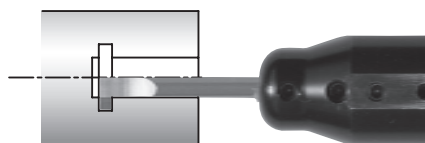


内径溝入れ概要

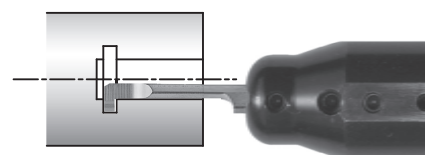
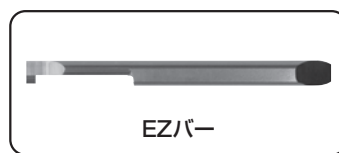
■ 小内径溝入れ $\phi 3 \sim (\text{G51} \sim \text{G54})$

EZバー, 2 コーナチップバー&システムバー

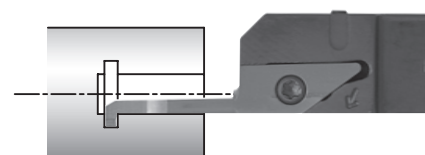
内径插槽加工



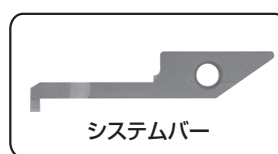
型 式	EZG 型
最小加工径	$\phi 3 \sim \phi 8$
刃幅 (mm)	0.5 ~ 2.0
溝深さ (mm)	1.0 ~ 2.0
参照ページ	G51



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

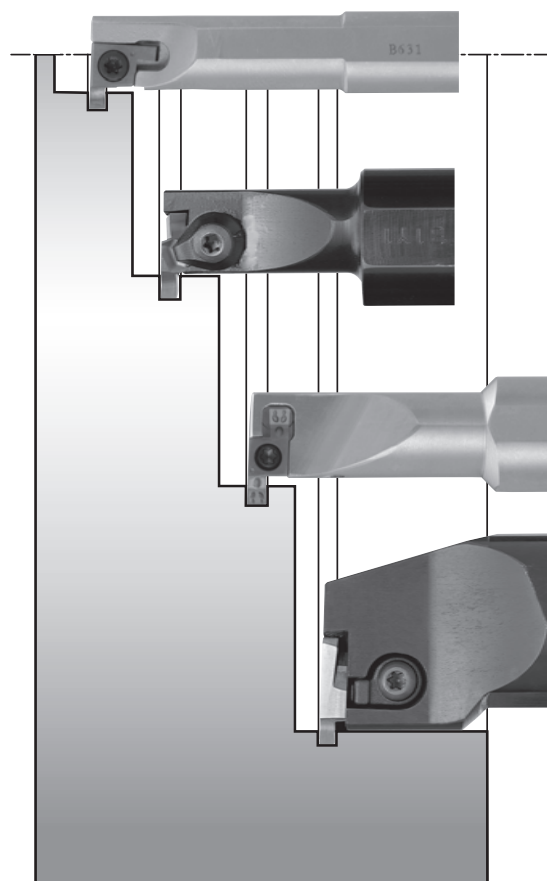


型 式	VNG 型
最小加工径	$\phi 4 \sim \phi 7$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 2.0
溝深さ (mm)	0.8 ~ 2.0
参照ページ	G53

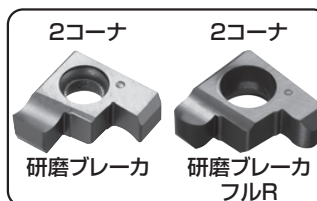


■ 内径溝入れ $\phi 8 \sim (\text{G55} \sim \text{G65})$

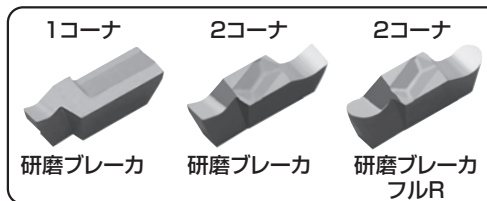
● 浅溝タイプ



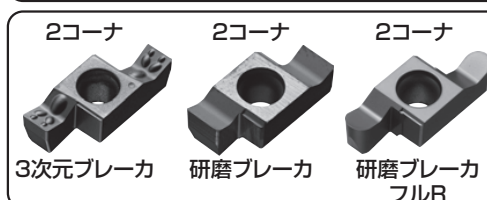
型 式	SIGE 型
最小加工径	$\phi 8 \sim \phi 12$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 3.0
溝深さ (mm)	1.5 ~ 2.2
参照ページ	G57



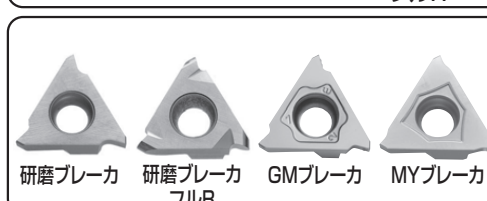
型 式	GIV 型
最小加工径	$\phi 12 \sim \phi 40$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	1.7 ~ 6.3
参照ページ	G62



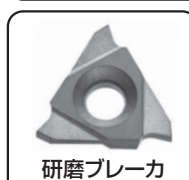
型 式	SIGE 型
最小加工径	$\phi 14 \sim \phi 40$
刃幅 (mm)	1.0 ~ 5.0
溝深さ (mm)	2.5 ~ 6.5
参照ページ	G57



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



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



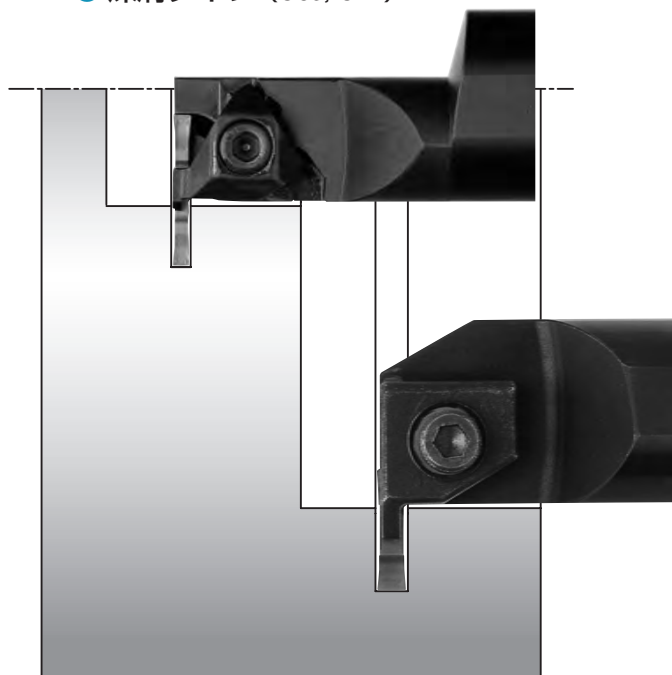
※KITG型は上記の
KIGBA型へ移行
します。

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

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

内径溝入れ概要

● 深溝タイプ (G69, G71)



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

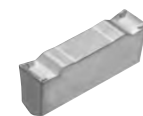


3次元ブレーカ

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

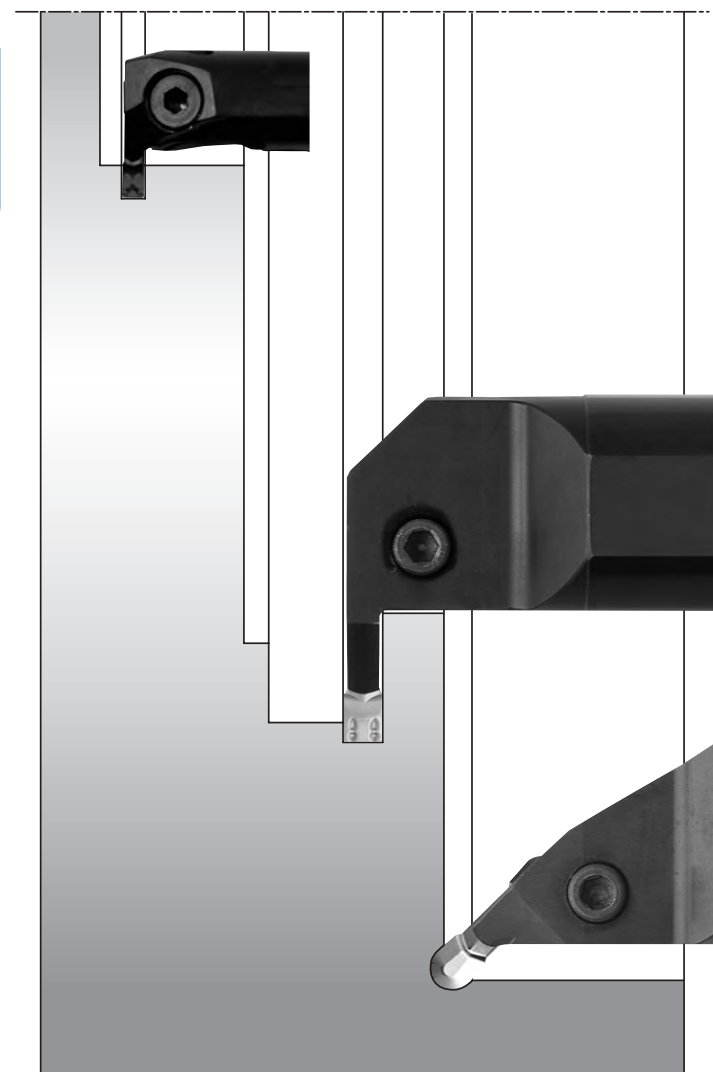


研磨ブレーカ



3次元ブレーカ

■ 内径溝入れ & 横送り φ20~ (G66, G68, G70)



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



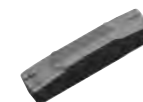
GMIブレーカ



3次元ブレーカ
フルR

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

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



3次元ブレーカ



研磨ブレーカ



3次元ブレーカ
フルR

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

G

溝
入
れ

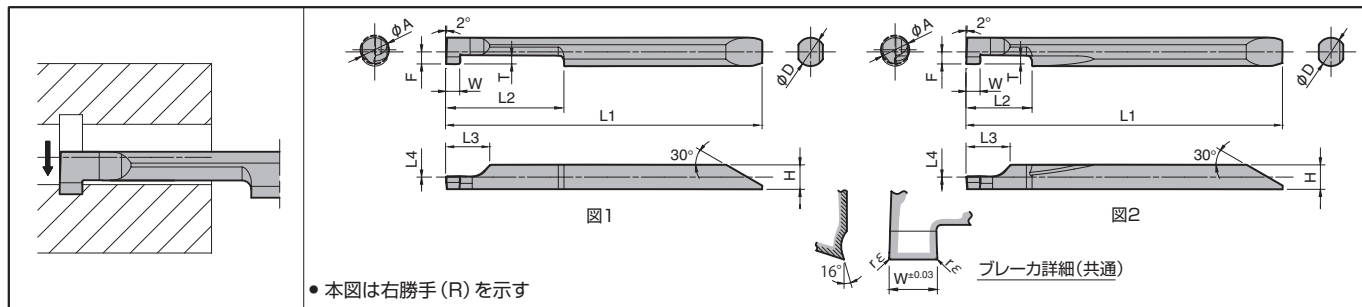
外径

内径

端面

小内径溝入れ EZバー

EZG型(小内径溝入れ) NEW



● チップ寸法

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

・T 寸法：加工可能溝深さを示します。

◆EZバーチップ型番の見方

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

◆推奨切削条件

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

★：第1推奨

●：標準在庫

EZバーは1ケース1個入りです

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

内径溝入れチップ適合スリーブ

● 適合スリーブ早見表

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

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

・EZH-ST型スリーブには位置決めピンは取付きません。

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

・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

G

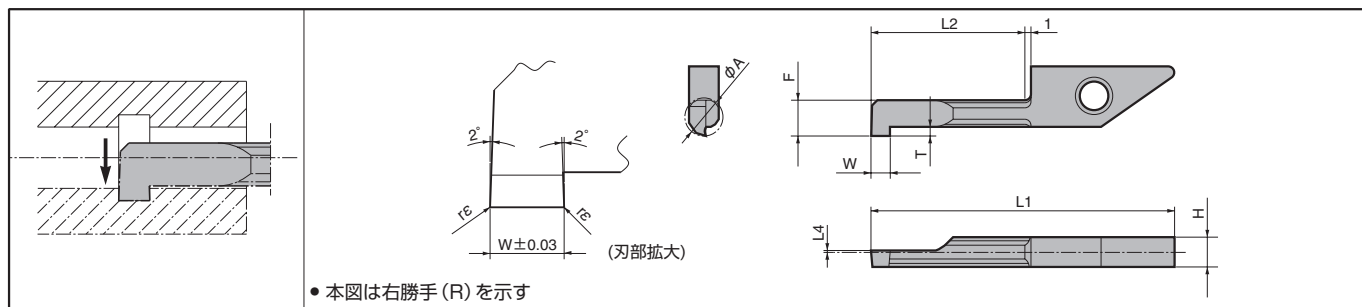
溝
入
れ

外径

内径

端面

VNG型



● チップ寸法

型 番		最小 加工径	寸 法 (mm)										MEGA COAT		PVD	超 硬	ダイヤ モンド	タ 参 照 ペ ー ジ			
			φ A	W	rε	φ D	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	●		●	●					
	0420-11		2.0								●		●	●							
	0510-11	5	1.0	0.05			39.8	20		0.3	4.4	1.0	●		●	●					
	0520-11		2.0								●		●	●							
	0610-20	6	1.0	0.05			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			39.8	20		0.3	4.4	1.0						受	受		
	0520-11NB		2.0													受	受				
	0610-20NB	6	1.0	0.05			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)			VNG04 VNG05	VNG06 VNG07	備考
	MEGA	PVD	超硬			
	PR1225	PR930	KW10			
炭素鋼・合金鋼 (S45C・SCM等)	★ 30~100	☆ 30~100		~0.03	~0.05	湿式
ステンレス鋼 (SUS304等)	★ 30~80	☆ 30~80		~0.02	~0.03	
非鉄金属 (アルミ・黄銅等)			★ ~300	~0.05	~0.08	

★：第1推奨 ☆：第2推奨

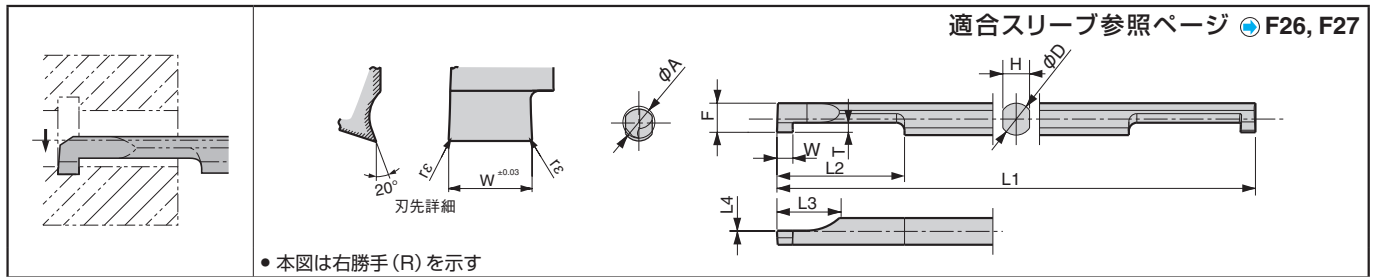
●：標準在庫
 受：受注生産

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

チップ材種 旋削チップ CBN・ダイヤモンド
 外径 D
 スモールール E
 内径 F
 溝入れ G
 突切り H
 ねじ切り J
 ドリル K
 ノットエンドル L
 ミーリング M
 ツーリング機器 イデオヤシズ N
 O
 部品 P
 技術資料 R
 S
 索引 T

HPG型(小内径溝入れ)



チップ寸法

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

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

チップバーと適合スリーブ型番表

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

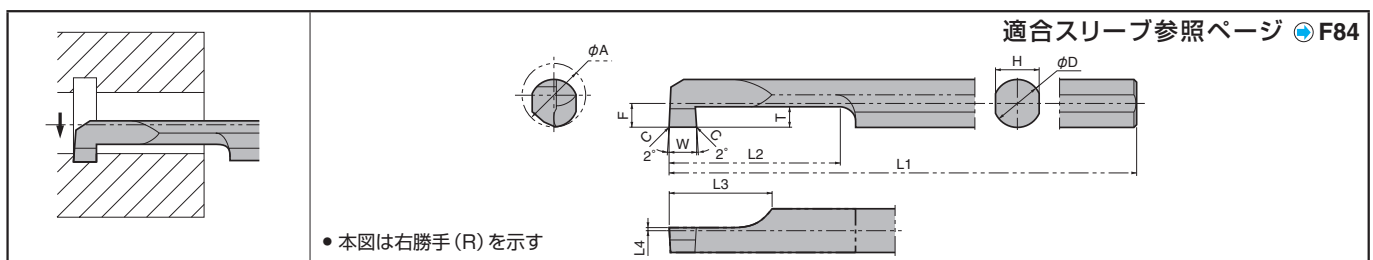
推奨切削条件

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

★:第1推奨

PSG-S型(チップバー)

本チップはEZG型に移行します。



チップ寸法

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

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・L4寸法：芯上がりになっています。

推奨切削条件 ● G111

チップバーの販売個数は
1ケース1個入りです

●：標準在庫
○：標準在庫(在庫をご確認ください)
□：次期カタログから抹消予定

内径溝入れ SIGE 型

適合チップ

適合チップ

(mm)

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

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

使用分類の目安

●:連続～軽断続/第1選択

○:連続～軽断続/第2選択

●:連続/第1選択

○:連続/第2選択

適合ホルダ参照ページ

形状	型番	寸法(mm)				サマセット		MEGA COAT		PVDコーティング		超硬		適合ホルダ		
		W	B	C	rε	TN6020		PR1225		PR1025		GW15			KW10	
						R	L	R	L	R	L	R	L		R	L

勝手付きチップは右勝手(R)を示す

2コーナ仕様

GE[®]/100-005A

1.00

1.5

1.8

0.05

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

<

*B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ● G60

● 切りくず処理比較 (3次元ブレイカ)

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

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

(当社比較)

● 切りくず処理比較 (最小加工径φ8)

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

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

(当社比較)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ドリル 3次元ブレイカ ミーリング ツリーング機器 イデオシステム 部品 技術資料 5500

内径溝入れ SIGE 型

適合チップ

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

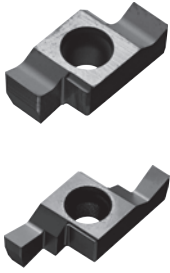
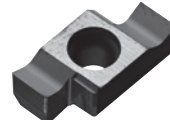
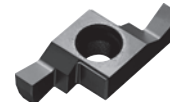
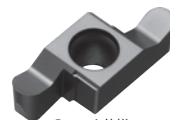
(mm)

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

使用分類の目安

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

適合ホルダ参照ページ

形 状	型 番	寸 法 (mm)				サーメット	MEGA COAT	PVD コーティング	超硬				適合ホルダ	ページ										
		W	B	C	rε	TN6020	PR1225	PR1025	GW15	KW10														
						R	L	R	L	R	L	R			L	R	L							
勝手付きチップは右勝手(R)を示す																								
 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005C	1.00	2.5	2.7	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●		SIGE ^{R/L} ...C-EH SIGE ^{R/L} ...C-WH SIGER...C-WH-90	G57 G58 G59								
	120-005C	1.20				●	●	●	●	●	●	●	●	●										
	125-005C	1.25				●				●	●	●	●	●										
	140-005C	1.40			●				●	●	●	●	●	●										
	145-010C	1.45			●	●			●	●	●	●	●	●										
	150-010C	1.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
	170-010C	1.70			●		●		●	●	●	●	●	●										
	185-010C	1.85			●		●		●	●	●	●	●	●										
	195-010C	1.95			●		●		●	●	●	●	●	●										
	200-010C	2.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
	250-020C	2.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
	300-020C	3.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
	350-020C	3.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005D	1.00	2.5	4.8	0.05	●	●	●	●	●	●	●	●		SIGE ^{R/L} ...D-EH	G57								
	140-005D	1.40				●		●	●	●	●	●	●	●			●							
	145-010D	1.45				●	●	●		●	●	●	●	●			●	●						
	150-010D	1.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	170-010D	1.70			●		●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	185-010D	1.85			●		●		●	●	●	●	●	●			●							
	195-010D	1.95			●		●		●	●	●	●	●	●			●							
	200-010D	2.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	225-010D	2.25			●		●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	230-020D	2.30			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	250-020D	2.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	275-020D	2.75			●		●		●	●	●	●	●	●			●							
	280-020D	2.80			●		●		●	●	●	●	●	●			●							
	300-020D	3.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	330-020D	3.30			●		●		●	●	●	●	●	●			●							
	350-020D	3.50			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	400-020D	4.00			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
	 2コーナ仕様	GE ^{R/L} 100-005E			1.00	2.5	6.8	0.05	●	●	●	●	●	●			●	●		SIGE ^{R/L} ...E-EH	G57			
		150-010E			1.50				●	●	●	●	●	●			●	●	●			●	●	
		170-010E			1.70				●		●	●	●	●			●	●	●			●	●	
185-010E		1.85	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
195-010E		1.95	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
200-010E		2.00	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
225-010E		2.25	●		●			●	●	●	●	●	●	●	●									
230-020E		2.30	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
250-020E		2.50	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
275-020E		2.75	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
280-020E		2.80	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
300-020E		3.00	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
330-020E		3.30	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
350-020E		3.50	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
400-020E		4.00	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
430-020E		4.30	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
450-020E		4.50	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
460-020E		4.60	●		●				●	●	●	●	●	●	●									
500-020E		5.00	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●									
 2コーナ仕様 フルR溝	GER 200-100CR	2.00	2.5	2.7	1.0			●			●			SIGER...C-EH	G57									
	250-125CR	2.50			1.25			●			●			SIGER...C-WH	G58									
	300-150CR	3.00			1.5			●			●			SIGER...C-WH-90	G59									
	GER 200-100DR	2.00			3.2	4.8	1.0			●			●		SIGER...D-EH	G57								
	300-150DR	3.00			4.5	1.5			●			●												

勝手付きチップは右勝手(R)を示す

2コーナ仕様

G

溝入れ

外径

内径

端面

2コーナ仕様

2コーナ仕様

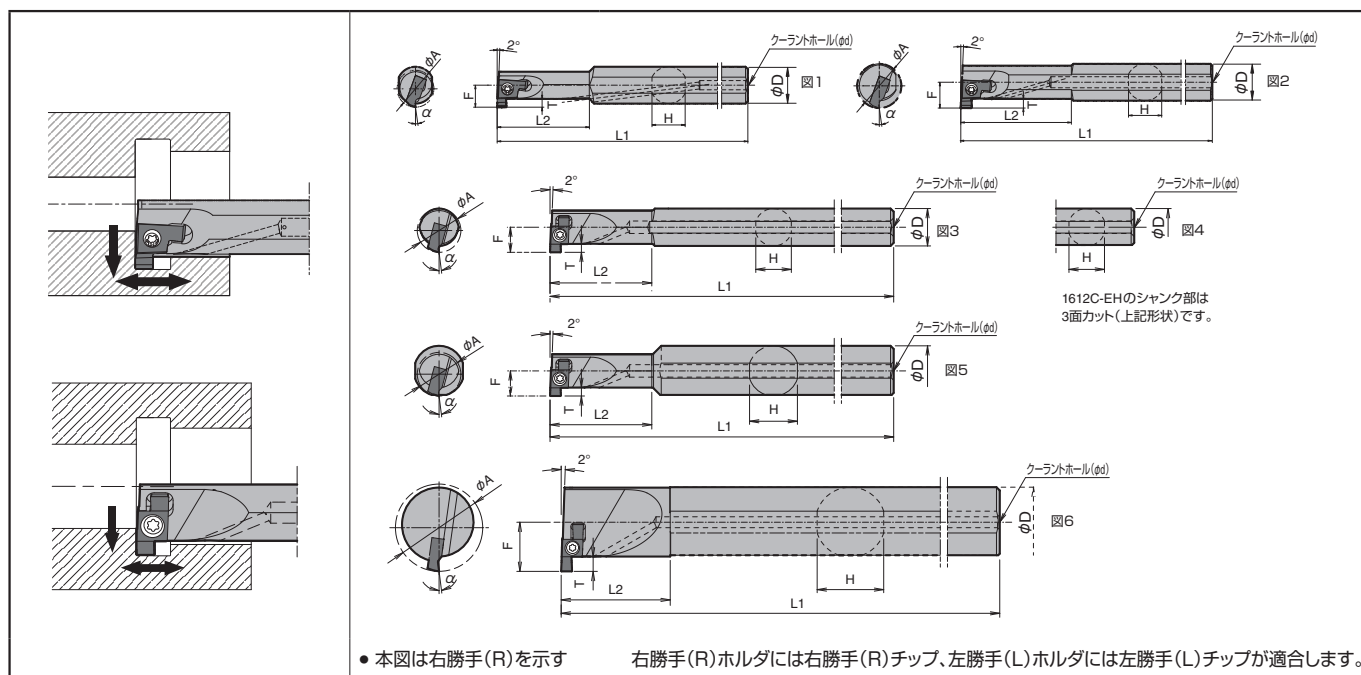
2コーナ仕様

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

推奨切削条件 ● G60

●: 標準在庫

SIGE-EH型 エクセレントバー(クーラントホール付き)



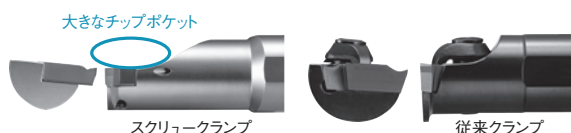
● ホルダ寸法

型番	在庫		最小加工径	寸法(mm)							形状	部 品			適合チップ 🔵G55, G56	
	R	L		φA	φD	H	L1	L2	F	T		φd	クランプスクリュー	レンチ		
														FT 		DT 
SIGE% 0808A-EH	●	●	8	8	7.2	100	20	4.8	1.5	3	図1	SB-2045TRN	FT-6	-	GE% 100-005A~GE% 200-010A GER100-050AR~GER200-100AR	
1010B-EH	●	●	10	10	9	125	25	6.2	2.2	3	図1 図2	SB-2255TR	-	DT-7	GE% 100-005B~GE% 300-020B GER100-050BR~GER200-100BR	
1210B-EH	●	●	12				30	7								
1412C-EH	●	●	14	12	11.4	150	33	8	2.5	4	図3 図4	SB-2570TR	FT-8	-	GE% 100-005C~GE% 350-020C GER150-010CM~GER350-020CM GER200-100CR~GER300-150CR	
1612C-EH	●	●	16				20	8.5								
1616C-EH	●	●					16	15								160
2020D-EH	●	●	20	20	19	180	40	12.1	4.5	5	図5 図6	SB-3080TR	FT-10	-	GE% 100-005D~GE% 400-020D GER150-010DM~GER400-020DM GER200-100DR~GER300-150DR	
2525E-EH	●	●	25	25	24	200	45	15.6	6.5	5		SB-4085TR	FT-15	-	GE% 100-005E~GE% 500-020E GER150-010EM~GER500-020EM	
3232E-EH	●	●	32	32	30.4	220	55	19								
4032E-EH	●	●	40			250	45	23								

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

■ 特長

● スクリュークランプで良好な切りくず排出

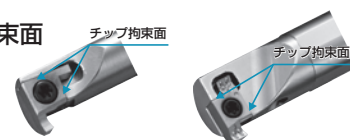


● 3次元ブレーカ(金型品)により

切りくず処理良好・経済的(GER...Mタイプ)



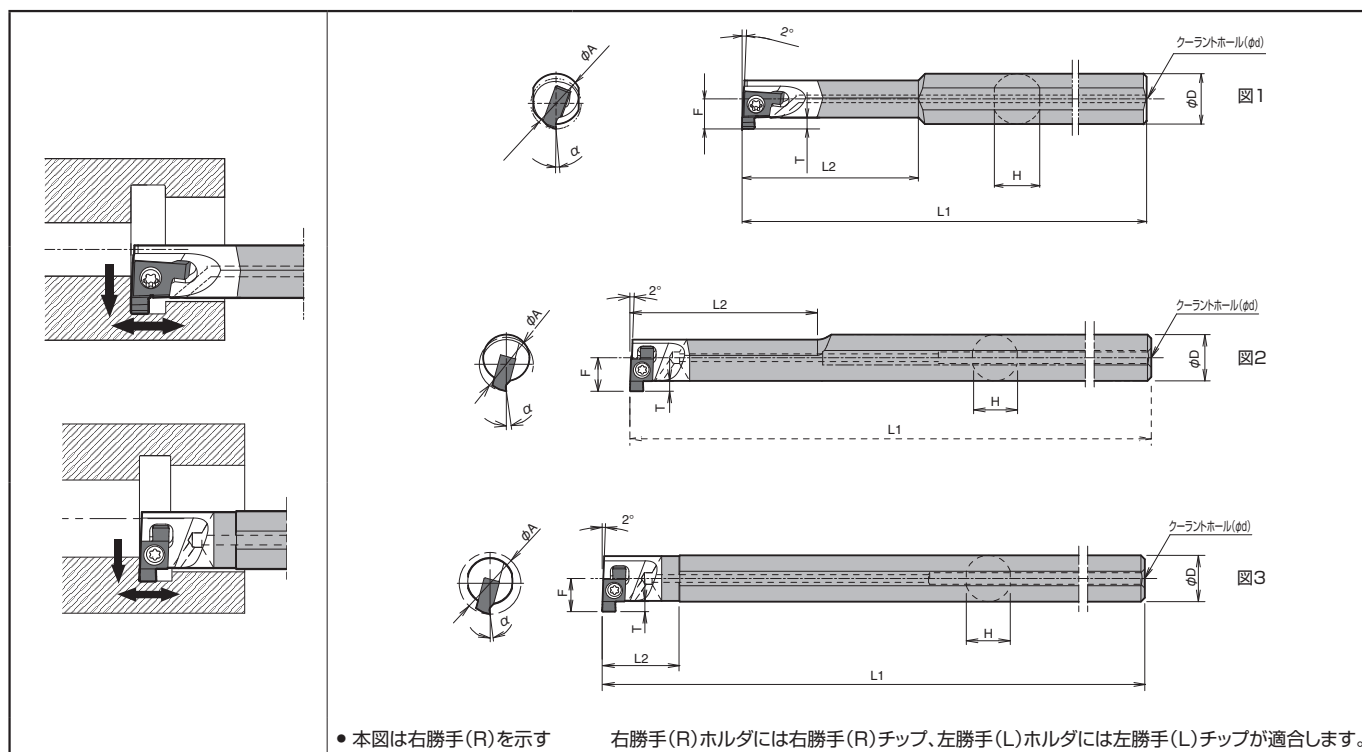
● チップ側面がチップ拘束面



● 2コーナ仕様で最小加工径φ8からレパートリー

内径溝入れ SIGE 型

SIGE-WH型 超硬防振バー(クーラントホール付き)



● ホルダ寸法

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

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

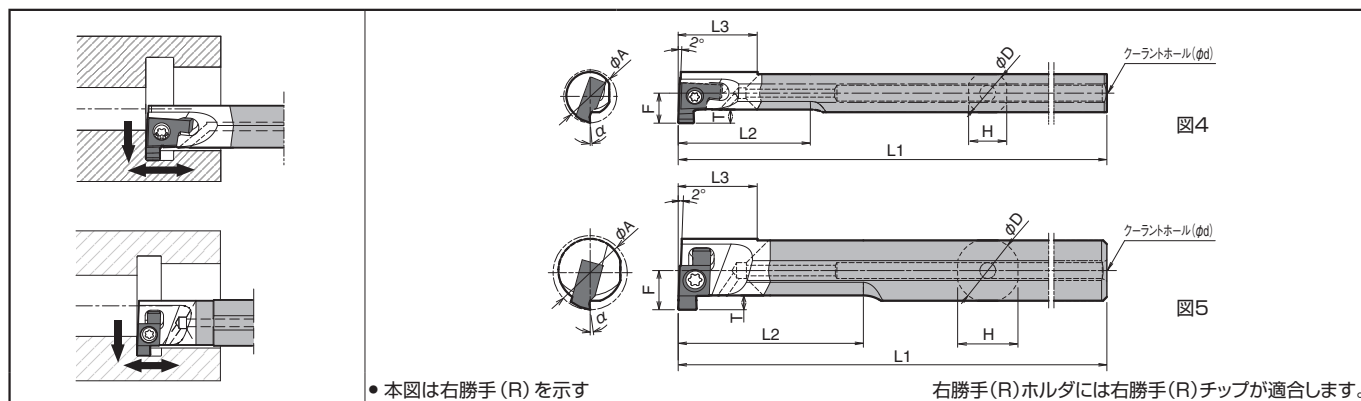
● 適合チップ 及び チップ取付時のすくい角 (α)

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

3次元ブレードのα(°)はチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●：標準在庫

SIGE-WH-90型(自動盤用) 超硬防振バー(クーラントホール付き)



● ホルダ寸法

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

※ L3寸法:最小突出量(刃先から背面フラットカット終点位置までの距離)

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

● 適合スリーブ

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

※ φd1部分の長さ…45mm(SHA全タイプ)

・ホルダのφD寸法に対し、スリーブのφd1寸法を合わせて選定してください。

・機械メーカー様は敬称略にて掲載しております。

●: 標準在庫

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

内径溝入れ SIGE 型

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

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

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

★:第1推奨 ☆:第2推奨

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

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

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

★:第1推奨 ☆:第2推奨

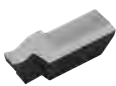
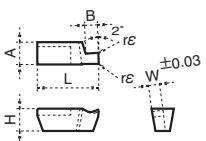
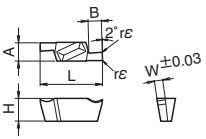
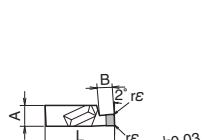
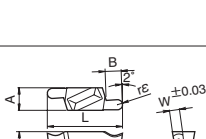
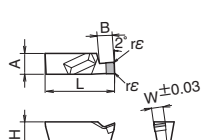
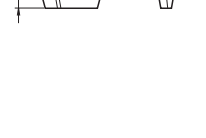
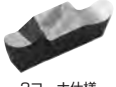
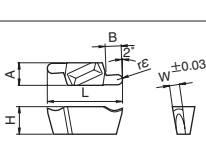
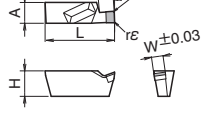
◆ 推奨切削条件(3次元ブレーカ:GER...CM、GER...DM、GER...EM)

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

★:第1推奨 ☆:第2推奨

適合チップ(GIV型/GIV-E型/GIV-W型用)

(mm)

型 番				使用分類の目安				P 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)				適合ホルダ型番			
GV ^{R/L} ...SS				3.6	9	3.0	●：連続～軽断続 / 第1選択 ○：連続～軽断続 / 第2選択																												
GV ^{R/L} ...S				4.0	11	4.0																													
GV ^{R/L} ...A				4.0	12	5.0																													
GV ^{R/L} ...B				4.5	15	5.5																													
GV ^{R/L} ...C				5.8	21	6.5																													
形 状				型 番				寸法 (mm)			サーメット						MEGA COAT	PVD コーティング	超硬	ダイヤ モンド															
								W	B	re	TN90	TC40N	TC60M	PR1225	PR930	KW10	KPD010																		
											R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L											
		1コーナ仕様	GV ^{R/L}	100-020SS	1.00	2.3	0.2	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				125-020SS	1.25			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
				145-020SS	1.45			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
				200-020SS	2.00			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
				250-020SS	2.50			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
				300-020SS	3.00			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		2コーナ仕様	GV ^{R/L}	100-020S	1.00	2.3	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
				125-020S	1.25			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				145-020S	1.45			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				185-020S	1.85			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				200-020S	2.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				250-020S	2.50			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
		3コーナ仕様	GV ^{R/L}	340-020S	3.40	2.3	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
				340-020A	3.40			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				145-020B	1.45			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				185-020B	1.85			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				200-020B	2.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				230-020B	2.30			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		4コーナ仕様	GV ^{R/L}	250-020B	2.50	2.8	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
				280-020B	2.80			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				300-020B	3.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				340-020B	3.40			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				400-020B	4.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				280-020C	2.80			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
		5コーナ仕様	GV ^{R/L}	300-020C	3.00	4.5	0.2	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
				340-020C	3.40			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
				400-020C	4.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				430-020C	4.30			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				460-020C	4.60			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				500-020C	5.00			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
		6コーナ仕様	GV ^{R/L}	145-020A	1.45	2.3	0.2	●																											
				200-020A	2.00			●																											
				300-020A	3.00			●																											
				200-020B	2.00			●																											
				250-020B	2.50			●																											
				300-020B	3.00			●																											
		7コーナ仕様	GV ^{R/L}	300-020C	3.00	4.5	0.2	●																											
				400-020C	4.00			●																											
				200-100AR	2.00			●																											
				250-125AR	2.50			●																											
				300-150AR	3.00			●																											
				200-100BR	2.00			●																											
		8コーナ仕様	GV ^{R/L}	300-150BR	3.00	3.2	1.00	●																											
				200-100BR	2.00			●																											
				300-150BR	3.00			●																											
				200-100BR	2.00			●																											
				300-150BR	3.00			●																											
				200-100BR	2.00			●																											

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

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

G61

チップ材種 旋削チップ CBN・ダイヤモンド

外径

スモール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンド

ミリング

ツリーング

イジヤシシ

部品

技術資料

S&S

索引

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

L

M

N

O

P

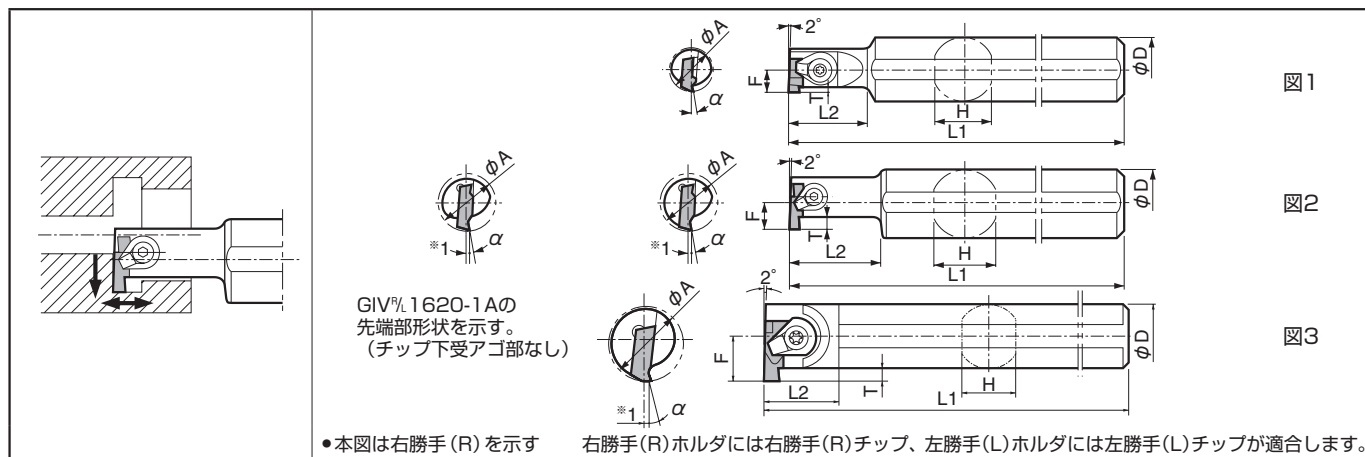
R

S

T

小内径溝入れホルダ[GVチップ用]

GIV 型



● ホルダ寸法

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

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

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

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

注3：GV%340-020Cのチップは、溝深さ5.5mmまで可能です。

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

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

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

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

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

チップ材種 旋削チップ GNDダイヤモンド

外径

スモールール

内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンド

ミリング

ツリーング機器 イデオヤシマ

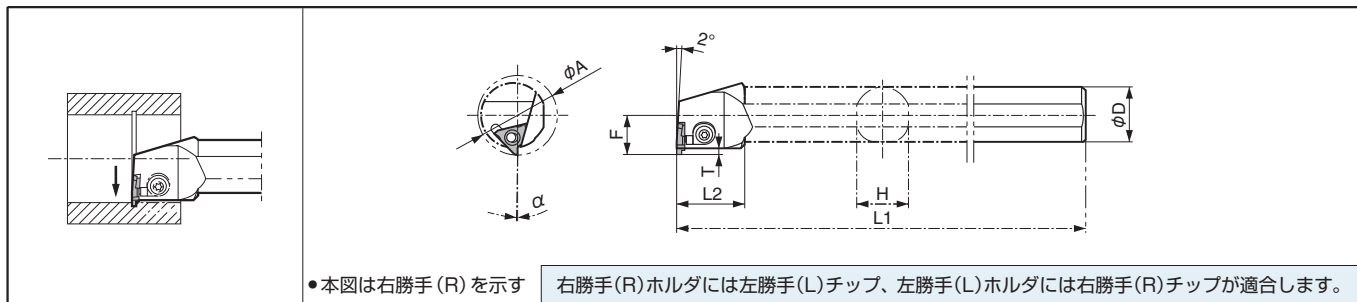
部品

技術資料 GNDセメン

索引

内径浅溝入れホルダ

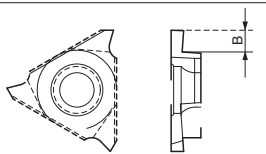
KIGBA型



●ホルダ寸法

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

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



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

●GBA型チップ取付時のすくい角 (α)

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

●GBA型-GMチップ取付時のすくい角 (α)

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

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●GBA型-MYチップ取付時のすくい角 (α)

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

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

大内径浅溝入れホルダ[TG型チップ用]

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド

外径 スモールール 内径

溝入れ

突切り

ねじ切り

ドリル

ソリッドエンド

ミリング

ツリーング

イデオキシス

部品

技術資料

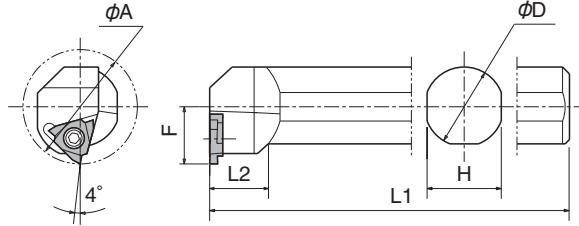
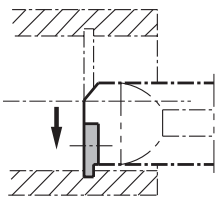
SBKセメン

S

索引

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

KITG型 (KIGBA型 → G64に移行します)



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

ホルダ寸法

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

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

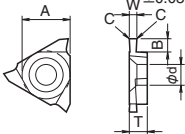
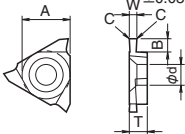
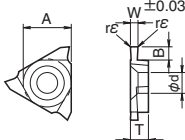
※ KITG型は大内径浅溝入れホルダとしてKIGBA型へ移行しますが、内径ねじ切りホルダ(→J23)として販売は継続します。
・このホルダにGBAチップは取付できません。

適合チップ

(TG型チップはGBA型チップ → G6 ~ G8へ移行します)

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

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

形 状		型 番	寸法 (mm)			サーメット		適合 ホルダ型番	適合ホルダ 参照ページ					
			W	B	C 又は rε	TN60								
						R	L							
勝手付きチップは右勝手(R)を示す														
<div><div>通常溝 (角溝) (角部 C 面仕様)</div><div></div><div>TG32 タイプ</div><div></div><div>通常溝 (角溝) (角部 R 面仕様)</div><div></div><div>TG43 タイプ</div></div> <td><div></div><div>(角部 C 面仕様)</div></td> <td><div>TG32^{R/L}</div><div>075</div><div>0.75</div><div rowspan="7">2.0</div><div rowspan="7">C0.1</div><div>○</div><div>○</div><div>KITG^{R/L} ...16</div><div>G65</div></td> <td><div>095</div><div>0.95</div><div>○</div><div>○</div></td> <td><div>125</div><div>1.25</div><div>○</div><div>○</div></td> <td><div>145</div><div>1.45</div><div>○</div><div>○</div></td> <td><div>150</div><div>1.50</div><div>○</div><div>○</div></td> <td><div>175</div><div>1.75</div><div>○</div><div>○</div></td> <td><div>200</div><div>2.00</div><div>○</div><div>○</div></td>	 (角部 C 面仕様)	<div>TG32^{R/L}</div> <div>075</div> <div>0.75</div> <div rowspan="7">2.0</div> <div rowspan="7">C0.1</div> <div>○</div> <div>○</div> <div>KITG^{R/L} ...16</div> <div>G65</div>	095 0.95 ○ ○	125 1.25 ○ ○	145 1.45 ○ ○	150 1.50 ○ ○	175 1.75 ○ ○	200 2.00 ○ ○						
		<div>TG43^{R/L}</div> <div>150</div> <div>1.50</div> <div rowspan="4">3.5</div> <div rowspan="4">0.2</div> <div>○</div> <div>○</div> <div rowspan="13">KITG^{R/L} ...22</div> <div rowspan="13">G65</div>	175 1.75 ○ ○	200 2.00 ○ ○	230 2.30 ○ ○	<div>250</div> <div>2.50</div> <div rowspan="4">4.0</div> <div rowspan="4">0.3</div> <div>○</div> <div>○</div>	265 2.65 ○ ○	280 2.80 ○ ○	300 3.00 ○ ○	330 3.30 ○ ○	<div>350</div> <div>3.50</div> <div rowspan="4">5.0</div> <div rowspan="4">0.4</div> <div>○</div> <div>○</div>	400 4.00 ○ ○	430 4.30 ○ ○	450 4.50 ○ ○

・B寸法：加工可能溝深さを示します。

※ KITG型ホルダはKIGBA型ホルダへ移行します。

※ 適合チップもTG型チップからGBA型チップへ移行します。

チップ材種TN60はTN90へ変更してください。

尚 GBA型チップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。

※ 移行の際はチップのコナR(rε)が正しいかご確認ください。

推奨切削条件 → G110

●：標準在庫
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G65

KGDI

優れた切りくず処理・排出性能により安定加工を実現

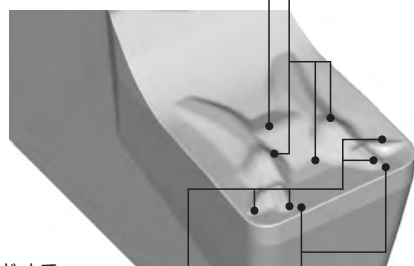
Point 1

内径溝入れ加工用GMIブレードで優れた切りくず処理性能

新設計のブレード形状により広い領域で切りくずを切断

切込みの小さい仕上げ領域においても、切りくずをコントロール

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



コーナに伸びたドットで仕上げ加工の切りくずを安定化・切断性向上

先端ドットで低送り時の切りくず処理安定

● 切りくず処理比較（当社比較）



GMIブレード

他社品A

従来品F

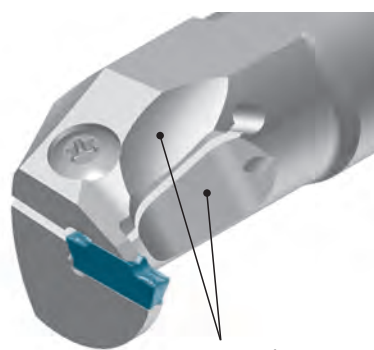
他社品A、従来品Fに対し切りくずが安定し、良好に切断
切りくずトラブルによるマシンのチョコ停時間を削減

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

Point 2

切りくずポケットにより良好な切りくず排出性能

溝加工、仕上げ加工においても良好に切りくずを排出

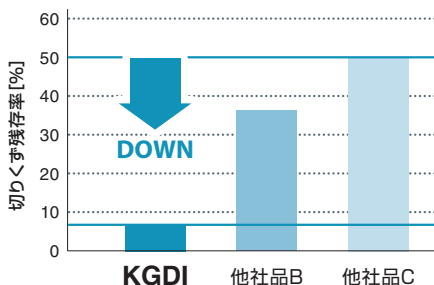


切りくずポケットを設け切りくず排出性を向上

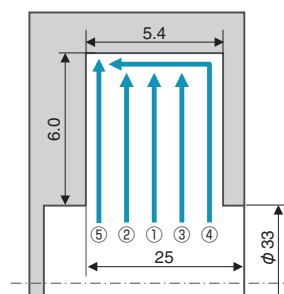
切削条件：Vc=100m/min
①：ap=3mm, ②③：ap=1mm, ④⑤：ap=0.2mm
f=0.08mm/rev

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

● 切りくず残存率（当社比較）



他社品B・Cに対し、穴内の切りくず残りを大幅に低減

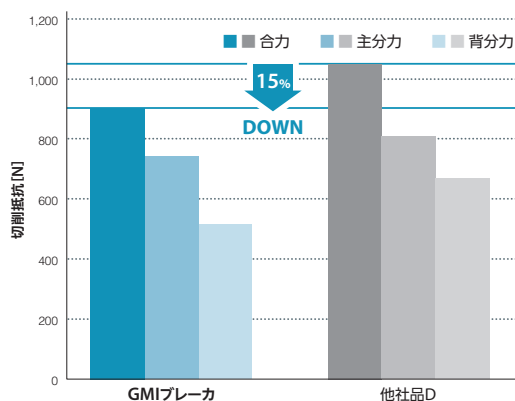


Point 3

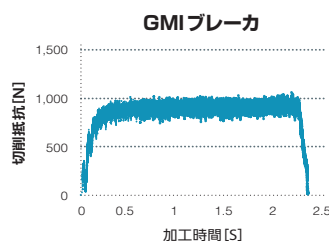
低抵抗設計で安定した加工を実現

GMIブレードにより切りくず詰まりを抑制し、切削抵抗を低減

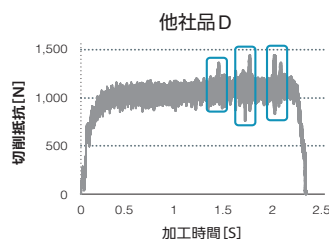
● 切削抵抗比較（当社比較）



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

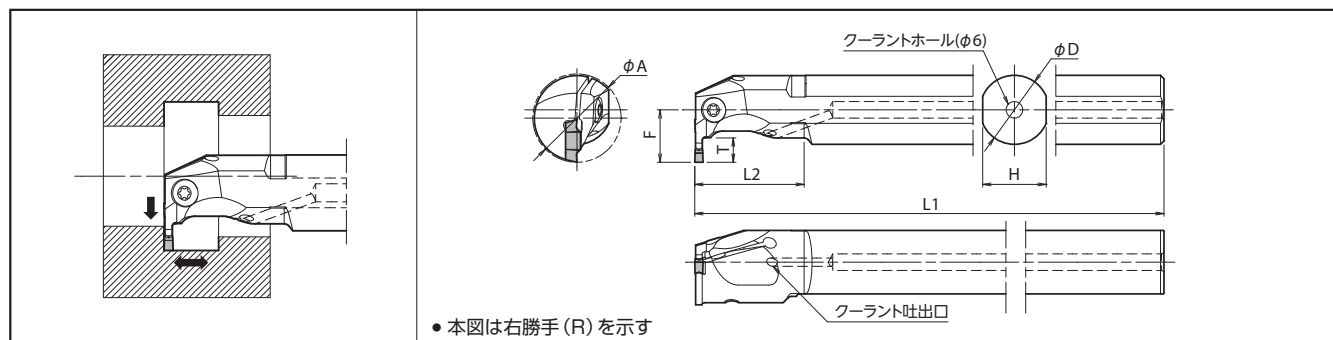


抵抗の変動が少なく安定した加工



切りくず詰まりによる瞬間的な抵抗増大

KGDI型



● ホルダ寸法

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

※ホルダ下あご角部を0.5mm程度追加加工することで、対応可能

● 適合チップ

形状		型番	寸法(mm)						サーマット				適合ホルダ型番
			W	公差	rε	M	L	H	TN620	MEGACOAT NANO PR1535	MEGACOAT PR1225	MEGACOAT PR1215	
		GDM 2013N-020GMI	2.0		0.2	1.5	13.5	4.3	●	●	●	●	KGDI [®] /L...-2
		3015N-040GMI	3.0	±0.03		2.4	15.5	4.6	●	●	●	●	KGDI [®] /L...-3
		4020N-040GMI	4.0		0.4	3.4			●	●	●	●	KGDI [®] /L...-4
		5020N-040GMI					20	4.3	●	●	●	●	KGDI [®] /L...-4
		5020N-080GMI	5.0	±0.04	0.8	4.4			●	●	●	●	KGDI [®] /L...-5
		GDM 3015N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.3	16.3	4.6	○	○	●	●	KGDI [®] /L...-3
		4020N-200R-CM	4.0		2.0	3.3	20	4.3	○	○	●	●	KGDI [®] /L...-4
		5020N-250R-CM	5.0	±0.04	2.5	4.2	21		○	○	●	●	KGDI [®] /L...-4 KGDI [®] /L...-5

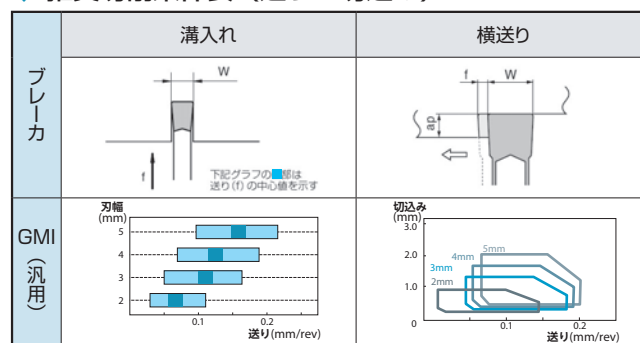
◆ 推奨切削条件表 (切削速度)

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

★第1推奨 ☆第2推奨

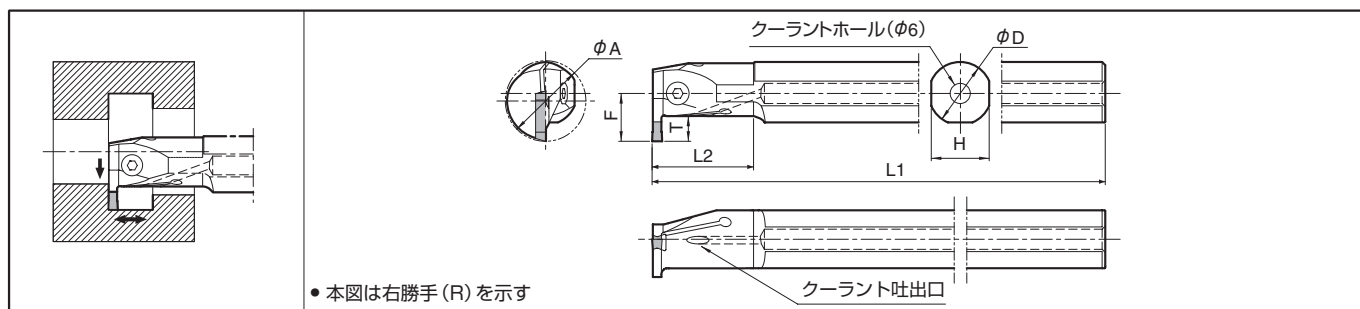
●: 標準在庫
○: 準標準在庫 (在庫をご確認ください)

◆ 推奨切削条件表 (送り・切込み)



多機能・内径溝入れホルダ

KIGM-V型 (KGDI型 → G66～G67へ移行します)

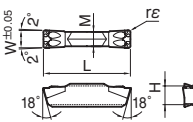
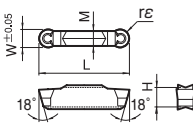


ホルダ寸法

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

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

適合チップ

適用ソケット			(mm)										使用分類の目安		
型番	L	H	P	M	K	N	S	H							
GMM3015...V□	15.5	4.3	炭素鋼・合金鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材 (40HRC 以下)			○	●		●	
GMM4020...V□	20													○	
GMM5020...V□															
形状			型番			寸法 (mm)			サメ アタック	CVD コーティング	PVD コーティング			超硬	適合 ホルダ型番
						W	rε	M			TN90	CR9025	PR915		
 切りくず処理重視型・M級			GMM 3015-040V	3.0	0.4	2.3	○	○	○	○	○	○	○	KIGM ^{R/L} 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V	
			4020-040V	4.0	0.4	3.3	○	○	○	○	○	○	○	KIGM ^{R/L} 3225B-4V 4032B-4V	
			5020-080V	5.0	0.8	4.2	○	○	○	○	○	○	○		
 切りくず処理重視型・M級 フルR溝・微い			GMM 3015-150VR	3.0	1.5	2.3	○	○		○	○	○	KIGM ^{R/L} 2016B-3V 2520B-3V 3225B-3V		
			4020-200VR	4.0	2.0	3.3		○		○	○	○	KIGM ^{R/L} 3225B-4V 4032B-4V		
			5020-250VR	5.0	2.5	4.2		○		○	□	○			

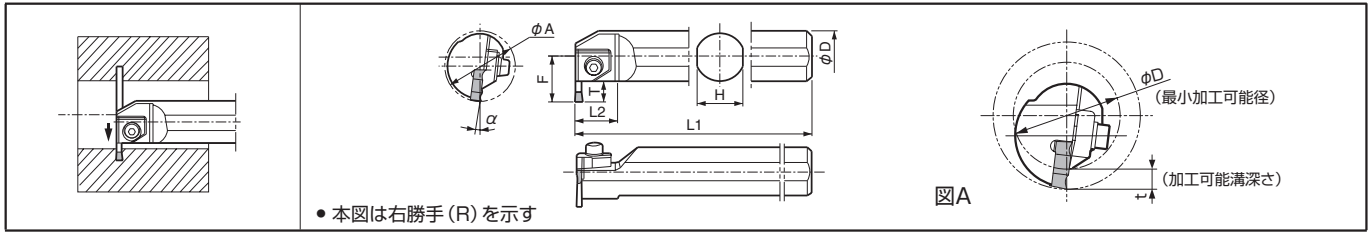
・GMM...V/GMM...VR タイプチップの前逃げ角18°に対し、GMM4020-04などの外径ホルダに使用されるチップの前逃げ角は10°のため、KIGM-V 型内径溝入れホルダでの使用は推奨致しません。

推奨切削条件 → G113

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

○：標準在庫 (在庫をご確認ください)
□：次期カタログより抹消予定

KIGH型



ホルダ寸法

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

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

・L2寸法：チップの刃幅によって異なります。

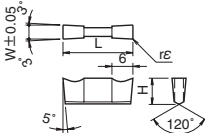
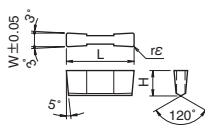
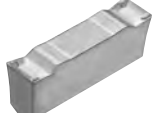
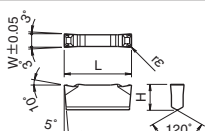
GH型・GHU型チップ取付時のすくい角 (α)

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

最小加工可能径と溝深さ一覧表 (図A参照)

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

適合チップ

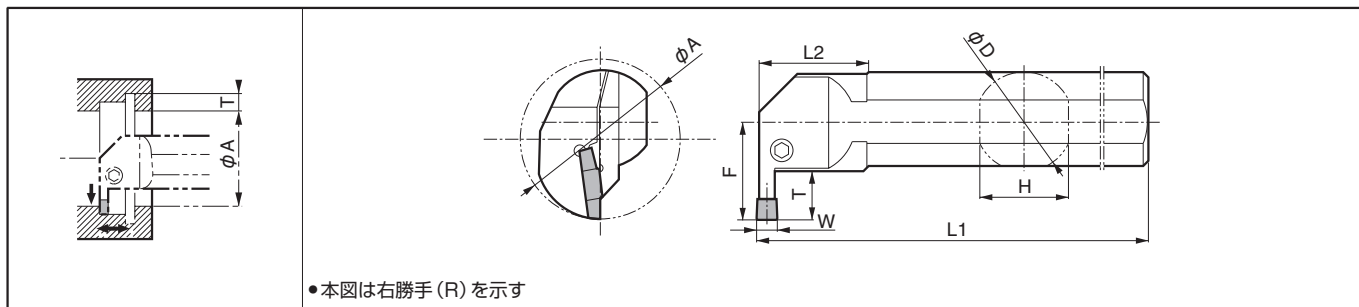
			(mm)																	
型 番		L	H	K	N	S	H					CVDコーティング		PVDコーティング	超硬	セラミック				
				铸铁	非鉄金属	チタン合金	高硬度材 (40HRC 以下)													
GH4020- ○○～GH8020- ○○		20	7.5	高硬度材 (40HRC 以上)																
GHU ○○ - ○○		20																		
形 状			型 番		寸法 (mm)		サーメット				CVDコーティング		PVDコーティング	超硬	セラミック	適合ホルダ型番				
					W	rE	TN60	TN90	TC40N	TC60M	CR9025	PR930	KW10	A65	A66N	PT600M				
 研磨ブレード	 セラミックチップは上記形状です	GH	4020-02	4.0	0.2		●	●	●		●		●				KIGHR4532B-4 5540B-4 6550B-4			
			4020-05		0.5		●	●	●		●		●	●	●	●				
		4520-02	4.5	0.2			●											KIGHR4532B-5 5540B-5 6550B-5		
		4520-05		0.5			●													
		5020-02	5.0	0.2		●	●	●		●		●					KIGHR5540B-7 6550B-7			
		5020-05		0.5		●	●	●		●		●	●	●	●					
		5520-02	5.5	0.2			●											KIGHR5540B-7 6550B-7		
		5520-05		0.5			●													
		6020-02	6.0	0.2		●	●	●		●		●		●			KIGHR5540B-7 6550B-7			
		6020-05		0.5		●	●	●		●		●	●		●					
6520-02	6.5	0.2			●										KIGHR5540B-7 6550B-7					
6520-05		0.5			●															
 セラミック	 セラミックチップは上記形状です	GH	7020-02	7.0	0.2		●	●	●		●		●					KIGHR5540B-7 6550B-7		
			7020-05		0.5		●	●	●		●		●	●			●			
		7520-02	7.5	0.2			●										KIGHR5540B-7 6550B-7			
		7520-05		0.5			●													
		GHU	3次元ブレード	 3次元ブレード	 3次元ブレード	8020-02	8.0	0.2		●	●	●		●		●				KIGHR...○○○○B-4
						8020-05		0.5		●	●	●		●		●				
40-20	4.0					0.25	●				●							KIGHR...○○○○B-5		
50-20	5.0					0.30	●				●									
60-20	6.0	0.30	●				●													

推奨切削条件 ● G110

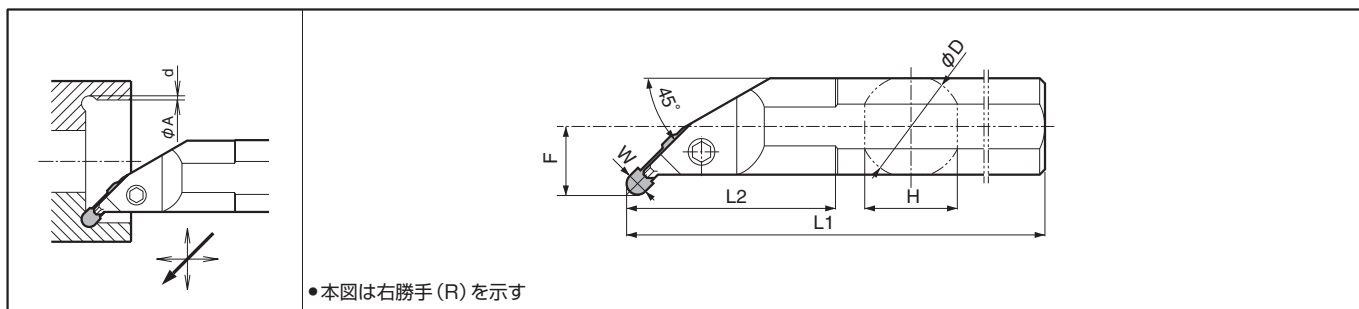
●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

KIGM-8型 (刃幅8mmチップ使用・大内径深溝入れ)



KIGMU-8型 (刃幅8mmチップ使用・大内径めすみ溝入れ)



ホルダ寸法

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

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

・d寸法：内径ワーク面からの距離を示します。

適合チップ

(mm)			使用分類の目安									
型 番	L	H	P	M	K	N	S	H				
GMM8030-080MW	30	5.5	炭素鋼・合金鋼	ステンレス鋼	鋳鉄	非鉄金属	チタン合金	高硬度材 (40HRC 以下)	高硬度材 (40HRC 以上)	○	●	●
GMG8030-050MG										○	●	●
GMGA8030-400R										○	●	●
形 状	型 番	寸法 (mm)			サメット	CVDコーティング	PVD コーティング			超硬	適合ホルダ型番	適合ホルダ参照ページ
		W	rε	M			TN90	CR9025	PR915	PR930	PR905	
切りくず処理重視型・M級 	GMM 8030-080MW	8.0	0.8	6.0		●	●	●	●	●		
切れ味重視型・精密級 研磨ブレード力 	GMG 8030-050MG	8.0	0.5	6.0	●	●		●	●	●		
切れ味重視型・精密級 フルR溝・微い 	GMGA 8030-400R	8.0	4.0	6.0						●		

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

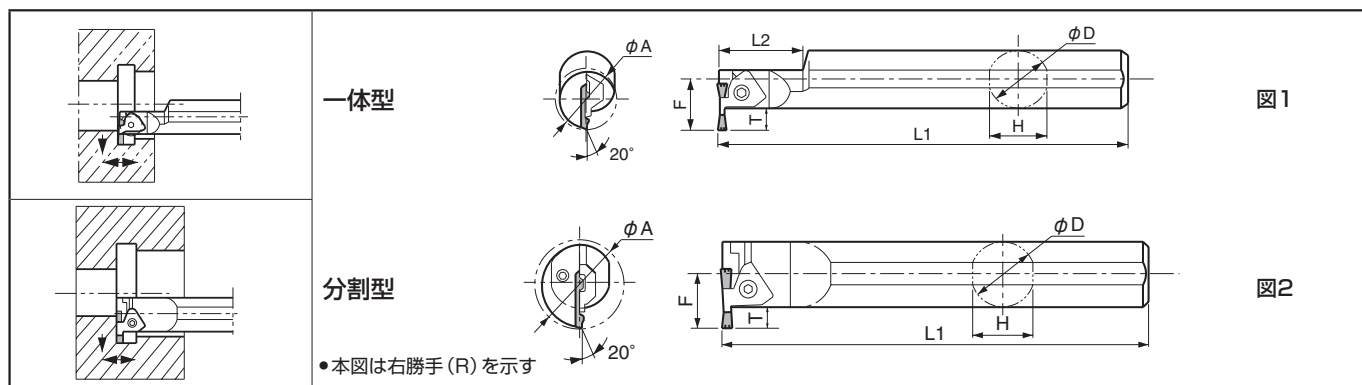
推奨切削条件 ● G113

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

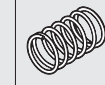
●：標準在庫

大内径深溝入れホルダ[GIA型チップ用]

KGIA型



ホルダ寸法

型 番		在庫	最小加工径	寸 法 (mm)							形 状	部 品						
				φA	φD	H	L1	L2	F	T				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			図 1	CGIA-3R	HH5X15	SP-5	LW-4			
	4332B-3	●	43	32	30	200	-	26.3	10		図 2							
	5140B-3	●	51	40	38	250	-	30.3										
	3232B-4	●	32	32	30.4	200	45	26.5			図 1	CGIA-4R						
	4332B-4	●	43	32	30	200	-	26.3	10		図 2							
	5140B-4	●	51	40	38	250	-	30.3										
	5640B-5	●	56	40	38	250	-	35.3	15		図 2	CGIA-5R						
	6650B-5	●	66	50	48	250	-	40.3										

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

構成

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

適合チップ

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

推奨切削条件 ● G111

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

G71

チップ材種 旋削チップ CBNダイヤモンド 外径 スミール 内径 溝入れ 突切り ねじ切り ドリル ドリフトドリル ミーリング ツーリング 機器 イジヤマシン 部品 技術資料 55Kセグメン 索引

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