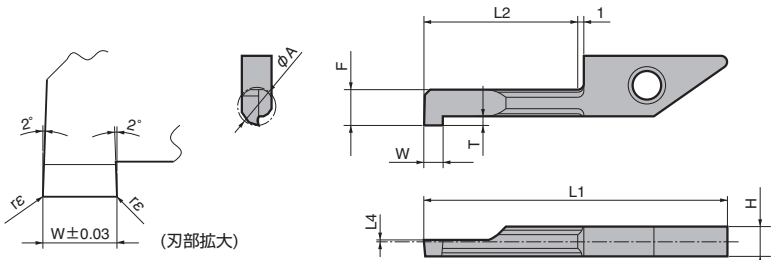
スリーブ				適合内径溝入れチップ			適合機械メーカー
EZH-CT 型 (位置決め機能・クーラントホール付き) ➡F20参照	EZH-HP 型 (位置決め機能付き) ➡F22参照	EZH-ST 型 ➡F24参照	スリーブシャンク径 φD1(mm)	EZG 型	HPG 型	シャンク径 φD(mm)	
-	-	EZH 03012ST-80	12	EZGR ...030-...	-	3	(汎用)
		04012ST-80		EZGR ...040-...	HPG R/L 0404-...	4	
		05012ST-80		EZGR ...050-...	HPG R/L 0505-...	5	
		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)アマダマシンツール (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)アマダマシンツール (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。

小内径溝入れ システムバー

VNG型





● 本図は右勝手（R）を示す

使用分類の目安									適合ホルダ参照ページ
●：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）							

● 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	PR1225		PR930	KW10	KPD001	KPD010	
VNGR	0410-11	4	1.0	0.05	-	3.9	30.8	11	-	0.1	3.5	0.8	●		●	●			F28 F29
	0420-11		2.0										●		●	●			
	0510-11	5	1.0	0.05							4.4	1.0	●		●	●			
	0520-11		2.0										●		●	●			
	0610-20	6	1.0	0.05			39.8	20		0.3	5.2	1.8	●		●	●			
	0620-20		2.0										●		●	●			
	0710-20	7	1.0	0.05							6.2	2.0	●		●	●			
	0720-20		2.0										●		●	●			
VNGR	0410-11NB	4	1.0	0.05	-	3.9	30.8	11	-	0.1	3.5	0.8					受	受	
	0420-11NB		2.0														受	受	
	0510-11NB	5	1.0	0.05							4.4	1.0					受	受	
	0520-11NB		2.0														受	受	
	0610-20NB	6	1.0	0.05			39.8	20		0.3	5.2	1.8					受	受	
	0620-20NB		2.0														受	受	
	0710-20NB	7	1.0	0.05							6.2	2.0					受	受	
	0720-20NB		2.0														受	受	

・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） MEGA PR1225	PVD PR930	超硬 KW10	VNG04 VNG05 送り（mm/rev）	VNG06 VNG07 送り（mm/rev）	備考
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

●：標準在庫
受：受注生産

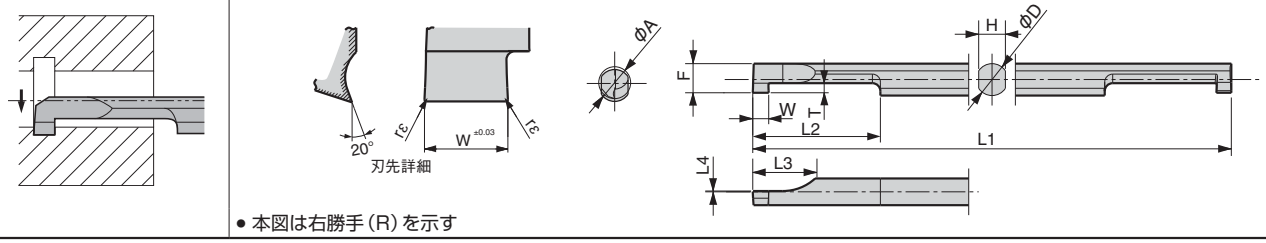
システムバー（VNG型）は
1ケース5個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

小内径溝入れ チップバー HPG型/PSG-S型

HPG型(小内径溝入れ)

適合スリーブ参照ページ ➡ F24, F25



● 本図は右勝手(R)を示す

● チップ寸法

型番	最小加工径 φA	寸法(mm) W ±0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T	PVDコーティング PR930 R	PR930 L	超硬 KW10 R	KW10 L
HPG R/L 0404-10	4	1	0.05 +0 -0.02	4	3.35	60	15	8	0	3.65	1	●	●	●	
0404-20		2										●	●	●	
0505-10	5	1		5	4.3	70	20			4.55	1.5	●	●	●	
0505-20		2										●	●	●	
0606-10	6	1		6	5.2			10		5.5	2	●	●	●	
0606-20		2										●	●	●	
0707-10	7	1		7	6.2	80	25			6.45		●	●	●	
0707-20		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 ➡F24, F25
HPG R/L 0404···	EZH 04·····
0505···	05·····
0606···	06·····
0707···	07·····

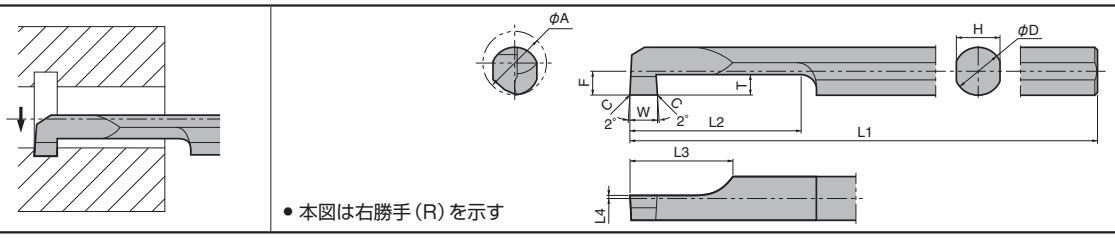
◆推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種(切削速度 m/min) PVDコーティング PR930	超硬 KW10	HPG R/L 04 HPG R/L 05 送り(mm/rev)	HPG R/L 06 HPG R/L 07	備考
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。



● 本図は右勝手(R)を示す

● チップ寸法

型番	最小加工径 φA	寸法(mm) W ±0.03	C	φD	H	L1	L2	L3	L4	F	T	PVDコーティング PR930	超硬 KW10	適合スリーブ参照ページ
PSG R/L 0510-60S	5	1.0	0.05	3.8	3.6	60	15	8	0.1	1.86	1.5		△	F82
0520-60S		2.0	0.1										△	
0610-70S	6	1.0	0.05	4.8	4.4	70	20		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		2.86		△	△	
0720-70S		2.0	0.1									△	△	
0810-80S	8	1.0	0.05	6.8	6.2	80	25			3.38		△	△	
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 ➡ G107

●：標準在庫
△：将来新製品に置き換わります
(在庫をご確認ください)

チップバーは1ケース1個入りです

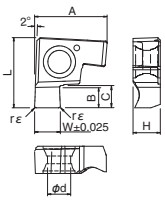
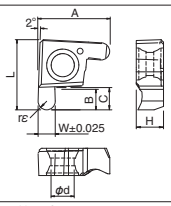
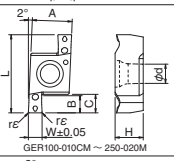
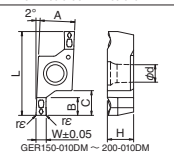
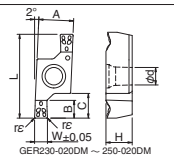
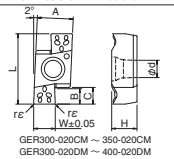
適合チップ

(mm)

型番	A	L	H	φd
GE R/L...-A GER...-AR	6.69	6.5	2.58	2.5
GE R/L...-B GER...-BR	8.46	8.2	3.18	2.7
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)					

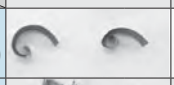
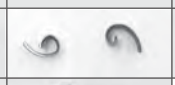
使用分類の目安
◉:軽断続/第1選択
⦶:軽断続/第2選択
●:連続/第1選択
○:連続/第2選択

形状 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番		寸法(mm) W	B	C	rε	サーメット TN6020	MEGA COAT PR1225	PVD コーティング PR1025	超硬 GW15	超硬 KW10	適合ホルダ	適合ホルダ参照ページ
 2コーナ仕様	GE R/L	100-005A	1.00	1.5	1.8	0.05	●	●	●		●	SIGE R/L...A-EH SIGE R/L...A-WH	G55 G56
		120-005A	1.20				●	●	●		●		
		125-005A	1.25				●	●	●		●		
		150-010A	1.50			0.1	●	●	●		●		
		200-010A	2.00				●	●	●		●		
	GE R/L	100-005B	1.00	2.2	2.6	0.05	●	●	●		●	SIGE R/L...B-EH SIGE R/L...B-WH SIGER...B-WH-90	G55 G56 G57
		120-005B	1.20				●	●	●		●		
		125-005B	1.25				●	●	●		●		
		145-010B	1.45			0.1	●	●	●		●		
		150-010B	1.50				●	●	●		●		
		200-010B	2.00				●	●	●		●		
		250-020B	2.50			0.2	●	●	●		●		
		300-020B	3.00				●	●	●		●		
 2コーナ仕様 フルR溝	GER	100-050AR	1.00	1.5	1.8	0.5		R	R		R	SIGER...A-EH SIGER...A-WH	G55 G56
		200-100AR	2.00			1.0		R	R		R		
	GER	100-050BR	1.00	2.2	2.6	0.5		R	R		R	SIGER...B-EH SIGER...B-WH SIGER...B-WH-90	G55 G56 G57
		200-100BR	2.00			1.0		R	R		R		
 GER100-010CM ～ 250-020M	GER	150-010CM	1.50	2.5	2.7	0.1		R	R			SIGER...C-EH SIGER...C-WH SIGER...C-WH-90	
		200-010CM	2.00					R	R				
		250-020CM	2.50			0.2		R	R				
		300-020CM	3.00					R	R				
		350-020CM	3.50					R	R				
 GER150-010DM ～ 200-010DM GER150-010EM ～ 200-010EM	GER	150-010DM	1.50	3.0	4.8	0.1		R	R			SIGER...D-EH	G55
		200-010DM	2.00	3.2				R	R				
		230-020DM	2.30			0.2		R	R				
		250-020DM	2.50					R	R				
		300-020DM	3.00	4.5				R	R				
		350-020DM	3.50					R	R				
		400-020DM	4.00					R	R				
 GER230-020DM ～ 250-020DM GER250-020EM ～ 400-020EM	GER	150-010EM	1.50	3.0	6.8	0.1		R	R			SIGER...E-EH	
		200-010EM	2.00	3.2				R	R				
		250-020EM	2.50	4.5		0.2		R	R				
		300-020EM	3.00					R	R				
		350-020EM	3.50	5.5				R	R				
		400-020EM	4.00					R	R				
 GER300-020CM ～ 350-020CM GER300-020DM ～ 400-020DM GER450-020EM ～ 500-020EM		450-020EM	4.50	6.5				R	R				
2コーナ仕様 3次元ブレーカ		500-020EM	5.00					R	R				

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡ G58

●切りくず処理比較（3次元ブレーカ）

型番 \ 送り(mm/rev)	SCM415(下穴径 φ16) 0.05	0.07	0.1	評価
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 , 湿式〕 (当社比較)

●切りくず処理比較（最小加工径φ8）

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

〔Vc=50m/min, ap=1.25mm, 湿式〕 (当社比較)

●：標準在庫
R：右勝手(R)のみ在庫

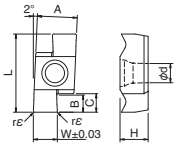
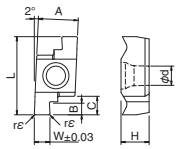
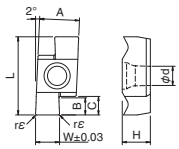
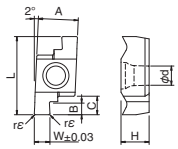
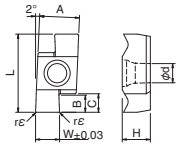
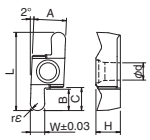
チップの販売個数は
1ケース10個入りです

適合チップ

(mm)

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

P	炭素鋼・合金鋼		◕	◔			使用分類の目安 ◕:軽断続/第1選択 ◔: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) W	B	C	rε	TN6020 (サーメット)	PR1225 (MEGA COAT)	PR1025 (PVDコーティング)	GW15 (超硬)	KW10 (超硬)	適合ホルダ	適合ホルダ参照ページ
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	G55 G56 G57
		120-005C	1.20				R	●	●	R			
		125-005C	1.25				●	R	●	●			
		140-005C	1.40				R	R	●	R			
		145-010C	1.45			0.1	●	R	●	●			
		150-010C	1.50				●	●	●	●			
		170-010C	1.70				R	R	●	R			
		185-010C	1.85				R	R	●	R			
		195-010C	1.95				R	R	●	R			
		200-010C	2.00				●	●	●	●			
		250-020C	2.50			0.2	●	●	●	●			
		300-020C	3.00				●	●	●	●			
		350-020C	3.50				●	R	●	●			
	 GER100-005D ～ 280-020D  GER300-020D ～ 400-020D	GE R/L 100-005D	1.00	2.5	4.8	0.05	●	●	●	●		SIGE R/L...D-EH	G55
		140-005D	1.40				R	●	●	R			
		145-010D	1.45			0.10	●	R	●	●			
		150-010D	1.50	3.0			●	●	●	●			
		170-010D	1.70				R	●	●	R			
		185-010D	1.85				R		●	R			
		195-010D	1.95				R		●	R			
		200-010D	2.00	3.2			●	●	●	●			
		225-010D	2.25				R	●	●	R			
		230-020D	2.30			0.20	●	●	●	●			
		250-020D	2.50				●	●	●	●			
		275-020D	2.75				R		●	R			
		280-020D	2.80				R		●	R			
		300-020D	3.00	4.5			●	●	●	●			
		330-020D	3.30				R		●	R			
		350-020D	3.50				●	R	●	●			
		400-020D	4.00				●	●	●	●			
 2コーナ仕様	 GER100-005E ～ 430-020E  GER450-020E ～ 500-020E	GE R/L 100-005E	1.00	2.5	6.8	0.05	●	●	●	●		SIGE R/L...E-EH	G55
		150-010E	1.50	3.0		0.1	●	●	●	●			
		170-010E	1.70				R	●	●	R			
		185-010E	1.85				R		●	R			
		195-010E	1.95				R		●	R			
		200-010E	2.00	3.2			●	R	●	●			
		225-010E	2.25				R	R	●	R			
		230-020E	2.30			0.2	●	R	●	●			
		250-020E	2.50	4.5			●	●	●	●			
		275-020E	2.75				R	R	●	R			
		280-020E	2.80				R	●	●	R			
		300-020E	3.00				●	●	●	●			
		330-020E	3.30				R	R	●	R			
		350-020E	3.50	5.5			●	R	●	●			
		400-020E	4.00				●	R	●	●			
		430-020E	4.30				R	R	●	R			
		450-020E	4.50	6.5			●	R	●	●			
		460-020E	4.60				R	R	●	R			
		500-020E	5.00				●	R	●	●			
 2コーナ仕様 フルR 溝		GER 200-100CR	2.00	2.5	2.7	1.0		R	R	R		SIGER...C-EH SIGER...C-WH SIGER...C-WH-90	G55 G56 G57
		250-125CR	2.50			1.25		R	R	R			
		300-150CR	3.00			1.5		R	R	R			
		GER 200-100DR	2.00	3.2	4.8	1.0		R	R	R		SIGER...D-EH	G55
		300-150DR	3.00	4.5		1.5		R	R	R			

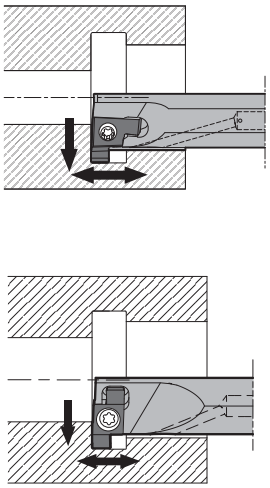
・B寸法：加工可能溝深さを示します。

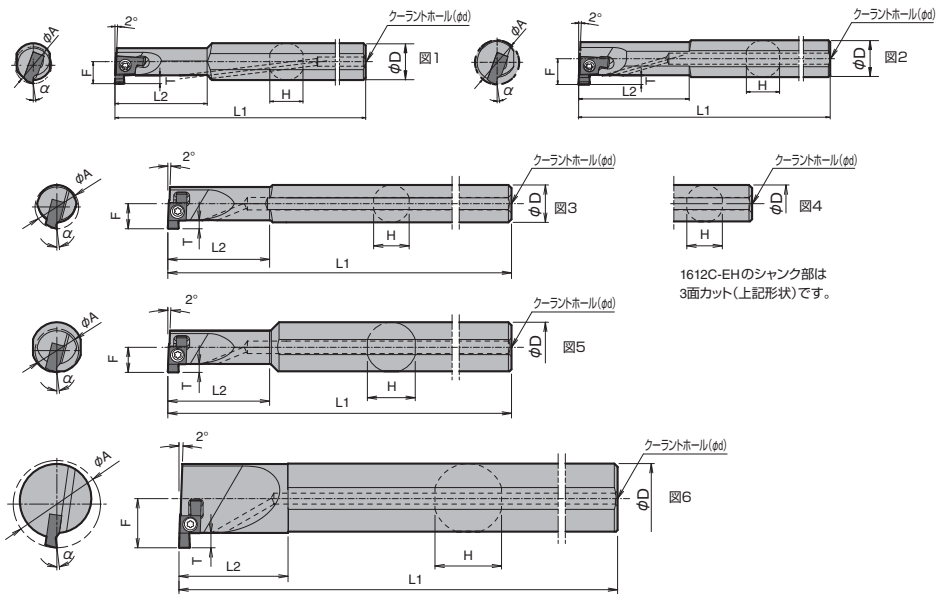
推奨切削条件 ➡ G58

●：標準在庫
R：右勝手(R)のみ在庫

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)





● 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 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	T	φd	形状	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ FT	部品 レンチ DT	適合チップ ➡G53, G54
SIGE R/L	0808A-EH	●	●	8	8	7.2	100	20	4.8	1.5	3	図1	SB-2045TRN	FT-6	-	GER/L100-005A～GER/L200-010A GER100-050AR～GER200-100AR
	1010B-EH	●	●	10	10	9	125	25	6.2	2.2	3	図1	SB-2255TR	-	DT-7	GER/L100-005B～GER/L300-020B GER100-050BR～GER200-100BR
	1210B-EH	●	●	12				30	7			図2				
	1412C-EH	●	●	14	12	11.4	150	33	8	2.5	4	図3	SB-2570TR	FT-8	-	GER/L100-005C～GER/L350-020C GER150-010CM～GER350-020CM GER200-100CR～GER300-150CR
	1612C-EH	●	●	16				20	8.5			図4				
	1616C-EH	●	●		16	15	160	36	9		5	図5				
	2020D-EH	●	●	20	20	19	180	40	12.1	4.5	5		SB-3080TR	FT-10	-	GER/L100-005D～GER/L400-020D GER150-010DM～GER400-020DM GER200-100DR～GER300-150DR
	2525E-EH	●	●	25	25	24	200	45	15.6	6.5	5		SB-4085TR	FT-15	-	GER/L100-005E～GER/L500-020E GER150-010EM～GER500-020EM
	3232E-EH	●	●	32	32	30.4	220	55	19							
	4032E-EH	●	●	40			250	45	23			図6				

・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

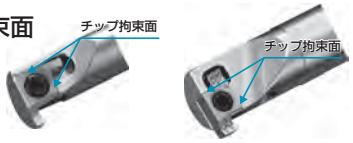
●スクリュークランプで良好な切りくず排出

スクリュークランプ　　従来クランプ

●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)

GER…Mタイプ

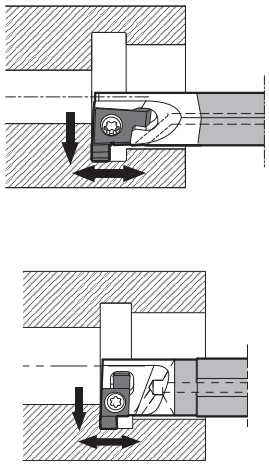
●チップ側面がチップ拘束面

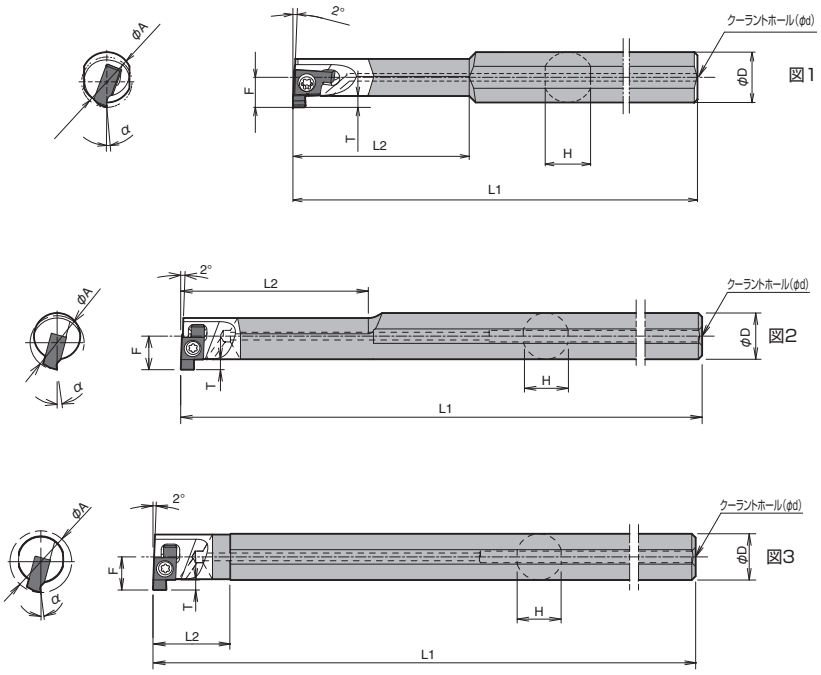


●2コーナ仕様で最小加工径φ8からレパートリー

●：標準在庫

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 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	T	φd	形状	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ FT	部品 レンチ DT	適合チップ ➡G53, G54
SIGE R/L	0808A-WH	●	●	8	8	7.2	125	28	4.8	1.5	3	図1	SB-2045TRN	FT-6	-	GE R/L100-005A～GE R/L200-010A GER100-050AR～GER200-100AR
	1010B-WH	●	●	10	10	9	125	35	6.2	2.2	3	図1	SB-2255TR	-	DT-7	GE R/L100-005B～GE R/L300-020B GER100-050BR～GER200-100BR
	1210B-WH	●	●	12			140	45	7							
	1412C-WH	●	●	14	12	11.4	150	50	8.7	2.5	4	図2	SB-2570TR	FT-8	-	GE R/L100-005C～GE R/L350-020C GER150-010CM～GER350-020CM GER200-100CR～GER300-150CR
	1612C-WH	●	●	16			180	20	8.5			図3				

・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）

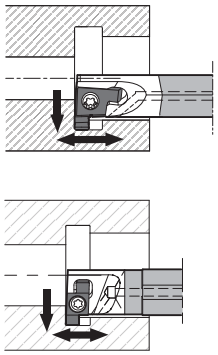
ホルダ型番		適合チップ 及び チップ取付時のすくい角(α) 研磨ブレーカ	α(°)	3次元ブレーカ	α(°)
SIGE R/L	0808A-EH	GE R/L100-005A～GE R/L200-010A GER100-050AR～GER200-100AR	5°	-	-
	1010B-EH 1210B-EH	GE R/L100-005B～GE R/L300-020B GER100-050BR～GER200-100BR	5°	-	-
	1412C-EH 1612C-EH 1616C-EH	GE R/L100-005C～GE R/L350-020C GER200-100CR～GER300-150CR	8°	GER150-010CM～GER350-020CM	10°
	2020D-EH	GE R/L100-005D～GE R/L400-020D GER200-100DR～GER300-150DR	9°	GER150-010DM～GER400-020DM	10°
	2525E-EH 3232E-EH 4032E-EH	GE R/L100-005E～GE R/L500-020E	10°	GER150-010EM～GER500-020EM	10°
SIGE R/L	0808A-WH	GE R/L100-005A～GE R/L200-010A GER100-050AR～GER200-100AR	5°	-	-
	1010B-WH 1210B-WH 1008B-WH-90 1210B-WH-90	GE R/L100-005B～GE R/L300-020B GER100-050BR～GER200-100BR	5°	-	-
	1412C-WH 1612C-WH 1412C-WH-90	GE R/L100-005C～GE R/L350-020C GER200-100CR～GER300-150CR	8°	GER150-010CM～ GER350-020CM	10°

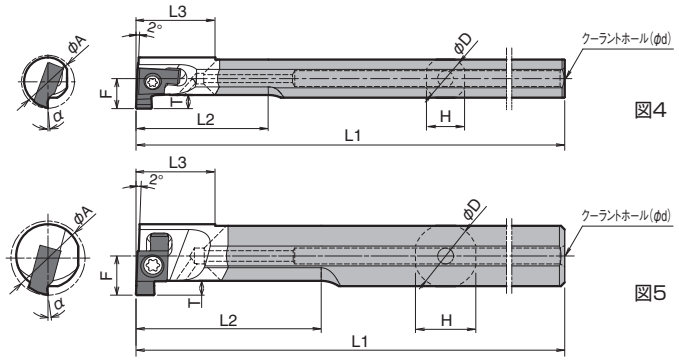
3次元ブレーカのα(°)はチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●：標準在庫

内径溝入れ SIGE型

SIGE-WH-90型(自動盤用) 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)チップが適合します。

● ホルダ寸法

型番		在庫	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	※L3	F	T	φd	形状	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ	適合チップ ➡G53, G54
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		6.6						
	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:最小突出し量(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、 ➡G56 をご参照ください。

● 適合スリーブ

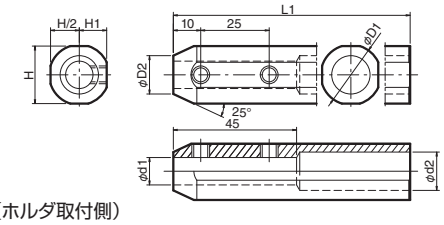


図1

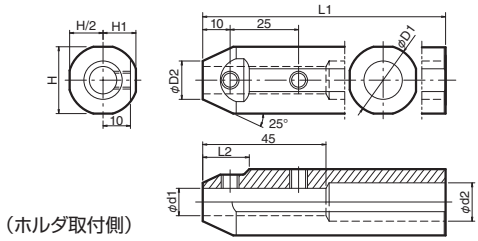


図2

型番		在庫	寸法(mm) φd1	φD1	φD2	φd2	H	H1	L1	L2	形状	部品 スクリュー	部品 レンチ	適合機械メーカー
SHA	0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	図1	HS6x4P	LW-3	(株)アマダマシンツール (株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株)
	1020-120	●	10											
SHA	0825.0-135	●	8	25	14	14	24	11.5	135	17	図2			
	1025.0-135	●	10											
	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)
	1019-120	●	10											
SHA	0820-120	●	8	20	14	12	19	9.25	120	-	図1			
	1020-120	●	10											
SHA	0825.4-120	●	8	25.4	14	14	24.4	12	120	17	図2			
	1025.4-120	●	10											
	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)
	1022-125	●	10											
	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)
	1023-120	●	10											
	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

■ 推奨切削条件(研磨ブレーカ:GE$^{R}/_{L}$…A(R)、GE$^{R}/_{L}$‥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$^{R}/_{L}$ 100～200-010A 100～200-100AR	GE$^{R}/_{L}$ 100～200-010B 100～200-100BR	GE$^{R}/_{L}$ 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	湿式
					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$^{R}/_{L}$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$^{R}/_{L}$…C(R)、GE$^{R}/_{L}$‥D(R)、GE$^{R}/_{L}$…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)							
	TN6020	PR1225	PR1025	GW15	③ 横送り加工時の切込み (mm)							
					GE$^{R}/_{L}$ 100～200-010C 200-100CR	GE$^{R}/_{L}$ 250～350-020C 250～300-150CR						
					GE$^{R}/_{L}$ 100～145-010D	GE$^{R}/_{L}$ 150～195-010D	GE$^{R}/_{L}$ 200～280-020D 200-100DR		GE$^{R}/_{L}$ 300～400-020D 300-150DR			
					GE$^{R}/_{L}$ 100-010E	GE$^{R}/_{L}$ 150～195-010E	GE$^{R}/_{L}$ 200～225-010E 230-020E	GE$^{R}/_{L}$ 250～330-020E		GE$^{R}/_{L}$ 350～430-020E	GE$^{R}/_{L}$ 450～500-020E	
炭素鋼(SxxC等)	☆ 120～180	★ 60～140	☆ 60～140	-	①0.03～0.08	①0.03～0.08	①0.04～0.09	①0.04～0.09	①0.05～0.12	①0.05～0.12	①0.05～0.12	湿式
					②0.03～0.08	②0.03～0.08	②0.04～0.09	②0.04～0.09	②0.05～0.1	②0.05～0.1	②0.05～0.1	
					③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 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	
					③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 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	
					③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 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	
					③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.3	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 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	
					③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 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	
					③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③Max. 0.5	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	③ Max. 0.8	

※ チップ刃幅1mm (GE$^{R}/_{L}$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	① 0.03 ～ 0.12	① 0.04 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	湿式
					② 0.03 ～ 0.1	② 0.03 ～ 0.1	② 0.04 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	
					③ Max. 1.0	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	
合金鋼(SCM等)	-	★ 60～140	☆ 60～140	-	① 0.03 ～ 0.1	① 0.03 ～ 0.1	① 0.04 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	① 0.05 ～ 0.12	
					② 0.03 ～ 0.1	② 0.03 ～ 0.1	② 0.04 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	
					③ Max. 1.0	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	
ステンレス鋼 (SUS304等)	-	★ 60～110	☆ 60～110	-	① 0.03 ～ 0.08	① 0.03 ～ 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 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	② 0.05 ～ 0.1	
					③ Max. 1.0	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	③ Max. 1.5	

★:第1推奨　☆:第2推奨

小内径溝入れ用チップ

■ 適合チップ(GIV型/GIV-E型/GIV-W型用)

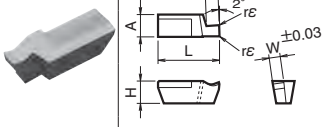
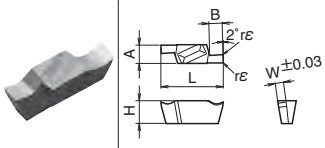
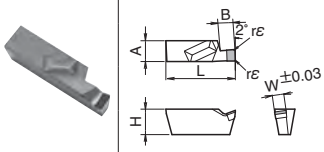
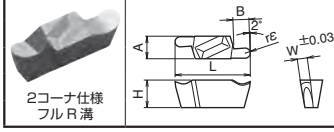
(mm)

型　番	A	L	H
GV R/L…SS	3.6	9	3.0
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

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 勝手付きチップは右勝手(R)を示す	型　番	(旧型番)	寸法 (mm) W	B	rε	サーメット TN90	TC40N	TC60M	MEGA COAT PR1225		PVD コーティング PR930		超硬 KW10	ダイヤモンド KPD001	KPD010	適合ホルダ型番
 1コーナ仕様	GV R/L 100-020SS	GV R/L 100SS	1.00	2.3	0.2	R		R	●		R		●			GIV R/L…1SS
	125-020SS	125SS	1.25			R		R	●		R		●			
	145-020SS	145SS	1.45			R		R	●		●		●			
	200-020SS	200SS	2.00			R		R	●		R		●			
	250-020SS	250SS	2.50			R		R	●		R		●			
	300-020SS	300SS	3.00			R		R	●		●		●			
	GV R/L 100-020S	GV R/L 100S	1.00	2.3	0.2	R	●	R	●		●		●			GIV R/L…1S GIV R/L…1SE
	125-020S	125S	1.25			R	●	R	R		R		●			
	145-020S	145S	1.45			R	●	R	R		R		●			
	185-020S	185S	1.85			R	●	R	R		R		●			
	200-020S	200S	2.00			R	●	R	●		●		●			
	250-020S	250S	2.50			R	●	R	●		R		●			
	340-020S	340S	3.40				●	R	R		R		●			
 2コーナ仕様	GV R/L 100-020A	GV R/L 100A	1.00	2.3	0.2	R	●	○	●		●		●			GIV R/L…1A GIV R/L…1AE GIV R/L…1AW
	125-020A	125A	1.25			R	●	○	●		R		●			
	145-020A	145A	1.45			R	●	○	●		R		●			
	185-020A	185A	1.85			R	●	○	●		R		●			
	200-020A	200A	2.00			●	●	○	●		●		●			
	250-020A	250A	2.50			R	●	○	●		R		●			
	300-020A	300A	3.00			R	●	○	R		R		●			
	340-020A	340A	3.40			R	●	R	R		R		●			
	GV R/L 145-020B	GV R/L 145B	1.45	2.8	0.2	R	●	○	●		●		●			GIV R/L…1B GIV R/L…1BE GIV R/L…1BW
	185-020B	185B	1.85			R	●	○	R		R		R			
	200-020B	200B	2.00	3.2		●	●	○	●		●		●			
	230-020B	230B	2.30			●	●	○	●		●		R			
	250-020B	250B	2.50			R	●	○	●		●		●			
	280-020B	280B	2.80			R	●	○	R		R		R			GIV R/L…2B GIV R/L…2BE GIV R/L…2BW
	300-020B	300B	3.00	4.2		●	●	○	●		●		●			
	340-020B	340B	3.40			R	●	R	R		R		R			
	400-020B	400B	4.00			R	●	R	R		R		●			
	GV R/L 280-020C	GV R/L 280C	2.80	4.5	0.2	●	●	○	●		R		●			GIV R/L…1C GIV R/L…1CE GIV R/L…1CW
	300-020C	300C	3.00			●	●	○	●		●		●			
	340-020C	340C	3.40	5.5		R	●	○	●		●		●			
	400-020C	400C	4.00			●	●	○	●		●		●			GIV R/L…2C GIV R/L…2CE GIV R/L…2CW
	430-020C	430C	4.30	6.3		R	●	○	R		R		●			
	460-020C	460C	4.60				●	○	R		R		●			
	500-020C	500C	5.00			R	●	○	●		●		●			
 1コーナ仕様	GV R/L 145-020A	GV R/L 145A	1.45	2.3	0.2										R	GIV R/L…1A
	200-020A	200A	2.00												R	GIV R/L…1AE
	300-020A	300A	3.00												受	GIV R/L…1AW
	GV R/L 200-020B	GV R/L 200B	2.00	3.2	0.2										R	GIV R/L…1B GIV R/L…1BE
	250-020B	250B	2.50												R	GIV R/L…1BW
	300-020B	300B	3.00	4.2											受	GIV R/L…2B□
	GV R/L 300-020C	GV R/L 300C	3.00	4.5	0.2										受	GIV R/L…1C□
	400-020C	400C	4.00	5.5											受	GIV R/L…2C□
 2コーナ仕様 フル R 溝	GV R/L 200-100AR	GV R/L 100AR	2.00	2.3	1.00			R	●		●		R			GIV R/L…1A
	250-125AR	125AR	2.50		1.25			R	R		R		R			GIV R/L…1AE
	300-150AR	150AR	3.00		1.50			R	R		R		R			GIV R/L…1AW
	GVR 200-100BR	GVR 100BR	2.00	3.2	1.00	R		R	R		R		R			GIV R/L…1B□
	300-150BR	150BR	3.00	4.2	1.50	R		R	R		R		R			GIV R/L…2B□

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡ G108
適合ホルダ参照ページ ➡ G61

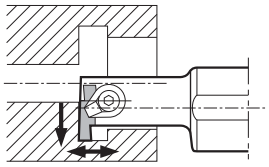
●：標準在庫
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)
R：右勝手(R)のみ在庫
受：受注生産

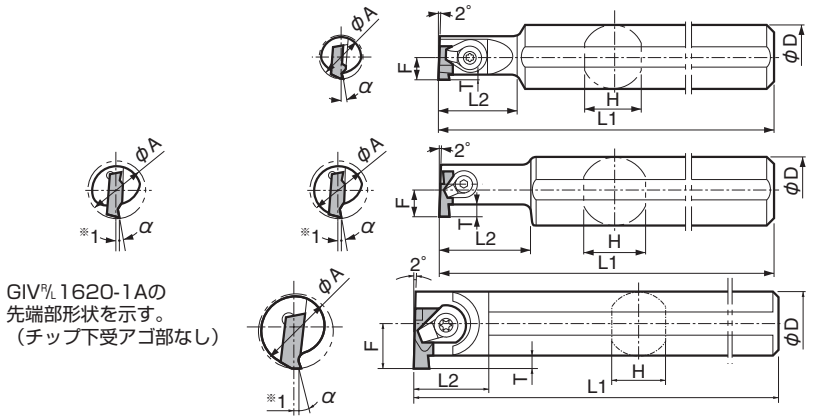
チップの販売個数は
1ケース10個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

小内径溝入れホルダ[GVチップ用]

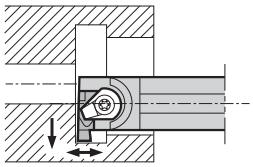
■ GIV型

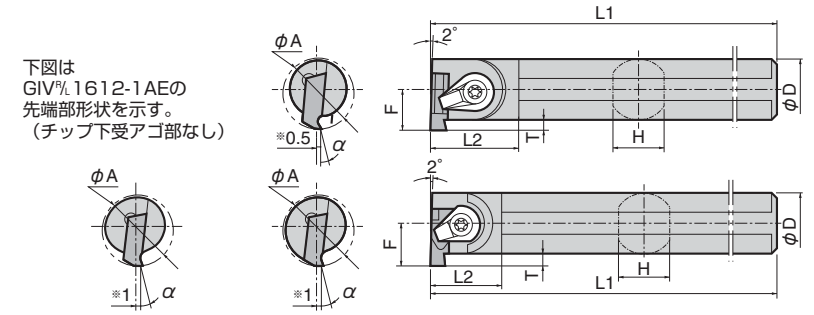




●本図は右勝手（R）を示す　右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

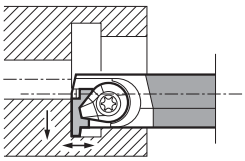
■ GIV-E型 エクセレントバー

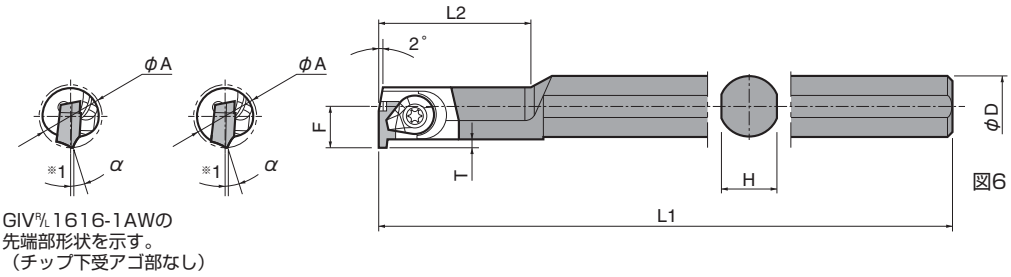




●本図は右勝手（R）を示す　右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

■ GIV-W型 超硬防振バー





●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。

● 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➡G59		すくい角（α）	
	通常溝加工	フル R 溝加工	TC40N	TN90,TC60M PR930,PR1225 KW10
GIV R/L…1SS	GV R/L 100~300-020SS	-	10°	15°
GIV R/L…1S	GV R/L 100~340-020S	-	10°	15°
GIV R/L…1SE	GV R/L 100~340-020S	-	3°	8°
GIV R/L…1A(□)	GV R/L 100~340-020A	GV R/L 200-100AR~300-150AR	3°	8°
GIV R/L…1B(□)	GV R/L 145~250-020B	GV R/L 200-100BR	4°	9°
GIV R/L…2B(□)	GV R/L 280~400-020B	GV R/L 300-150BR		
GIV R/L…1C(□)	GV R/L 280~340-020C	-	5°	10°
GIV R/L…2C(□)	GV R/L 400~500-020C	-		

※ GIV 型 , GIV-E 型 , GIV-W 型は、芯高さが 1mm（GIV R/L 1612-1AE 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 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	T	形状	部品 クランプセット		レンチ	レンチ	適合チップ参照ページ
GIV R/L	1216-1SS	●	●	12	16	15	150	20	6.0	2.2	図1	CPS-4V	-	FT-10	-	G59
	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	32	30	200	43	12.5	注3) 4.5	図2	-	CPS-6V	-	LW-3	
	3232-1C	●	●	32			220	52	16.0							
	4032-1C	●	●	40			250	43	21.0		図3					
	2532-2C	●	●	25	32	30	200	43	12.5	注4) 5.5	図2					
	3232-2C	●	●	32			220	52	16.0							
	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	注4) 5.5						
	3225-2CE	●	●	32	25	24	220	24	18.7							
	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						

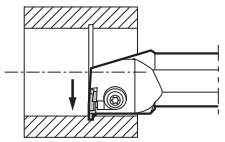
・T寸法：加工可能溝深さを示します。

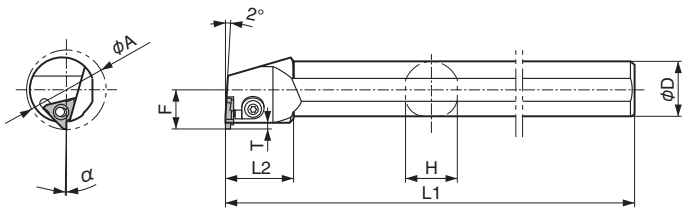
注1：GV R/L200～250-020Bのチップは、溝深さ3.2mmまで可能です。
注2：GV R/L300～400-020Bのチップは、溝深さ4.2mmまで可能です。
注3：GV R/L340-020Cのチップは、溝深さ5.5mmまで可能です。
注4：GV R/L430～500-020Cのチップは、溝深さ6.3mmまで可能です。
注5：GV R/L300～400-020Bのチップは、溝深さ3.8mmまで可能です。(GIV R/L2016-2BEに取付時)
注6：GV R/L340-020Cのチップは、溝深さ4.7mmまで可能です。(GIV R/L2520-1CEに取付時)
注7：GV R/L340-020Cのチップは、溝深さ5.3mmまで可能です。(GIV R/L3225-1CE・GIV R/L4032-1CE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寸法部分に追加工を施してください。

●：標準在庫

内径浅溝入れホルダ

■ KIGBA型





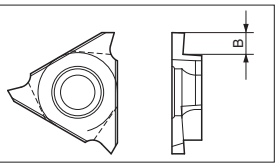
●本図は右勝手(R)を示す

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 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	※T				部品 クランプセット	部品 レンチ	適合チップ ➡G6～G8
KIGBA R/L	3525-16	●	●	35	25	23	220	30	17.5	2.8				LGBA-16L/RS	FT-15	GBA32L/R タイプ
	4032-22	●	●	40	32	30	250	30	23.0	3.0				LGBA-22L/RS	FT-15	GBA43L/R 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/L3525-16: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）

GBA32R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43R/L○○○-○○○取付時 α	チップ材種	GBA43R/L○○○-○○○R(フルR)取付時 α	チップ材種	フルR型番
+1°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905 KPD001, KPD010	-9°	KBN510, KBN525	+1°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905	050R~150R
		+1°	TC40N,TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905 KPD001, KPD010	+5°	TN90,PV7040,PR930 PR1115,PR1215,PR905	200R
+11°	KW10	+11°	KW10		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°	GBA43R/L150-020GM
+6°	GBA43R/L175-020GM ～ GBA43R/L265-030GM
+3°	GBA43R/L300-030GM ～ GBA43R/L400-040GM

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)

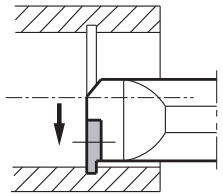
α	チップ型番
+6°	GBA43R/L175-020MY ～ GBA43R/L350-030MY
+5°	GBA43R/L400-040MY

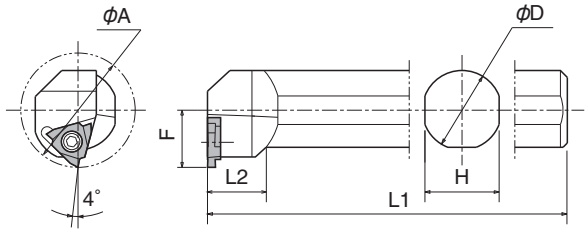
αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●：標準在庫

大内径浅溝入れホルダ[TG型チップ用]

KITG型(KIGBA型➡G62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 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F					部品 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/L3525T-16=2.0mm, KITG R/L4532T-22=2.5mm です。

※ KITG 型は大内径浅溝入ホルダとして 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)

(mm)

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

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

形状 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す)	型番		寸法(mm) W	B	C 又は rε	サーメット TN60	TN90	TC40N	TC60M	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
通常溝（角溝）（角部 C 面仕様） TG32 タイプ / (溝角部 C 面仕様)	TG32 R/L	075	0.75	2.0	C0.1	○				KITG R/L …16	G63
		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	TG43 R/L	150	1.50	3.5	0.2	○				KITG R/L …22	G63
		175	1.75			○					
		200	2.00			○					
		230	2.30			○					
		250	2.50	4.0	0.3	○					
		265	2.65			○					
		280	2.80			○					
		300	3.00			○					
		330	3.30			○					
		350	3.50	5.0		○					
		400	4.00		0.4	○					
		430	4.30			○					
		450	4.50			○					

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ➡G106

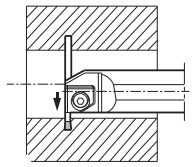
※ KITG 型ホルダは KIGBA 型ホルダへ移行します。
※適合チップも TG 型チップから GBA 型チップへ移行します。
チップ材種 TN60 は TN90 へ変更してください。
尚 GBA 型チップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。
※移行の際はチップのコーナ R（rε）が正しいかご確認ください。

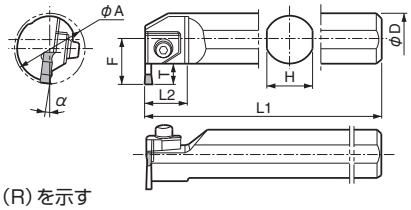
●：標準在庫
○：準標準在庫（在庫をご確認ください）

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

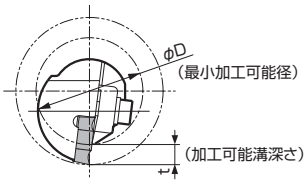
大内径深溝入れホルダ[GH型／GHU型チップ用]

KIGH型





● 本図は右勝手（R）を示す



図A

● ホルダ寸法

型　番		在庫	最小加工径 φA	φD	H	L1	L2	F	T				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
KIGHR	4532B-4	●	45	32	30	200	27	28.2	12				CGH-1L	HH6X25	W-6	SP-6	LW-5
	5540B-4	●	55	40	38	250		32.3									
	6550B-4	●	65	50	48	300		37.3									
	4532B-5	●	45	32	30	200	27	28.2	12								
	5540B-5	●	55	40	38	250		32.3									
	6550B-5	●	65	50	48	300		37.3									
	5540B-7	●	55	40	38	250	27	32.3	12				CGH-2L				
	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 α	チップ材種	GHU○○ - ○○取付時 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

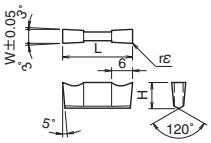
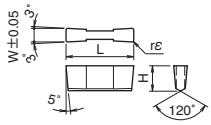
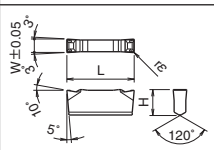
適合チップ

(mm)

型　番	L	H
GH4020- ○○～ GH8020- ○○	20	7.5
GHU ○○ - ○○	20	

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

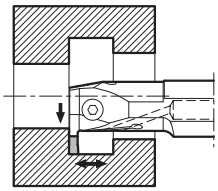
形　状	型　番		寸法 (mm) W	rε	サーメット TN60	TN90	TC40N	TC60M	CVDコーティング CR9025	PVDコーティング PR930		超硬 KW10	セラミック A65	A66N	PT600M	適合ホルダ型番
研磨ブレーカ 	GH	4020-02	4.0	0.2		●	●	○		●		●				KIGHR4532B-4 5540B-4 6550B-4
		4020-05		0.5		●	●	○		●		●	●	●	●	
		4520-02	4.5	0.2			●									
		4520-05		0.5			●									
		5020-02	5.0	0.2		●	●	○		●		●				KIGHR4532B-5 5540B-5 6550B-5
		5020-05		0.5		●	●	○		●		●	●	●	●	
		5520-02	5.5	0.2			●									
		5520-05		0.5			●									
		6020-02	6.0	0.2		●	●	○		●		●				
		6020-05		0.5		●	●	○		●		●	●		●	
		6520-02	6.5	0.2			●									
		6520-05		0.5			●									
セラミック  セラミックチップは上記形状です		7020-02	7.0	0.2		●	●	○		●		●				KIGHR5540B-7 6550B-7
		7020-05		0.5		●	●	○		●		●	●		●	
		7520-02	7.5	0.2			●									
		7520-05		0.5			●									
		8020-02	8.0	0.2		●	●	○		●		●				
		8020-05		0.5		●	●	○		●		●				
3次元ブレーカ 	GHU	40-20	4.0	0.25	●				●							KIGHR…○○○○B-4
		50-20	5.0	0.30	●				●							KIGHR…○○○○B-5
		60-20	6.0	0.30	●				●							

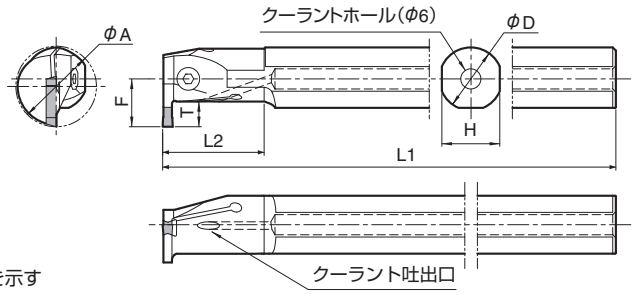
推奨切削条件 ➡ G106

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

●：標準在庫
○：準標準在庫（在庫をご確認ください）

KIGM-V型





● 本図は右勝手（R）を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	T				刃幅 W(mm) MIN.	MAX.	部品 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									

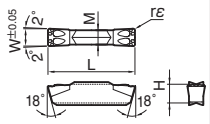
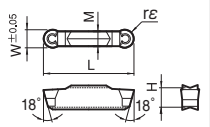
・T寸法：加工可能溝深さを示します。

適合チップ

(mm)

型番	L	H
GMM3015…V□	15.5	4.3
GMM4020…V□	20	
GMM5020…V□		

P	炭素鋼・合金鋼			◔	●			使用分類の目安
M	ステンレス鋼			●	◔			
K	鋳鉄					●	◔	●：連続～軽断続 / 第１選択
N	非鉄金属						●	◔：連続～軽断続 / 第２選択
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）							

形状		型番	(旧型番)	寸法(mm) W	rε	M	サーメット TN90	CVDコーティング CR9025	PVDコーティング PR915	PR930	PR905	超硬 KW10	適合ホルダ型番
切りくず処理重視型·M級		GMM 3015-040V	GMM 3015-04V	3.0	0.4	2.3	●	●	●	●	●	●	KIGM R/L 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V
		4020-040V	4020-04V	4.0	0.4	3.3	●	●	●	●	●	●	KIGM R/L 3225B-4V 4032B-4V
		5020-080V	5020-08V	5.0	0.8	4.2	●	●	●	●	●	●	
切りくず処理重視型·M級 フルR溝・倣い		GMM 3015-150VR	GMM 3015-15VR	3.0	1.5	2.3	●	●		●	●	●	KIGM R/L 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V
		4020-200VR	4020-20VR	4.0	2.0	3.3		●		●	●	●	KIGM R/L 3225B-4V 4032B-4V
		5020-250VR	5020-25VR	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。

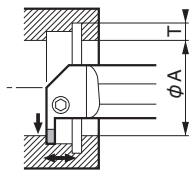
推奨切削条件 ➡ G109

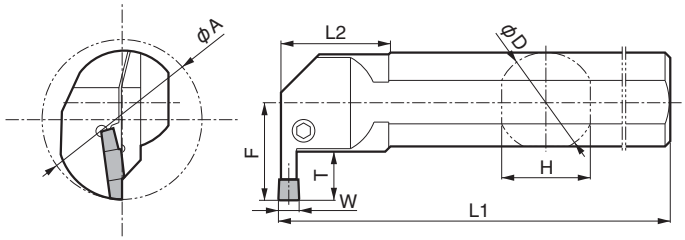
●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

多機能・大内径深溝入れホルダ・大内径ぬすみ溝入れホルダ

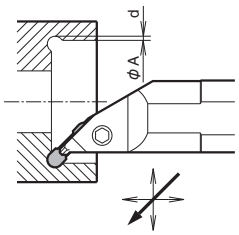
KIGM-8型（刃幅8mmチップ使用・大内径深溝入れ）

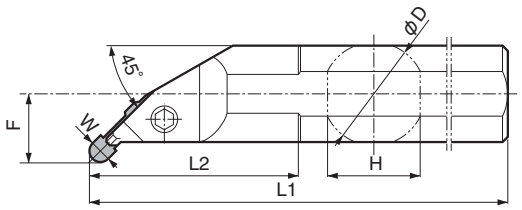




●本図は右勝手（R）を示す

KIGMU-8型（刃幅8mmチップ使用・大内径ぬすみ溝入れ）





●本図は右勝手（R）を示す

● ホルダ寸法

型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 φA	寸　法（mm） φD	H	L1	L2	F	T	d			刃幅 W（mm） MIN.	MAX.	部　品 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。

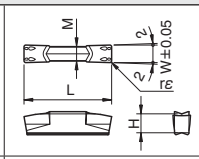
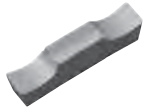
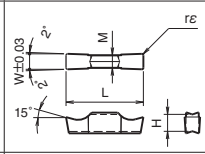
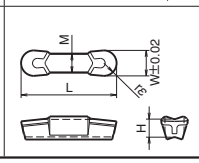
適合チップ

(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）						

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	（旧型番）	寸法（mm） W	rε	M	サーメット TN90	CVDコーティング CR9025	PVDコーティング PR915	PR930	PR905	超硬 KW10	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
切りくず処理重視型・M級		GMM　8030-080MW	GMM　8030-08	8.0	0.8	6.0		●	●	●	●	●	KIGM R/L …8 KIGMUR…8	G66
 切れ味重視型・精密級 研磨ブレーカ		GMG　8030-050MG	GMG　8030-05MG	8.0	0.5	6.0	●	●		●	●	●		
切れ味重視型・精密級 フル R 溝・倣い		GMGA 8030-400R	GMGA 8030-40R	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工が必要です。

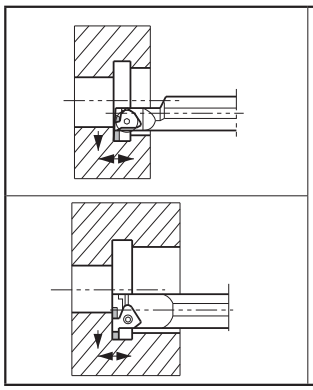
推奨切削条件 ➡ G109

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

大内径深溝入れホルダ[GIA型チップ用]

KGIA型



一体型

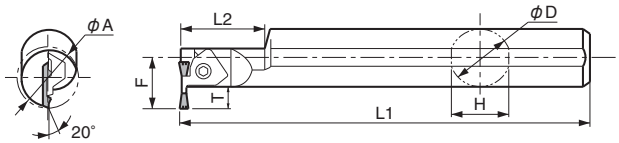


図1

分割型

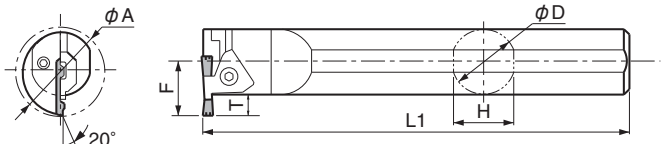


図2

●本図は右勝手(R)を示す

●ホルダ寸法

型番		在庫	最小加工径 φA	寸法(mm) φD	H	L1	L2	F	T			形状	部品 押え金具	クランプボルト	スプリング	レンチ	
KGIAR	3232B-3	●	32	32	30.4	200	45	26.5	10			図1	CGIA-3R	HH5X15	SP-5	LW-4	
	4332B-3	●	43	32	30	200	-	26.3				図2					
	5140B-3	●	51	40	38	250	-	30.3									
	3232B-4	●	32	32	30.4	200	45	26.5	10			図1	CGIA-4R				
	4332B-4	●	43	32	30	200	-	26.3				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									

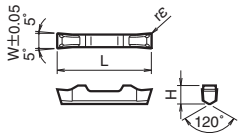
・T寸法：加工可能溝深さを示します。

●構成

タイプ	ホルダ型番	部品 本体	ブレード	クランプスクリュー	レンチ
一体型	KGIAR 3232B-3	-	-	-	-
分割型	4332B-3	KGIAR32H	BGIAR43-3	SB-40140TR	FT-15
	5140B-3	KGIAR40H	BGIAR51-3		
一体型	3232B-4	-	-	-	-
分割型	4332B-4	KGIAR32H	BGIAR43-4	SB-40140TR	FT-15
	5140B-4	KGIAR40H	BGIAR51-4		
分割型	5640B-5	KGIAR40H	BGIAR56-5	SB-40140TR	FT-15
	6650B-5	KGIAR50H	BGIAR66-5		

適合チップ

				使用分類の目安
P	炭素鋼・合金鋼	○	◐	◐：連続～軽断続 / 第1選択
M	ステンレス鋼	○	◐	◔：連続～軽断続 / 第2選択
K	鋳鉄			●：連続 / 第1選択
N	非鉄金属			○：連続 / 第2選択
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) W	rε	L	H	サーメット TN60	CVDコーティング CR9025	適合ホルダ型番
3次元ブレーカ		GIA 30	3.0	0.20	25	5.0	●	●	KGIAR …3
		40	4.0	0.25			●	●	KGIAR …4
		50	5.0	0.30	30		●	●	KGIAR …5

推奨切削条件 ➡ G107

●：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。

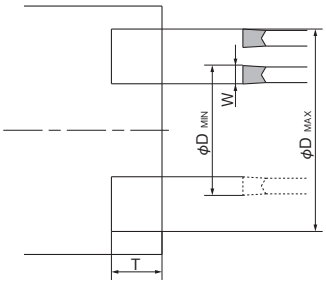
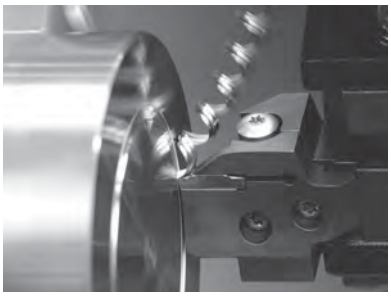
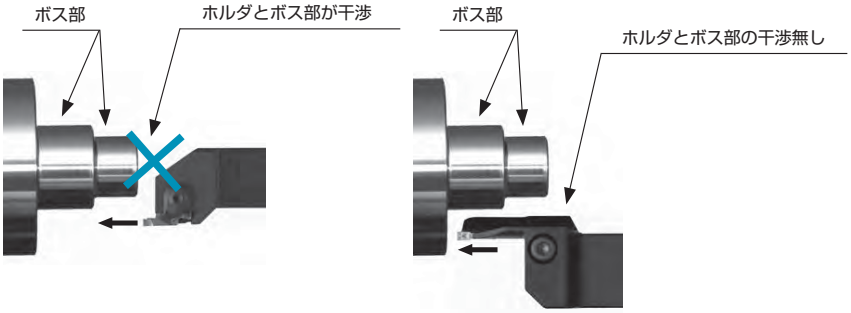


図1

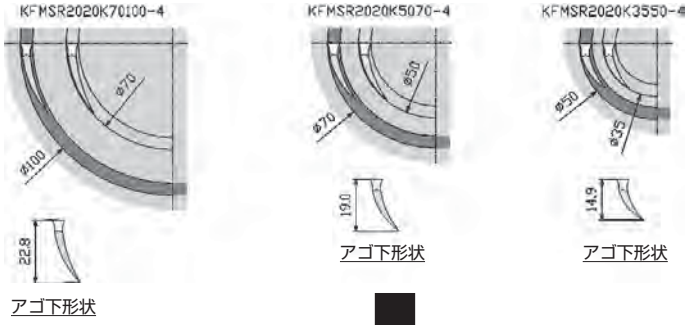


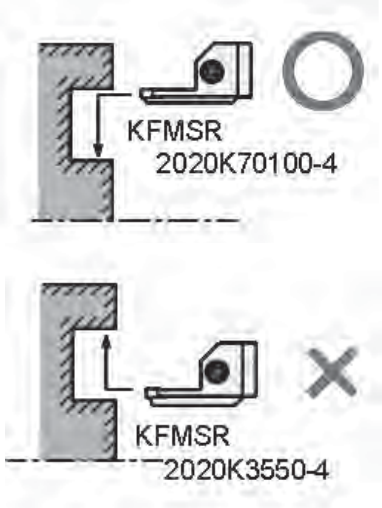
■ 端面溝入れの注意点

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



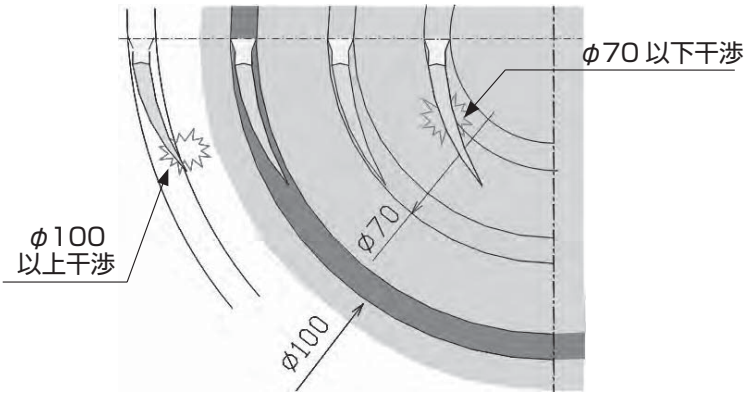


溝拡げ加工（横引き時）は外側から内側へ

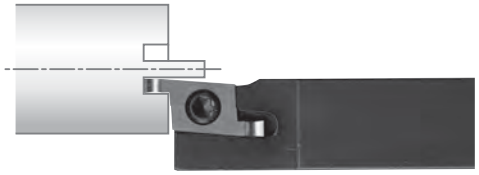
・端面溝入れホルダの使用例
KFMSR2525M70100-4 は端面に溝を入れる場合、最初は溝外側径で、φ70 ～φ100 の間に入れてください。最初にφ100 以上又はφ70 以下に加工しますと、ホルダアゴ部がワークと干渉します。

3）端面溝入れホルダの干渉について

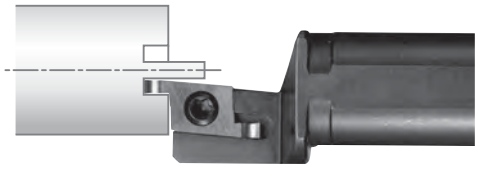
例 :KFMSR2525M70100-4 の場合



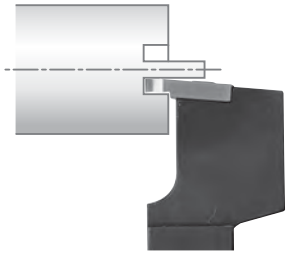
■小径端面溝入れ　φ6～



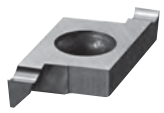
型　式	STW 型
最小端面溝外径	φ6
刃幅（mm）	0.5～2.0
溝深さ（mm）	1.0～3.0
参照ページ	G76



型　式	S..-STW 型
最小端面溝外径	φ6
刃幅（mm）	0.5～2.0
溝深さ（mm）	1.0～3.0
参照ページ	G76



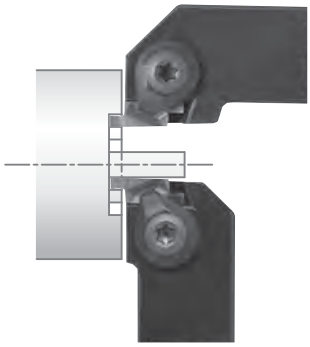
型　式	STWS 型
最小端面溝外径	φ6
刃幅（mm）	0.5～2.0
溝深さ（mm）	1.0～3.0
参照ページ	G77



横置きツインバー

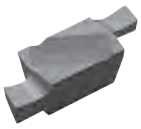
縦置きツインバー

■小径端面溝入れ　φ8～



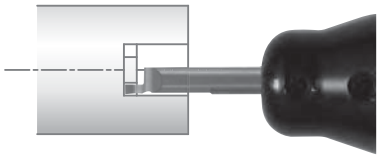
型　式	GFVS-AA 型
最小端面溝外径	φ8
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	2.2
参照ページ	G92

型　式	GFVT-AA 型
最小端面溝外径	φ8
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	2.2
参照ページ	G92



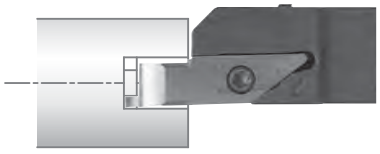
研磨ブレーカ

■小内径端面溝入れ　φ5～, φ8～



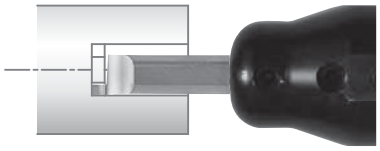
型　式	EZFG 型
最小端面溝外径	φ5, φ6, φ8
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	1.5～3.0
参照ページ	G72

EZバー



型　式	VNFG 型
最小端面溝外径	φ8
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	2.0～3.0
参照ページ	G74

システムバー

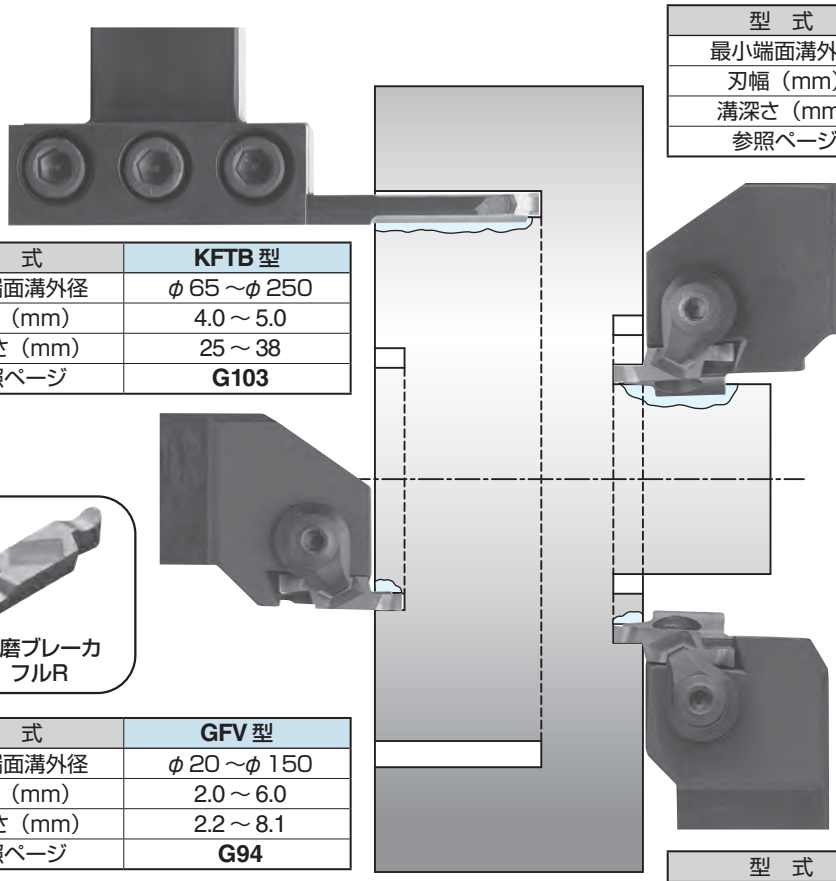


型　式	HPFG 型
最小端面溝外径	φ8
刃幅（mm）	1.0～3.0
溝深さ（mm）	2.0～3.0
参照ページ	G75

2コーナチップバー

端面溝入れ概要

■ 端面溝入れ　φ20～



3次元ブレーカ

型　式	KFTB 型
最小端面溝外径	φ65～φ250
刃幅（mm）	4.0～5.0
溝深さ（mm）	25～38
参照ページ	G103

型　式	GFVS 型
最小端面溝外径	φ35～φ150
刃幅（mm）	2.5～6.0
溝深さ（mm）	4.6～8.1
参照ページ	G96

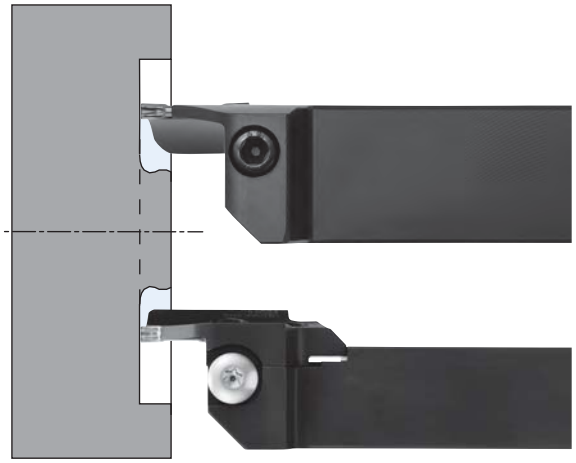
研磨ブレーカ　研磨ブレーカ フルR

型　式	GFV 型
最小端面溝外径	φ20～φ150
刃幅（mm）	2.0～6.0
溝深さ（mm）	2.2～8.1
参照ページ	G94

研磨ブレーカ　研磨ブレーカ フルR

型　式	GFVT 型
最小端面溝外径	φ35～φ150
刃幅（mm）	2.5～6.0
溝深さ（mm）	4.6～8.1
参照ページ	G96

■ KGDF 型端面溝入れφ25～(G78～G91)



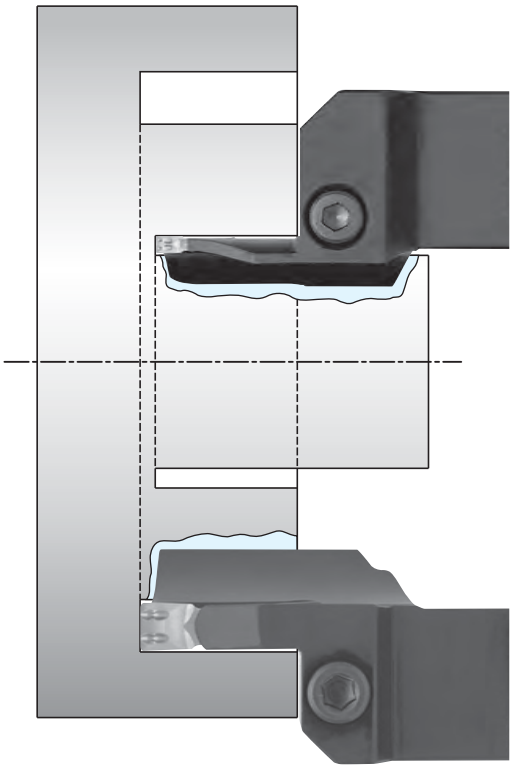
型　式	KGDF-Z 型
最小端面溝外径	φ50
刃幅（mm）	3.0～5.0
溝深さ（mm）	15
参照ページ	G86

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	G82

※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**

■端面溝入れ　&　横送り　φ25～
（多機能工具　タキノール）



型　式	KFMS 型
最小端面溝外径	φ25～φ235
刃幅（mm）	3.0～6.0
溝深さ（mm）	13～32
参照ページ	G100

3次元ブレーカ

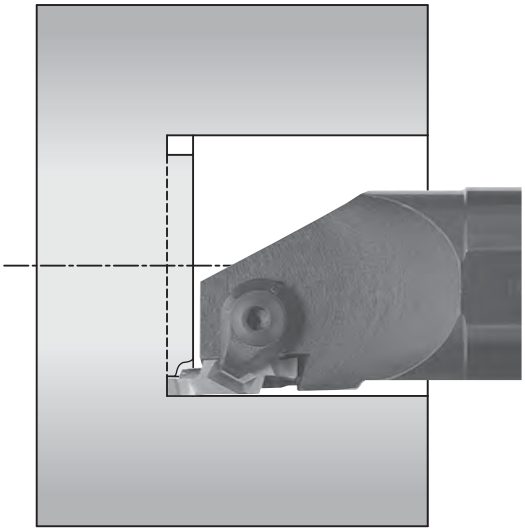
型　式	KFMS-8 型
最小端面溝外径	φ54～φ155
刃幅（mm）	8.0
溝深さ（mm）	25
参照ページ	G102

3次元ブレーカ

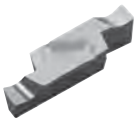
研磨ブレーカ

3次元ブレーカ
フルR

■端面溝入れ　φ35～



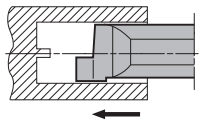
型　式	GIFV 型
最小端面溝外径	φ35～φ50
刃幅（mm）	2.0～6.0
溝深さ（mm）	2.2～8.1
参照ページ	G104

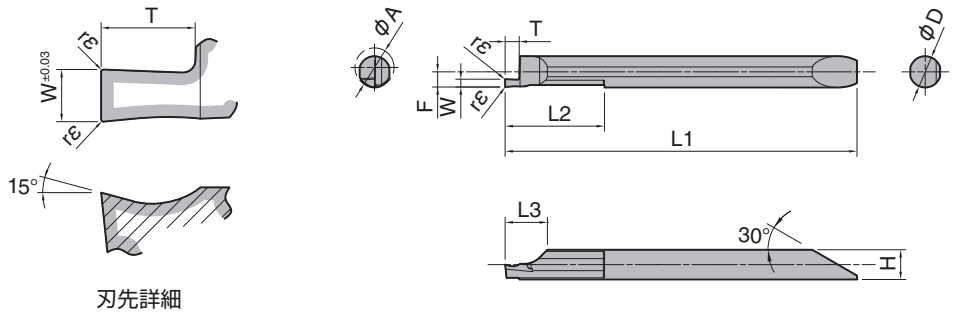

研磨ブレーカ

研磨ブレーカ
フルR

小内径端面溝入れ EZバー

■ EZFG型





刃先詳細

●本図は右勝手（R）を示す

● チップ寸法

型 番	最小端面溝外径 φA	寸 法 (mm) W±0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	F	T	MEGACOAT PR1225	適合スリーブ
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								3.0	●	
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） MEGACOAT PR1225	EZFGR050040-100 EZFGR060050-100 EZFGR080070-100	EZFGR050040-150 EZFGR060050-150 EZFGR080070-150	EZFGR060050-200 EZFGR080070-200	EZFGR080070-300	備考
		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

EZ FG R 050 040 – 100

EZバーの呼称	用途	チップの勝手	最小端面溝外径	シャンク径	刃幅
	FG：端面溝入れ	R：右勝手	050：5mm 060：6mm 080：8mm	040：4mm 050：5mm 070：7mm	100：1.0mm 150：1.5mm 200：2.0mm 300：3.0mm

●：標準在庫

EZバーは1ケース1個入りです

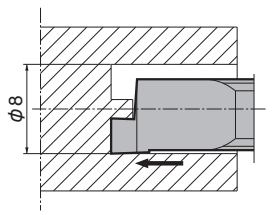
●適合スリーブ早見表

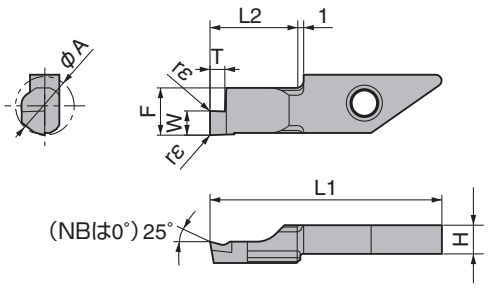
スリーブ				適合端面溝入れチップ			適合機械メーカー
EZH-CT 型 (位置決め機能・クーラントホール付き) ➡F20参照	EZH-HP型 (位置決め機能付き) ➡F22参照	EZH-ST 型 ➡F24参照	スリーブシャンク径 φD1(mm)	EZFG 型	HPFG 型	シャンク径 φD(mm)	
-	-	EZH 04012ST-80	12	EZFGR ...040-...	-	4	(汎用)
		05012ST-80		EZFGR ...050-...	-	5	
		07012ST-80		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
-	EZH 04016HP-100	EZH 04016ST-100	16	EZFGR ...040-...	-	4	(汎用)
	05016HP-100	05016ST-100		EZFGR ...050-...	-	5	
	07016HP-100	07016ST-100		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
EZH 04019CT-120	EZH 04019HP-120	EZH 04019ST-120	19.05	EZFGR ...040-...	-	4	シチズンマシナリー(株)
05019CT-120	05019HP-120	05019ST-120		EZFGR ...050-...	-	5	
07019CT-120	07019HP-120	07019ST-120		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
EZH 04020CT-120	EZH 04020HP-120	EZH 04020ST-120	20	EZFGR ...040-...	-	4	(株)アマダマシンツール (株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
05020CT-120	05020HP-120	05020ST-120		EZFGR ...050-...	-	5	
07020CT-120	07020HP-120	07020ST-120		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
EZH 04022CT-135	EZH 04022HP-135	EZH 04022ST-135	22	EZFGR ...040-...	-	4	スター精密(株) 野村 DS(株) (株) ツガミ
05022CT-135	05022HP-135	05022ST-135		EZFGR ...050-...	-	5	
07022CT-135	07022HP-135	07022ST-135		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
EZH 04025.0CT-135	EZH 04025.0HP-135	EZH 04025.0ST-135	25	EZFGR ...040-...	-	4	(株)アマダマシンツール (株)エグロ (株)ツガミ シチズンマシナリー(株) (汎用)
05025.0CT-135	05025.0HP-135	05025.0ST-135		EZFGR ...050-...	-	5	
07025.0CT-135	07025.0HP-135	07025.0ST-135		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	
EZH 04025.4CT-120	EZH 04025.4HP-120	EZH 04025.4ST-120	25.4	EZFGR ...040-...	-	4	シチズンマシナリー(株)
05025.4CT-120	05025.4HP-120	05025.4ST-120		EZFGR ...050-...	-	5	
07025.4CT-120	07025.4HP-120	07025.4ST-120		EZFGR ...070-...	HPFG R/L 0807-...	7	

・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。

小内径端面溝入れシステムバー

■ VNFG型(システムバー)





●本図は右勝手 (R) を示す

● チップ寸法

使用分類の目安								
●：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)						

型　番		端面溝外径 φA		寸　法 (mm)							MEGA COAT		PVD	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	
VNFGR	0810-10	8 (0)	∞ (∞)	1.0	0.05	3.9	29.6	10	7.3	2.0	●		●	●			F28 F29
	0820-10			2.0							●		●	●			
	0830-10			3.0						3.0	●		●	●			
VNFGR	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) MEGA PR1225	PVD PR930	超硬 KW10	VNFG0810	VNFG0820	VNFG0830	備考
				送　り (mm/rev)			
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

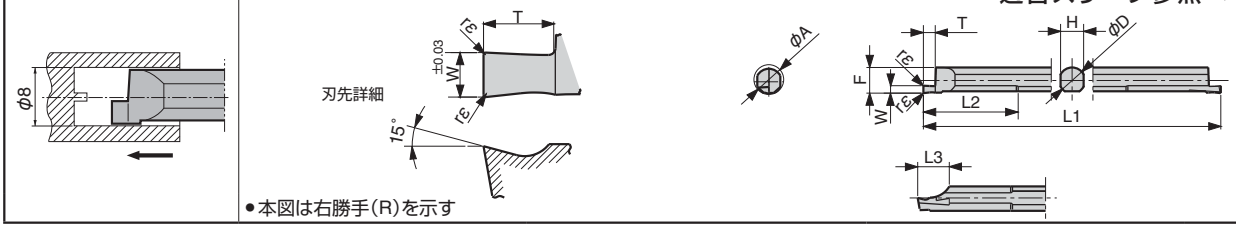
CBN･ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

●：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)

適合スリーブ参照ページ ➡ F25



●本図は右勝手(R)を示す

● チップ寸法

型　番	端面溝外径 φA MIN.	MAX.	寸　法 (mm) W±0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	F	T	在庫材種 PVDコーティング PR930 R	L	超硬 KW10 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			2								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(0)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。

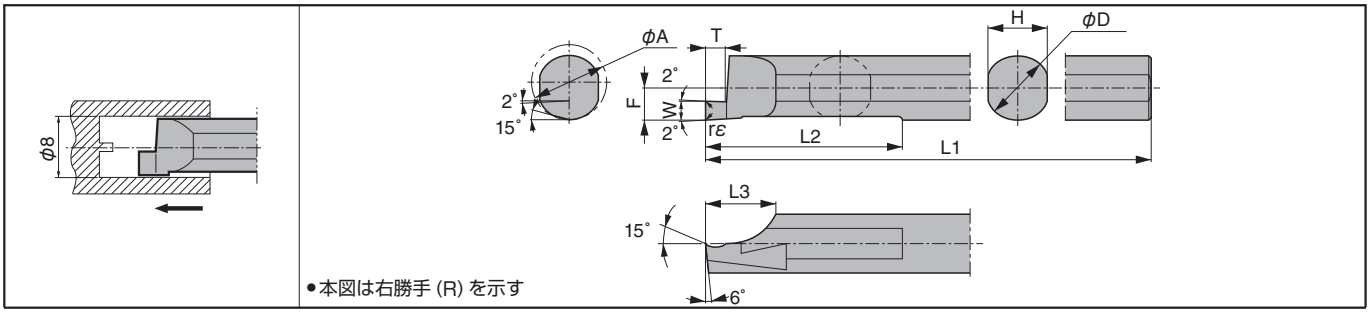
◆推奨切削条件

被削材	推奨チップ材種(切削速度 m/min) PVDコーティング PR930	超硬 KW10	HPFG R/L 0807-10	HPFG R/L 0807-20	HPFG R/L 0807-30	備考
			送り (mm/rev)			
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。



●本図は右勝手 (R) を示す

型　番	端面溝外径 φA MIN.	MAX.	寸　法 (mm) W±0.03	rε	φD	H	L1	L2	L3	F	T	PVD コーティング PR930		超硬 KW10	適合スリーブ参照ページ
PSFG R/L 0810-20S	8 (0)	∞ (∞)	1.0	0.05	6.8	6.2	80	25.5	7	3.4	2.0	△		△	F82
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(0)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) PVD コーティング PR930		超硬 KW10	PSFG R/L0810	PSFG R/L0820	PSFG R/L0830	備考
				送り (mm/rev)			
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	

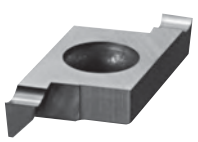
★：第 1 推奨

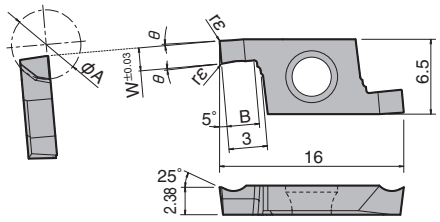
●：標準在庫
△：将来新製品に置き換わります
(在庫をご確認ください)

チップバーの販売個数は
1ケース1個入りです

極小径端面溝入れ（ツインバー）

TWFG型（横置きタイプ）





●本図は左勝手（L）を示す

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

・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 **F32** をご参照ください。）

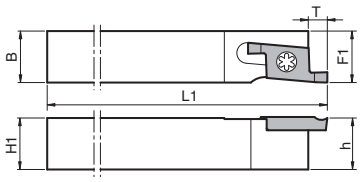


図1

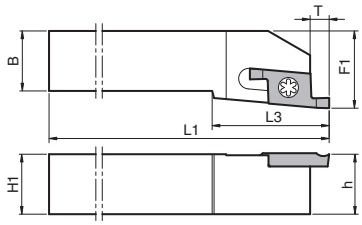


図2

● 本図は左勝手（L）を示す

● ホルダ寸法

型番		在庫	寸法(mm) H1=h	B	L1	L2	L3	F1	F2	T	F3	形状	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ	適合チップ ➔G76
STWL	1010F-15	●	10	10	85	-	-	10	-	3	-	図1	SB-3080TR	LTW-10S	TWFGL ○○○
	1212F-15	●	12	12				12							
	1212K-15	●	12	12	125			12							
	1616K-15	●	16	16				16							
	2020K-15	●	20	20			25	25				図2			
	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 **F32** をご参照ください。）

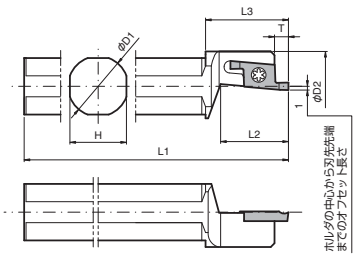


図1

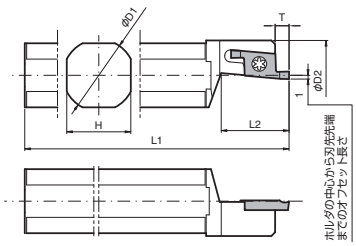


図2

●本図は左勝手（L）を示す

● ホルダ寸法

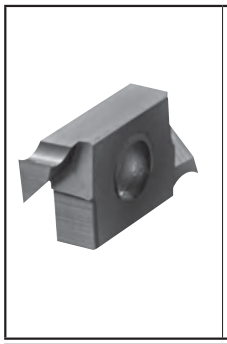
型番		在庫	寸法(mm) φD1	φD2	H	L1	L2	L3	T			形状	部品 クランプスクリュー	部品 レンチ	適合チップ ➔G76
S12F-	STWL15	●	12	20	11	80	18	22	3			図1	SB-3080TR	LTW-10S	TWFGL ○○○
S14H-	STWL15	●	14		13	100									
S15F-	STWL15	●	15.875		15	85									
S16F-	STWL15	●	16												
S19G-	STWL15	●	19.05	18.5	17	90		-	3			図2			
S19K-	STWL15	●				120									
S20G-	STWL15	●	20	19.5	18	90									
S20K-	STWL15	●				120									
S22K-	STWL15	●	22	21.5	20	125	22								
S25.0J-	STWL15	●	25	24.5	23	110									
S25K-	STWL15	●	25.4	25	23	120									

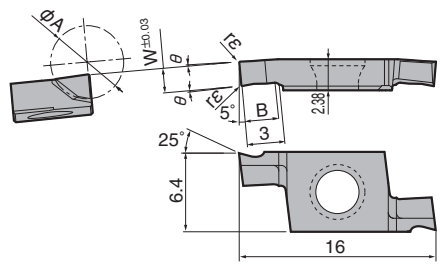
・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップのB寸法になります。

●：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

■ TWFGT 型(縦置きタイプ)





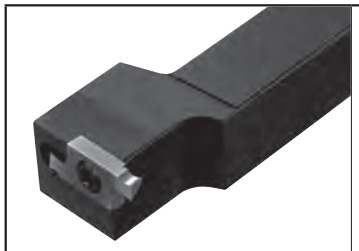
●本図は右勝手 (R) を示す

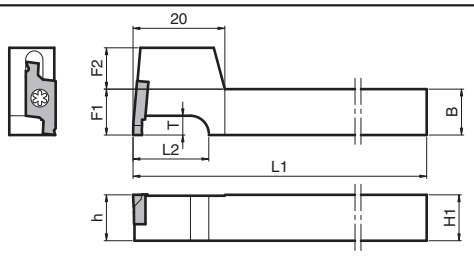
型　番		端面溝外径 φA MIN.	端面溝外径 φA MAX.	寸　法 (mm) W	寸　法 (mm) rε	寸　法 (mm) B	角度 (°) θ	在庫材種 PVD コーティング PR1025	在庫材種 超硬 KW10
TWFGTR	050	6 (0)	∞ (∞)	0.5	0.05	1.0	1.5°	●	●
	080			0.8		1.5		●	●
	100			1.0		2.2	2°	●	●
	125			1.25				●	●
	150			1.5				●	●
	180			1.8		3.0		●	●
	200			2.0				●	●

・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(0)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)





●本図は右勝手 (R) を示す

● ホルダ寸法

型　番		在庫	寸　法 (mm) H1=h	B	L1	L2	L3	F1	F2	T	F3	形状	部　品 クランプスクリュー	部　品 レンチ	適合チップ ➡ G77
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						
	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) PVD コーティング PR1025	推奨チップ材種 超硬 KW10	TWFGL050 TWFGL080 TWFGL100 TWFGTR050 TWFGTR080 TWFGTR100	TWFGL125 TWFGL150 TWFGTR125 TWFGTR150	TWFGL180 TWFGL200 TWFGTR180 TWFGTR200	備考
			送　り (mm/rev)			
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

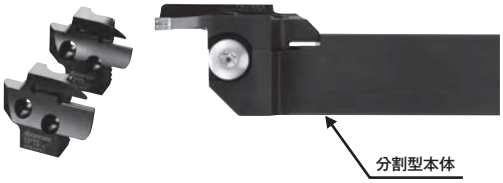
ツインバーの販売個数は
1ケース5個入りです

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



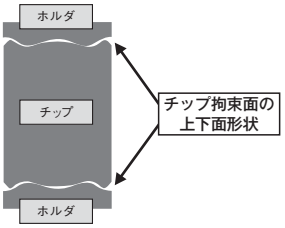
● 新チップクランプ方式 "W グリップ" 採用

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・突切りホルダには取付きません。

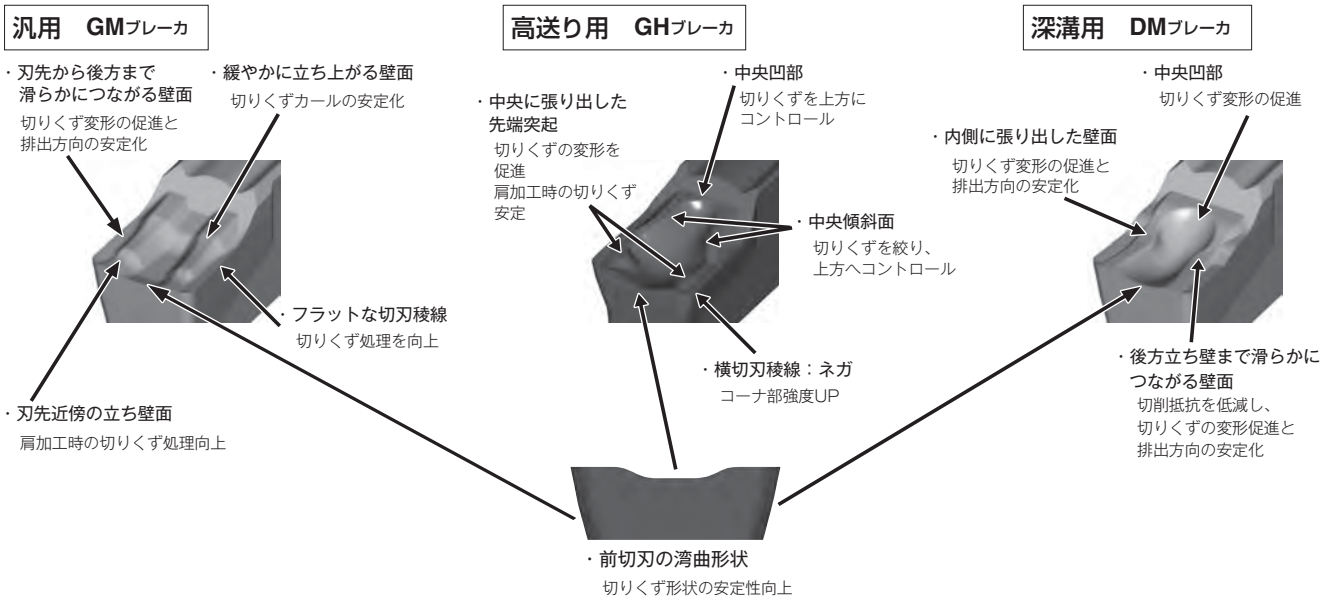


Wグリップ方式

● 良好な切りくず処理

汎用　GMブレーカ，高送り　GHブレーカ，深溝用　DMブレーカ

■ ブレーカの特長



■ GMブレーカの切りくず処理

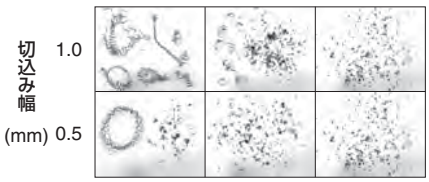
＜切削条件＞
Vc=150m/min　f=0.05～0.2mm/rev　GDFM5020N-040GM　SCM415 湿式

● 端面溝入れ（φ 62）

0.05　0.08　0.1

送り f（mm/rev）

● 側面加工

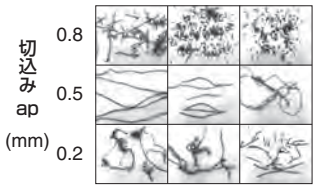


切込み幅 (mm)　1.0　0.5

0.1　0.15　0.2

送り f（mm/rev）

● 横送り



切込み ap (mm)　0.8　0.5　0.2

0.05　0.1　0.15

送り f（mm/rev）

■ 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

■ GDFM / GDFMS型

使用分類の目安					
◉：連続～断続 / 第１選択 ◔：連続～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)			

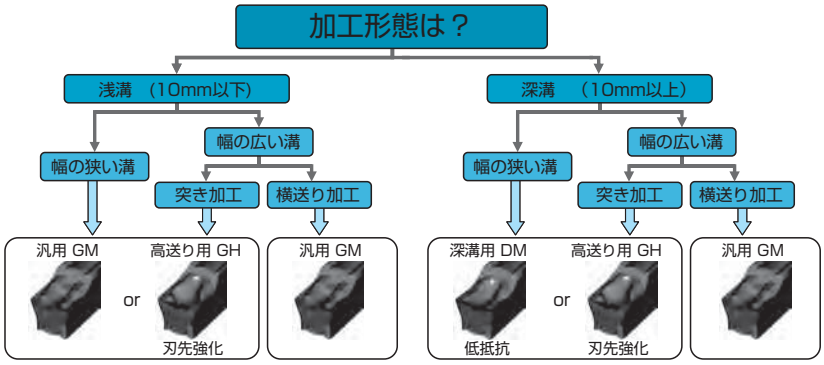
形状		型番	寸法 (mm) W	公差	rε	M	L	H	サーメット TN90	MEGACOAT PR1225	MEGACOAT PR1215	適合ホルダ参照ページ
溝・横送り	2コーナ仕様	GDFM 2020N-020GM	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	3.9	●	●	●	G82 ~ G88
		3020N-030GM	3.0		0.3	2.3		4.3	●	●	●	
		4020N-040GM	4.0		0.4	3.3			●	●	●	
		5020N-040GM	5.0	±0.04		4.2			●	●	●	
		NEW 5020N-080GM			0.8				●	●	●	
		6020N-040GM	6.0		0.4	5.2			●	●	●	
		NEW 6020N-080GM			0.8				●	●	●	
溝・横送り（高送り）	NEW 2コーナ仕様	GDFM 4020N-040GH	4.0	±0.03	0.4	3.3	20	4.3		●	●	
		5020N-040GH	5.0	±0.04		4.2				●	●	
		5020N-080GH			0.8					●	●	
		6020N-040GH	6.0		0.4	5.2				●	●	
		6020N-080GH			0.8					●	●	
深溝・横送り	2コーナ仕様	GDFM 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.3	20	4.3	●	●	●	
		4020N-040DM	4.0		0.4	3.3			●	●	●	
		5020N-040DM	5.0	±0.04		4.2			●	●	●	
		6020N-040DM	6.0			5.2			●	●	●	
	1コーナ仕様	GDFMS 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.3	20	4.3	●	●	●	
		4020N-040DM	4.0		0.4	3.3			●	●	●	
		5020N-040DM	5.0	±0.04		4.2			●	●	●	
		6020N-040DM	6.0			5.2			●	●	●	

推奨切削条件 ➡ G90

◆チップ型番の見方

GDF	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(rε) 020：0.2mm 030：0.3mm 040：0.4mm	ブレーカ記号 GM：溝・横送り DM：溝入れ GH：高送り

● ブレーカ選択基準



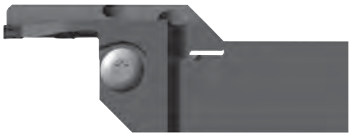
※汎用GMブレーカで、溝加工時の切りくず処理が安定しない場合には、深溝用DMブレーカもしくは高送り用GHブレーカをご使用ください。

●：標準在庫

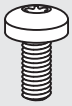
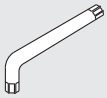
チップの販売個数は
1ケース10個入りです

KGDF型

◆ ホルダ組合せの見方

組合せ型番 （組合せ型番は刻印されていません）	ブレード （ブレード型番を刻印）	ホルダ本体 （ホルダ本体型番を刻印）
左勝手: KGDFL･･･S	左勝手: KGDFL･･･-C	**右**勝手: KGD**R**･･･-C
●本図は左勝手 (L) を示す	●本図は左勝手 (L) を示す	●本図は右勝手 (R) を示す
右勝手: KGDFR･･･S	右勝手: KGDFR･･･-C	**左**勝手: KGD**L**･･･-C
 ●本図は右勝手 (R) を示す	●本図は右勝手 (R) を示す	●本図は左勝手 (L) を示す

・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がご使用できます。

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

組合せ型番の勝手	ホルダシャンクサイズ	ホルダの全長	溝幅	組合せホルダ記号
R：右勝手 L：左勝手	2020：□20 2525：□25	X：特殊	2：2mm 3：3mm ⋮	S：組合せ型番製品を示す

KGDF R 2020 X 25 - 3 A S

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の、最小外径側の直径を示す	※最初に加工可能な端面溝(外径側)の最小加工径は、ホルダおよびブレード型番表記載「端面溝外径φD(mm)」の、MIN.の数値を参照お願い致します。
25：25mm ・ ・ 235：235mm	

溝深さ	
A：6～13mm B：13～15mm	2コーナ仕様チップ用 （1コーナ仕様チップも可）
C：20～25mm D：32mm	1コーナ仕様チップ用

◆ 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。
その後、中心側へはセンタまで（下表に記載型番は除く）加工できます。
外周側へは無限大（∞）まで溝拡大加工可能です 。

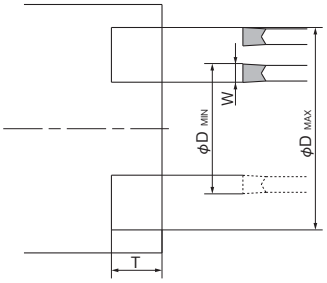
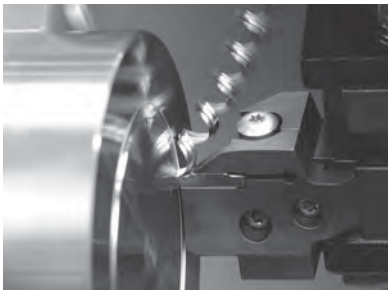
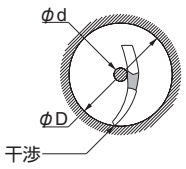


図1



◆ 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。

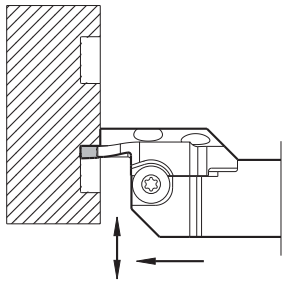


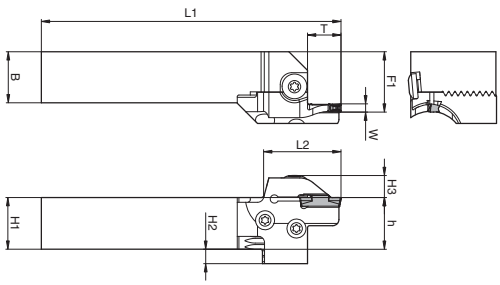
横送り限界径φd

型　番 ＼ φD		25	26	27	28 以上
		φd			
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	

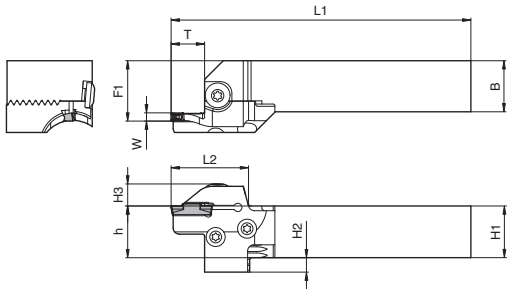
例）
KGDFR2020X25-3ASで外径φ25の端面溝加工後、中心方向へ横送り加工を行なった際、ホルダ干渉のため、中心部にφ４のへそが残ります。

KGDF型





●本図は右勝手 (R) を示す
（ブレード：右勝手（R）＋ホルダ本体：左勝手（L））



●本図は左勝手 (L) を示す
（ブレード：左勝手（L）＋ホルダ本体：右勝手（R））

● 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 φD (mm) MIN.	MAX.	組合せ型番（標準在庫型番）	在庫 R	在庫 L	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法（mm） H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T
0°	2	□20	6	25	30	KGDFR 2020X25-2AS	●	-	KGDFR -25-2A-C	KGDL2020-C	20	12	11.6	20	115	33	24.5	6
				30	35	2020X30-2AS	●	-	-30-2A-C									
				35	45	2020X35-2AS	●	-	-35-2A-C									
				45	60	2020X45-2AS	●	-	-45-2A-C									
				60	80	2020X60-2AS	●	-	-60-2A-C									
				80	100	2020X80-2AS	●	-	-80-2A-C									
				100	130	2020X100-2AS	●	-	-100-2A-C									
			13	25	30	組合せ型番なし ➡			-25-2B-C						118	36		13
			15	30	35				-30-2B-C						120	38		15
				35	45				-35-2B-C									
				45	60				-45-2B-C									
				60	80				-60-2B-C									
				80	100				-80-2B-C									
				100	130				-100-2B-C									
		□25	6	25	30	KGDFR 2525X25-2AS	●	-	KGDFR -25-2A-C	KGDL2525-C	25	7	11.6	25	140	33	29.5	6
				30	35	2525X30-2AS	●	-	-30-2A-C									
				35	45	2525X35-2AS	●	-	-35-2A-C									
				45	60	2525X45-2AS	●	-	-45-2A-C									
				60	80	2525X60-2AS	●	-	-60-2A-C									
				80	100	2525X80-2AS	●	-	-80-2A-C									
				100	130	2525X100-2AS	●	-	-100-2A-C									
			13	25	30	組合せ型番なし ➡			-25-2B-C						143	36		13
			15	30	35				-30-2B-C						145	38		15
				35	45				-35-2B-C									
				45	60				-45-2B-C									
				60	80				-60-2B-C									
				80	100				-80-2B-C									
				100	130				-100-2B-C									
		□32	6	25	30	組合せ型番なし ➡			KGDFR -25-2A-C	KGDL3232-C	32	-	11.6	32	160	33	36.5	6
				30	35				-30-2A-C									
				35	45				-35-2A-C									
				45	60				-45-2A-C									
				60	80				-60-2A-C									
				80	100				-80-2A-C									
				100	130				-100-2A-C									
			13	25	30				-25-2B-C						163	36		13
			15	30	35				-30-2B-C						165	38		15
				35	45				-35-2B-C									
				45	60				-45-2B-C									
				60	80				-60-2B-C									
				80	100				-80-2B-C									
				100	130				-100-2B-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 ➡G79

●：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 φD (mm) MIN.	端面溝外径 φD (mm) MAX.	組合せ型番（標準在庫型番）	在庫 R	在庫 L	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法（mm） 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	24.5	13
				30	40	2020X30-3AS	●	●	-30-3A-C									
				40	50	2020X40-3AS	●	●	-40-3A-C									
			15	50	65	2020X50-3BS	●	●	-50-3B-C						120	38		15
				65	85	2020X65-3BS	●	●	-65-3B-C									
				85	110	2020X85-3BS	●	●	-85-3B-C									
				110	145	2020X110-3BS	●	●	-110-3B-C									
			22	50	65	2020X50-3CS	●	●	-50-3C-C						127	45		22
				65	85	2020X65-3CS	●	●	-65-3C-C									
			25	85	110	2020X85-3CS	●	●	-85-3C-C						130	48		25
				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	29.5	13
				30	40	2525X30-3AS	●	●	-30-3A-C									
				40	50	2525X40-3AS	●	●	-40-3A-C									
			15	50	65	2525X50-3BS	●	●	-50-3B-C						145	38		15
				65	85	2525X65-3BS	●	●	-65-3B-C									
				85	110	2525X85-3BS	●	●	-85-3B-C									
				110	145	2525X110-3BS	●	●	-110-3B-C									
			22	50	65	2525X50-3CS	●	●	-50-3C-C						152	45		22
				65	85	2525X65-3CS	●	●	-65-3C-C									
			25	85	110	2525X85-3CS	●	●	-85-3C-C						155	48		25
				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	36.5	13
				30	40				-30-3A-C									
				40	50				-40-3A-C									
			15	50	65				-50-3B-C						165	38		15
				65	85				-65-3B-C									
				85	110				-85-3B-C									
				110	145				-110-3B-C									
			22	50	65				-50-3C-C						172	45		22
				65	85				-65-3C-C									
			25	85	110				-85-3C-C						175	48		25
				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	24.5	13
			15	35	50	2020X35-4BS	●	●	-35-4B-C						120	38		15
				50	70	2020X50-4BS	●	●	-50-4B-C									
				70	100	2020X70-4BS	●	●	-70-4B-C									
				100	150	2020X100-4BS	●	●	-100-4B-C									
				150	220	2020X150-4BS	●	●	-150-4B-C									
				220	∞	2020X220-4BS	●	●	-220-4B-C									
			25	35	50	2020X35-4CS	●	●	-35-4C-C						130	48		25
				50	70	2020X50-4CS	●	●	-50-4C-C									
				70	100	2020X70-4CS	●	●	-70-4C-C									
				100	150	2020X100-4CS	●	●	-100-4C-C									
				150	220	2020X150-4CS	●	●	-150-4C-C									
				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	29.5	13
			15	35	50	2525X35-4BS	●	●	-35-4B-C						145	38		15
				50	70	2525X50-4BS	●	●	-50-4B-C									
				70	100	2525X70-4BS	●	●	-70-4B-C									
				100	150	2525X100-4BS	●	●	-100-4B-C									
				150	220	2525X150-4BS	●	●	-150-4B-C									
				220	∞	2525X220-4BS	●	●	-220-4B-C									
			25	35	50	2525X35-4CS	●	●	-35-4C-C						155	48		25
				50	70	2525X50-4CS	●	●	-50-4C-C									
				70	100	2525X70-4CS	●	●	-70-4C-C									
				100	150	2525X100-4CS	●	●	-100-4C-C									
				150	220	2525X150-4CS	●	●	-150-4C-C									
				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	36.5	13
			15	35	50				-35-4B-C						165	38		15
				50	70				-50-4B-C									
				70	100				-70-4B-C									
				100	150				-100-4B-C									
				150	220				-150-4B-C									
				220	∞				-220-4B-C									
			25	35	50				-35-4C-C						175	48		25
				50	70				-50-4C-C									
				70	100				-70-4C-C									
				100	150				-100-4C-C									
				150	220				-150-4C-C									
				220	∞				-220-4C-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。）
●：標準在庫

適合チップ ➡G79

● ホルダ寸法

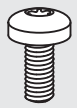
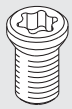
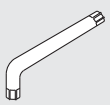
本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φD (mm) MIN.	MAX.	組合せ型番（標準在庫型番）	在庫 R	在庫 L	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法（mm） H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T
0°	5	□20	15	25	35	KGDF R/L 2020X25-5BS	●	●	KGDF R/L -25-5B-C	KGD L/R 2020-C	20	12	11.6	20	120	38	24.5	15
				35	50	2020X35-5BS	●	●	-35-5B-C									
				50	75	2020X50-5BS	●	●	-50-5B-C									
				75	115	2020X75-5BS	●	●	-75-5B-C									
				115	180	2020X115-5BS	●	●	-115-5B-C									
				180	235	2020X180-5BS	●	●	-180-5B-C									
				235	∞	2020X235-5BS	●	●	-235-5B-C									
			20	25	35	2020X25-5CS	●	●	-25-5C-C						125	43		20
			25	35	50	2020X35-5CS	●	●	-35-5C-C						130	48		25
				50	75	2020X50-5CS	●	●	-50-5C-C									
				75	115	2020X75-5CS	●	●	-75-5C-C									
				115	180	2020X115-5CS	●	●	-115-5C-C									
				180	235	2020X180-5CS	●	●	-180-5C-C									
				235	∞	2020X235-5CS	●	●	-235-5C-C									
			32	75	115	組合せ型番なし ➡			-75-5D-C						137	55		32
				115	180				-115-5D-C									
				180	235				-180-5D-C									
				235	∞				-235-5D-C									
		□25	15	25	35	KGDF R/L 2525X25-5BS	●	●	KGDF R/L -25-5B-C	KGD L/R 2525-C	25	7	11.6	25	145	38	29.5	15
				35	50	2525X35-5BS	●	●	-35-5B-C									
				50	75	2525X50-5BS	●	●	-50-5B-C									
				75	115	2525X75-5BS	●	●	-75-5B-C									
				115	180	2525X115-5BS	●	●	-115-5B-C									
				180	235	2525X180-5BS	●	●	-180-5B-C									
				235	∞	2525X235-5BS	●	●	-235-5B-C									
			20	25	35	2525X25-5CS	●	●	-25-5C-C						150	43		20
			25	35	50	2525X35-5CS	●	●	-35-5C-C						155	48		25
				50	75	2525X50-5CS	●	●	-50-5C-C									
				75	115	組合せ型番なし ➡			-75-5C-C									
				115	180				-115-5C-C									
				180	235				-180-5C-C									
				235	∞				-235-5C-C									
			32	75	115	KGDF R/L 2525X75-5DS	●	●	-75-5D-C						162	55		32
				115	180	2525X115-5DS	●	●	-115-5D-C									
				180	235	2525X180-5DS	●	●	-180-5D-C									
				235	∞	2525X235-5DS	●	●	-235-5D-C									
		□32	15	25	35	組合せ型番なし ➡			KGDF R/L -25-5B-C	KGD L/R 3232-C	32	-	11.6	32	165	38	36.5	15
				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						170	43		20
			25	35	50				-35-5C-C						175	48		25
				50	75				-50-5C-C									
				75	115				-75-5C-C									
				115	180				-115-5C-C									
				180	235				-180-5C-C									
				235	∞				-235-5C-C									
			32	75	115				-75-5D-C						182	55		32
				115	180				-115-5D-C									
				180	235				-180-5D-C									
				235	∞				-235-5D-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 ➡G79

● 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

■ KGDF型

● ホルダ寸法

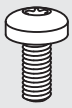
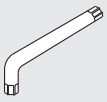
本体角度	刃幅 W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φD (mm) MIN.	MAX.	組合せ型番（標準在庫型番）	在庫 R	在庫 L	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法（mm） H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T
0°	6	□20	15	25	35	KGDF R/L 2020X25-6BS	●	●	KGDF R/L -25-6B-C	KGD L/R 2020-C	20	12	11.6	20	120	38	24.5	15
				35	50	2020X35-6BS	●	●	-35-6B-C									
				50	75	2020X50-6BS	●	●	-50-6B-C									
				75	115	2020X75-6BS	●	●	-75-6B-C									
				115	180	2020X115-6BS	●	●	-115-6B-C									
				180	235	2020X180-6BS	●	●	-180-6B-C									
				235	∞	2020X235-6BS	●	●	-235-6B-C									
			20	25	35	2020X25-6CS	●	●	-25-6C-C						125	43		20
			25	35	50	2020X35-6CS	●	●	-35-6C-C						130	48		25
				50	75	2020X50-6CS	●	●	-50-6C-C									
				75	115	2020X75-6CS	●	●	-75-6C-C									
				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						137	55		32
				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	KGD L/R 2525-C	25	7	11.6	25	145	38	29.5	15
				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						150	43		20
			25	35	50	2525X35-6CS	●	●	-35-6C-C						155	48		25
				50	75	2525X50-6CS	●	●	-50-6C-C									
				75	115	組合せ型番なし ➡			-75-6C-C									
				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						162	55		32
				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	KGD L/R 3232-C	32	-	11.6	32	165	38	36.5	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				-25-6C-C						170	43		20
			25	35	50				-35-6C-C						175	48		25
				50	75				-50-6C-C									
				75	115				-75-6C-C									
				115	180				-115-6C-C									
				180	235				-180-6C-C									
				235	∞				-235-6C-C									
			32	75	115				-75-6D-C						182	55		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 ➡G79

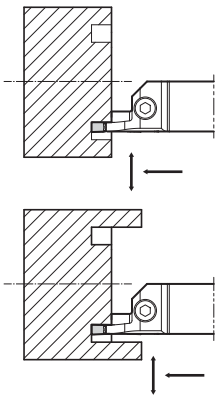
● 部品（分割型共通）

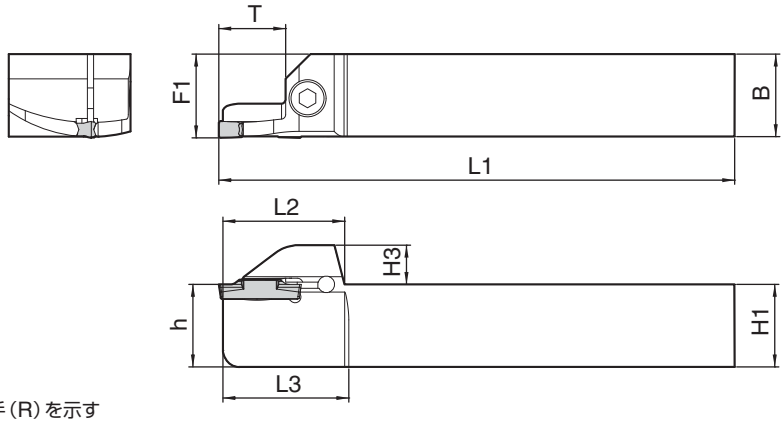
※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

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

KGDF-Z型 NEW





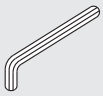
●本図は右勝手（R）を示す

● 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 φD (mm) MIN.	MAX.	型番	在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) 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	2020K65-3B-Z	●	●								
			85	110	2020K85-3B-Z	●	●								
			110	145	2020K110-3B-Z	●	●								
	□25		50	65	KGDF R/L 2525M50-3B-Z	●	●	25		25	150			25.3	
			65	85	2525M65-3B-Z	●	●								
			85	110	2525M85-3B-Z	●	●								
			110	145	2525M110-3B-Z	●	●								
4	□20	15	50	70	KGDF R/L 2020K50-4B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15
			70	100	2020K70-4B-Z	●	●								
			100	150	2020K100-4B-Z	●	●								
	□25		50	70	KGDF R/L 2525M50-4B-Z	●	●	25		25	150			25.3	
			70	100	2525M70-4B-Z	●	●								
			100	150	2525M100-4B-Z	●	●								
5	□20	15	50	75	KGDF R/L 2020K50-5B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15
			75	115	2020K75-5B-Z	●	●								
			115	180	2020K115-5B-Z	●	●								
	□25		50	75	KGDF R/L 2525M50-5B-Z	●	●	25		25	150			25.3	
			75	115	2525M75-5B-Z	●	●								
			115	180	2525M115-5B-Z	●	●								

適合チップ ➡ G79

● 部品

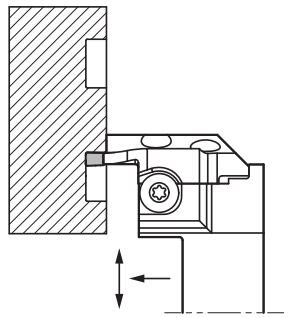
型番	部品 クランプボルト	部品 レンチ
		
KGDF R/L ···-Z	HH5 X 16	LW-4

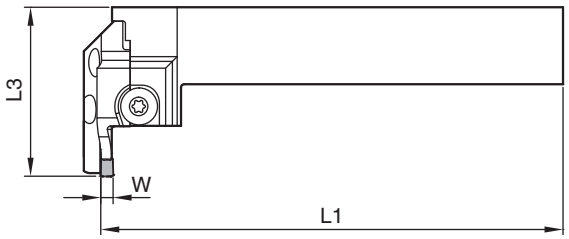
◆ホルダ型番の見方（一体型）

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

●：標準在庫

KGDF型





● 本図は右勝手 (R) を示す（ブレード：右勝手 (R) ＋ホルダ本体：右勝手 (R)）

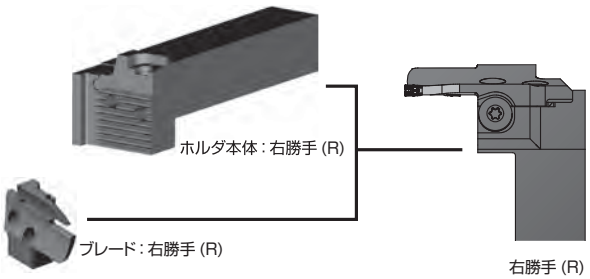
● ブレード、ホルダ本体組合せ

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 φD (mm) MIN.	MAX.	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法 (mm) L1	L3
90°	2	□20	6	25	30	KGDFR -25-2A-C	KGDSR2020-C	125	49.7
				30	35	-30-2A-C			
				35	45	-35-2A-C			
				45	60	-45-2A-C			
				60	80	-60-2A-C			
				80	100	-80-2A-C			
				100	130	-100-2A-C			
			13	25	30	-25-2B-C			52.7
			15	30	35	-30-2B-C			54.7
				35	45	-35-2B-C			
				45	60	-45-2B-C			
				60	80	-60-2B-C			
				80	100	-80-2B-C			
				100	130	-100-2B-C			
		□25	6	25	30	KGDFR -25-2A-C	KGDSR2525-C	150	49.7
				30	35	-30-2A-C			
				35	45	-35-2A-C			
				45	60	-45-2A-C			
				60	80	-60-2A-C			
				80	100	-80-2A-C			
				100	130	-100-2A-C			
			13	25	30	-25-2B-C			52.7
			15	30	35	-30-2B-C			54.7
				35	45	-35-2B-C			
				45	60	-45-2B-C			
				60	80	-60-2B-C			
				80	100	-80-2B-C			
				100	130	-100-2B-C			
90°	3	□20	13	25	30	KGDF$^{R}/_{L}$ -25-3A-C	KGDS$^{R}/_{L}$2020-C	125	52.7
				30	40	-30-3A-C			
				40	50	-40-3A-C			
			15	50	65	-50-3B-C			54.7
				65	85	-65-3B-C			
				85	110	-85-3B-C			
				110	145	-110-3B-C			
			22	50	65	-50-3C-C			59.7
				65	85	-65-3C-C			
			25	85	110	-85-3C-C			61.7
				110	145	-110-3C-C			
		□25	13	25	30	KGDF$^{R}/_{L}$ -25-3A-C	KGDS$^{R}/_{L}$2525-C	150	52.7
				30	40	-30-3A-C			
				40	50	-40-3A-C			
			15	50	65	-50-3B-C			54.7
				65	85	-65-3B-C			
				85	110	-85-3B-C			
				110	145	-110-3B-C			
			22	50	65	-50-3C-C			59.7
				65	85	-65-3C-C			
			25	85	110	-85-3C-C			61.7
				110	145	-110-3C-C			

適合チップ ➡G79

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 φD (mm) MIN.	MAX.	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法 (mm) L1	L3
90°	4	□20	13	25	35	KGDF$^{R}/_{L}$ -25-4A-C	KGDS$^{R}/_{L}$2020-C	125	52.7
			15	35	50	-35-4B-C			54.7
				50	70	-50-4B-C			
				70	100	-70-4B-C			
				100	150	-100-4B-C			
				150	220	-150-4B-C			
				220	∞	-220-4B-C			
			25	35	50	-35-4C-C			64.7
				50	70	-50-4C-C			
				70	100	-70-4C-C			
				100	150	-100-4C-C			
				150	220	-150-4C-C			
				220	∞	-220-4C-C			
		□25	13	25	35	KGDF$^{R}/_{L}$ -25-4A-C	KGDS$^{R}/_{L}$2525-C	150	52.7
			15	35	50	-35-4B-C			54.7
				50	70	-50-4B-C			
				70	100	-70-4B-C			
				100	150	-100-4B-C			
				150	220	-150-4B-C			
				220	∞	-220-4B-C			
			25	35	50	-35-4C-C			64.7
				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 ➡G79



・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。

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 φD (mm) MIN.	MAX.	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法 (mm) L1	L3
90°	5	□20	15	25	35	KGDF R/L -25-5B-C	KGDS R/L 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			59.7
			25	35	50	-35-5C-C			64.7
				50	75	-50-5C-C			
				75	115	-75-5C-C			
				115	180	-115-5C-C			
				180	235	-180-5C-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 R/L -25-5B-C	KGDS R/L 2525-C	150	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			59.7
			25	35	50	-35-5C-C			64.7
				50	75	-50-5C-C			
				75	115	-75-5C-C			
				115	180	-115-5C-C			
				180	235	-180-5C-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 ➡G79

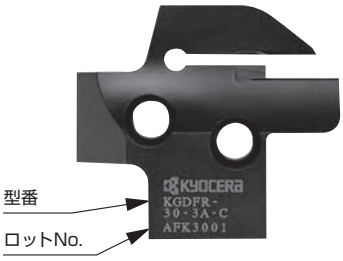
本体角度	刃幅W (mm)	シャンクサイズ (mm)	加工可能深さ (mm)	端面溝外径 φD (mm) MIN.	MAX.	ブレード型番 ➡G89	本体型番 ➡G31	寸法 (mm) L1	L3
90°	6	□20	15	25	35	KGDF R/L -25-6B-C	KGDS R/L 2020-C	125	54.7
				35	50	-35-6B-C			
				50	75	-50-6B-C			
				75	115	-75-6B-C			
				115	180	-115-6B-C			
				180	235	-180-6B-C			
				235	∞	-235-6B-C			
			20	25	35	-25-6C-C			59.7
			25	35	50	-35-6C-C			64.7
				50	75	-50-6C-C			
				75	115	-75-6C-C			
				115	180	-115-6C-C			
				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 R/L -25-6B-C	KGDS R/L 2525-C	150	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
			25	35	50	-35-6C-C			64.7
				50	75	-50-6C-C			
				75	115	-75-6C-C			
				115	180	-115-6C-C			
				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 ➡G79

◆ 端面溝入れ用ブレード型番の見方

KGDF R – 25 – 3 A – C

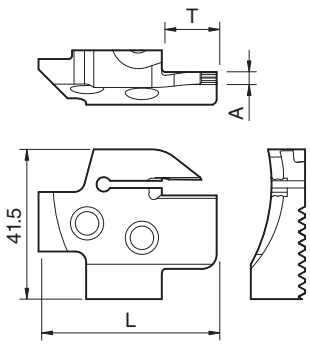
- シリーズ名：KGDF 型 端面溝入れ
- ブレードの勝手：R：右勝手 / L：左勝手
- 端面溝の最小加工径：最初に加工可能な端面溝（外径側）の最小加工径を示す
  - 25：25mm
  - ⋮
  - 235：235mm
- 溝幅：2：2mm / 3：3mm / 4：4mm / 5：5mm / 6：6mm
- 溝深さ：
  - A：13mm / B：15mm — 2コーナ仕様チップ用（1コーナ仕様チップも可）
  - C：20mm～25mm / D：32mm — 1コーナ仕様チップ用
- ブレード記号：C：ホルダ本体末尾が"-C"のホルダに取付け可能



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 R	在庫 L	寸法（mm） L	寸法（mm） T	寸法（mm） A	端面溝外径 φD (mm) MIN.	端面溝外径 φD (mm) MAX.	刃幅 (mm) W	適合チップ ➡G79	ホルダ本体型番 ➡G31
 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	KGDL/R・・・・-C KGDSR/L・・・・-C
		-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			
	KGDFR/L	-25-3A-C	●	●	47.35	13	2	25	30	3	GDFM 3020N-030GM GDFM 3020N-030DM GDFMS 3020N-030DM	
		-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	●	●	59.35	25		85	110			
		-110-3C-C	●	●				110	145			
	KGDFR/L	-25-4A-C	●	●	47.35	13	3	25	35	4	GDFM 4020N-040GM GDFM 4020N-040GH GDFM 4020N-040DM GDFMS 4020N-040DM	
		-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	∞			
	KGDFR/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	
		-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	●	●				235	∞			
		-25-5C-C	●	●	54.35	20		25	35			
		-35-5C-C	●	●	59.35	25		35	50			
		-50-5C-C	●	●				50	75			
		-75-5C-C	●	●				75	115			
		-115-5C-C	●	●				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	∞			
	KGDFR/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	
		-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	●	●				235	∞			
		-25-6C-C	●	●	54.35	20		25	35			
		-35-6C-C	●	●	59.35	25		35	50			
		-50-6C-C	●	●				50	75			
		-75-6C-C	●	●				75	115			
		-115-6C-C	●	●				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

推奨切削条件

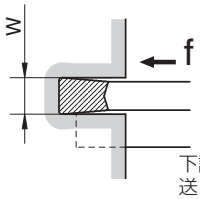
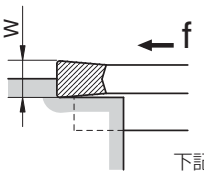
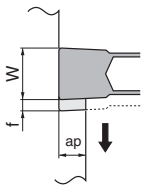
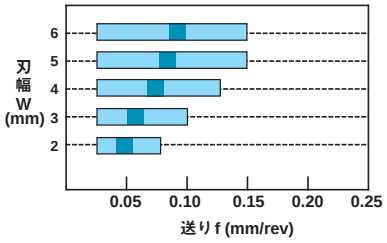
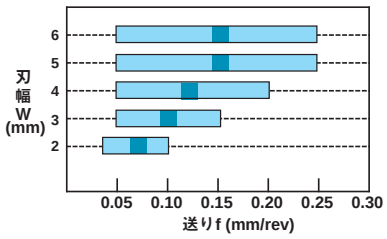
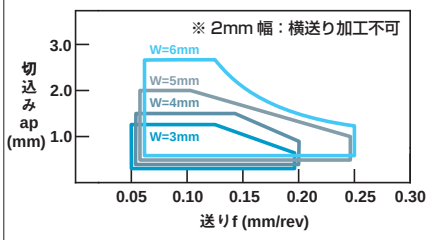
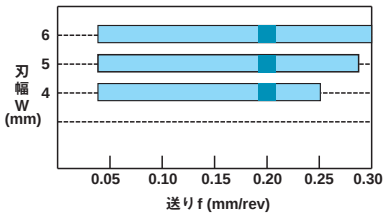
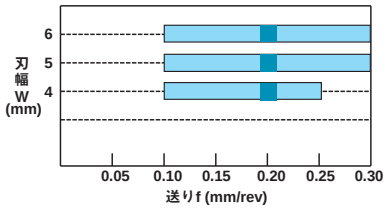
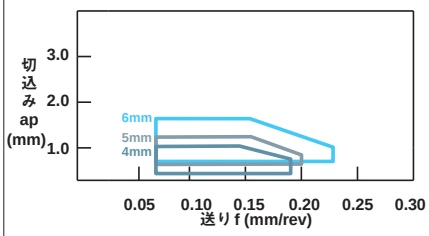
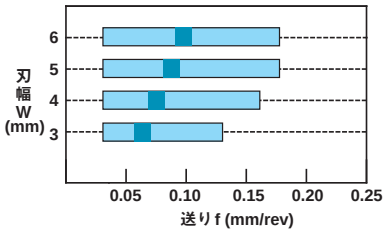
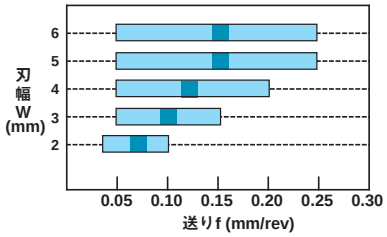
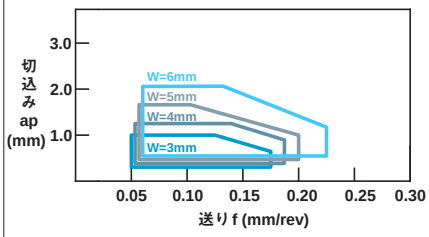
◆ 推奨切削条件（切削速度）

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		
	TN90	PR1225	PR1215	
炭素鋼(SxxC等)	☆ 80～200	★ 60～160	☆ 80～160	湿式
合金鋼(SCM等)	☆ 70～160	★ 60～150	☆ 60～150	
ステンレス鋼(SUS304等)	☆ 60～150	★ 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)

	溝入れ	肩加工（側面加工）	横送り
ブレーカ	 下記グラフの■部は送り(f)の中心値を示す	 下記グラフの■部は送り(f)の中心値を示す	
GM（溝・横送り）			
GH（溝・横送り・高送り）			
DM（深溝・横送り）			

●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。

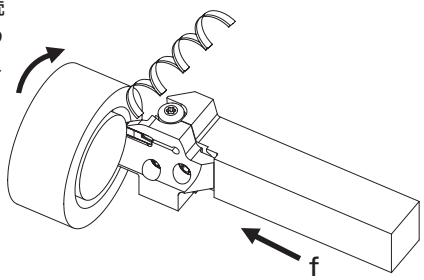
■端面溝入れ加工のポイント

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。

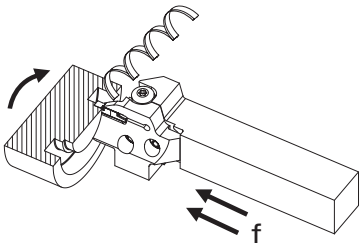
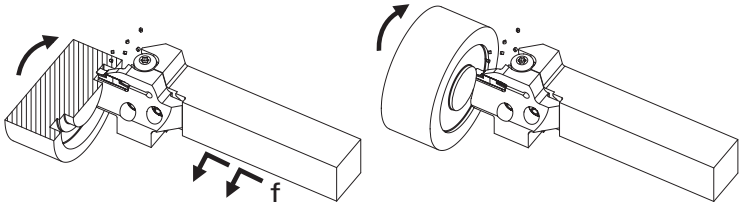
2）切削条件（送り：f）の設定

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）

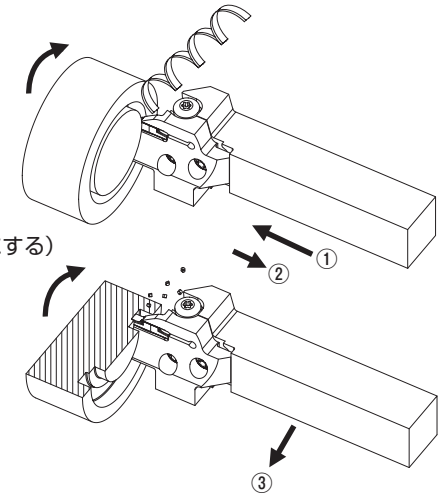
溝幅拡大加工は外周側から中心側へ加工してください。
切りくず排出が良好です。

突き加工（溝入れ＋側面加工）	横送り加工
	

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）。



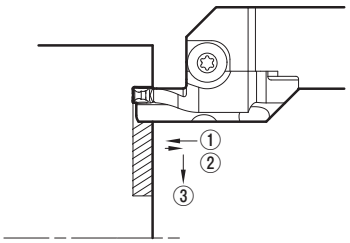


図 1

●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。

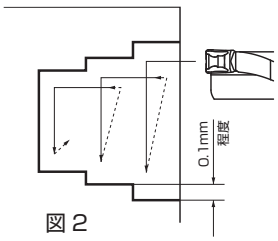
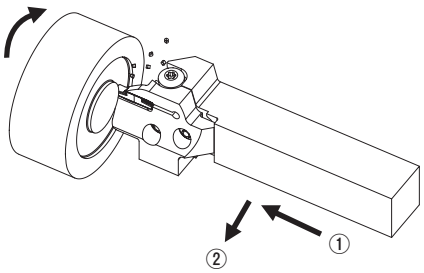


図 2

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）。



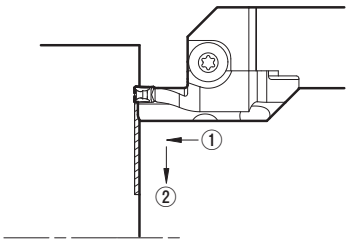
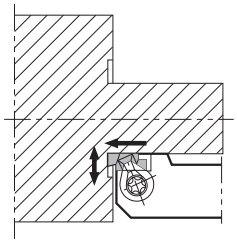
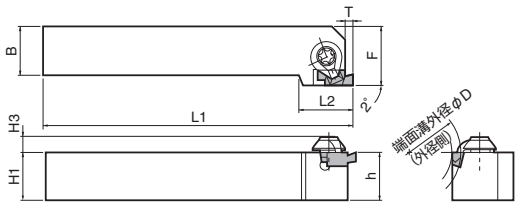


図 3

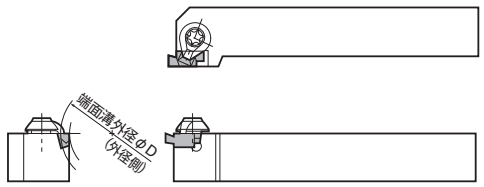
小径端面溝入れホルダ[GVF-AAチップ用]

GFVS-AA型





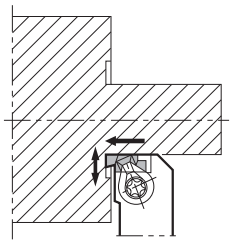
● 本図は右勝手 (R) を示す

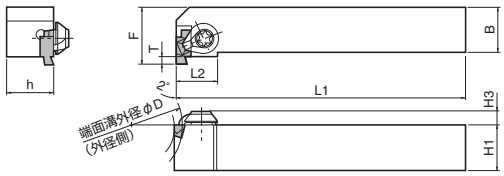


● 本図は左勝手 (L) を示す

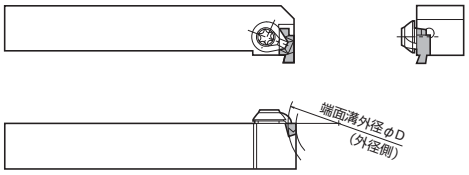
右勝手 (R) ホルダには左勝手 (L) チップ、左勝手 (L) ホルダには右勝手 (R) チップが適合します。

GFVT-AA型





●本図は右勝手 (R) を示す



●本図は左勝手 (L) 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 R	在庫 L	寸法 (mm) H1	h	H3	B	L1	L2	F	T	端面溝外径 φD MIN.	端面溝外径 φD MAX.	部品 クランプセット	部品 レンチ	適合チップ ➔ G93
GFVS R/L	2020K-08AA	●	●	20	20	5.5	20	125	18	25	2.2	8 (0)	∞ (∞)	CPS-5V	FT-15	GVF L/R100-005AA ～ GVF L/R300-005AA
	2525M-08AA	●	●	25	25		25	150		32						
GFVT R/L	2020K-08AA	●	●	20	20	5.5	20	125	14	25	2.2	8 (0)	∞ (∞)	CPS-5V	FT-15	GVF L/R100-005AA ～ GVF L/R300-005AA
	2525M-08AA	●	●	25	25		25	150		32						

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。

●：標準在庫

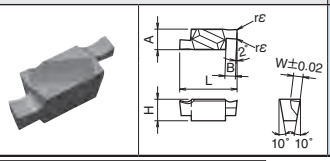
■ 適合チップ

(mm)

型　番		A	L	H
GVF R/L	100-…AA	4.3	12	4.5
	200-…AA			
	300-…AA			

		TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010
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

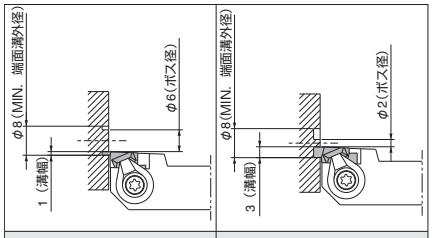
形　状（勝手付きチップは右勝手(R)を示す）	型　番	（旧型番）	寸法 (mm) W	B	rε	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
	GVF R/L 100-005AA	GVF R/L 100AA	1.00	2.2	0.05	GFVS R/L····-08AA GFVT R/L····-08AA	G92
	200-005AA	200AA	2.00				
	300-005AA	300AA	3.00				

・B寸法：加工可能溝深さを示します。
・MEGA は MEGACOAT を示す。
・GVF R/L…005AA 型のチップ横逃げ角は 10° のため、GVF R/L…－○○○ A 型（**G99** 参照）チップと互換性がありません。

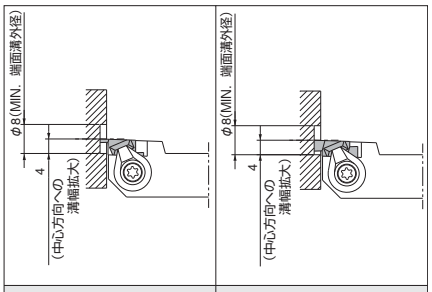
◆ GFVS-AA 型の端面溝外径について（GFVT-AA 型も同様）

型　番		端面溝外径 φD MIN.	MAX.	適合チップ
GFVS R/L	2020K-08AA	8	∞	GVF L/R100-005AA ～ GVF L/R300-005AA
	2525M-08AA			
GFVT R/L	2020K-08AA	(0)	(∞)	
	2525M-08AA			

- 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。
- 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。



GVFL100-005AA 取付時　GVFL300-005AA 取付時



GVFL100-005AA 取付時　GVFL300-005AA 取付時

◆ 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) MEGA PR1225	PVD PR930	超硬 KW10	溝入れ加工 送り (mm/rev)	横送り加工※ 切込み (mm)	横送り加工※ 送り (mm/rev)	備考
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	

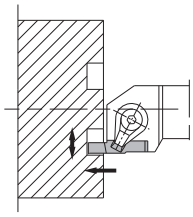
※チップ刃幅 1mm（GVF R/L 100-005AA）の、横送り時の切込みはコーナ R 以下に設定してください。　★：第 1 推奨　☆：第 2 推奨

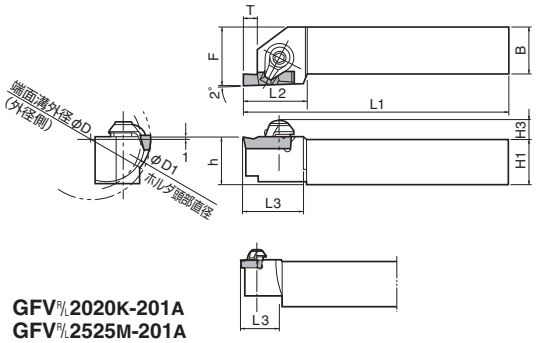
●：標準在庫

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[GVFチップ用]

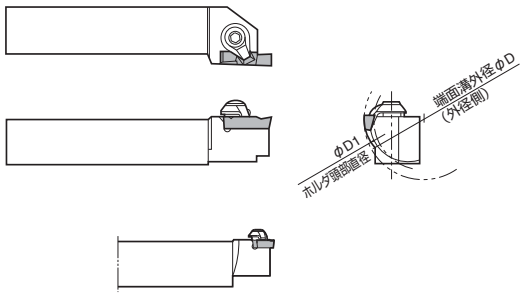
■ GFV型





GFV R/L 2020K-201A
GFV R/L 2525M-201A
のみ右図形状となります。

●本図は右勝手 (R) を示す



●本図は左勝手 (L) 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。

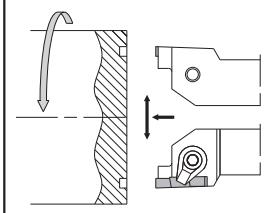
● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1	h	H3	B	L1	L2	L3	F	T	φD1	端面溝外径φD MIN.	MAX.	部品 クランプセット		レンチ	適合チップ ➡G99
GFV R/L	2020K-201A	●	●	20	21	6.5	20	125	20	19	25	2.2	40	20 (12)	∞	CPS-5V	-	FT-15	GVF R/L 200~340-020A
	2525M-201A	●	●	25	26		25	150	23	22	32								GVF R/L 200-…~300-…AR
GFV R/L	2020K-351B	●	●	20	21	8.0	20	125	28	26	25	4.6	35	35 (25)	50 (∞)	-	CPS-6V	LW-3	GVF R/L 250~350-020B
	2525M-351B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 300-150BR
	2020K-352B	●	●	20	21		20	125	28	26	25	5.1							GVF R/L 400~490-020B
	2525M-352B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 400-200BR
	2020K-501B	●	●	20	21		20	125	28	26	25	4.6	50	50 (25)	70 (∞)				GVF R/L 250~350-020B
	2525M-501B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 300-150BR
	2020K-502B	●	●	20	21		20	125	28	26	25	5.1							GVF R/L 400~490-020B
	2525M-502B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 400-200BR
	2020K-701B	●	●	20	21		20	125	28	26	25	4.6	70	70 (25)	100 (∞)				GVF R/L 250~350-020B
	2525M-701B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 300-150BR
	2020K-702B	●	●	20	21		20	125	28	26	25	5.1							GVF R/L 400~490-020B
	2525M-702B	●	●	25	26		25	150	30	28	32								GVF R/L 400-200BR
GFV R/L	2525M-501C	●	●	25	26	9.5	25	150	35	33	32	6.6	50	50 (25)	70 (∞)	-	CPS-8V	LW-4	GVF R/L 350~450-040C
	2525M-502C	●	●									8.1							GVF R/L 500~600-040C
	2525M-701C	●	●									6.6	70	70 (25)	100 (∞)				GVF R/L 350~450-040C
	2525M-702C	●	●									8.1							GVF R/L 500~600-040C
	2525M-1001C	●	●							35		6.6	100	100 (25)	150 (∞)				GVF R/L 350~450-040C
	2525M-1002C	●	●									8.1							GVF R/L 500~600-040C
	2525M-1501C	●	●									6.6	150	150 (25)	250 (∞)				GVF R/L 350~450-040C
	2525M-1502C	●	●									8.1							GVF R/L 500~600-040C

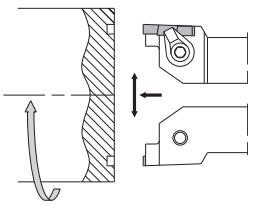
注 1. T 寸法は、加工可能溝深さを示します。
2. φD1 は L3 までのホルダ頭部直径を示します。
3. 端面溝外径φD の MAX. の( )内数値は、最初の溝を MIN ～ MAX の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です(無限大まで可)。
端面溝外径φD の MIN. の( )内数値は、最初の溝を MIN ～ MAX の範囲で入れた後、溝幅を中心側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。
4. 標準品の状態で刃先はセンタより 1.0mm 高い位置にセットされます。ホルダを追加工される場合は、必ずセンタより 1.0mm 高い位置に刃先がセットされるようにしてください。

◆ ホルダ及びチップの選択要領

ホルダ	右勝手 (R)
チップ	右勝手 (R)



ホルダ	左勝手 (L)
チップ	左勝手 (L)



●：標準在庫

◆ GFV型の端面溝外径について

① GFV R/L ‥‥-201A型の例

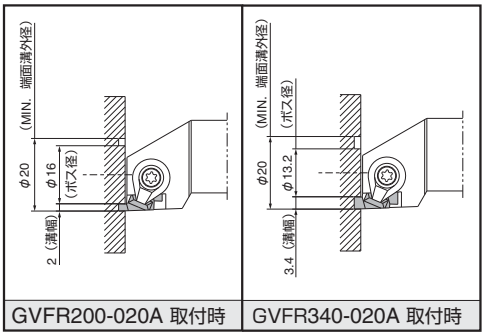
型　番		端面溝外径 φD MIN.	端面溝外径 φD MAX.	適合チップ
GFV R/L	2020K-201A	20	∞	GVF R/L200～340-020A
	2525M-201A	(12)	(∞)	GVF R/L200-…～300-…AR

●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

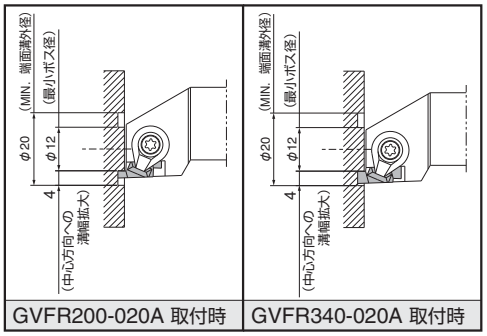
最初にこれより小さい溝径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



GVFR200-020A 取付時　GVFR340-020A 取付時

●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。



GVFR200-020A 取付時　GVFR340-020A 取付時

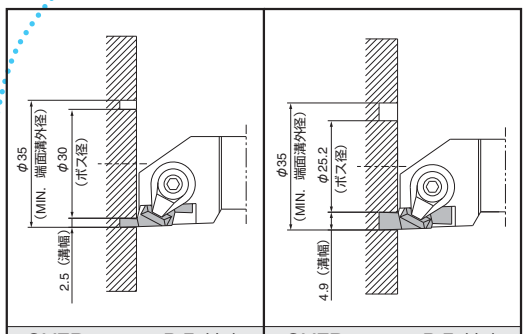
② GFV R/L ‥‥-351B/352B型の例(GFV R/L ‥‥-○○○B型,-○○○C型も加工径が異なる場合でも考え方は同様です)

型　番		端面溝外径 φD MIN.	端面溝外径 φD MAX.	適合チップ
GFV R/L	2020K-351B	35	50	GVF R/L250～350-020B
	2525M-351B			GVF R/L300-150BR
	2020K-352B	(25)	(∞)	GVF R/L400～490-020B
	2525M-352B			GVF R/L400-200BR

●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

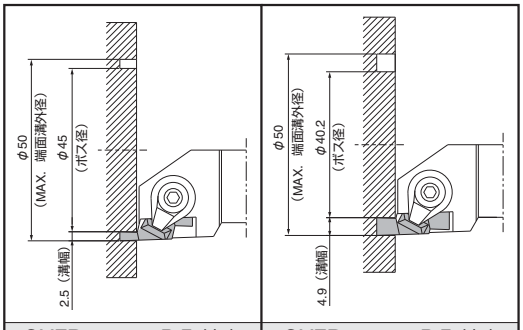
最初にこれより小さい溝径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



GVFR250-020B 取付時　GVFR490-020B 取付時

●最初の溝をMAX.端面溝外径(φ50)に入れた時を示す

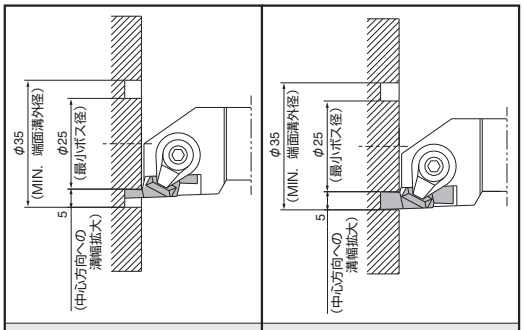
最初にこれより大きい溝径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



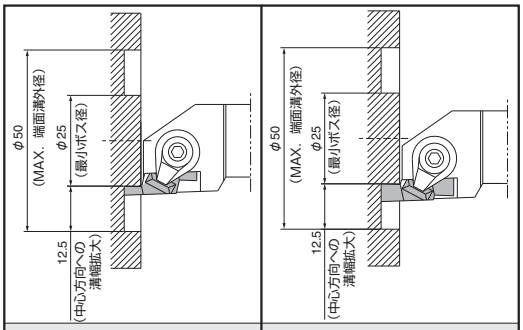
GVFR250-020B 取付時　GVFR490-020B 取付時

●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。



GVFR250-020B 取付時　GVFR490-020B 取付時

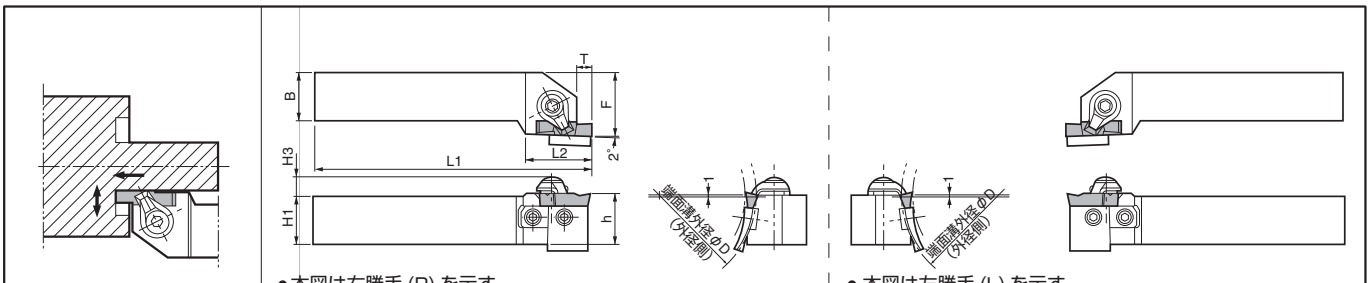


GVFR250-020B 取付時　GVFR490-020B 取付時

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。



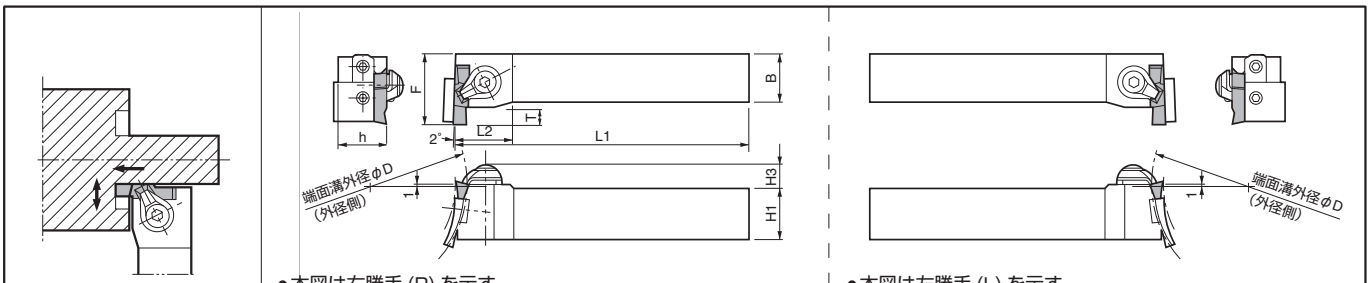
●本図は右勝手 (R) を示す

●本図は左勝手 (L) 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。

■ 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。



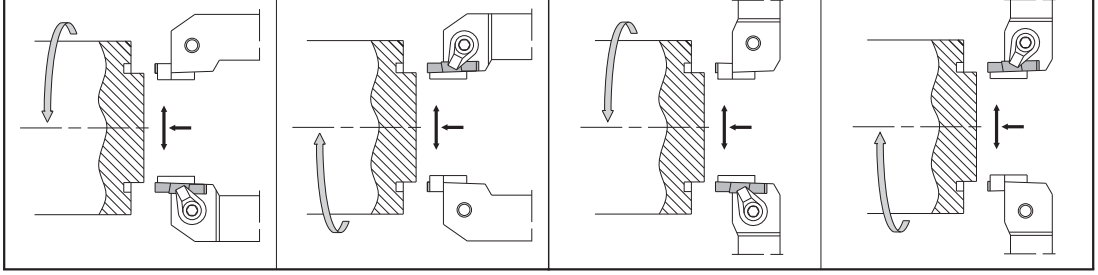
●本図は右勝手 (R) を示す

●本図は左勝手 (L) を示す

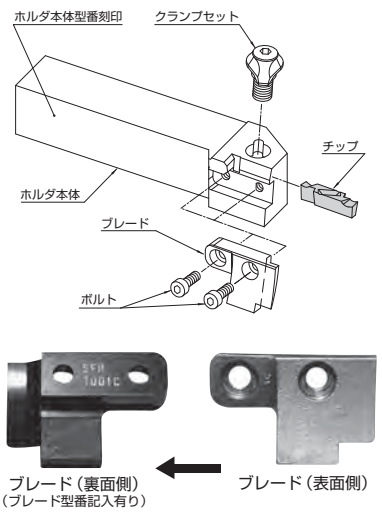
右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

◆ 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	在庫 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	GFVS R/L 2020K	-351B		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『GVFSR2525M-1001C』になります。
				-352B	GFVT R/L 2020K	-352B		
				-501B		-501B		
				-502B		-502B		
				-701B		-701B		
				-702B		-702B		
GFVS R/L 2525M-HB GFVT R/L 2525M-HB	● ●	● ●	SF R/L	-351B	GFVS R/L 2525M	-351B		
				-352B	GFVT R/L 2525M	-352B		
				-501B		-501B		
				-502B		-502B		
				-701B		-701B		
				-702B		-702B		
GFVS R/L 2525M-HC GFVT R/L 2525M-HC	● ●	● ●	SF R/L	-501C	GFVS R/L 2525M	-501C		
				-502C	GFVT R/L 2525M	-502C		
				-701C		-701C		
				-702C		-702C		
				-1001C		-1001C		
				-1002C		-1002C		
				-1501C		-1501C		
				-1502C		-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。

●：標準在庫

● ホルダ寸法

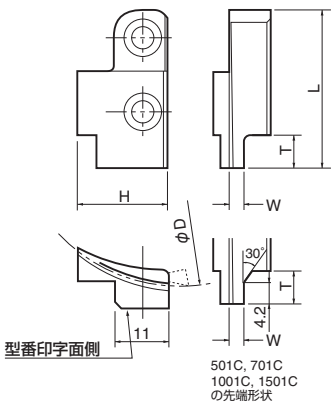
型番	在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1	h	H3	B	L1	L2	F	T	端面溝外径φD MIN.	MAX.	部品 クランプセット	レンチ	ブレード	ボルト	適合チップ ➔G99
GFVS R/L 2020K-351B	●	●	20	21	8.0	20	125	30	25	5.1	35 (25)	50 (∞)	CPS-6V	LW-3	SF R/L-351B	HH4X12	GVF R/L 250~350-020B
2525M-351B	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-352B	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1					SF R/L-352B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-352B	●	●	25	26		25	150	32	32	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
2020K-501B	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1	50 (25)	70 (∞)			SF R/L-501B		GVF R/L 250~350-020B
2525M-501B	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-502B	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1					SF R/L-502B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-502B	●	●	25	26		25	150	32	32	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
2020K-701B	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1	70 (25)	100 (∞)			SF R/L-701B		GVF R/L 250~350-020B
2525M-701B	●	●	25	26		25	150	32	32	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-702B	●	●	20	21		20	125	30	25	5.1					SF R/L-702B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-702B	●	●	25	26		25	150	32	32	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
GFVS R/L 2525M-501C	●	●	25	26	9.5	25	150	32	32	8.1(6.6)	50 (25)	70 (∞)	CPS-8V	LW-4	SF R/L-501C	HH4X12	GVF R/L 350~450-040C
2525M-502C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-502C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-701C	●	●								8.1(6.6)	70 (25)	100 (∞)			SF R/L-701C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-702C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-702C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-1001C	●	●								8.1(6.6)	100 (25)	150 (∞)			SF R/L-1001C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-1002C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-1002C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-1501C	●	●								8.1(6.6)	150 (25)	250 (∞)			SF R/L-1501C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-1502C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-1502C		GVF R/L 500~600-040C
GFVT R/L 2020K-351B	●	●	20	21	8.0	20	125	22	30	5.1	35 (25)	50 (∞)	CPS-6V	LW-3	SF R/L-351B	HH4X12	GVF R/L 250~350-020B
2525M-351B	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-352B	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1					SF R/L-352B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-352B	●	●	25	26		25	150	25	35	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
2020K-501B	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1	50 (25)	70 (∞)			SF R/L-501B		GVF R/L 250~350-020B
2525M-501B	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-502B	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1					SF R/L-502B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-502B	●	●	25	26		25	150	25	35	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
2020K-701B	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1	70 (25)	100 (∞)			SF R/L-701B		GVF R/L 250~350-020B
2525M-701B	●	●	25	26		25	150	25	35	(4.6)							GVF R/L 300-150BR
2020K-702B	●	●	20	21		20	125	22	30	5.1					SF R/L-702B		GVF R/L 400~490-020B
2525M-702B	●	●	25	26		25	150	25	35	(5.1)							GVF R/L 400-200BR
GFVT R/L 2525M-501C	●	●	25	26	9.5	25	150	27	38	8.1(6.6)	50 (25)	70 (∞)	CPS-8V	LW-4	SF R/L-501C	HH4X12	GVF R/L 350~450-040C
2525M-502C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-502C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-701C	●	●								8.1(6.6)	70 (25)	100 (∞)			SF R/L-701C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-702C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-702C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-1001C	●	●								8.1(6.6)	100 (25)	150 (∞)			SF R/L-1001C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-1002C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-1002C		GVF R/L 500~600-040C
2525M-1501C	●	●								8.1(6.6)	150 (25)	250 (∞)			SF R/L-1501C		GVF R/L 350~450-040C
2525M-1502C	●	●								8.1(8.1)					SF R/L-1502C		GVF R/L 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。
3. 標準品の状態で刃先はセンタより 1.0mm 高い位置にセットされます。
ホルダを追加工される場合は、必ずセンタより 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

●：標準在庫

端面溝入れホルダ

● ブレード寸法

形　状	型　番	在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) L	寸法 (mm) H	寸法 (mm) T	寸法 (mm) W	端面溝外径φD MIN.	端面溝外径φD MAX.	適合チップ	適合ホルダ
	SF R/L -351B	●	●	30.5	11	4.7	2.0	35	50	GVF L/R250~350-020B GVF L/R300-150BR	GFV(S/T) R/L○○○○□ -○○○B (ホルダ刻印 GFV(S/T) R/L○○○○□-HB)
	-352B	●	●				3.4			GVF L/R400~490-020B GVF L/R400-200BR	
	SF R/L -501B	●	●		15		2.0	50	70	GVF L/R250~350-020B GVF L/R300-150BR	
	-502B	●	●				3.4			GVF L/R400~490-020B GVF L/R400-200BR	
	SF R/L -701B	●	●		17		2.0	70	100	GVF L/R250~350-020B GVF L/R300-150BR	
	-702B	●	●				3.4			GVF L/R400~490-020B GVF L/R400-200BR	
	SF R/L -501C	●	●	35	15	7.5	2.8	50	70	GVF L/R350~450-040C	GFV(S/T) R/L○○○○□ -○○○C (ホルダ刻印 GFV(S/T) R/L○○○○□-HC)
	-502C	●	●				4.3			GVF L/R500~600-040C	
	SF R/L -701C	●	●		20		2.8	70	100	GVF L/R350~450-040C	
	-702C	●	●				4.3			GVF L/R500~600-040C	
	SF R/L -1001C	●	●		23		2.8	100	150	GVF L/R350~450-040C	
	-1002C	●	●				4.3			GVF L/R500~600-040C	
	SF R/L -1501C	●	●		23		2.8	150	250	GVF L/R350~450-040C	
	-1502C	●	●				4.3			GVF L/R500~600-040C	

● 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。

◆ GFVS 型・GFVT 型の端面溝外径について

GFVS R/L…-351B/352B型の例

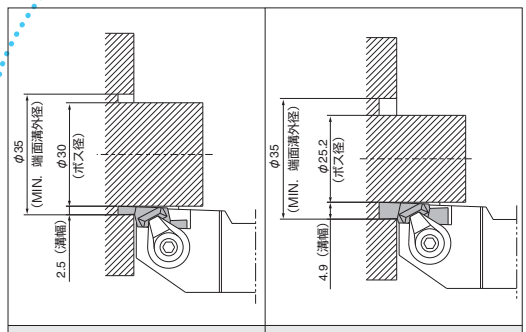
(**GFVS R/L…-○○○B型，…-○○○C型** ➡**G97**
GFVT R/L…-○○○B型，…-○○○C型 ➡**G97** についても、加工径が異なる場合でも考え方は同様です)

型　番	端面溝外径 φD MIN.	端面溝外径 φD MAX.	適合チップ
GFVS R/L 2020K-351B	35	50	GVF L/R250～350-020B GVF L/R300-150BR
2525M-351B	(25)	(∞)	
2020K-352B			GVF L/R400～490-020B GVF L/R400-200BR
2525M-352B			

●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

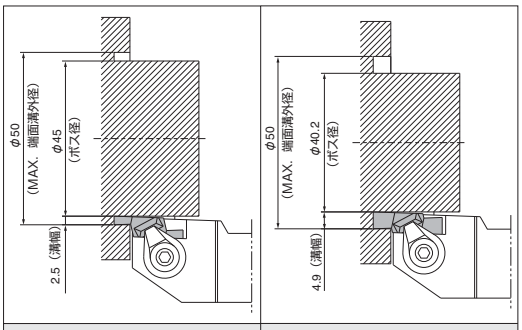
最初にこれより小さい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



GVFL250-020B 取付時　GVFL490-020B 取付時

●最初の溝をMAX.端面溝外径（φ50）に入れた時を示す

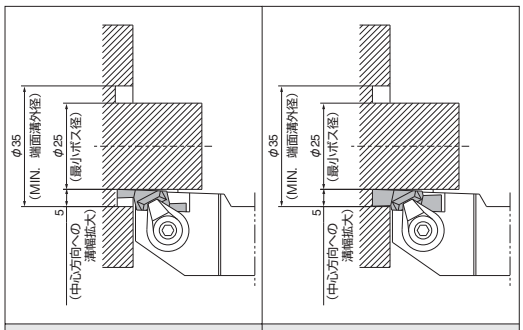
最初にこれより大きい溝外径に入れると干渉します。
使用するチップ刃幅によって、ボス径が異なります。



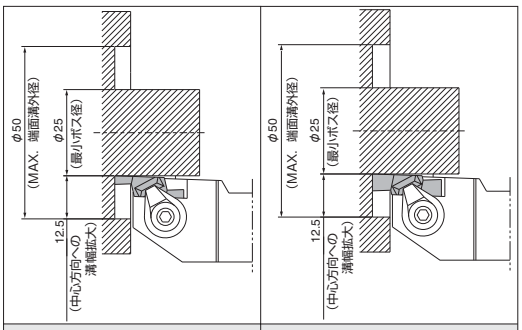
GVFL250-020B 取付時　GVFL490-020B 取付時

●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。



GVFL250-020B 取付時　GVFL490-020B 取付時



GVFL250-020B 取付時　GVFL490-020B 取付時

●：標準在庫

適合チップ

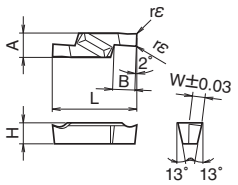
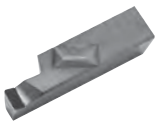
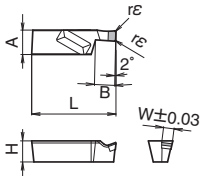
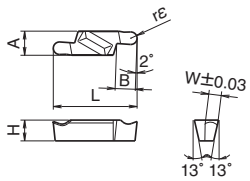
(mm)

型　番	A	L	H
GVF R/L ···- ○○○ 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

		TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010
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（勝手付きチップは右勝手(R)を示す）	型　番	（旧型番）	寸法 (mm) W	B	rε	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
	GVF R/L 200-020A	GVF R/L 200A	2.00	2.3	0.2	●	●	○	●	●	●			GFV R/L ···-201A GIFV R/L ···-201A	G94 G104
	230-020A	230A	2.30				●	○	●	●	●				
	250-020A	250A	2.50			R	●	R	●	●	●				
	270-020A	270A	2.70				●	R	●	●	●				
	290-020A	290A	2.90				●	R	●	●	●				
	340-020A	340A	3.40				●	R	●	●	●				
	GVF R/L 250-020B	GVF R/L 250B	2.50	4.8	0.2	●	●	○	●	●	●			GFV R/L ···-○○1B GFVS L/R ···-○○1B GFVT L/R ···-○○1B GIFV R/L ···-○○1B	G94 G97 G104
	300-020B	300B	3.00			●	●	○	●	●	●				
	350-020B	350B	3.50			●	●	○	●	●	●				
	400-020B	400B	4.00	5.3		●	●	○	●	●	●			GFV R/L ···-○○2B GFVS L/R ···-○○2B GFVT L/R ···-○○2B GIFV R/L ···-○○2B	
	430-020B	430B	4.30				●	○	●	●	●				
	460-020B	460B	4.60				●	○	●	●	●				
	490-020B	490B	4.90				●	○	●	●	●				
	GVF R/L 350-040C	GVF R/L 350C	3.50	6.8	0.4	●	●	○	●	●	●			GFV R/L ···-○○1C GFVS L/R ···-○○1C GFVT L/R ···-○○1C GIFV R/L ···-○○1C	
	400-040C	400C	4.00			●	●	○	●	●	●				
	450-040C	450C	4.50				●	○	●	●	●				
	500-040C	500C	5.00	8.3		●	●	○	●	●	●			GFV R/L ···-○○2C GFVS L/R ···-○○2C GFVT L/R ···-○○2C GIFV R/L ···-○○2C	
	550-040C	550C	5.50				●	○	●	●	●				
	600-040C	600C	6.00				●	○	●	●	●				
  1 コーナ仕様	GVF R/L 250-020B	GVF R/L 250B	2.50	4.8	0.2								●	GFV R/L ···-○○1B GFVS L/R ···-○○1B GFVT L/R ···-○○1B GIFV R/L ···-○○1B	G94 G97 G104
	300-020B	300B	3.00										●		
	400-020B	400B	4.00	5.3									受	GFV R/L ···-○○2B GFVS L/R ···-○○2B GFVT L/R ···-○○2B GIFV R/L ···-○○2B	
	GVF R/L 350-020C	-	3.50	6.8	0.2								受	GFV R/L ···-○○1C GFVS L/R ···-○○1C GFVT L/R ···-○○1C GIFV R/L ···-○○1C	
	400-020C	-	4.00										受		
	GVF R/L 350-040C	GVF R/L 350C	3.50	6.8	0.4								受		
	400-040C	400C	4.00										受		
 フル R 溝	GVF R/L 200-100AR	GVF R/L 100AR	2.00	2.3	1.00				●	●	●			GFV R/L ···-201A GIFV R/L ···-201A	G94 G104
	250-125AR	125AR	2.50		1.25				●	●	●				
	300-150AR	150AR	3.00		1.50				●	●	●				
	GVF R/L 300-150BR	GVF R/L 150BR	3.00	4.8	1.50				●	●	●			GFV R/L ···-○○1B GFVS L/R ···-○○1B GFVT L/R ···-○○1B GIFV R/L ···-○○1B	G94 G97 G104
	400-200BR	200BR	4.00	5.3	2.00				●	●	●			GFV R/L ···-○○2B GFVS L/R ···-○○2B GFVT L/R ···-○○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。

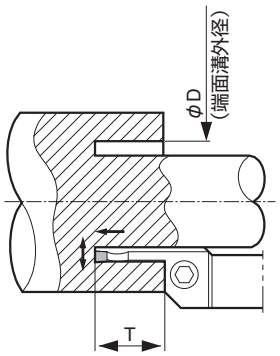
推奨切削条件 ➡ G108

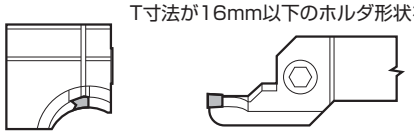
●：標準在庫
○：準標準在庫（在庫をご確認ください）
R：右勝手（R）のみ在庫
受：受注生産

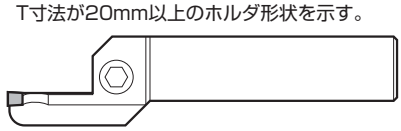
チップの販売個数は1ケース10個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

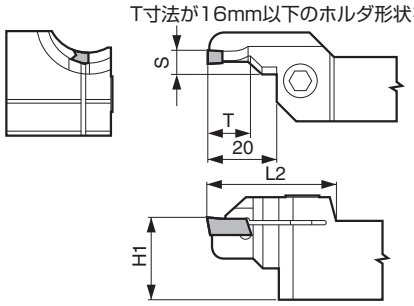
KFMS型

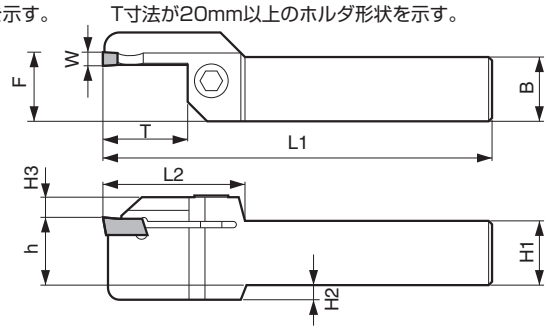






●本図は左勝手 (L) を示す





●本図は右勝手 (R) を示す

● ホルダ寸法

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

●：標準在庫

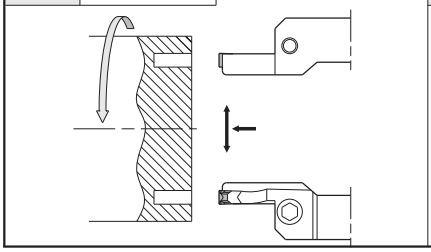
● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F	S	T	刃幅(mm) W	端面溝外径 φD MIN.	MAX.	部品 クランプボルト	レンチ
KFMS R/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	●							44			25		50	75		
	2020K75115-5	●			5	10								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		25	35	HH5X25	LW-4
	2525M3550-5	●	●											35	50		
	2525M5075-5	●	●						44			25		50	75		
	2525M75115-5	●	●						51			32		75	115		
	2525M115180-5	●	●											115	180		
	2525M180235-5	●	●											180	235		
	2525M235800-5	●	●											235	∞		

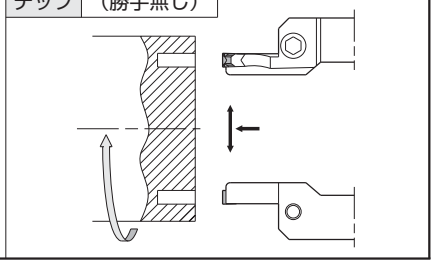
・T 寸法：加工可能溝深さを示します。
・端面溝外径 φ D：最初の溝入れ時に適用されます。
・KFMS R/L…-5 タイプホルダには、刃幅 6mm チップも適合します。( ) 内寸法は、刃幅 6mm チップ使用時の寸法を示します。

◆ ホルダ及びチップの選択要領

ホルダ	右勝手 (R)
チップ	(勝手無し)



ホルダ	左勝手 (L)
チップ	(勝手無し)

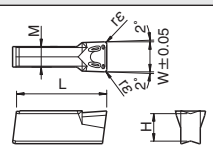
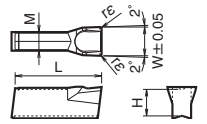


■ 適合チップ

(mm)

型番	L	H
FMM30-03 ～ FMM60-04	12	3.5
FMN3 ～ FMN6	12	3.5

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

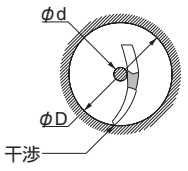
形状	型番	寸法(mm) W	rε	M	サーメット TN90	CVDコーティング CR9025	PVDコーティング PR915	PR930	PR905	超硬 KW10	適合ホルダ型番
端面溝入れ用 切りくず処理重視型・M 級 	FMM 30-03	3.0	0.3	2.0	●	●	●	●	●	●	KFMS R/L… 3
	40-04	4.0	0.4	2.6	●	●	●	●	●	●	KFMS R/L… 4
	50-04	5.0		3.4	●	●	●	●	●	●	KFMS R/L… 5
	60-04	6.0		4.0	●	●		●	●	●	
端面溝入れ用 切れ味重視型・M 級 	FMN 3	3.0	0.25	2.0	●	●		●		●	KFMS R/L… 3
	4	4.0		2.6	●	●		●		●	KFMS R/L… 4
	5	5.0		3.4	●	●		●		●	KFMS R/L… 5
	6	6.0		4.0		●		●		●	

・FMN タイプは、深溝入れ専用ですので、横送り加工には推奨致しません。

推奨切削条件 ➡ G107

◆ 小径加工時の横送り限界

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。



横送り限界径φd

型番	φD 25	26	27	28 以上
	φd			
KFMS R/L 2020K2530-3 KFMS R/L 2525M2530-3	4	2	0	0
KFMS R/L 2020K2535-4 KFMS R/L 2525M2535-4	6	3	0	(へそ残り無し)
KFMS R/L 2020K2535-5 KFMS R/L 2525M2535-5	7 ※(5)	4 ※(2)	1 ※(0)	

例)
KFMSR2525M2530-3 で φ25 の加工後、中心方向へ横送り加工を行った際、ホルダ干渉のため中心部に φ4 のへそが残ります。

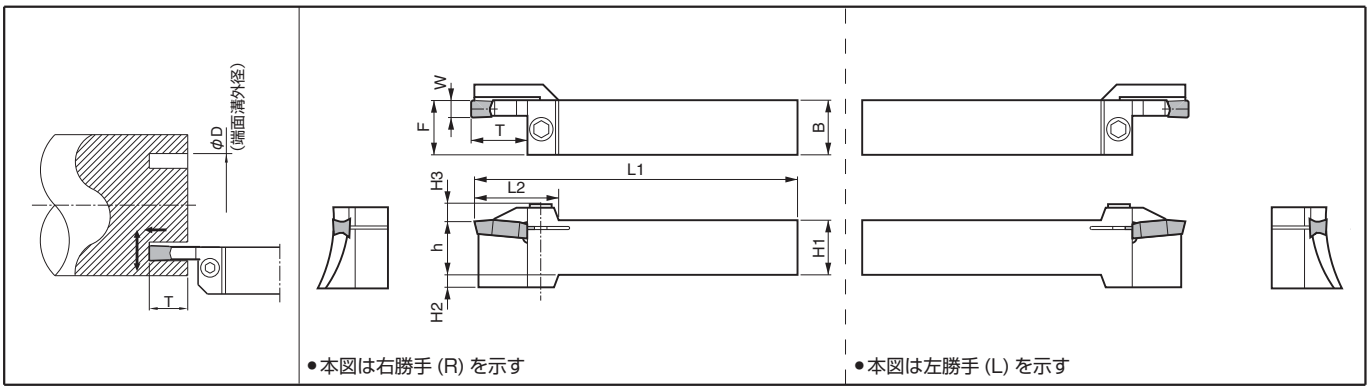
※( ) は FMM60-04 チップを取付けた場合を示します。

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

多機能・端面溝入れホルダ

KFMS-8型



● ホルダ寸法

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

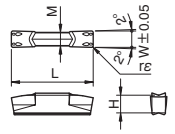
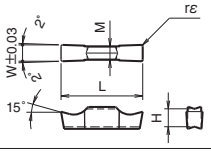
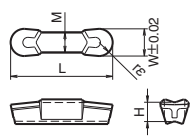
・T 寸法：加工可能溝深さを示します。
・端面溝外径φD の MAX. の（　）内数値は、最初の溝を MIN. ～ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を大径側に広げていく場合の最大値です（無限大まで可）。
端面溝外径φD の MIN. の（　）内数値は、最初の溝を MIN. ～ MAX. の範囲で入れた後、溝幅を中心側に広げていく場合の中心に残るボス部直径を示します。

適合チップ

(mm)

型番	L	H
GMM 8030-080MW	30	5.5
GMG 8030-050MG		
GMGA 8030-400R		

								使用分類の目安
P	炭素鋼・合金鋼			◷	●			●：連続～軽断続 / 第 1 選択
M	ステンレス鋼			●	◷			◷：連続～軽断続 / 第 2 選択
K	鋳鉄					●	◷	●：連続 / 第 1 選択
N	非鉄金属						●	○：連続 / 第 2 選択
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	(旧型番)	寸法 (mm) W	rε	M	サーメット TN90	CVD コーティング CR9025	PVD コーティング PR915	PR930	PR905	超硬 KW10	適合ホルダ型番
切りくず処理重視型・M 級		GMM 8030-080MW	GMM 8030-08	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	GMG 8030-05MG	8.0	0.5	6.0	●	●		●	●	●	
切れ味重視型・精密級 フル R 溝・倣い		GMGA 8030-400R	GMGA 8030-40R	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。

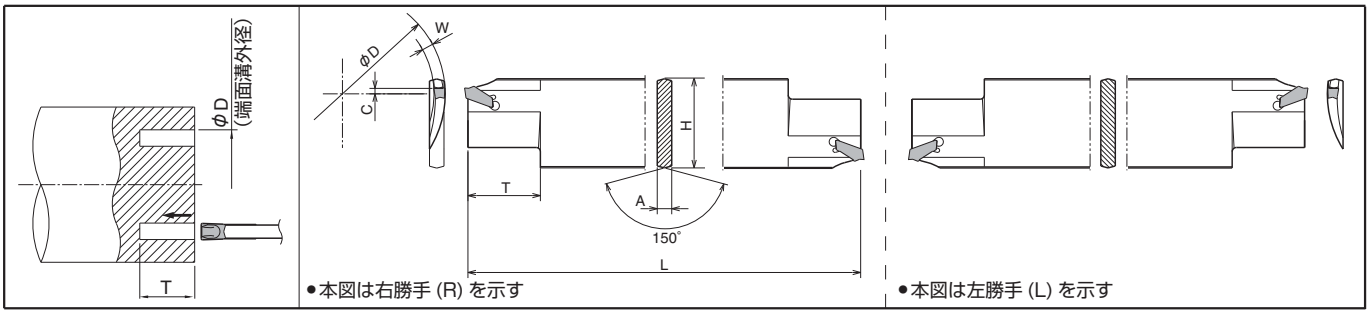
推奨切削条件 ➡ G109

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

端面溝入れブレード

■ KFTB-S型



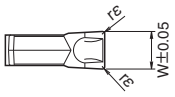
● ブレード寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法 (mm) ※H	L	A	T	C			刃幅 W	端面溝外径 φD MIN.	MAX.	部品 取外しレンチ	適合チップ	適合ブロック ➡H27
KFTB R/L	65100-4S	●	●	32	150	5.2	25	4			4.0	65	100	LTK-5	FTK4	KTKTB20-32 25-32 32-32 KTKTBF25-32 32-32
	90150-4S	●	●				30	0				90	150			
	150250-4S	●	●									140	250			
	250800-4S	●	●			3.2						230	∞			
KFTB R/L	90150-5S	●	●	32	150	5.2	30	0			5.0	90	150		FTK5	
	150250-5S	●	●				32					150	250			
	250800-5S	●	●			4.0	38					250	∞			

・T 寸法：加工可能溝深さを示します。
・端面溝径 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、溝深さ公差± 0.05 のような精密溝入れには適しません。
・KFTB R/L 65100-4S は、標準の状態で刃先はセンタより 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。

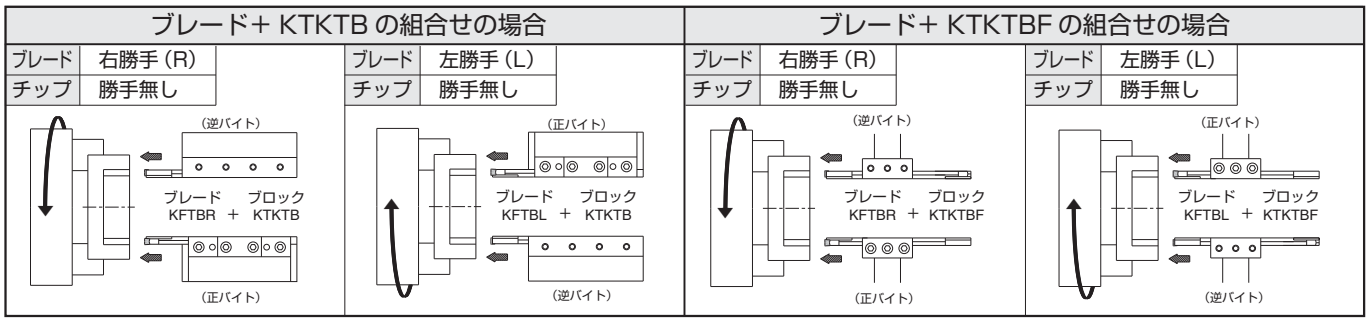
■ 適合チップ

P	炭素鋼・合金鋼				◕		使用分類の目安
M	ステンレス鋼				◕		
K	鋳鉄					◕	◕：連続～軽断続 / 第 1 選択
N	非鉄金属					◕	◔：連続～軽断続 / 第 2 選択
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)						

形状		型番		寸法 (mm) W	rε	サーメット TN90	CVD コーティング CR9025	PVD コーティング PR660	PR930	超硬 KW10	適合ホルダ型番
		FTK	4	4.0	0.25	●	●	●	●	●	KFTB R/L 65100-4S 90150-4S 150250-4S 250800-4S
			5	5.0		●	●	●	●	●	KFTB R/L 90150-5S 150250-5S 250800-5S

推奨切削条件 ➡G108

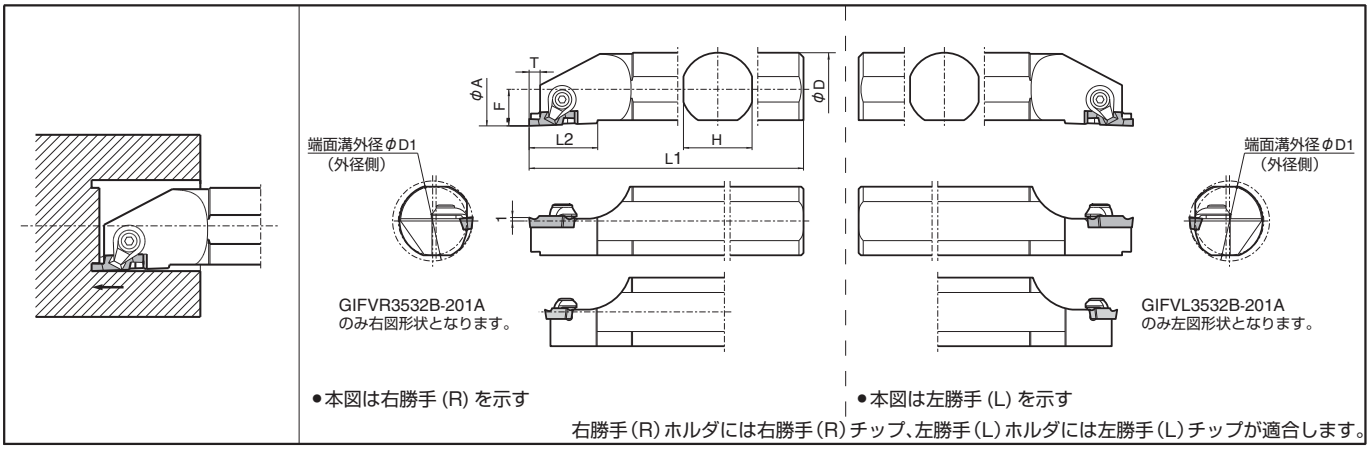
◆ ブレード及びチップの選択要領



●：標準在庫

端面溝入れホルダ(丸シャンク)[GVFチップ用]

GIFV型



●本図は右勝手 (R) を示す

●本図は左勝手 (L) を示す

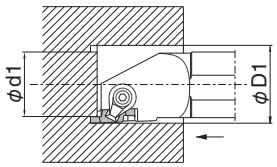
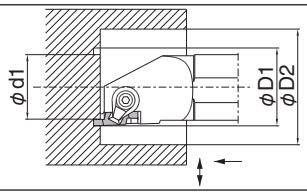
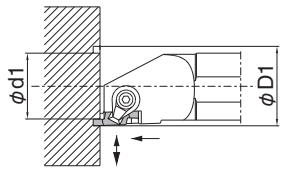
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

● ホルダ寸法

型番		在庫 R	在庫 L	寸法(mm) φA	φD	H	L1	L2	F	T	端面溝外径φD1 MIN.	MAX.	部品 クランプセット		レンチ		適合チップ ➡G99
GIFV R/L	3532B-201A	●	●	35	32	30	250	23	16	2.2	35 (12)	∞	CPS-5V	-	FT-15	-	GVF R/L...-...A GVF R/L...-...AR
GIFV R/L	3532B-351B	●	●	35				30		4.6	35 (25)	50 (∞)	-	CPS-6V	-	LW-3	GVF R/L250~350-020B GVF R/L300-150BR
	3532B-352B	●	●							5.1	35 (25)	50 (∞)					GVF R/L400~490-020B GVF R/L400-200BR
	5032B-501B	●	●	50						4.6	50 (25)	70 (∞)					GVF R/L250~350-020B GVF R/L300-150BR
	5032B-502B	●	●							5.1	50 (25)	70 (∞)					GVF R/L400~490-020B GVF R/L400-200BR
GIFV R/L	5032B-501C	●	●	50				35		6.6	50 (25)	70 (∞)		CPS-8V		LW-4	GVF R/L350~450-040C
	5032B-502C	●	●							8.1	50 (25)	70 (∞)					GVF R/L500~600-040C

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 (MIN.)	端面溝外径φD1 MIN.	MAX.	(MAX.)	備考
	GIFV R/L 3532B-201A	-	35	∞	∞	-
	GIFV R/L 3532B-351B			50		
	3532B-352B					
	5032B-501B		50	70		
	5032B-502B					
	GIFV R/L 5032B-501C					
	5032B-502C					
	GIFV R/L 3532B-201A	12	35	∞	∞	φD2≧58-2W の場合、中心側では φd1(MIN.) まで溝幅を拡大できます。 W:チップ刃幅 φD2≧75-2W の場合、中心側では φd1(MIN.) まで溝幅を拡大できます。 W:チップ刃幅
	GIFV R/L 3532B-351B	25		50		
	3532B-352B					
	5032B-501B		50	70		
	5032B-502B					
	GIFV R/L 5032B-501C					
	5032B-502C					
	GIFV R/L 3532B-201A	12	35	∞	∞	-
	GIFV R/L 3532B-351B	25		50		
	3532B-352B					
	5032B-501B		50	70		
	5032B-502B					
	GIFV R/L 5032B-501C					
	5032B-502C					

・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。

●：標準在庫

推奨切削条件

◆ GBA 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） MC	サーメット		MEGA	PVD コーティング			超硬	CBN	ダイヤモンド	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
	PV7040	TC40N	TN90	PR1215	PR930	PR1115	PR905	KW10	KBN510 KBN525	KPD001 (KPD010)	GBA○○R/L 033～100-...	GBA○○R/L 125～200-...	GBA○○R/L 230～300-...	GBA○○R/L 330～400-...	GBA○○R/L 400～480-...	
炭素鋼	★ 150~240	☆ 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	湿式
合金鋼	★ 130~220	☆ 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	-	-	

※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 ブレーカ）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min） MEGACOAT PR1215	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） GBA43R/L 150-020GM	GBA43R/L 175-020GM～230-020GM	GBA43R/L 250-030GM～350-030GM	GBA43R/L 400-040GM	備考
炭素鋼（SxxC 等）	80～220	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）	80～200	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. 0.3	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、送り速度とも 20% 程度下げてください。

◆ GBA 型チップ（MY ブレーカ）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min） サーメット		MEGA	PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	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
	TN6020	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	GBA43R/L 175-020MY～200-020MY	GBA43R/L 230-020MY～265-030MY	GBA43R/L 300-030MY	GBA43R/L 330-030MY～350-030MY	GBA43R/L 400-040MY	
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） サーメット			PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	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
	TN90	TC40N	TC60M	PR630	PR930	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	GB○○R/L 050～100	GB○○R/L 125～200	GB○○R/L 230～300	GB○○R/L 330～400	GB○○R/L 400～480	
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

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） サーメット		PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	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
	TC40N	PR1215	PR930	PR1115	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	TGF32R/L 033～050-005	TGF32R/L 075～095-010	TGF32R/L 100～145-010	TGF32R/L 150～250-010	
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） サーメット			PVD コーティング		超硬	CBN	ダイヤモンド	送り（mm/rev）					備考
	TN60	TC40N	TC60M	PR630	PR930	KW10	KBN510	KPD001 (KPD010)	TG○○R/L 075～095	TG○○R/L 125～200	TG○○R/L 230～300	TG○○R/L 330～400	TG○○R/L 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） サーメット			PVD コーティング	超硬	セラミック			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
	TN90	TC40N	TC60M	PR930	KW10	A65	A66N	PT600M	GH 40~50...	GH 55~70...	GH 75~80...	GH 100~120...		
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） サーメット			CVD コーティング	PVD コーティング		セラミック		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
	TN60	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930	A65	A66N	GHU 40-20	GHU 50-20	GHU 60-20			
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 次元ブレーカ）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min） サーメット				CVD コーティング	PVD コーティング		超硬	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
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930	KW10	GA 30	GA 40	GA 50			
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 次元ブレーカ）

被削材	推奨チップ材種（切削速度 m/min） サーメット				CVD コーティング	PVD コーティング		超硬	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
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR630	PR930	KW10	GIA 30	GIA 40	GIA 50			
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） PVD コーティング		超硬	PSG05	PSG06 PSG07 PSG08	備考
	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

小内径溝入れ加工では、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） サーメット	CVD コーティング	PVD コーティング			超硬	端面溝入れ加工（FMM 型･FMN 型） 刃幅（mm）			横送り加工（FMM 型の場合） 刃幅（mm）			備考
	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 ap ＝ 0.2mm 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ap(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

・ap≦0.5w

・f≦〔0.03(刃幅小)～0.05(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(mm²) ＼ チップ刃幅(mm)	3.0	4.0	5.0	6.0
ap×f (切込み)×(送り)	0.09以下	0.14以下	0.25以下	0.36以下

・ap×f≦0.01w²

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	GVR/L 100~300-...SS 100~300-...S	GVR/L 145~185-...B	GVR/L 200~280-...B	GVR/L 300~400-...B				
	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	GVR/L 100~340-...A 200~300-...AR		GVR/L 200-100BR	GVR/L 300-150BR	GVR/L 280~300-...C	GVR/L 340~400-...C	GVR/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（GVR/L100SS/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	GVFR/L 200~340...A	GVFR/L 250~350...B	GVFR/L 400~490...B	GVFR/L 350~450...C	GVFR/L 500~600...C	
	TN60	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	GVFR/L 200-100AR ~300-150AR	GVFR/L 300-150BR	GVFR/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

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	

★：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。

① **KGM型ホルダの場合**

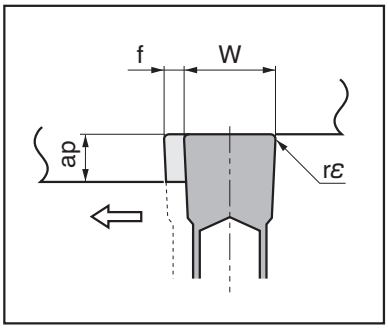
	推奨条件
切込みap(MAX.) (mm)	チップ刃幅の80%以内
送りf(MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の10%以内

・ap≦0.8w
・f≦0.1w

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

負荷(mm²) ＼ チップ刃幅(mm)	2.0~2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0
ap×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

・ap×f≦$\frac{1}{2}$×0.8w×0.1w=0.04w²



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ap(MAX.) (mm)	チップ刃幅の50%以内
送りf(MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の4%以内

・ap≦0.5w
・f≦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(mm²) ＼ チップ刃幅(mm)	2.0~2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0
ap×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

・ap×f≦0.02w²

④ **KIGM型ホルダの場合**

	推奨条件
切込みap(MAX.) (mm)	チップ刃幅の70%以内
送りf(MAX.) (mm/rev)	チップ刃幅の 8%以内

・ap≦0.7w
・f≦0.08w

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

負荷(mm²) ＼ チップ刃幅(mm)	3.0	4.0	5.0
ap×f (切込み)×(送り)	0.25以下	0.44以下	0.70以下

・ap×f≦0.04w²

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			湿式
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

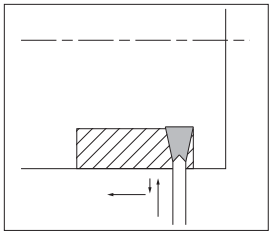
加工のポイント

■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）



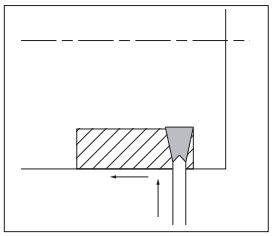
溝入れ後 0.1mm 程度戻して横送り
（溝深 0.5mm 以上：荒加工時）
図1

●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。



溝入れ後すぐ横送り
（溝深 0.5mm 以下:仕上げ加工時）
図2

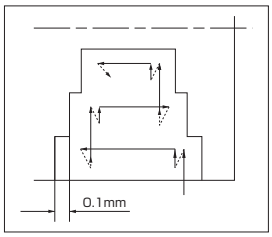


図3

■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φ D 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）

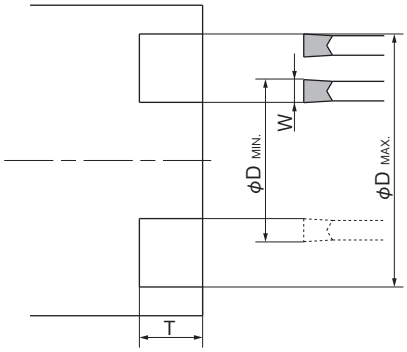


図 1

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）

ホルダ	右勝手（R）
チップ	（勝手無し）

ホルダ	左勝手（L）
チップ	（勝手無し）

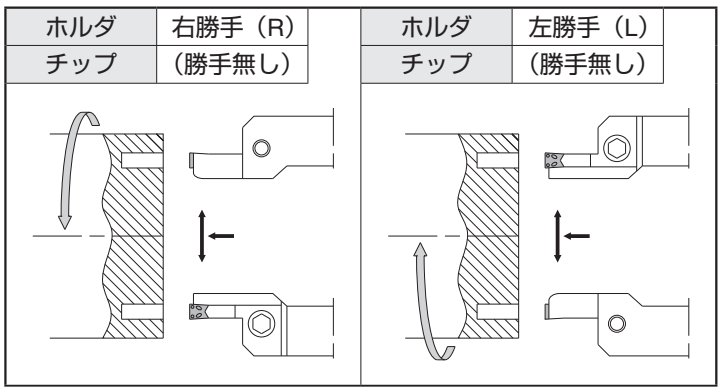


図2　ホルダの勝手と回転方向

〈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。

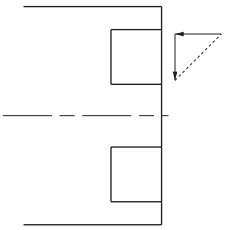
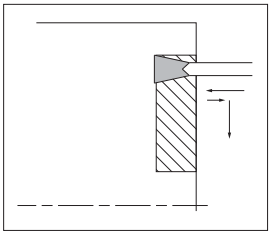


図3

■ 端面加工のポイント(つづき)

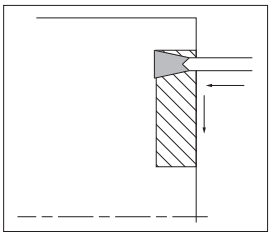
●加工のポイント(Ⅰ)(溝入れ後、横送り加工の時の注意点)

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 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 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)

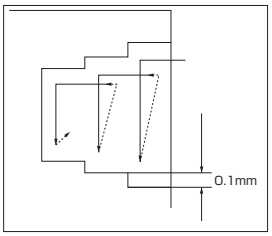
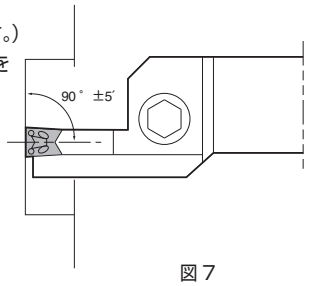


図6

●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))  図 7
溝入れ時、切りくずが絡む。	①ホルダを伏刃(逆刃)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。

加工のポイント

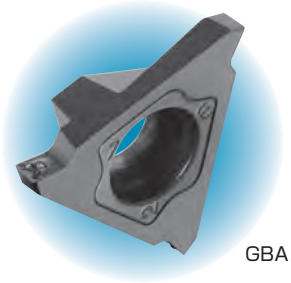
● サーメットによる溝入れ加工のポイント（鋼の場合）

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. 湿式切削を推薦します。
3. 切削速度は Vc ＝ 150 ～ 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 ㎛ Rz 以下が要求される場合）

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

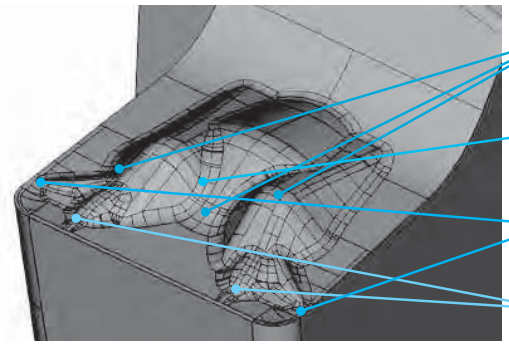
● ブレーカ付き溝入れチップによる、良好な切りくずコントロール



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 クランプスクリュー	部　品 レンチ	部　品 レンチ	型　番		全長 (mm)	備　考	参照ページ
KTGF R/L	1010K-16F	125	SB-4070TRW	FT-8	-	KTGF R/L	1010JX-16F	120		G16
	1212M-16F	150					1212JX-16F	120		
	1616M-16F	150					1616JX-16F	120		
KGM R/L	0810K-1.5-125	125	SE-40120TR	-	LTW-15S		-	-	代替品なし	G40
	1010K-1.5-125	125				KGM R/L	1010JX-1.5	120		
	1212M-1.5-150	150					1212JX-1.5	120		
KGM R/L	0810K-2-125	125	SE-40120TR	-	LTW-15S		-	-	代替品なし	
	1010K-2-125	125				KGM R/L	1010JX-2	120		
	1212M-2-150	150					1212JX-2	120		
	1616M-2-150	150	SE-50125TR	-	LTW-20		1616JX-2	120		
KGM R/L	1010K-2.5-125	125	SE-40120TR	-	LTW-15S	KGM R/L	1010JX-2.5	120		
	1212M-2.5-150	150					1212JX-2.5	120		
	1616M-2.5-150	150	SE-50125TR	-	LTW-20		1616JX-2.5	120		
KGM R/L	1616M-3-150	150	SE-50125TR	-	LTW-20	KGM R/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有りますので、カタログ等にてホルダ仕様のご確認をお願い致します。