

溝入れ / 突切り ねじ切りバイト

F1 ~ F68



溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

溝入れバイト	SEC- 溝入れバイト GWC 型	SEC-溝入れバイトシリーズ選択ガイド	F2	
	GWC 型用チップブレーカ付きインサート	● GWC 型 (浅溝用)	F4	
		● GWCS 型 (浅溝用) / GWCI 型 (内径浅溝用)	F5	
		● GWC 型用インサート	F6	
		● SumiTurn B-Groove BF型	F9	
		● GWC型シリーズ特殊溝入れインサートお見積りシート	F10	
		SEC- 溝入れバイト GND 型	● GND 型選択ガイド	F12
			● GND 型推奨切削条件	F21
			● GNDM 型 / GNDL 型 (小型旋盤用)	F26
			● GNDM-J 型 / GNDL-J 型 (小型旋盤用 内部給油式)	F28
			● GNDS 型 (浅溝用)	F30
		● GNDM 型 / GNDMS 型 (一般用)	F32	
		● GNDM-J 型 (一般用 内部給油式)	F34	
		● GNDL 型 / GNDLS 型 (深溝用)	F36	
		● GNDL-J 型 (深溝用 内部給油式)	F38	
		● GNDXL型 (深溝用 溝深さ~32mm)	F40	
		● GNDN 型 (めすみ加工用)	F42	
		● GNDF 型 (一般用)	F44	
		● GNDFS 型 (一般用)	F46	
		● GNDIS 型 (内径一般用)	F48	
	● GNDI 型 (内径一般用)	F50		
	● GNDCM 型 (スミポリゴン)	F52		
	● GND型シリーズ用特殊溝入れインサートお見積りシート	F54		
	● GND型シリーズ用90度インサートお見積りシート	F55		
外径用	SGE 型 (広幅用)	F56		
端面用	CKB 型 (極小径溝用)	F57		
内径用	CKB 型 (極小径溝用)	F58		
	SGIT 型 (小径用)	F59		
	● SSH 型 (小径用)	F60		
CBN	● スミボロン GWB 型 (焼入鋼浅溝用)	F67		
	● スミボロン BNGG 型 (焼入鋼浅溝用)	F68		

F 突切りバイト ...F69 ~

SEC- 突切りバイトシリーズ選択ガイド	F70
● SEC- 突切りバイト GLC 型	F72
● SEC- 突切りバイト つっきるくんシリーズ	F79
SEC- 小径突切りバイト SCT 型	F88
● SEC- 突切りバイト GND 型	F90

F ねじ切りバイト ...F107 ~

SEC- ねじ切りバイトシリーズ選択ガイド	F108
ねじに関する基礎知識	F111
外径・内径用	F112
外径用	F120
内径用	F125

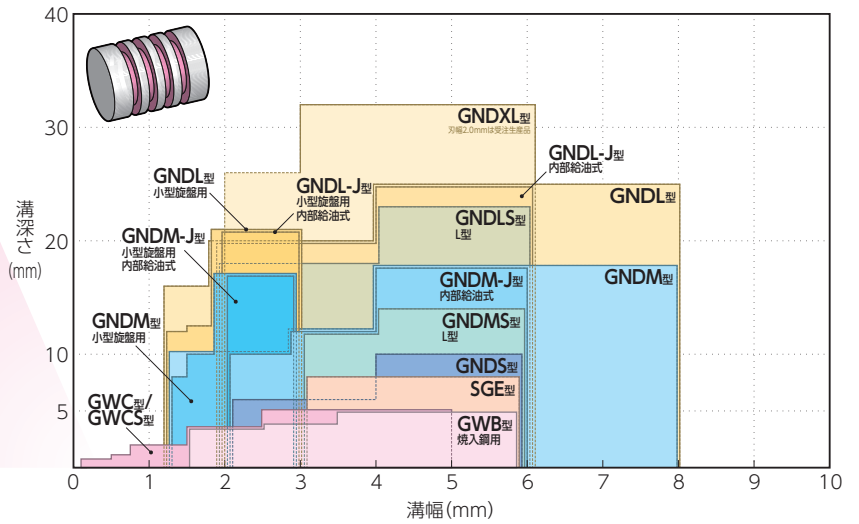
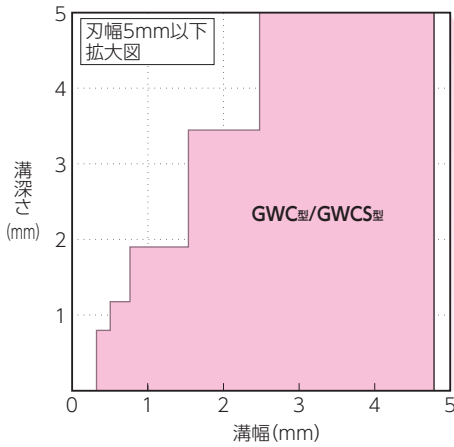
在庫表示と記号

- 印：標準在庫品
- 印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定
- ▲印：将来、新製品に置換え・受注生産に移行・廃止などを予定 (在庫を確認願います。)

- *印：標準在庫品 (在庫を確認願います。)
- 印：在庫予定品 (在庫を確認願います。)
- 無印：受注生産品
- 一印：製作いたしません

SEC-溝入れバイト 選択ガイド

外径溝入れ



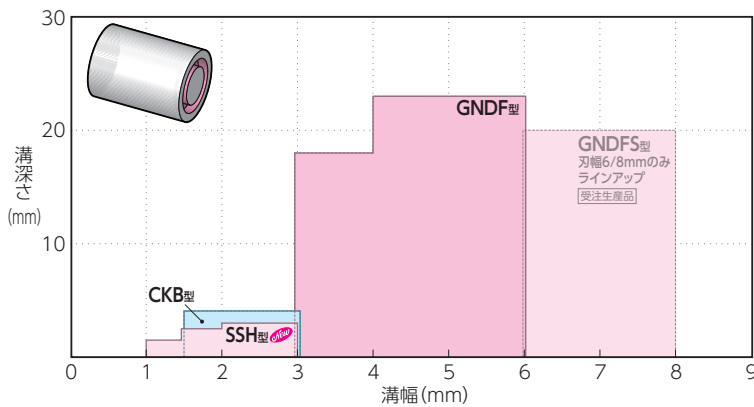
■ 外径溝入れバイト

*印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該頁をご参照ください。

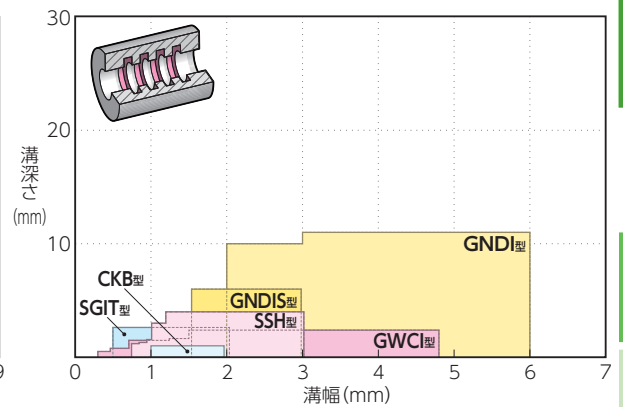
用途	型式名	形状	構造 オス メス	インサート形状 () : コーナー数	溝深さ*10 (mm)					特長
					2	4	6	8	10	
浅溝用	GWC <small>拡充</small>	 →F4 (→D18)	●	 (3)	5.0 0.33	4.8				・ダブルランプで高剛性 (ミニバイトはスクリーオン) ・三角形インサートで3コーナー使用可能
	GWCS <small>拡充</small>	 →F5	●	(標準, プレーカ付) 横送り可	5.0 0.33	4.8				・GWC型のL形 (横向き) タイプ
	GWB ^{※1} 焼入鋼用	 →F67	●	 (1) 横送り可	5.0 1.5	6.0				・ダブルランプで高剛性 ・コーテッドスミボロン採用で焼入鋼の 断続加工向き
浅溝〜一般溝用	SGE	 →F56	●	 (2) 横送り可	8.0 3.0	6.0				・横送り (溝広げ) が可能
	GNDS <small>拡充</small>	 →F30	●		10.0 2.0	6.0				・高剛性設計で切削中の振動を抑制 ・突出し長さが短く、高能率の溝入れ・ 横送り加工が可能
	GNDM 小型旋盤用 <small>拡充</small>	 →F26	●		17.0 1.25	3.0				・高剛性設計で切削中の振動を抑制 ・16×16、20×12mm角シャンクを ラインアップ
	GNDM-J 小型旋盤用 内部給油式 <small>拡充</small>	 →F28 (→D20)	●	 (2)	17.0 2.0	3.0				・GNDM型小型旋盤用の内部給油式
	GNDM <small>拡充</small>	 →F32	●	 (2) 横送り可	18.0 1.25	8.0				・高剛性設計で切削中の振動を抑制 ・横送り・微い加工に最適
	GNDM-J 内部給油式 <small>拡充</small>	 →F34	●		18.0 2.0	6.0				・GNDM型の内部給油式
	GNDMS <small>拡充</small>	 →F32	●		14.0 3.0	6.0				・GNDM型のL形 (横向き) タイプ
	深溝用	GNDL 小型旋盤用 <small>拡充</small>	 →F26	●		21.0 1.25	3.0			
GNDL-J 小型旋盤用 内部給油式 <small>拡充</small>		 →F28 (→D20)	●		21.0 1.25	3.0				・GNDL型小型旋盤用の内部給油式
GNDL <small>拡充</small>		 →F36	●	 (2)	25.0 1.25	8.0				・高剛性設計で切削中の振動を抑制 ・溝入れ・深溝入れ・突切り加工に最適
GNDL-J 内部給油式 <small>拡充</small>		 →F38	●		25.0 2.0	6.0				・GNDL型の内部給油式
GNDLS <small>拡充</small>		 →F36	●		25.0 2.0	6.0				・GNDL型のL形 (横向き) タイプ
GNDXL		 →F40	●	 (1)	32.0 ※2.0	6.0				・最大溝深さ32mm対応

※1 焼入鋼用の「スミボロン溝入れバイト-BNGG型」(→F68) もご利用いただけます。 ※2 刃幅2.0mmは受注生産品です。
()内頁は交換式ヘッドとなります。

端面溝入れ



内径溝入れ



■ 端面溝入れバイト

*印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該頁をご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 オスリヤ オン クラ ラフ ソフ	インサート 形状 ():コーナー数	溝深さ*10				加工径 (mm)	特長
					20	30	溝幅*	8		
極小径用	CKB 小型旋盤用		●		4.0				φ6	・小型旋盤用端面溝入れ
小径用	SSH 小型旋盤用 内部給油性		●		3.0				φ14	・小型旋盤用端面溝入れ ・内部給油仕様で抜群の切りくず排出
一般溝 深溝用	GNDF		●		23				φ35 φ1,000	・高剛性設計で切削中の振動を抑制
	GNDFS 受注生産品		●		20				φ70	・L型(横向き)タイプ ・広幅用

■ 内径溝入れバイト

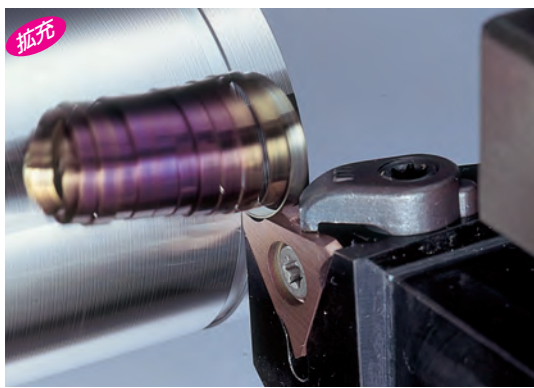
*印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該頁をご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 オスリヤ オン クラ ラフ ソフ	インサート 形状 ():コーナー数	溝深さ*10				最小 加工径 (mm)	特長
					20	30	溝幅*	8		
小径溝用	CKB 小型旋盤用		●		1.0				φ4	・極小内径の溝入れが可能 ・高いクランプ力 ・豊富なホルダアイテム
	SGIT 小型旋盤用		●		3.2				φ10	・3コーナータイプ
	SSH 小型旋盤用 内部給油性		●		4.0				φ8	・内部給油仕様で抜群の切りくず排出 ・豊富な刃幅バリエーション ・超硬強靱ボディで安定した加工 ・ねじ切り加工にも対応
浅溝用	GWCI		●		2.5				φ35	・GWC型用とインサート共用 ・プレーカ付インサートを在庫化
一般溝 深溝用	GNDIS 小型旋盤用 内部給油性		●		6.6				φ14	・最小加工径φ14からの加工に対応
	GNDI 内部給油性		●		11.0				φ32	・高剛性設計で切削中の振動を抑制

■ めすみ加工用バイト

*印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該頁をご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 オスリヤ オン クラ ラフ ソフ	インサート 形状 ():コーナー数	溝深さ*10				加工径 (mm)	特長
					20	30	溝幅*	8		
め端 す面 み	GNDN		●		4.0				φ20	・コーナー部のめすみ加工が可能



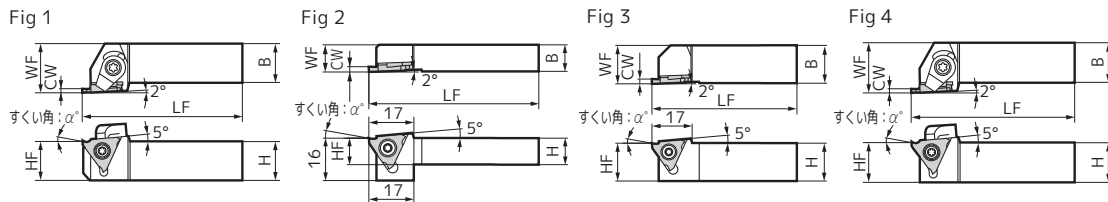
浅溝加工用 GWC 型 シリーズの特長

- インサートは外径用、内径用を共用
- あらゆる被削材に対応する充実したインサート材種
コーティング AC5015S ^{New} / AC5025S ^{New} / AC530U、
超硬合金 H1、DLC コーティング DL1500 ^{New}、
コーテッドサーメット T2500Z、サーメット T1500A、
スミボロン BN2000、スミダイヤ DA2200 を在庫化
- 豊富な刃幅バリエーション：0.33mm ~ 4.8mm ^{New}
- チップブレーカ付インサート SumiTurn B-Groove を在庫化
- お客様にて刃付け加工のできるブランクインサートを在庫化
刃幅、コーナー半径、すくい角などをお客様にて
ご希望の形状に加工頂けます。(当社でも加工を承ります)
- ねじ切り加工用インサートをシリーズ化 ^{New}

ねじ切り加工用インサート ^{New} F7



外径浅溝入れ用
ダブルランプ / スクリューオン



(注1) すくい角 α° の値はインサート材種により異なります。詳細はF5頁下段の表をご参照ください。
(注2) 各図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	刃幅 CW	最大 溝深さ	適合 番号	Fig	部品						
	R	L										皿ねじ	レンチ	押え金	ダブルねじ	レンチ		
GWC R/L1010-3	●	●	10	10	125	10	10	0.33~2.80	0.8~2.5	1	2	BFTX0409N	3.4	TRX15	—	—	—	—
R/L1212-3	●	●	12	12	125	12	12	0.33~2.80	0.8~2.5	1	2							
R/L1616-3	●	●	16	16	125	16	16	0.33~2.80	0.8~2.5	1	3							
R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	0.33~2.80	0.8~2.5	1	1							
R/L2525-3	●	●	25	25	150	30	25	0.33~2.80	0.8~2.5	1	1							
GWC R/L2020-15	●	●	20	20	125	25	20	1.00~1.45	2.0	2	4	BFTX0511N	5.0	TRX20	CCM6BL/R	WB6-20T/TL	5.0*	LT20
R/L2020-25	●	●	20	20	125	25	20	1.50~2.30	3.5	3	1							
R/L2020-35	●	●	20	20	125	25	20	2.50~4.80	5.0	4	1							
R/L2525-15	●	●	25	25	150	30	25	1.00~1.45	2.0	2	4							
R/L2525-25	●	●	25	25	150	30	25	1.50~2.30	3.5	3	1							
R/L2525-35	●	●	25	25	150	30	25	2.50~4.80	5.0	4	1							

*印:サーメット製インサートの推奨締付けトルクは4.0N・mです。

右勝手(R)のホルダには右勝手(R)のインサートが適合します。

※適用可能なインサートは、F6~F9頁のTGA型インサート適合番号をご参照ください。ホルダとインサートの適合番号が合致する組み合わせでご使用ください。

※右勝手(R)のホルダには左勝手の押え金(CCMO□L)、右勝手のダブルねじ(WB0-20T)

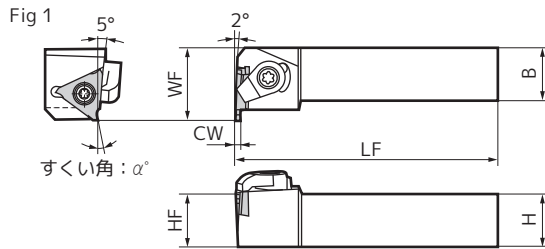
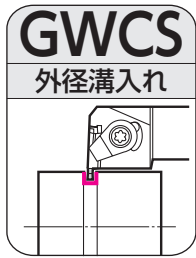
左勝手(L)のホルダには右勝手の押え金(CCMO□R)、左勝手のダブルねじ(WB0-20TL)が適合します。

交換式ヘッド ^{New} D18

GWCS型/GWCI型



外径L形(横向き) 浅溝入れ用
ダブルクランプ



(注1) すくい角 α° の値はインサート材種により異なります。
詳細は本頁下段の表をご参照ください。
(注2) 本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	刃幅 CW	最大溝深さ	適合番号	Fig	皿ねじ		レンチ	押え金	ダブルねじ		レンチ
	R	L										(N・m)	(N・m)					
GWCS R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	0.33~2.80	0.8~2.5	1	1	BFTX0409N	3.4	TRX15	CCM6BR/L	WB6-20TL/T	5.0*	LT20
R/L2525-3	●	●	25	25	150	30	25	0.33~2.80	0.8~2.5	1	1							
GWCS R/L2020-15	●	●	20	20	125	27	20	1.00~1.45	2.0	2	1							
R/L2020-25	●	●	20	20	125	27	20	1.50~2.30	3.5	3	1							
R/L2020-35	●	●	20	20	125	27	20	2.50~4.80	5.0	4	1							
R/L2525-15	●	●	25	25	150	32	25	1.00~1.45	2.0	2	1							
R/L2525-25	●	●	25	25	150	32	25	1.50~2.30	3.5	3	1							
R/L2525-35	●	●	25	25	150	32	25	2.50~4.80	5.0	4	1							

*印: サーメット製インサートの推奨締付けトルクは4.0N・mです。

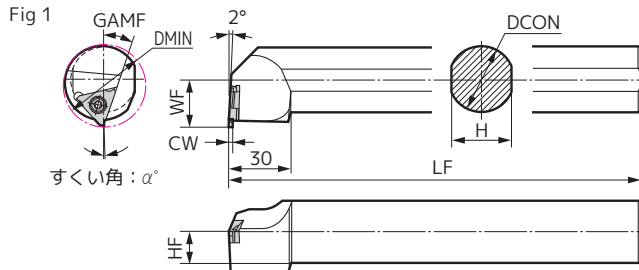
右勝手(R)のホルダには左勝手(L)のインサートが適合します。

※GWCS型ホルダに適用可能なインサートは、F6~F9頁のTGA型インサート適合番号をご参照ください。ホルダとインサートの適合番号が合致する組み合わせでご使用ください。TTE型インサートはご使用いただけません。

※右勝手(R)のホルダには右勝手の押え金(CCMO□R)、左勝手のダブルねじ(WBO-2OTL)、左勝手(L)のホルダには左勝手の押え金(CCMO□L)、右勝手のダブルねじ(WBO-2OT)が適合します。



内径浅溝入れ用
スクリューオン



(注1) すくい角 α° の値はインサート材種により異なります。
詳細は本頁下段の表をご参照ください。
(注2) 本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	最小加工径 DMIN	すくい角 GAMF	刃幅 CW	最大溝深さ	適合番号	Fig	皿ねじ		レンチ
	R	L												(N・m)	(N・m)	
GWCI R/L325	●	●	25	23	220	17.5	11.5	35	14°	0.33~2.80	0.5~2.0	1	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
R/L432	●	●	32	30	250	23.0	15.0	40	16°	1.25~4.80	1.7~2.5	2・3・4	1	BFTX0511N	5.0	TRX20

右勝手(R)のホルダには左勝手(L)のインサートが適合します。

※GWCI型ホルダに適用可能なインサートは、F6~F9頁のTGA型インサート適合番号をご参照ください。TTE型インサートはご使用いただけません。

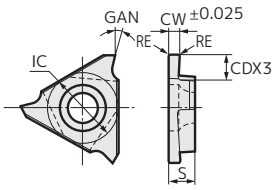
●ホルダ取り付け時のすくい角 (α°)

	コーティング	超硬	DLC	コーテッドサーメット	サーメット	スミポロン	スミダイヤ
	AC5015S AC5025S AC530U	H1	DL1500	T2500Z	T1500A	BN2000	DA2200
外径溝入れ用 GWC GWCS	10°	20°	20°	10°	5°	0°	10°
内径溝入れ用 GWCI R/L325	1°	11°	11°	1°	-4°	-9°	1°
内径溝入れ用 GWCI R/L432	-1°	9°	9°	-1°	-6°	-11°	-1°

SEC- 溝入れバイト GWC型

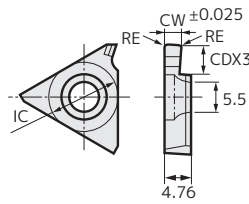
拡充

Fig 1



(コーティング / 超硬合金 / DLC / サーマット / スミボロン / スミダイヤ)

Fig 2 (BN2000/DA2200 の場合)



本図は右勝手 (R) を示す。

材種	刃先形状	GAN
コーティング AC5015S/AC5025S	ホーニング	15°
コーティング AC530U	ホーニング	15°
超硬 H1	シャープ	25°
コーテッドサーマット T2500Z	ホーニング	15°
サーマット T1500A	シャープ	10°
スミボロン BN2000	ネガランド	5°
スミダイヤ DA2200	シャープ	15°

※ホルダ取り付け時のすくい角は、F5 頁をご参照ください。

寸法(mm)

角溝用インサート

型番*	AC5015S		AC5015S		AC530U		H1		DL1500		T2500Z		T1500A		BN2000		DA2200		刃幅 CW	最大加工深さ CDX3		コーナー 半径 RE	内径円 IC	厚さ S	適合 番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L		外径	内径					
TGA R/L3033(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					0.33	0.8	0.5	0.05	9.525	3.18	1	1
R/L3043(E) New					●	●							●	●					0.43	0.8	0.5	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3050(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					0.50	1.2	0.8	0.05	9.525	3.18	1	1
R/L3053(E) New					●	●			●	●	●	●	●	●					0.53	1.2	0.8	0.05	9.525	3.18	1	1
R/L3065(E) New					●	●							●	●					0.65	1.2	0.8	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3075(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					0.75	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3080(E) New					●	●					●	●	●	●					0.80	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3095(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					0.95	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3100(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					1.00	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3110(E)	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					1.10	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3120(E)					●	●			●	●	●	●	●	●					1.20	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3125(E) New	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					1.25	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3130(E) New					●	●							●	●					1.30	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3135(E)					●	●					●	●	●	●					1.35	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3140(E) New					●	●							●	●					1.40	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3145(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					1.45	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					1.50	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3160(E) New					●	●					●	●	●	●					1.60	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3165(E)					●	●					●	●	●	●					1.65	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3175(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					1.75	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3185(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					1.85	2.0	1.5	0.1*3	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2.00	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3220(E)					●	●			●	●	●	●	●	●					2.20	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3230(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					2.30	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3250(E)					●	●	●	●			●	●	●	●					2.50	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3265(E)					●	●					●	●	●	●					2.65	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3270(E)					●	●					●	●	●	●					2.70	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3280(E)					●	●					●	●	●	●					2.80	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
R/L3300(E) New	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●					3.00	2.5	2.0	0.1*3	9.525	3.18	1	1
TGA R/L4125(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.25	2.0	1.7	0.2*2	12.70	4.76	2	1(2)
R/L4145(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.45	2.0	1.7	0.2*2	12.70	4.76	2	1
R/L4150(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.50	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1(2)
R/L4165(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.65	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1
R/L4175(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.75	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1
R/L4185(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	1.85	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1
R/L4200(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.00	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1(2)
R/L4220(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.20	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1
R/L4230(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.30	3.5	2.5	0.2*2	12.70	4.76	3	1
R/L4250(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.50	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1(2)
R/L4265(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.65	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4270(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.70	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4280(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	2.80	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4300(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.00	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1(2)
R/L4320(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.20	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4330(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.30	5.0*1	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4350(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.50	5.0	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1(2)
R/L4370(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.70	5.0	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4390(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	3.90	5.0	2.5	0.3*2	12.70	4.76	4	1
R/L4400(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.00	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1(2)
R/L4410(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.10	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1
R/L4420(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.20	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1
R/L4430(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.30	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1
R/L4440(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.40	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1
R/L4450(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.50	5.0	2.5	0.4*2	12.70	4.76	4	1
R/L4480(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	4.80	5.0	2.5	0.4*2	12.70	5.00	4	1

※T1500Aは型番末尾にEが付きます。インサートとホルダの適合番号は同一の組み合わせでご利用ください。APM型用交換式ヘッドでもご利用いただけます。

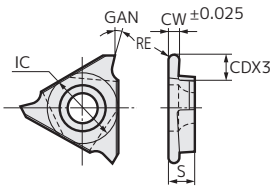
*1: BN2000、DA2200の最大加工深さCDX3は外径加工時=4.0、内径加工時=2.5 *2: BN2000はRE=0.2、DA2200はRE=0.1 *3: T1500AはRE=0.2

推奨切削条件

被削材	P 一般鋼			M ステンレス鋼		S 難削材	N 非鉄金属			H 焼入鋼
インサート材種	AC530U	T2500Z	T1500A	AC5015S AC5025S	AC530U	AC5015S AC5025S	H1	DL1500	DA2200	BN2000
切削速度 vc (m/min)	50-200	100-180</								

(■ コーティング / ■ サーメット / □ 超硬合金)

Fig 1 (丸溝用)



材種	刃先形状	GAN
コーティング	AC530U	ホーニング 15°
超硬	H1	シャープ 25°
コーテッドサーメット	T2500Z	ホーニング 15°
コーテッドサーメット	T3000Z	ホーニング 15°
スミポロン	BN2000	ネガランド 5°
スミダイヤ	DA2200	シャープ 15°

※ホルダ取り付け時のすくい角は、F5頁をご参照ください。

丸溝用インサート

本図は右勝手(R)を示す。

寸法(mm)

型番	AC530U		H1		T2500Z		刃幅 CW	最大加工深さ CDX3		コーナー 半径 RE	内径円 IC	厚さ S	※適合番号	Fig
	R	L	R	L	R	L		外径	内径					
TGA R/L4050R	●	●	●	●	●	●	1.00	2.0	1.7	0.50	12.70	4.76	2	1
TGA R/L4075R	●	●	●	●	●	●	1.50	3.5	2.5	0.75	12.70	4.76	3	1
R/L4100R	●	●	●	●	●	●	2.00	3.5	2.5	1.00	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4125R	●	●	●	●	●	●	2.50	5.0	2.5	1.25	12.70	4.76	4	1
R/L4150R	●	●	●	●	●	●	3.00	5.0	2.5	1.50	12.70	4.76	4	1
R/L4200R	●	●	●	●	●	●	4.00	5.0	2.5	2.00	12.70	4.76	4	1

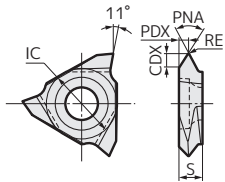
※適用可能なホルダはF4頁、F5頁のGWC型、GWCS型、GWCI型の適合番号をご参照ください。インサートとホルダの適合番号が合致する組み合わせのものが使用できます。

推奨切削条件

被削材	P 一般鋼			M ステンレス鋼			N 非鉄金属		H 焼入鋼
インサート材種	AC530U	T2500Z	T1500A	AC530U	T2500Z / T3000Z	T1500A	H1	DA2200	BN2000
切削速度 vc (m/min)	50-200	100-180	100-180	50-200	80-150	80-120	100-300	200-300	80-120
送り量 f (mm/rev)	0.02-0.10	0.05-0.10	0.05-0.08	0.02-0.10	0.05-0.08	0.05-0.08	0.02-0.15	0.05-0.15	0.03-0.07

New

Fig 1 (ねじ切り用)



(■ コーティング / ■ DLC / ■ サーメット)

本図は右勝手(R)を示す。

ねじ切り用インサート (汎用 60° / 55° ねじ)

寸法(mm)

型番	AC5015S		AC5025S		AC1030U		DL1500		T1500A		ピッチ		コーナー 半径 RE	X方向 PDX	加工 深さ CDX	ねじ山 角度 PNA	内径円 IC	厚さ S	※適合 番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	mm	山数/インチ								
TTE R/L36002075 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.20~0.75	80~32	0.05	0.55	0.65	60	9.525	3.18	1	1
R/L36005125 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50~1.25	56~20	0.05	1.00	1.30	60	9.525	3.18	1	1
R/L3601015 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00~1.50	24~16	0.10	1.30	1.80	60	9.525	3.18	1	1
R/L3601530 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50~3.00	16~8	0.20	1.70	2.40	60	9.525	3.18	1	1
TTE R/L3554816 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	48~16	0.05	1.00	1.50	55	9.525	3.18	1	1
R/L3552008 <i>New</i>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	20~8	0.10	1.50	2.40	55	9.525	3.18	1	1

※適用可能なホルダはF4頁のGWC型の適合番号をご参照ください。GWCS型、GWCI型ではご使用いただけません。インサートとホルダの適合番号が合致する組み合わせのものが使用できます。APM型用交換式ヘッドでもご使用いただけます。

Fig 1

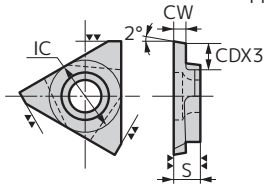
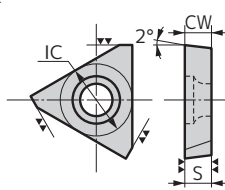


Fig 2



ブランクインサート

(半製品です。お客様にて、刃幅、コーナー半径、すくい面を加工ください。)

(サーメット / 超硬合金)

寸法(mm)

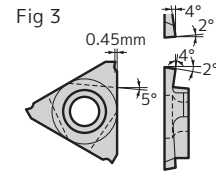
型番	KH03		H1		EH510		T1500A		刃幅	最大加工深さ	内径円	厚さ	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L					
TGA R/L3-T18	●	●	●	●	●	●	●	●	1.85	(3.4)	9.525	3.18	1
R/L3-T23	●	●	●	●	●	●	●	●	2.35	(3.4)	9.525	3.18	1
R/L3-T31	●	●	●	●	●	●	●	●	3.18	—	9.525	3.18	2
R/L4-T22	●	●	●	●	●	●	●	●	2.20	(4.8)	12.70	4.76	1
R/L4-T37	●	●	●	●	●	●	●	●	3.75	(6.2)	12.70	4.76	1
R/L4-T47	●	●	●	●	●	●	●	●	4.76	—	12.70	4.76	2

<注>CDX3の()は参考値

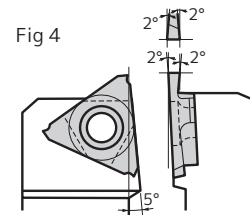
インサート加工上の注意

お客様にて刃先を加工される場合、すくい面、バックテーパ等を Fig 3 に示す形状にて加工ください。インサートをホルダに取り付けた場合、Fig 4 に示す切れ刃諸元となります。

加工時の推奨形状



ホルダ取り付け時の切れ刃諸元



● TGA 型ブランク・特殊インサートのご用命について

ブランクインサートは当社でも加工を承ります。ご注文の際は、F10 頁の特殊溝入れインサートお見積りシートをご利用ください。特殊インサート（形状、刃幅、刃長ちがい）ご注文の際は、F10 頁の特殊溝入れインサートお見積りシートをご利用ください。同頁をコピーして必要事項を記入のうえ、当社の特约店、もしくは販売店へご送付ください。

SumiTurn B-Groove



■ 概要

溝入れインサート TGA 型には、切りくず処理問題を解決するチップブレーカ付きタイプの SumiTurn B-Groove (BF 型) がシリーズ化されています。

■ 特長

- 溝入れ加工の幅広い切削領域で、良好な切りくず処理を実現
- 溝底面の横送り加工における、切りくず処理にも対応
- スナッピング溝用刃幅 1.4mm ~ 4.5mm の計 60 型番を在庫化
- 鋼からステンレス鋼、非鉄金属まで、様々な被削材で長寿命を実現する AC530U を在庫化

Fig 1

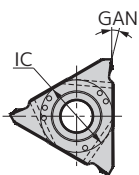
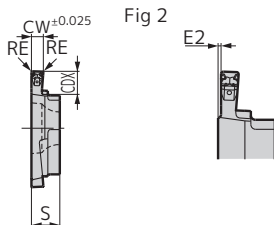


Fig 2



材種	刃先形状	GAN
コーティング	AC530U	ホーニング 15°

※ホルダ取り付け時のすくい角は、F5 頁をご参照ください。

(注1) 刃幅 CW が 1.85mm 以下のインサートは、刃先距離 E2 が異なるのでご注意ください。

(注2) 本図は右勝手 (R) を示す。



角溝用チップブレーカ付きインサート BF 型 (■ コーティング) 寸法(mm)

型番	AC530U		刃幅		最大加工深さ CDX3		コーナー半径 RE	内径 IC	厚さ S	刃先距離 E2	適合番号	Fig
	R	L	CW	外径	内径	外径						
TGA R/L4140BF01	●	●	1.40	2.0	1.7	0.1	12.70	4.76	0.300	2	2	
TGA R/L4165BF01	●	●	1.65	3.5	2.5	0.1	12.70	4.76	0.175	3	2	
R/L4190BF01	●	●	1.90	3.5	2.5	0.1	12.70	4.76	—	3	1	
R/L4220BF01	●	●	2.20	3.5	2.5	0.1	12.70	4.76	—	3	1	
TGA R/L4270BF02	●	●	2.70	5.0	2.5	0.2	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4320BF02	●	●	3.20	5.0	2.5	0.2	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4420BF02	●	●	4.20	5.0	2.5	0.2	12.70	4.76	—	4	1	
TGA R/L4150BF	●	●	1.50	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	0.250	3	2	
R/L4165BF	●	●	1.65	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	0.175	3	2	
R/L4175BF	●	●	1.75	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	0.125	3	2	
R/L4185BF	●	●	1.85	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	0.075	3	2	
R/L4200BF	●	●	2.00	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	—	3	1	
R/L4220BF	●	●	2.20	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	—	3	1	
R/L4230BF	●	●	2.30	3.5	2.5	0.2	12.70	4.76	—	3	1	
TGA R/L4250BF	●	●	2.50	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4265BF	●	●	2.65	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4270BF	●	●	2.70	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4280BF	●	●	2.80	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4300BF	●	●	3.00	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4320BF	●	●	3.20	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4330BF	●	●	3.30	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4350BF	●	●	3.50	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4370BF	●	●	3.70	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4390BF	●	●	3.90	5.0	2.5	0.3	12.70	4.76	—	4	1	
TGA R/L4400BF	●	●	4.00	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4410BF	●	●	4.10	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4420BF	●	●	4.20	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4430BF	●	●	4.30	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4440BF	●	●	4.40	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	
R/L4450BF	●	●	4.50	5.0	2.5	0.4	12.70	4.76	—	4	1	

推奨切削条件

被削材	加工内容	切削条件	溝幅 CW (mm)		
			1.4-2.3	2.5-3.3	3.5-4.5
P 一般鋼	溝入れ	切削速度 vc(m/min)	50-180	50-180	50-180
		送り量 f(mm/rev)	0.03-0.12	0.04-0.12	0.05-0.12
			切込み ap(mm)	外径 -3.5	-5.0
	横送り	送り量 f(mm/rev)	0.03-0.10	0.05-0.10	0.07-0.12
		切込み ap(mm)	-0.3	-0.5	-0.7
	M ステンレス鋼	溝入れ	切削速度 vc(m/min)	50-160	50-160
送り量 f(mm/rev)			0.03-0.12	0.04-0.12	0.05-0.12
			切込み ap(mm)	外径 -3.5	-5.0
横送り		送り量 f(mm/rev)	0.03-0.10	0.05-0.10	0.07-0.12
		切込み ap(mm)	-0.3	-0.5	-0.7

※適用可能なホルダは F4 頁、F5 頁の GWC 型、GWCS 型、GWCI 型の適合番号をご参照ください。

インサートとホルダの適合番号が合致する組み合わせのものが使用できます。

GWC型シリーズ特殊溝入れインサートお見積りシート

GWC型 (→ F4), GWCS型 (→ F5), GWCI型 (→ F5) 用のインサートに適用いたします。

特殊溝入れインサートのご用命の際には、お手数ですが、下表に所定の事項(○印または寸法など)をご記入のうえ、当社の特約店もしくは、販売店へお申しつけください。(本紙をコピーの上ご使用ください。)

なお、下表以外の形状や刃幅、刃長、インサート材種の溝入れインサートにつきましては、巻末に記載の当社営業窓口へお問い合わせください。

貴社名/ご連絡先 (TEL/FAX/ 所在地など)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

型式	①	②	③*	④
形状				
使用方法	内径用・外径用			
使用ホルダ	GWC型 (→ F4)・GWCS型 (→ F5)・GWCI型 (→ F5)			
勝手	右勝手 (R)・左勝手 (L)			
インサートサイズ	[3] → ø9.525・[4] → ø12.70			
CW				
CDX				
C1				
C2				
E1				
RER				
REL				
KAPR1				
KAPR2				
材種				
数量				
備考				

*適用ホルダはご相談ください。

ご記入に当たってのご注意

- 上図は外径用右勝手あるいは内径用左勝手で記載しています。(外径用左勝手または内径用右勝手は上図の逆になります。)
- インサートサイズは次の2種類があります。
3: 内接円 9.525mm
4: 内接円 12.70mm
- 刃幅や溝深さの限界寸法は次のとおりです。
(1) 最大刃幅 (CW) : 4.8mm
・型式①と④の場合: $CW \leq 4.8$ (SumiTurn B-Groove (BF型) は 4.5mm)
・型式②の場合: $CW + C1 \leq 4.8$ (SumiTurn B-Groove (BF型) は 4.5mm)
・型式③の場合: $CW + E1$ (或は $C1 + C2 \leq 4.8$ (SumiTurn B-Groove (BF型) は 4.5mm)
(2) 最小刃幅 (CW) ・インサートサイズが [3] の場合: $CW \geq 0.33mm$
・インサートサイズが [4] の場合: $CW \geq 0.75mm$
(3) 溝深さ (CDX) ・インサートサイズが [3] の場合: $CDX \leq 0.8 \sim CDX \leq 2.5mm$ (内径用: $CDX \leq 0.8 \sim CDX \leq 2.0$)
・インサートサイズが [4] の場合: $CDX \leq 2.0 \sim CDX \leq 5.0mm$ (内径用: $CDX \leq 2.0 \sim CDX \leq 2.5$)
- プレーカ付溝入れ SumiTurn B-Groove (BF型) の場合は、インサートサイズ [4]、材種 AC530U に限定させていただきます。形状につきましては、別途お問い合わせください。

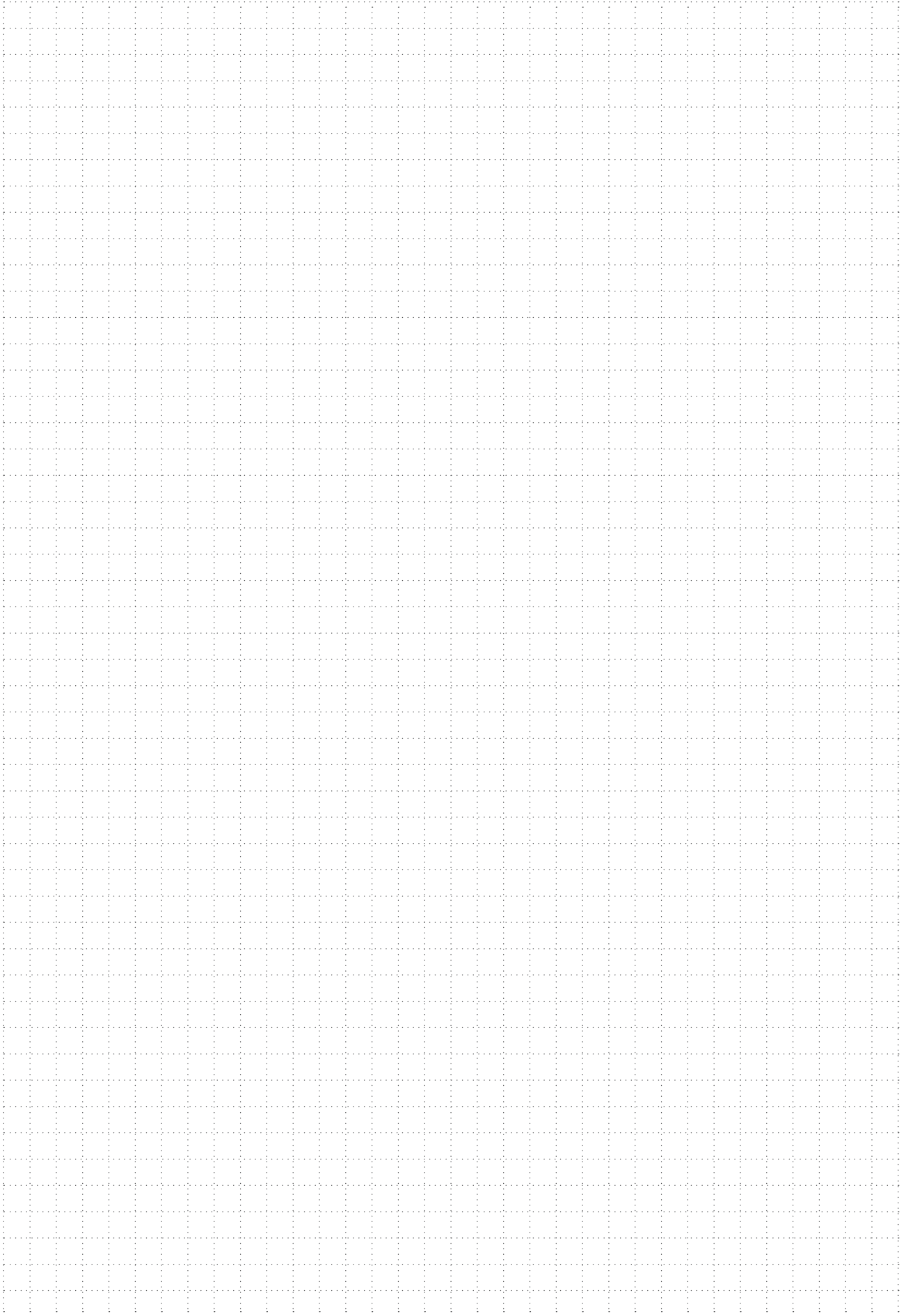
- インサートの標準公差は次のとおりです。

記号	標準公差
CW	± 0.025mm
CDX	± 0.05mm
KAPR1、KAPR2	± 1°

特にご指示のない場合は標準公差で製作いたします。

- インサート材種は該当型番の在庫材種を基本とします。
- 適用ホルダは型式①、②、④のインサートの場合 CW 寸法に応じたホルダをご使用ください。型式③の場合はご相談ください。

MEMO





■ 特長

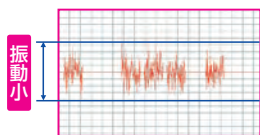
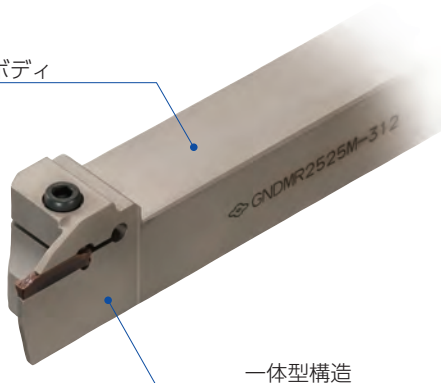
- 多彩なツーリングに対応
溝入れ・横送り・ぬすみ・端面・内径加工に対応
- 安定寿命の実現
多彩なチップブレーカにより、様々な場面で切りくず処理改善
切りくず詰りによる突発欠損を抑制
- びびり解消と高能率加工実現
一体型構造、ダイス鋼ボディにより従来品比で加工時の振動を約30%低減
- 研磨レスインサートながら高い刃幅精度を実現
高精度焼結技術により、刃幅精度±0.03mmを刃幅1.25mm~6.0mm（前切刃角0°、5°）で実現

■ 切削性能

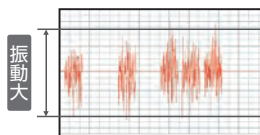
びびり解消

高剛性設計により、振動を従来品比最大30%抑制

ダイス鋼ボディ



GND型

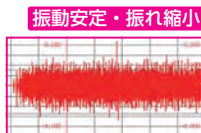
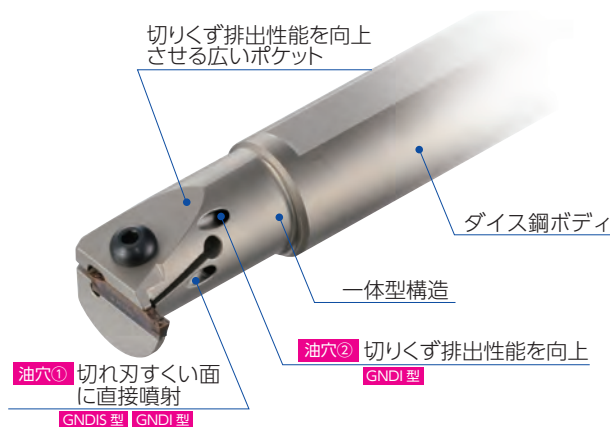


他社品A (カセットタイプ)

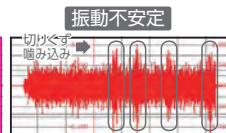
高剛性と切りくず排出性能を両立

内径用

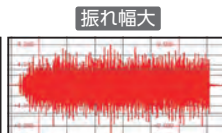
切りくず排出性能を向上させる広いポケット



GND型



他社品B



他社品C

被削材：SCM415

ホルダ：GNDL R2525M-220 インサート：GCM N2002-GG

切削条件：vc=100m/min f=0.10mm/rev ap=20.0mm Wet

被削材：SCM415

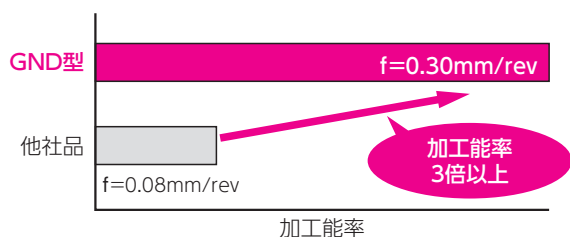
ホルダ：GNDI R2532-T306 インサート：GCM N3002-GG

切削条件：vc=100m/min f=0.05mm/rev ap=3.0mm Wet

■ 使用実例

加工能率大幅アップ!!

高剛性ホルダにより、高送り加工も可能



被削材：SCM435

ホルダ：GNDL R2525M-320 インサート：GCM N3002-GG (AC530U)

切削条件：vc=130m/min f=0.30mm/rev Wet

安定長寿命で自動ラインでも安心!!

びびり抑制により突発欠損解消



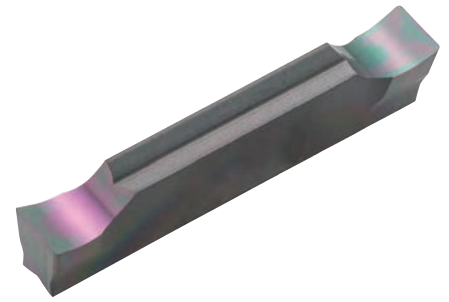
被削材：S53C

ホルダ：GNDML2525M-618 インサート：GCM N6030-RG (AC530U)

切削条件：vc=130m/min f=0.3mm/rev Wet

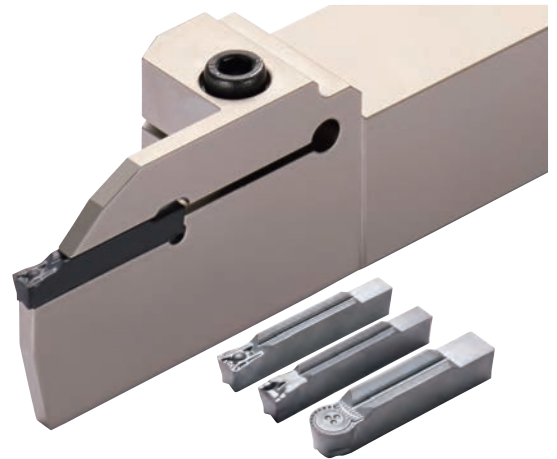
■ 非鉄金属加工用材種 DL1500 *New*

- 摩耗係数が低く、耐溶着性に優れる DLC コートを採用した非鉄金属加工用材種 DL1500 をシリーズ化

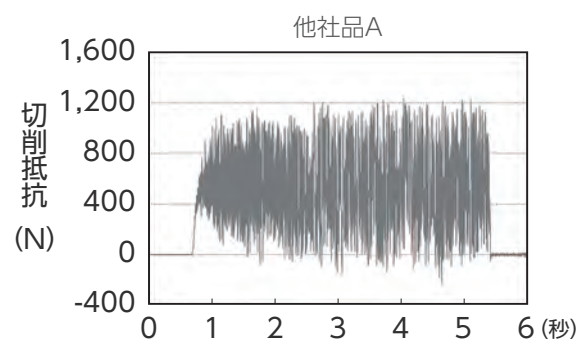
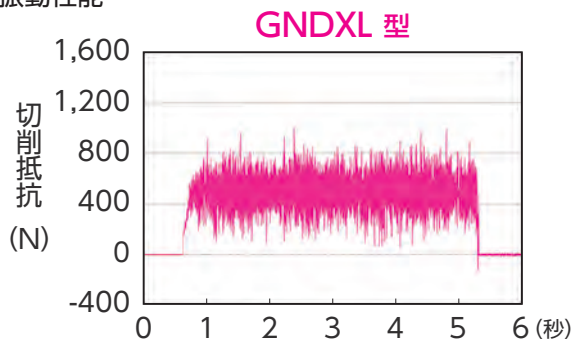


■ 新深溝入れ用ホルダ GNDXL 型

- SEC- 溝入れバイト GND 型に溝深さ 32mm まで対応可能な深溝用ホルダがラインアップ
- 一体型の高剛性ボディとインサートは強固なクランプオン仕様で優れた耐振動性能を実現
- シャンク幅は 20mm 角、25mm 角をラインアップ
- 深溝入れ専用の 1 コーナーインサートを適用し刃幅は 3.0 ~ 6.0mm を在庫化 (2.0mm は受注生産品)
- チップブレーカは ML 型 /GF 型 /RN 型の 3 種をラインアップ



● 耐振動性能

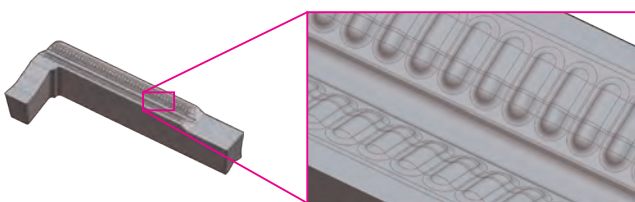


被削材 : SUS316 ホルダ : GNDXL R2525M-332 インサート : GCMN3002-GF1 (AC530U) 切削条件 : $vc=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $ap=10\text{mm}$ Wet (外部給油)

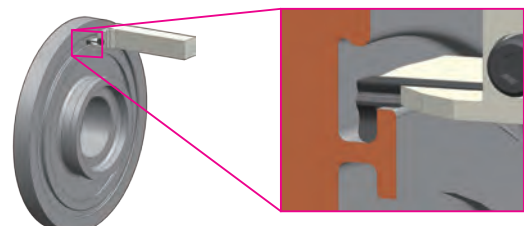
■ 特殊溝加工用 90 度インサート (受注生産品)

- 狭いスペースの溝入れ加工に最適
- 刃幅 2.0mm ~ 5.0mm 幅でオーダー対応
- 研磨級採用で様々な形状の刃型に対応
- 独自のインサート抜け抑制形状を採用

使用例 : 航空機用エンジンディスク



グリップ効果で強固にクランプ



GND型用90度インサートお見積りシート F55

SEC- 溝入れバイト GND型

■ 安定性と長寿命の実現 …多彩なチップブレードにより様々な加工で抜群の切りくず処理性能を発揮

溝入れ・横送り		溝入れ・突切り			突切り		ぬい		ぬいめずみ	非鉄金属用
汎用	低送り	汎用	低送り	低抵抗	汎用	低抵抗	汎用	汎用	汎用	汎用
MG型	ML型	GG型	GL型	GF型	CG型	CF型	RG型	RN型	GA型	
横送りの定番	低送りでの切りくず処理に	溝入れの第1推奨	低送りでの切りくず処理に	低送りでの低抵抗と切りくず処理を両立	突切りの第1推奨	低送りでの切りくず処理に	外径ぬいR溝加工に	端面・内径ぬいR溝・めずみ加工に	アルミニウム合金加工に最適	
切れ刃断面図 0.10 15°	切れ刃断面図 0.05 20°	切れ刃断面図 0.10 20°	切れ刃断面図 0.10 20°	切れ刃断面図 30°	切れ刃断面図 前切刃角:5° 25°	切れ刃断面図 前切刃角:10°/15° 25°	切れ刃断面図 0.05 25°	切れ刃断面図 0.05 25°	切れ刃断面図 20°	
在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	在庫幅(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0
在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10	在庫材種 AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U T2500A DL1500 H10

*:GNDIS型用のみ

*:GNDIS型用のみ

前切刃角5°

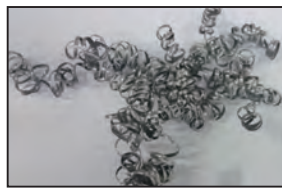
前切刃角10°/15°

■ 切りくず処理改善

溝入れ加工



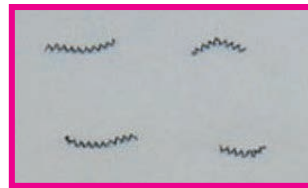
GND型 (GG型ブレード)



従来品

被削材: SCM415
ホルダ: GNDL R2525M-320 インサート: GCM N3002-GG
切削条件: vc=100m/min f=0.15mm/rev ap=12.0mm Wet

横送り加工



GND型 (ML型ブレード)



従来品

被削材: SCM415
ホルダ: GNDM R2525M-312 インサート: GCM N3002-ML
切削条件: vc=100m/min f=0.10mm/rev ap=0.5mm Wet

突切り加工



GND型 (CG型ブレード)



他社品

被削材: SUS316(φ30mm)
ホルダ: GNDL R2525M-220 インサート: GCM R2002-CG-05
切削条件: vc=100m/min f=0.15mm/rev Wet

ぬい加工



GND型 (RG型ブレード)



従来品

被削材: SCM415
ホルダ: GNDM R2525M-312 インサート: GCM N3015-RG
切削条件: vc=100m/min f=0.15mm/rev ap=0.1mm Wet

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ぬい加工

外径

端面

内径

めずみ

CBN

■ チップブレーカ選択ガイド

	溝入れ・横送り	溝入れ	突切り
第1推奨	MG型 汎用	GG型 汎用	GG型 汎用
	切りくず処理改善 ↑ チップニング対策	切りくず処理改善 ↑ チップニング対策	へそ残りバリ対策 ↑ 切りくず処理改善 ↑ チップニング対策
第2推奨	ML型 低送り 切りくず処理重視 刃幅:~4.0mm 刃幅:5.0mm~	GL型 汎用 切りくず処理重視	GL型 汎用 切りくず処理重視
		切りくず処理改善 ↑ びびり改善 ↑ チップニング対策	へそ残りバリ対策 ↑ チップニング対策 ↑ 切りくず処理改善 ↑ びびり改善 ↑ チップニング対策
	GF型 低抵抗	GF型 低抵抗	GF型 低抵抗
		CF型 低抵抗 勝手付き 前切刃角10°/15°	CF型 低抵抗 勝手付き 前切刃角10°/15°
	外径倣い/外径R溝	端面・内径倣い/R溝/ぬすみ	非鉄金属用
推奨	RG型 汎用 第1推奨	RN型 汎用 第2推奨 2mm幅対応	RN型 汎用
			GA型 汎用 非鉄金属用

■ インサート材種選択ガイド

用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	S 難削材	N 非鉄金属
連続・高速 ↑ 断続・不安定 ↓	AC8025P CVD	AC8035P (AC830P) CVD	AC425K CVD 第1推奨	AC5015S PVD	
	AC8035P (AC830P) CVD	AC5015S PVD	AC8025P CVD	AC5025S (AC520U) PVD 第1推奨	DL1500 PVD 第1推奨
	AC5025S (AC520U) PVD	AC5025S (AC520U) PVD 第1推奨	AC5015S PVD	AC5025S (AC520U) PVD	H10 PVD ノンコート超硬
	AC530U / AC1030U PVD 第1推奨	AC530U / AC1030U PVD	AC5025S (AC520U) PVD	AC530U / AC1030U PVD	


GNDIS 型ホルダ用インサートは AC520U と AC1030U のみ在庫。

溝入れバイト
F
溝入れ
突切り
ねじ切り
外径
端面
内径
ぬすみ
CBN

横送り・倣い (突切り)

溝入れ・突切り (横送り)

GNDM型
ストレート型




シャンクサイズ(高×幅)
16×16mm
20×12mm

F26 Sumi Small

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDM-J型 内部給油式
ストレート型
交換式ヘッドあり




シャンクサイズ(高×幅)
16×16mm
20×12mm

F28 Sumi Small

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDL型
ストレート型



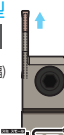
シャンクサイズ(高×幅)
10×10mm
12×12mm
16×16mm
20×12mm

F26 Sumi Small

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDL-J型 内部給油式
ストレート型
交換式ヘッドあり



シャンクサイズ(高×幅)
12×12mm
16×16mm
20×12mm

F28 Sumi Small

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

外径加工用 小型旋盤用 シリーズ

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ
CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:倣い・汎用タイプ RN:端面・めすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ (mm) 高さH:幅B	刃幅 (mm)								形式名	最大溝深さ (mm)						掲載 頁	適用チップブレード													
		1.25	1.5	2	3	4	5	6	7		8	5	10	15	20	25		30	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA			
小型旋盤用	10	10	1.25	1.5							GNDL	10						F26					◎								
			2									10							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
			3										10							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	12	12	1.25	1.5							GNDL	12						F26					◎								
			2								GNDL	12.5						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
			2								GNDL-J	12.5						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
			3								GNDL	12.5						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
			3								GNDL-J	12.5						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
			1.25	1.5							GNDM	8						F26					◎								
	16	16	1.25	1.5							GNDL	12.5						F26					◎								
			1.5								GNDM	10						F26					◎								
			2								GNDM	12						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
2										GNDM-J	12						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
2										GNDL	16						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
2										GNDL-J	16						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
3										GNDM	12						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
3										GNDM-J	12						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
3										GNDL	16						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
20	12	2								GNDM	17						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
		2								GNDM-J	17						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
		2								GNDL	21						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
		2								GNDL-J	21						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
		3								GNDM	17						F26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
		3								GNDM-J	17						F28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		

■:在庫

◎:最適 ○:適用可

交換式ヘッド D20

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

外径加工用 (ストレート型 溝深さ ~25mm) 外径加工用 (ストレート型 溝深さ ~32mm)

横送り・ぬい (突切り) 溝入れ・突切り (横送り) 溝入れ・突切り (横送り)

GNDS型 浅溝用
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm

F30

対応刃幅 (mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDM型
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm
32×25mm

F32

対応刃幅 (mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDM-J型 内部給油式
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm

F34

対応刃幅 (mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDL型
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm
32×25mm
32×32mm

F36

対応刃幅 (mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDL-J型 内部給油式
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm

F38

対応刃幅 (mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用ブレード
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDXL型
ストレート型

シャンクサイズ(高×幅)
20×20mm
25×25mm

F40

対応刃幅 (mm)

2.0	3.0	4.0
5.0	6.0	

適用ブレード
ML GF RN

インサートは専用品となります。

外径加工用 ストレート型 シリーズ
(溝深さ ~25mm)

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ
CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:ぬい・汎用タイプ RN:端面・ぬすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ (mm) 高さH:幅B	刃幅 (mm)								形式名	最大溝深さ (mm)							掲載 頁	適用チップブレード												
		1.25	1.5	2	3	4	5	6	7		8	5	10	15	20	25	30		35	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA		
ストレート型	20	20	1.25	1.5							GNDM	10							F32					◎							
			1.25	1.5							GNDL	16							F36					◎							
			2								GNDS	6							F30	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎		
			2								GNDM	10							F32	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎		
			2								GNDM-J	10							F34	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎		
			2								GNDL	20							F36	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎		
		25	25	2								GNDL-J	20							F38	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				3								GNDS	6							F30	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				3								GNDM	12							F32	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				3								GNDM-J	12							F34	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				3								GNDL	20							F36	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				3								GNDL-J	20							F38	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
	32	25	25	4							GNDS	10							F30	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎		
				4								GNDM	18							F32	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				4								GNDM-J	18							F34	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				4								GNDL	25							F36	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				4								GNDL-J	25							F38	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
				5	6							GNDS	10							F30	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
		32	32	32	5	6						GNDM	18							F32	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	
					5	6							GNDM-J	18							F34	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
					5	6							GNDL	25							F36	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
					5	6							GNDL-J	25							F38	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
					7	8							GNDS	12							F30	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎
					7	8							GNDL	25							F36	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎

■:在庫 ※:受注生産品(シャンクサイズ(高さ×幅)32×25mm)

◎:最適 ○:適用可

外径加工用 ストレート型 シリーズ
(溝深さ ~32mm)

ML:多機能・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ RN:端面・ぬすみ・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ (mm) 高さH:幅B	刃幅 (mm)				形式名	最大溝深さ (mm)							掲載 頁	適用チップブレード (GNDXL型専用)				
		2	3	4	5		6	5	10	15	20	25	30		35	ML	GF	RN	
ストレート型	20 25	20 25	2					GNDXL	26							F40	○	◎	○
			3	4	5	6	32								○		◎	○	

■:在庫 ※:受注生産品 注:GNDXL型には専用の1コーナインサート(インサート型番末尾[1])のみご使用いただけます。

◎:最適 ○:適用可

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ


CBN

外径加工用 (L型)

横送り・ぬい (突切り)

溝入れ・突切り (横送り)

GNDMS型
L型



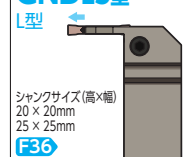
シャンクサイズ (高×幅)
20 × 20mm
25 × 25mm

F32

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用プレーカ
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

GNDLS型
L型



シャンクサイズ (高×幅)
20 × 20mm
25 × 25mm

F36

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用プレーカ
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

外径加工用 L型 シリーズ

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ
CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:ぬい・汎用タイプ RN:端面・ぬすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ (mm) 高さH: 幅B	刃幅 (mm)								形式名	最大溝深さ (mm)						掲載頁	適用チッププレーカ																
		1.25	1.5	2	3	4	5	6	7		8	5	10	15	20	25		30	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA						
L型	20 20			2							GNDLS	16						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
				3							GNDMS	10						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				3							GNDLS	16						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
					4						GNDMS	12						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
						5					GNDMS	12						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				2							GNDLS	18						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	25 25			3						GNDMS	12						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				3						GNDLS	18						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
					4					GNDMS	14						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
					4					GNDLS	23						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
						5	6			GNDMS	14						F32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
						5	6			GNDLS	23						F36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	


■:在庫

◎:最適 ○:適用可

外径加工用 (スミポリゴン カセット)

溝入れ・突切り・横送り・ぬい

GNDCM型
カセット



適用ホルダ
スミポリゴン
GND00 (ストレート)
GND90 (L型)

F52

対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

適用プレーカ
MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

スミポリゴン カセット シリーズ

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ
CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:ぬい・汎用タイプ RN:端面・ぬすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	適用 スミポリゴン ホルダ	刃幅 (mm)								形式名	最大溝深さ (mm)						掲載頁	適用チッププレーカ														
		1.25	1.5	2	3	4	5	6	7		8	5	10	15	20	25		30	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA				
カセット	GND00 (ストレート)			2							GNDCM	12						F52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				3							GNDCM	12						F52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GND90 (L型)				4						GNDCM	18						F52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
						5	6				GNDCM	18						F52	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

■:在庫

◎:最適 ○:適用可

内径加工用 (加工径 $\phi 14\text{mm}$ ~)

溝入れ・横送り・倣い



対応刃幅 (mm)		
1.5	2.0	3.0
適用ブレード		
ML	GF	

インサートは専用品となります。

内径加工用 (加工径 $\phi 32\text{mm}$ ~)

溝入れ・横送り・倣い



対応刃幅 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0
適用ブレード		
MG ML GG GL GF	CG CF RG	RN GA

内径加工用 シリーズ
(加工径 $\phi 14\text{mm}$ ~)

ML:多機能・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ

タイプ	シャンクサイズ DCON (mm)	刃幅 (mm)			形式名	最大溝深さ (mm)					最小加工径 (mm)	掲載頁	適用チップブレード (GNDIS型専用)			
		1.5	2	3		5	10	15	20	25			30	ML	GF	
ストレート型	$\phi 12$	1.5			GNDIS	2.6						$\phi 14$	F48		◎	
		1.5				3.6							$\phi 14$	F48		◎
			2	3		2.6							$\phi 14$	F48	◎	◎
	$\phi 16$	1.5			GNDIS	3.6						$\phi 16$	F48		◎	
		1.5				4.6						$\phi 20$	F48		◎	
			2	3		3.6						$\phi 16$	F48	◎	◎	
$\phi 20$	1.5			GNDIS	4.6						$\phi 20$	F48		◎		
		2	3		6.6						$\phi 25$	F48		◎		
		2	3		6.6						$\phi 25$	F48	◎	◎		

■:在庫

注:GNDIS型には専用のGXMインサートのみご使用いただけます。

◎:最適

内径加工用 シリーズ
(加工径 $\phi 32\text{mm}$ ~)

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ
CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:倣い・汎用タイプ RN:端面・めすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ DCON (mm)	刃幅 (mm)					形式名	最大溝深さ (mm)					最小加工径 (mm)	掲載頁	適用チップブレード											
		2	3	4	5	6		5	10	15	20	25			30	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA	
ストレート型	$\phi 25$	2					GNDI	6						$\phi 32$	F50	◎	◎	◎	◎	◎					◎	◎
			3	4	5			6						$\phi 32$	F50	◎	◎	◎	◎	◎					◎	◎
	$\phi 32$	2						GNDI	6						$\phi 32$	F50	◎	◎	◎	◎	◎					◎
		3	4	5		10							$\phi 40$	F50	◎	◎	◎	◎	◎					◎	◎	
	$\phi 40$		3	4	5	6	GNDI	11						$\phi 50$	F50	◎	◎	◎	◎					◎	◎	

■:在庫

◎:最適 ○:適用可

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

GND型推奨切削条件

刃幅 (mm)	推奨切削条件		コーナー半径 (mm)	適用インサート
	溝入れ・突切り (ぬすみ)	横送り		
1.25	チップブレード GF 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	—	0.05	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
1.5	チップブレード GF 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	—	0.05	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
2.0	チップブレード ML GG GL GF CG CF RG RN GA 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML GA RN	0.03	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			1.0	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
3.0	チップブレード MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG/RN GA	0.03	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			1.5	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
4.0	チップブレード MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG/RN GA	0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.8	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			2.0	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
5.0	チップブレード MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG/RN GA	0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.8	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			2.5	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
6.0	チップブレード MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG/RN GA	0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.8	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			3.0	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
7.0	チップブレード MG ML GG GL GF RG 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG	0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.8	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			3.5	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
8.0	チップブレード MG ML GG GL GF RG 送り量 f (mm/rev) 0~0.6	切込み ap (mm) 0~4.0 送り量 f (mm/rev) 0~0.7 ML MG RG	0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.8	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			4.0	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

端面溝入れ加工時には推奨切削条件の下限側の条件で、切りくずが伸びるように加工してください。

突切り加工時は、被削材中心付近で送り量を30%~50%程度に下げてください。

内径加工時は(特に加工径が小さい場合)切りくず排出スペースが小さくなる為、ML型/GL型/GF型ブレードを推奨します。

RG型ブレードをGND型ホルダで端面加工に使用する場合、R溝加工など一部の加工ではインサートとホルダに追加加工が必要になります。

GNDXL型ホルダは送り量を80%以下でご使用ください。

■ 推奨切削条件

GNDIS型の推奨切削条件 F49

被削材	P 炭素鋼・合金鋼					M ステンレス鋼			K 鋳鉄			S 難削材		N 非鉄金属	
インサート材種	AC8025P	AC8035P AC830P	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	T2500A	AC8035P AC830P	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	AC8025P	AC425K	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	H10 DL1500
切削速度 vc (m/min)	80-250	80-200	80-200	50-200	50-200	70-150	70-150	50-150	80-200	80-200	60-200	50-200	20-80	20-60	150-300

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

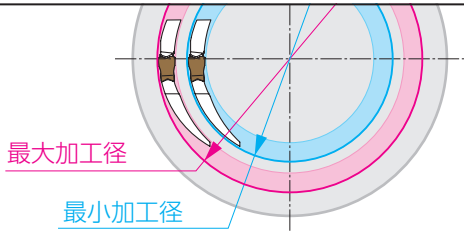
内径

ぬすみ

CBN

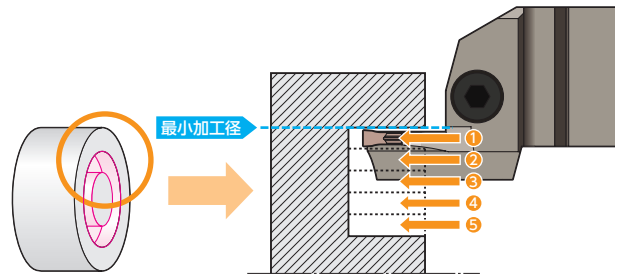
端面加工のポイント

ホルダ選択



- ・ホルダは最初に加工する溝の外径が当該ホルダの**最大・最小加工径**に入るよう選択してください。
- ・加工開始点が有効加工径内に入っていれば2パス目以降は加工径の制約がありません。
- ・ブレードは推奨切削条件の下限側を選択し、**切りくずを伸ばして排出**してください。(端面溝入れ加工の場合、**切りくずを分断すると切りくずが溝内に詰まりやすくなりトラブルの原因となります。**)
- ・切りくずを分断する際は、ステップ送りで加工してください。

溝広げ加工時の注意点 推奨ブレード **MG ML GG GL GF GA**



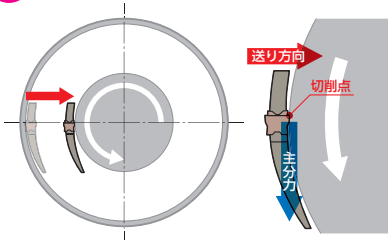
- ・突き加工による溝広げ加工時に最初の溝が有効加工径内に入っていれば、2パス目以降は加工径の制約がありません。

横送り加工時の注意点

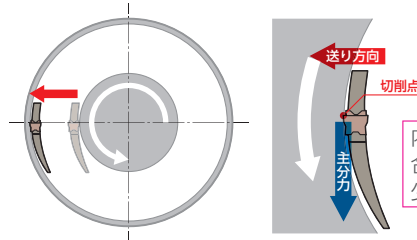
推奨ブレード **MG ML RN**

ホルダ剛性の面から外径側から内径側の方向に加工することを推奨します。

○ 外径側→内径側



✕ 内径側→外径側



内径側から外径側への加工の場合主分力側にインサートの受けが少ない為、剛性が低くなります。

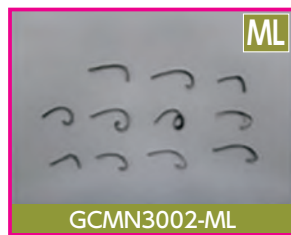
- ・端面横送り加工時に加工開始点が有効加工径内に入っていれば、横送り加工時は加工径の制約がありません。

内径加工のポイント

内径加工時の注意点

推奨ブレード **ML GL GF**

下穴加工径が小さい場合は切りくず排出の面から、切りくずカール径が小さくなる低送りタイプ **ML型 / GL型** ブレードをご使用ください。

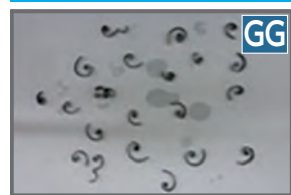


被削材 : SCM415 下穴径 ϕ 25mm ホルダ : GNDI R2532-T306 インサート : GCM N3000-00
切削条件 : $vc=100\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $ap=3.0\text{mm}$ Wet

内径加工時



外径加工時



同切削条件でも、内径加工と外径加工では、切りくず形状が異なります。

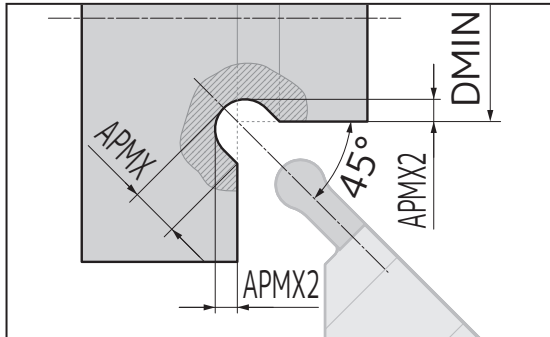
被削材 : SCM415
ホルダ : GNDL R2525M-320 インサート : GCM N3002-GG
切削条件 : $vc=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $ap=5.0\text{mm}$ Wet

めすみ加工のポイント

めすみ加工時の注意点

推奨プレーカ **RN**

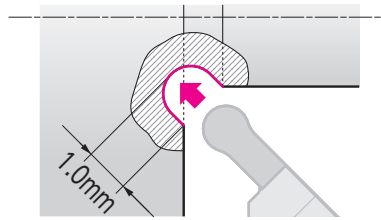
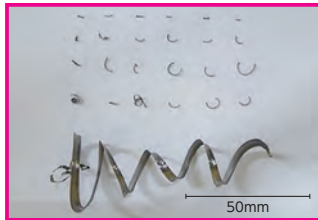
被削材からめすみ深さまでの距離



刃幅 CW(mm)	めすみ深さ APMX(mm)	被削材からめすみ深さまでの距離 APMX2(mm)
2.0	1.5	0.64
3.0	2.0	0.79
4.0	3.0	1.29
5.0	3.5	1.44
6.0	4.0	1.59

- ・めすみ加工時は、各刃幅でRN型プレーカの溝入れ時の条件を推奨します。
- ・被削材との干渉防止のため、各GNDN型ホルダで設定している最小加工径(DMIN)以下の加工径では使用しないでください。

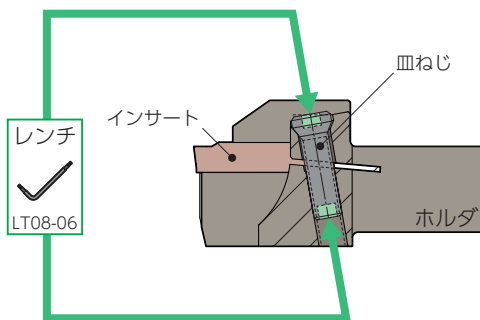
切りくず形状



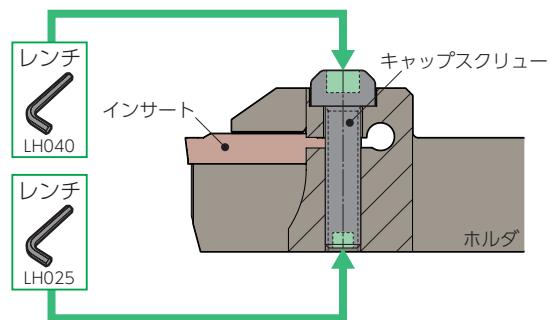
被削材 : SCM435 溝幅 : 3.0mm
 ホルダ : GNDN R2020K-320-020
 インサート : GCMN3015-RN
 切削条件 : vc=100m/min f=0.1mm/rev
 めすみ深さ=1.0mm Wet

小型旋盤用 内部給油式ホルダのポイント

- ・小型旋盤用 内部給油式 12mm、16mm角ホルダは上面・下面側のどちらからでもインサート交換作業が可能です。



12mm角ホルダ: **GNDL R/L1212JX-000.OJ**



16mm角ホルダ: **GNDM R/L1616JX-000J**
GNDL R/L1616JX-000J

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

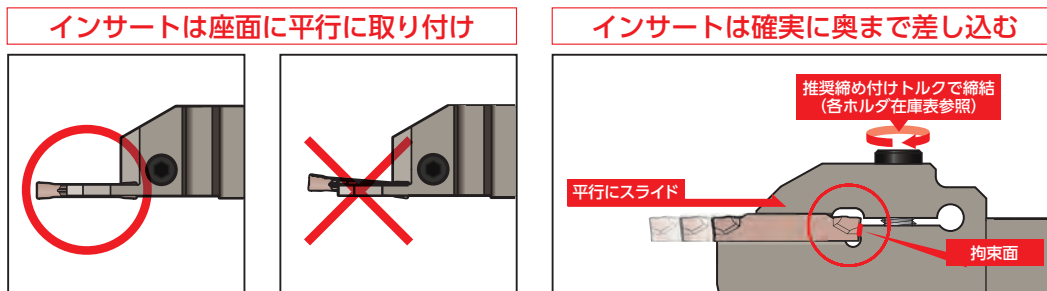
めすみ

CBN

SEC-溝入れバイト GND型 使用上の注意点

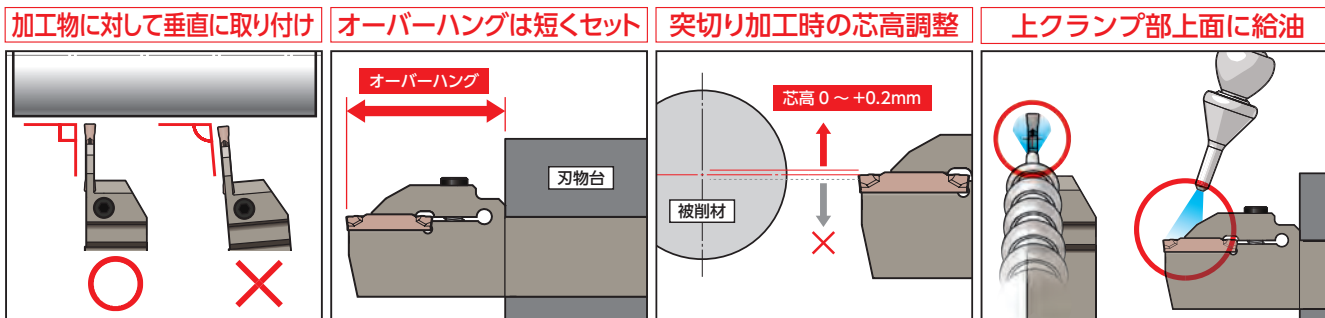
■ インサート取り付け時の注意点

- ① インサート装着前には座面やボルト、ボルト穴にごみの付着などの汚れが無いようにしてください。
- ② インサート座面に傷やバリ等があれば削り落としてください。
- ③ インサートは座面に対して平行にスライドしながら取り付けてください。
- ④ 切れ刃の逆側(ホルダ側)を確実に拘束面に当てた状態でクランプしてください。
- ⑤ **インサートは推奨締め付けトルクで締め付けてください。推奨トルク以上の力で締め付けた場合、インサートが破損する恐れがあり、怪我に繋がる可能性があります。**
- ⑥ インサート交換時は刃先オフセット値を調整してください。



■ ホルダセット時の注意点

- ① ホルダセット前は刃物台にごみの付着や油汚れが無いようにしてください。
- ② 刃物台にバリ等があれば削り落としてください。
- ③ インサートが加工物に対して垂直になるようにセットしてください。加工面が曲がったり、びびりが生じる原因になります。
- ④ ホルダのオーバーハングは可能な限り短くセットしてください。
- ⑤ 溝入れ・横送り加工時の刃先の芯高は可能な限り±0mmにあわせてください。(±0.1mm以内を推奨)
芯高が合っていない場合、びびりが発生する原因となります。突切り加工時は、刃先の芯高を0～+0.2mm以内にあわせてください。
芯高が低いと、へそ残りが大きくなります。
- ⑥ 給油ノズルは、上クランプ部上面から切削油が供給できるようセットしてください。



■ RG型/RN型ブレードの引上げ加工時の切込み

刃幅 (mm)	引上げ加工時の最大切込み (mm)
CW	E1
2.0*	0.10
3.0	0.15
4.0	0.20
5.0	0.25
6.0	0.30
7.0	0.35
8.0	0.40

* : CW=2.0 は RN 型ブレードのみ

SEC-溝入れバイト GND型 使用上の注意点

■ ホースとコネクタの配管方法

内部給油式ホルダ
GNDM R/L0000□-000J
GNDL R/L0000□-000J

コネクタ (ストレート)
J-G1/8-R1/8-00

コネクタ (L型)
J-G1/8-R1/8-90

ホース
J-HOSE-G1/8-G1/8-200 (全長200mm)
J-HOSE-G1/8-G1/8-300 (全長300mm)

設備

- 配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
- 配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。

下面から配管 (出荷時)

下面から配管

プラグ XP02

後端から配管

後端から配管

※プラグを下部に装着時、数ミリ程度突出します。

■ ホースとコネクタの配管方法 (小型旋盤用)

小型旋盤用 内部給油式ホルダ
GNDM R/L0000JX-000J
GNDL R/L0000JX-000J

コネクタ (ストレート)
J-G1/8-R1/8-00

コネクタ (L型)
J-G1/8-R1/8-90

ホース
J-HOSE-G1/8-G1/8-200 (全長200mm)
J-HOSE-G1/8-G1/8-300 (全長300mm)

設備 (小型旋盤など)

- 配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
- 配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。

側面から配管 (出荷時)

側面から配管

プラグ XP02

後端から配管

後端から配管

プラグ XP02

ホースレス給油対応品

プラグ XP02

ホースレス給油用接続部

プラグ XP02

※プラグを側面に装着時、数ミリ程度突出します。

※1 プラグを側面に装着時、数ミリ程度突出します。
※2 出荷時はプラグが装着されていますので、ホースレス給油時は取り外してご使用ください。

ホースレス給油対応ホルダ 刃物台から直接ホースなしで給油が可能

ホースレス給油用接続部
ホースレス給油時はプラグを取り外してください。

ホース用接続部
ホースレス給油時は側面・後端にプラグ (XP02) を装着

ホースレス給油対応ホルダ
□12mmサイズ: GNDL R/L1212JX-000,0J
□16mmサイズ: GNDM R/L1616JX-000J
GNDL R/L1616JX-000J

ホースレス給油対応刃物台

接続部断面図

ホースなしで接続

ホルダ

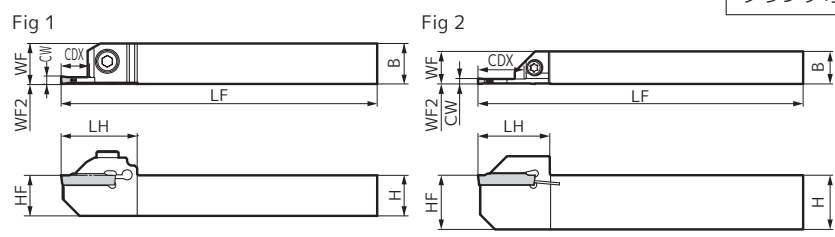
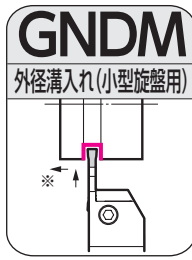
刃物台

GNDM型/GNDL型



*横送り (溝広げ) 加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

外径多機能 小型旋盤用
(溝入れ・横送り・微い用)
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。



溝入れバイト
F

ホルダ

部品

寸法(mm)

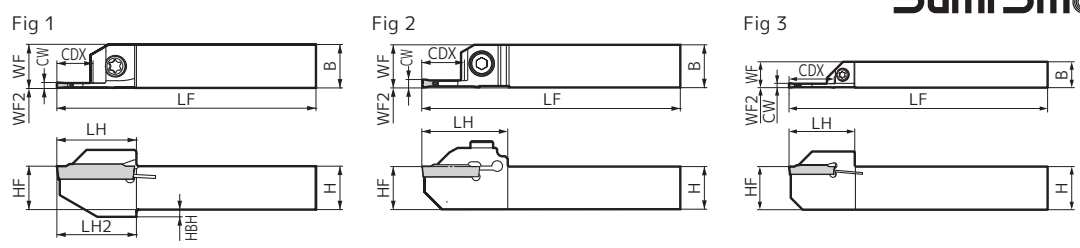
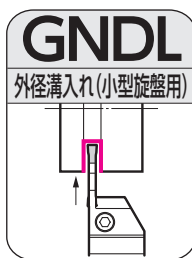
型番	在庫		高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	頭部	オフセット	刃幅	最大溝深さ	最大突切り径	適用インサート	Fig	部品		
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	WF2	CW	CDX				キャップスクリュー	レンチ	
GNDM R/L1616JX-1.2508	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	1.25	8.0	16	GCM N125005-GF	1	BX0515 BFTX0414	4.0	LT15-10 LH040
R/L1616JX-1.510	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	1.50	10.0	20	GCM N150005-GF	1	BX0515	4.0	LH040
R/L1616JX-212	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	2.00	12.0	24	GC □20○-□□	1	BFTX0414	3.0	LT15-10
R/L1616JX-312	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	3.00	12.0	24	GC □30○-□□	1			
GNDM R/L2012JX-217	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	2.00	17.0	34	GC □20○-□□	2	BFTX0414	3.0	LT15-10
R/L2012JX-317	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	3.00	17.0	34	GC □30○-□□	2			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。適用可能なインサートは、F27頁をご参照ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

外径



外径溝入れ・突切り 小型旋盤用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。



端面
内径

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	段差	頭部	頭部	オフセット	刃幅	最大溝深さ	最大突切り径	適用インサート	Fig	部品		
	R	L	H	B	LF	WF	HF	HBH	LH	LH2	WF2	CW	CDX				皿ねじ/キャップスクリュー	レンチ	
GNDL R/L1010JX-1.2510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	1.25	10.0	20	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N BFTX0414	3.0	LT15-10 LH040
R/L1010JX-1.510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	1.50	10.0	20	GCM N150005-GF	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
R/L1010JX-210	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	2.00	10.0	20	GC □20○-□□	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
R/L1010JX-310	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	3.00	10.0	20	GC □30○-□□	1			
GNDL R/L1212JX-1.2512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	1.25	12.0	24	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
R/L1212JX-1.512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	1.50	12.0	24	GCM N150005-GF	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
R/L1212JX-212.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	2.00	12.5	25	GC □20○-□□	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
R/L1212JX-312.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	3.00	12.5	25	GC □30○-□□	1			
GNDL R/L1616JX-1.2512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	1.25	12.5	20	GCM N125005-GF	2	BX0515	4.0	LH040
R/L1616JX-1.512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	1.50	12.5	25	GCM N150005-GF	2	BX0515	4.0	LH040
R/L1616JX-216	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	2.00	16.0	32	GC □20○-□□	2	BFTX0414	3.0	LT15-10
R/L1616JX-316	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	3.00	16.0	32	GC □30○-□□	2			
GNDL R/L2012JX-221	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	2.00	21.0	42	GC □20○-□□	3	BFTX0414	3.0	LT15-10
R/L2012JX-321	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	3.00	21.0	42	GC □30○-□□	3			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。適用可能なインサートは、F27頁をご参照ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

GNDM型/GNDL型

拡充

GNDM型 (小型旋盤用) /GNDL型 (小型旋盤用) 用インサート (■ コーティング / ■ サーマット / □ 超硬合金 / ■ DLC)

Fig 1

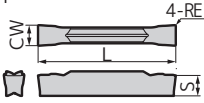


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)

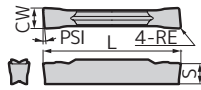


Fig 3

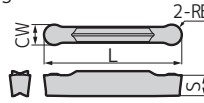
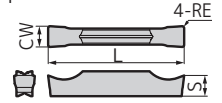


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
GCM N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N2002-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
GCM N3002-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1
GCM N2002-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
N2004-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	—	1
N3004-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1
GCM N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	—	●	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	—	1
GCM N150005-GF	—	—	—	—	—	—	—	—	●	1.5	±0.03	0.05	17.8	3.7	—	1
GCM N2002-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
N2004-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GF	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	—	1
N3004-GF	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切刃角	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	2
L2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	2
GCM R3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	—	2
L3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	2	2
GCM R20003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
L20003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2
L30003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM R20003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
L20003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2
L30003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2

GCM R: 右勝手 GCM L: 左勝手

外径削い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	3

削い・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig	
									刃幅	公差						
GCM N2010-RN	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	—	3
N3015-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	4
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	—	4

型番末尾記号 (チップブレード)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	ML	多機能・低送り		CF	突切り・低抵抗
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用	外径削い・外径R溝	RG	削い・汎用
	GL	溝入れ・低送り	削い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
	GF	溝入れ・低抵抗	非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

チップブレード選択ガイド **F15** 使用上の注意点 **F24** 推奨切削条件 **F21**

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじり削り

外径

端面

内径

ぬすみ

CBN

GNDM-J型/GNDL-J型



溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

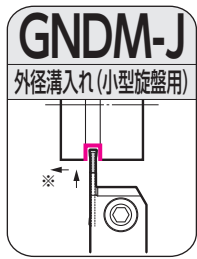
外径

端面

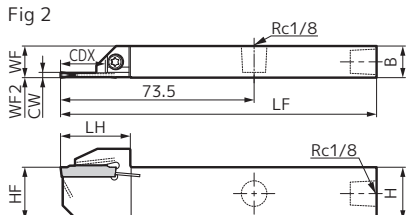
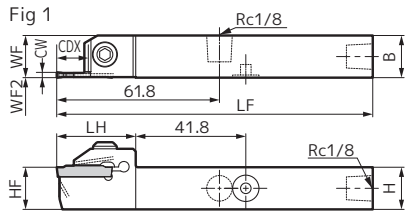
内径

めすみ

CBN



- 外径
- オフセットゼロ
- 内部給油



本図は右勝手(R)を示す。

*横送り(溝広げ)加工時は多機能・微い加工用インサートをご使用ください。

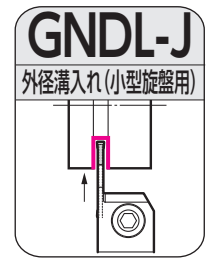
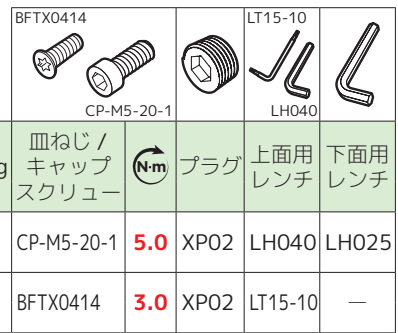
ホルダ

型番	在庫		高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	段差	頭部	オフセット	刃幅	最大溝深さ	最大突切り径	適用インサート	Fig	皿ねじ/キャップスクリュー	N・m	プラグ	上面用レンチ	下面用レンチ
	R	L																		
GNDM R/L1616JX-212J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	2.0	12.0	24	GCC □2000-□□	1	CP-M5-20-1	5.0	XPO2	LH040	LH025	
R/L1616JX-312J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	3.0	12.0	24	GCC □3000-□□	1	CP-M5-20-1	5.0	XPO2	LH040	LH025	
GNDM R/L2012JX-217J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	2.0	17.0	34	GCC □2000-□□	2	BFTX0414	3.0	XPO2	LT15-10	—	
R/L2012JX-317J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	3.0	17.0	34	GCC □3000-□□	2	BFTX0414	3.0	XPO2	LT15-10	—	

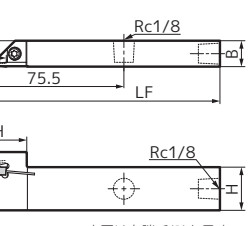
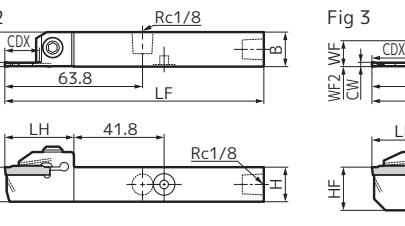
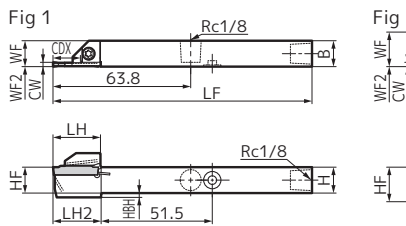
インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F29 頁をご参照ください。最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

交換式ヘッド D20

部品



- 外径
- オフセットゼロ
- 内部給油



本図は右勝手(R)を示す。

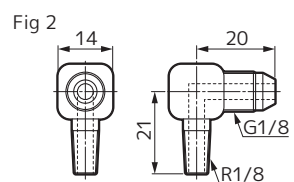
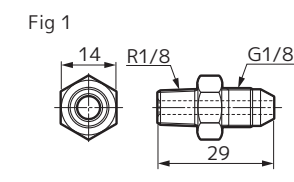
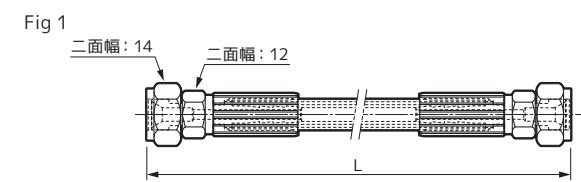
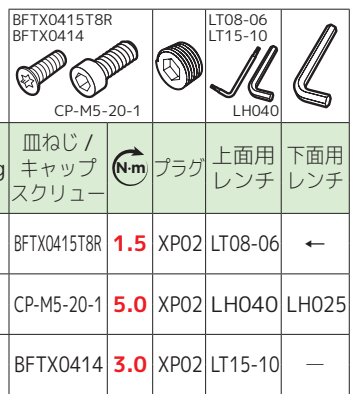
ホルダ

型番	在庫		高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	段差	頭部	頭部	オフセット	刃幅	最大溝深さ	最大突切り径	適用インサート	Fig	皿ねじ/キャップスクリュー	N・m	プラグ	上面用レンチ	下面用レンチ
	R	L																			
GNDL R/L1212JX-212.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	2.0	12.5	25	GCC □2000-□□	1	BFTX0415T8R	1.5	XPO2	LT08-06	←
R/L1212JX-312.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	3.0	12.5	25	GCC □3000-□□	1	BFTX0414	1.5	XPO2	LT08-06	←
GNDL R/L1616JX-216J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	2.0	16.0	32	GCC □2000-□□	2	CP-M5-20-1	5.0	XPO2	LH040	LH025
R/L1616JX-316J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	3.0	16.0	32	GCC □3000-□□	2	CP-M5-20-1	5.0	XPO2	LH040	LH025
GNDL R/L2012JX-221J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	2.0	21.0	42	GCC □2000-□□	3	BFTX0414	3.0	XPO2	LT15-10	—
R/L2012JX-321J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	3.0	21.0	42	GCC □3000-□□	3	BFTX0414	3.0	XPO2	LT15-10	—

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F29 頁をご参照ください。最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

交換式ヘッド D20

部品



部品 (ホース)

型番	在庫	L	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-HOSE-G1/8-G1/8-200	●	200	G1/8	G1/8	1
J-HOSE-G1/8-G1/8-300	●	300	G1/8	G1/8	1

ホースは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 F25

部品 (コネクタ)

型番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-G1/8-R1/8-00	●	G1/8	R1/8	1
J-G1/8-R1/8-90	●	G1/8	R1/8	2

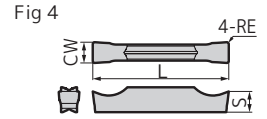
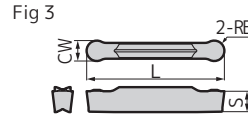
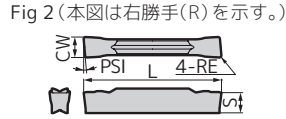
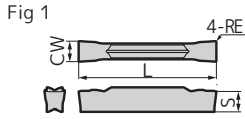
コネクタは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 F25

GNDM-J型/GNDL-J型

拡充

GNDM-J型 (小型旋盤用) /GNDL-J型 (小型旋盤用) 用インサート (■ コーティング / ■ サーマット / □ 超硬合金 / ■ DLC)



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
GCM N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N2002-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
GCM N3002-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-GG	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1
GCM N2002-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
N2004-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	—	1
N3004-GL	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1
GCM N2002-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	1
N2004-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GF	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	—	1
N3004-GF	—	●	▲	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	—	1

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切刃角 PSI	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	—	2
L2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	2
GCM R3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	—	2
L3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	—	2
GCM R20003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
L20003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
GCM R30003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2
L30003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2
GCM R20003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
L20003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	—	2
GCM R30003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2
L30003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	—	2

GCM R: 右勝手 GCM L: 左勝手

外径削い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	3

削い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig	
									刃幅	公差						
GCM N2010-RN	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	—	3
N3015-RN	—	—	—	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	4
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	—	4

型番末尾記号 (チップブレード)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	ML	多機能・低送り		CF	突切り・低抵抗
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用	外径削い・外径R溝 削い・R溝・ぬすみ 非鉄金属用	RG	削い・汎用
	GL	溝入れ・低送り		RN	端面・ぬすみ・汎用
	GF	溝入れ・低抵抗		GA	非鉄金属・汎用

チップブレード選択ガイド **F15** 使用上の注意点 **F24** 推奨切削条件 **F21**

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ

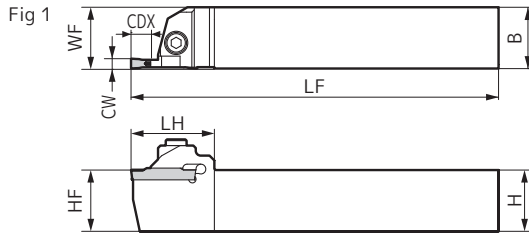
CBN

SEC- 溝入れバイト GNDS型



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
倣い加工用インサートをご使用ください。

外径多機能 浅溝用
(溝入れ・横送り・倣い用)
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	最大 突切り 径	適用インサート	Fig	部品		
	R	L												キャップ スクリュー	レンチ	
GNDS R/L2020K-206	●	●	20	20	125	20	20	30	2.0	6	12	GC□□200○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-306	●	●	20	20	125	20	20	30	3.0	6	12	GC□□300○-□□	1			
R/L2020K-410	●	●	20	20	125	20	20	34	4.0	10	20	GC□□400○-□□	1			
R/L2020K-510	●	●	20	20	125	20	20	34	5.0	10	20	GC□ N500○-□□	1			
R/L2020K-610	●	●	20	20	125	20	20	34	6.0	10	20	GC□ N600○-□□	1			
GNDS R/L2525M-206	●	●	25	25	150	25	25	30	2.0	6	12	GC□□200○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-306	●	●	25	25	150	25	25	30	3.0	6	12	GC□□300○-□□	1			
R/L2525M-410	●	●	25	25	150	25	25	34	4.0	10	20	GC□□400○-□□	1			
R/L2525M-510	●	●	25	25	150	25	25	34	5.0	10	20	GC□ N500○-□□	1			
R/L2525M-610	●	●	25	25	150	25	25	34	6.0	10	20	GC□ N600○-□□	1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F31頁をご参照ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・倣い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

拡充

GNDS 型用インサート

Fig 1

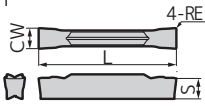


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)

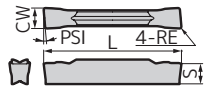


Fig 3

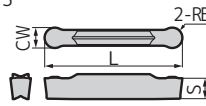
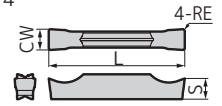


Fig 4



(■ コーティング / ■ サーマット / □ 超硬合金 / ■ DLC)

溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
N4002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
N4008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	1	1
GCM N5004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切刃角 PSI	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
											刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
L2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
GCM R3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5	2
L3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	2	2
GCM R4002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
L4002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	●	●	●	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
GCM R20003-CF-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM R20003-CF-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2

GCM R: 右勝手 GCM L: 左勝手

外径削い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	3	3
N4020-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0	5	3
GCM N5025-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1	3	3
N6030-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5	3	3

削い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N2010-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	3	3
N3015-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	3	3
N4020-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0	5	3
N5025-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1	3	3
N6030-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	3	3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	4	4
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	4	4
GCG N4004-GA	●	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0	5	4
N5004-GA	●	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1	4	4
N6004-GA	●	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	4	4

型番末尾記号 (チップブレード)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	ML	多機能・低送り		CF	突切り・低抵抗
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用	外径削い・外径R溝	RG	削い・汎用
	GL	溝入れ・低送り		GN	端面・ぬすみ・汎用
	GF	溝入れ・低抵抗		GA	非鉄金属・汎用

チップブレード選択ガイド F15 使用上の注意点 F24 推奨切削条件 F21

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ

CBN

GNDM型/GNDMS型



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

外径多機能
(溝入れ・横送り・微い用)
クランプオン

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

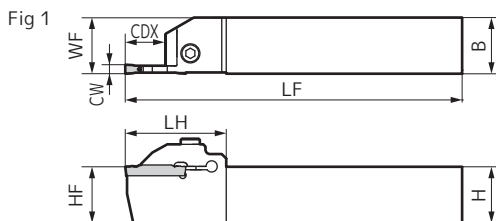
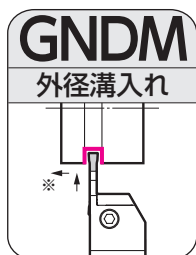
外径

端面

内径

めすみ

CBN



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

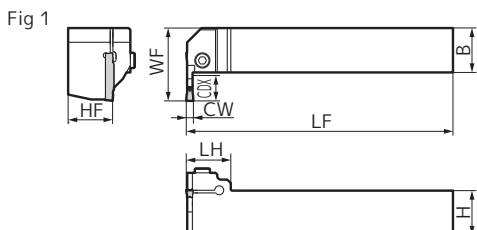
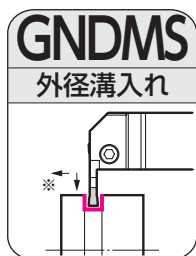
型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	最大 突切り 径	適用インサート	Fig	キャップ スクリュー		レンチ
	R	L												Fig	N-m	
GNDM R/L2020K-1.2510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	1.25	10	20	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-1.510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	1.50	10	20	GCM N150005-GF	1			
R/L2020K-210	●	●	20	20	125	20	20	33.6	2.00	10	20	GC □ 200○-□	1			
R/L2020K-312	●	●	20	20	125	20	20	36.6	3.00	12	24	GC □ 300○-□	1			
R/L2020K-418	●	●	20	20	125	20	20	45.0	4.00	18	36	GC □ 400○-□	1			
R/L2020K-518	●	●	20	20	125	20	20	45.0	5.00	18	36	GC □ N500○-□	1			
R/L2020K-618	●	●	20	20	125	20	20	45.0	6.00	18	36	GC □ N600○-□	1			
GNDM R/L2525M-1.2510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	1.25	10	20	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-1.510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	1.50	10	20	GCM N150005-GF	1			
R/L2525M-210	●	●	25	25	150	25	25	33.6	2.00	10	20	GC □ 200○-□	1			
R/L2525M-312	●	●	25	25	150	25	25	36.6	3.00	12	24	GC □ 300○-□	1			
R/L2525M-418	●	●	25	25	150	25	25	45.0	4.00	18	36	GC □ 400○-□	1			
R/L2525M-518	●	●	25	25	150	25	25	45.0	5.00	18	36	GC □ N500○-□	1			
R/L2525M-618	●	●	25	25	150	25	25	45.0	6.00	18	36	GC □ N600○-□	1			
GNDM R/L3225P-312			32	25	170	25	32	36.6	3.00	12	24	GC □ 300○-□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L3225P-418			32	25	170	25	32	45.0	4.00	18	36	GC □ 400○-□	1			
R/L3225P-518			32	25	170	25	32	45.0	5.00	18	36	GC □ N500○-□	1			
R/L3225P-618			32	25	170	25	32	45.0	6.00	18	36	GC □ N600○-□	1			
R/L3225P-718			32	25	170	25	32	50.0	7.00	18	36	GCM N700○-□	1			
R/L3225P-818			32	25	170	25	32	50.0	8.00	18	36	GCM N800○-□	1			
GNDM R/L3232P-312	●	●	32	32	170	32	32	36.6	3.00	12	24	GC □ 300○-□	1	BX0620	6.0	LH050
R/L3232P-418	●	●	32	32	170	32	32	45.0	4.00	18	36	GC □ 400○-□	1			
R/L3232P-518	●	●	32	32	170	32	32	45.0	5.00	18	36	GC □ N500○-□	1			
R/L3232P-618	●	●	32	32	170	32	32	45.0	6.00	18	36	GC □ N600○-□	1			
R/L3232P-718	●	●	32	32	170	32	32	50.0	7.00	18	36	GCM N700○-□	1			
R/L3232P-818	●	●	32	32	170	32	32	50.0	8.00	18	36	GCM N800○-□	1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F33頁をご参照ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

外径L型（横向き）多機能
(溝入れ・横送り・微い用)
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用インサート	Fig	キャップ スクリュー		レンチ
	R	L											Fig	N-m	
GNDMS R/L2020K-310	●	●	20	20	125	32	20	25.0	3.0	10	GC □ 300○-□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-412	●	●	20	20	125	34	20	25.0	4.0	12	GC □ 400○-□	1			
R/L2020K-512	●	●	20	20	125	34	20	25.0	5.0	12	GC □ N500○-□	1			
GNDMS R/L2525M-312	●	●	25	25	150	39	25	25.0	3.0	12	GC □ 300○-□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-414	●	●	25	25	150	41	25	25.0	4.0	14	GC □ 400○-□	1			
R/L2525M-514	●	●	25	25	150	41	25	25.0	5.0	14	GC □ N500○-□	1			
R/L2525M-614	●	●	25	25	150	41	25	25.0	6.0	14	GC □ N600○-□	1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F33頁をご参照ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

GNDM型/GNDMS型

拡充

GNDM型/GNDMS型用インサート

Fig 1

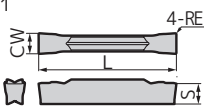
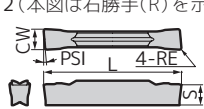


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)



(■ コーティング / ■ サーメット / □ 超硬合金 / ■ DLC)

Fig 3

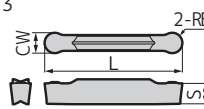
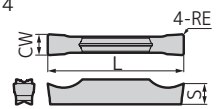


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	刃幅 CW							コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig	
	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U						AC530U
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1
GCM N4002-MG	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1
N4004-MG	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1
N4008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	1
GCM N5004-MG	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1
N5008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	5
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1
GCM N7004-MG	●	●	●	●	●	●	●	7.0	±0.04	0.4	28.8	5.5	1
N7008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	7.0	±0.04	0.8	28.8	5.5	1
GCM N8004-MG	●	●	●	●	●	●	●	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1
N8008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	8.0	±0.04	0.8	28.8	6.0	1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1
N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1
GCM N4002-ML	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1
N4004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1
N4008-ML	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	1
GCM N5004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	5
N5008-ML	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1
GCM N6004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1
N6008-ML	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1
GCM N7004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	7.0	±0.04	0.4	28.8	5.5	1
N7008-ML	●	●	●	●	●	●	●	7.0	±0.04	0.8	28.8	5.5	1
GCM N8004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1
N8008-ML	●	●	●	●	●	●	●	8.0	±0.04	0.8	28.8	6.0	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	刃幅 CW							コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig	
	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U						AC530U
GCM N2002-GG	●	▲	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1
GCM N3002-GG	●	▲	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1
N3004-GG	●	●	▲	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1
GCM N4002-GG	●	●	▲	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1
N4004-GG	●	●	●	▲	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1
GCM N5002-GG	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5
N5004-GG	●	●	▲	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1
GCM N6002-GG	●	●	▲	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1
N6004-GG	●	●	●	▲	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1
GCM N7004-GG	●	●	▲	●	●	●	—	7.0	±0.04	0.4	28.8	5.5	1
N7008-GG	●	●	●	▲	●	●	—	7.0	±0.04	0.8	28.8	5.5	1
GCM N8004-GG	●	●	▲	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1
GCM N2002-GL	●	▲	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1
N2004-GL	●	●	▲	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1
GCM N3002-GL	●	▲	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1
N3004-GL	●	●	●	▲	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1
GCM N4002-GL	●	●	▲	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1
N4004-GL	●	●	●	▲	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1
GCM N5002-GL	●	●	▲	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5
N5004-GL	●	●	●	▲	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1
GCM N6002-GL	●	●	▲	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1
N6004-GL	●	●	●	▲	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1
GCM N7004-GL	●	●	▲	●	●	●	—	7.0	±0.04	0.4	28.8	5.5	1
N7008-GL	●	●	●	▲	●	●	—	7.0	±0.04	0.8	28.8	5.5	1
GCM N8004-GL	●	●	▲	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1
GCM N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	1
GCM N150005-GF	—	—	—	—	—	—	—	1.5	±0.03	0.05	17.8	3.7	1
GCM N2002-GF	—	—	—	—	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1
N2004-GF	—	—	—	—	●	●	●	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1
GCM N3002-GF	●	▲	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1
N3004-GF	●	●	▲	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1
GCM N4002-GF	●	●	▲	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1
N4004-GF	●	●	●	▲	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1
GCM N5002-GF	●	●	▲	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5
N5004-GF	●	●	●	▲	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1
GCM N6002-GF	●	●	▲	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1
N6004-GF	●	●	●	▲	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1
GCM N7002-GF	●	●	▲	●	●	●	—	7.0	±0.04	0.2	28.8	5.5	1
N7004-GF	●	●	●	▲	●	●	—	7.0	±0.04	0.4	28.8	5.5	1
GCM N8002-GF	●	●	▲	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.2	28.8	6.0	1
N8004-GF	●	●	●	▲	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	刃幅 CW							コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig		
	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC1030U							
GCM R2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2
L2002-CG-05	●	●	▲	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2
GCM R3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5
L3002-CG-05	●	●	▲	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	2
GCM R4002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2
L4002-CG-05	●	●	▲	●	●	●	—	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2
GCM R20003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2
L20003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2
GCM R30003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2
L30003-CF-10	—	—	—	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2
GCM R20003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	5
L20003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2
GCM R30003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2
L30003-CF-15	—	—	—	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2

GCM R: 右勝手 GCM L: 左勝手

外径ぬい・外径R溝

寸法(mm)

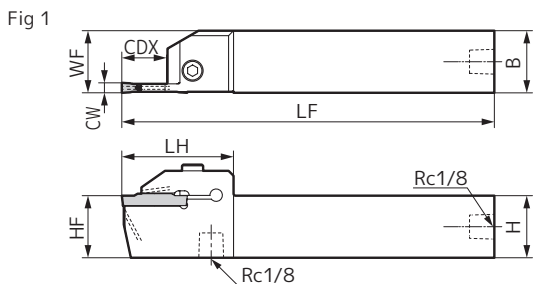
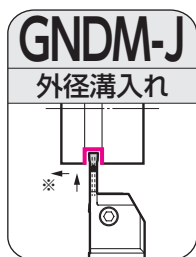
型番	刃幅 CW							コーナ半径	全長	厚さ	包装単位	Fig	
	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U						AC530U
GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	3
N4020-RG	●	●	▲	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0	3
GCM N5025-RG	●	●	▲	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1	5
N6030-RG	●	●	●	▲	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5	3
GCM N7035-RG	●	●	▲</										

GNDM-J型



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

外径多機能
（溝入れ・横送り・微い用）内部給油式
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

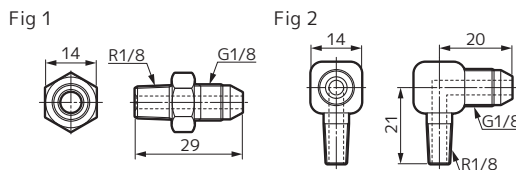
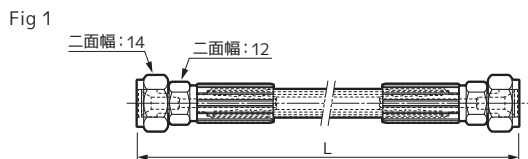
ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	最大 突切り 径	適用インサート	Fig	キャップ スクリュー	プラグ	レンチ	
	R	L												Nm			
GNDM R/L2020K-210J	●	●	20	20	125	20	20	33.6	2.00	10	20	GC□□20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2020K-312J	●	●	20	20	125	20	20	36.6	3.00	12	24	GC□□30○○-□□	1				
R/L2020K-418J	●	●	20	20	125	20	20	45	4.00	18	36	GC□□40○○-□□	1				
R/L2020K-518J	●	●	20	20	125	20	20	45	5.00	18	36	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2020K-618J	●	●	20	20	125	20	20	45	6.00	18	36	GC□ N60○○-□□	1				
GNDM R/L2525K-210J	●	●	25	25	125	25	25	33.6	2.00	10	20	GC□□20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2525K-312J	●	●	25	25	125	25	25	36.6	3.00	12	24	GC□□30○○-□□	1				
R/L2525K-418J	●	●	25	25	125	25	25	45	4.00	18	36	GC□□40○○-□□	1				
R/L2525K-518J	●	●	25	25	125	25	25	45	5.00	18	36	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2525K-618J	●	●	25	25	125	25	25	45	6.00	18	36	GC□ N60○○-□□	1				

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご利用ください。適用可能なインサートは、F35 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。



部品 (ホース)

寸法(mm)

型番	在庫	L	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-HOSE-G1/8-G1/8-200	●	200	G1/8	G1/8	1
J-HOSE-G1/8-G1/8-300	●	300	G1/8	G1/8	1

ホースは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 **F25**

部品 (コネクタ)

寸法(mm)

型番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-G1/8-R1/8-00	●	G1/8	R1/8	1
J-G1/8-R1/8-90	●	G1/8	R1/8	2

コネクタは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 **F25**

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

拡充

GNDM-J 型用インサート

Fig 1

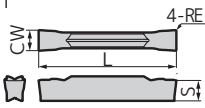


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)

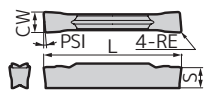


Fig 3

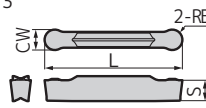
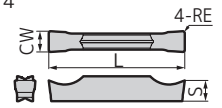


Fig 4



(■ コーティング / ■ サーメット / □ 超硬合金 / ■ DLC)

溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-ML	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-ML	—	—	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-ML	—	—	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-ML	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-ML	—	—	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-ML	—	—	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-ML	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-ML	—	—	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N2002-GG	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GG	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GG	—	—	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GG	—	—	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GG	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GG	—	—	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GG	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GG	—	—	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GG	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-GL	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GL	—	—	●	●	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GL	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GL	—	—	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GL	—	—	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GL	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GL	—	—	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GL	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GL	—	—	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GL	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	—	●	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	1	1
GCM N150005-GF	—	—	—	—	—	—	—	—	●	1.5	±0.03	0.05	17.8	3.7	1	1
GCM N2002-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GF	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GF	—	—	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GF	—	—	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GF	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
GCM N5002-GF	—	—	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GF	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GF	—	—	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GF	—	—	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切刃角	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
L2002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
GCM R3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5	2
L3002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	2	2
GCM R4002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
L4002-CG-05	●	▲	●	●	●	●	—	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
GCM R20003-CF-10	—	—	●	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-10	—	—	●	—	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-10	—	—	●	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-10	—	—	●	—	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM R20003-CF-15	—	—	●	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-15	—	—	●	—	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-15	—	—	●	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-15	—	—	●	—	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2

GCM R : 右勝手 GCM L : 左勝手

外径削い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	3	3
N4020-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0	5	3
GCM N5025-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1	3	3
N6030-RG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5	3	3

削い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N2010-RN															

GNDL型/GNDLS型



外径深溝入れ・突切り用
クランプオン

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

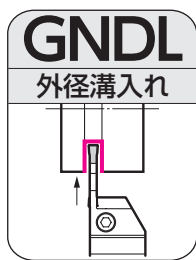
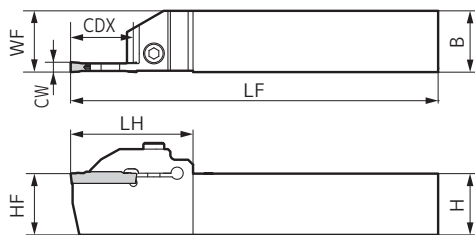


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大突切り径	適用インサート	Fig	部品		
	R	L												キャップ スクリュー	レンチ	
GNDL R/L2020K-1.2516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	1.25	16	32	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-1.516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	1.50	16	32	GCM N150005-GF	1			
R/L2020K-220	●	●	20	20	125	20	20	44.5	2.00	20(18)	40	GC□□20□□-□□	1			
R/L2020K-320	●	●	20	20	125	20	20	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1			
R/L2020K-425	●	●	20	20	125	20	20	50.0	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1			
R/L2020K-525	●	●	20	20	125	20	20	50.0	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1			
R/L2020K-625	●	●	20	20	125	20	20	50.0	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1			
GNDL R/L2525M-1.2516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	1.25	16	32	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-1.516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	1.50	16	32	GCM N150005-GF	1			
R/L2525M-220	●	●	25	25	150	25	25	44.5	2.00	20(18)	40	GC□□20□□-□□	1			
R/L2525M-320	●	●	25	25	150	25	25	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1			
R/L2525M-425	●	●	25	25	150	25	25	50.0	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1			
R/L2525M-525	●	●	25	25	150	25	25	50.0	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1			
R/L2525M-625	●	●	25	25	150	25	25	50.0	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1			
GNDL R/L3225P-320			32	25	170	25	32	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L3225P-425			32	25	170	25	32	50.0	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1			
R/L3225P-525			32	25	170	25	32	50.0	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1			
R/L3225P-625			32	25	170	25	32	50.0	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1			
R/L3225P-725			32	25	170	25	32	50.0	7.00	25(23)	50	GCM N70□□-□□	1			
R/L3225P-825			32	25	170	25	32	50.0	8.00	25(23)	50	GCM N80□□-□□	1			
GNDL R/L3232P-320	●	●	32	32	170	32	32	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1	BX0620	6.0	LH050
R/L3232P-425	●	●	32	32	170	32	32	50.0	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1			
R/L3232P-525	●	●	32	32	170	32	32	50.0	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1			
R/L3232P-625	●	●	32	32	170	32	32	50.0	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1			
R/L3232P-725	●	●	32	32	170	32	32	50.0	7.00	25(23)	50	GCM N70□□-□□	1			
R/L3232P-825	●	●	32	32	170	32	32	50.0	8.00	25(23)	50	GCM N80□□-□□	1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。最大溝深さの()内は微い用インサート(RG型/RN型ブレーカ)使用時の寸法です。適用インサートは、F37頁をご参照ください。最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。



外径L型(横向き) 溝入れ用
クランプオン

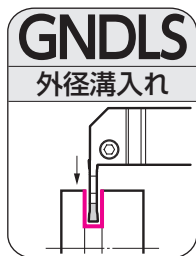
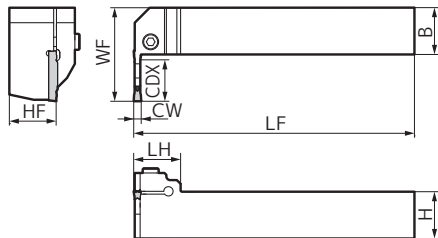


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

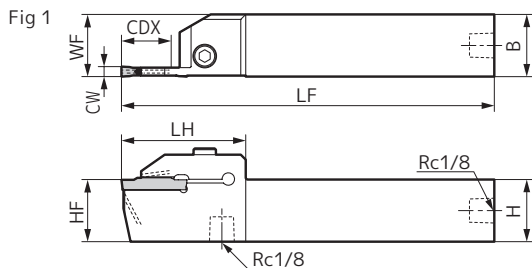
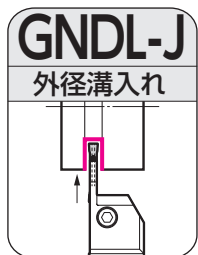
型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	適用インサート	Fig	部品		
	R	L											キャップ スクリュー	レンチ	
GNDLS R/L2020K-216	●	●	20	20	125	38	20	25	2.0	16	GC□□20□□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-316	●	●	20	20	125	38	20	25	3.0	16	GC□□30□□-□□	1			
GNDLS R/L2525M-218	●	●	25	25	150	45	25	25	2.0	18	GC□□20□□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-318	●	●	25	25	150	45	25	25	3.0	18	GC□□30□□-□□	1			
R/L2525M-423	●	●	25	25	150	50	25	25	4.0	23	GC□□40□□-□□	1			
R/L2525M-523	●	●	25	25	150	50	25	25	5.0	23	GC□ N50□□-□□	1			
R/L2525M-623	●	●	25	25	150	50	25	25	6.0	23	GC□ N60□□-□□	1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。適用インサートは、F37頁をご参照ください。最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

GNDL-J型



外径深溝入れ・突切り用
内部給油式
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

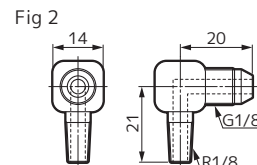
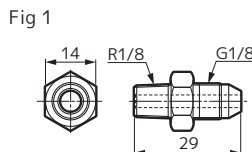
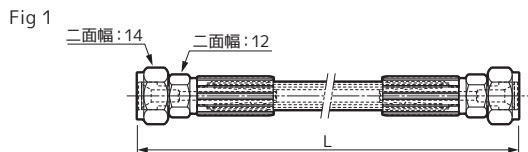
ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大突切り径	適用インサート	Fig	部品			
	R	L												キャップ スクリュー	プラグ	レンチ	
GNDL R/L2020K-220J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	2.00	20(18)	40	GC□□20□□-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2020K-320J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1				
R/L2020K-425J	●	●	20	20	125	20	20	50	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1				
R/L2020K-525J	●	●	20	20	125	20	20	50	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1				
R/L2020K-625J	●	●	20	20	125	20	20	50	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1				
GNDL R/L2525K-220J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	2.00	20(18)	40	GC□□20□□-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2525K-320J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	3.00	20(18)	40	GC□□30□□-□□	1				
R/L2525K-425J	●	●	25	25	125	25	25	50	4.00	25(23)	50	GC□□40□□-□□	1				
R/L2525K-525J	●	●	25	25	125	25	25	50	5.00	25(23)	50	GC□ N50□□-□□	1				
R/L2525K-625J	●	●	25	25	125	25	25	50	6.00	25(23)	50	GC□ N60□□-□□	1				

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。最大溝深さの () 内は使い用インサート (RG 型 / RN 型 プレーカ) 使用時の寸法です。適用可能なインサートは、F39 頁をご参照ください。最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・使い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。



部品 (ホース)

寸法(mm)

型番	在庫	L	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-HOSE-G1/8-G1/8-200	●	200	G1/8	G1/8	1
J-HOSE-G1/8-G1/8-300	●	300	G1/8	G1/8	1

ホースは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 F25

部品 (コネクタ)

寸法(mm)

型番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-G1/8-R1/8-00	●	G1/8	R1/8	1
J-G1/8-R1/8-90	●	G1/8	R1/8	2

コネクタは別売りです。

ホースとコネクタの配管方法 F25

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

拡充

GNDL-J型用インサート

Fig 1

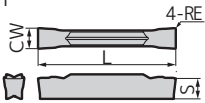


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)



Fig 3

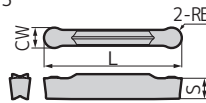
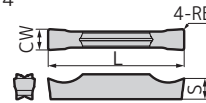


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
		刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-MG	●▲	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-MG	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-MG	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-MG	●▲	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-MG	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-MG	●▲	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-MG	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●▲	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-ML	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-ML	●▲	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-ML	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-ML	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-ML	●▲	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
N4008-ML	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	1	1
GCM N5004-ML	●▲	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-ML	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-ML	●▲	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
		刃幅	公差					
GCM N2002-GG	●▲	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GG	●▲	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GG	●▲	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GG	●▲	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GG	●▲	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GG	●▲	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GG	●▲	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GG	●▲	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GG	●▲	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-GL	●▲	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GL	●▲	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GL	●▲	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GL	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GL	●▲	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GL	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GL	●▲	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GL	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GL	●▲	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GL	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N125005-GF	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	1	1
GCM N150005-GF	—	1.5	±0.03	0.05	17.8	3.7	1	1
GCM N2002-GF	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GF	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GF	●▲	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GF	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
GCM N4002-GF	●▲	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GF	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
GCM N5002-GF	●▲	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GF	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GF	●▲	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GF	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1

(■ コーティング / ▲ サーメット / □ 超硬合金 / ■ DLC)

突切り (勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8035P AC830P AC5015S AC5025S AC520U AC530U AC1030U	前切角	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●▲	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
L2002-CG-05	●	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	2	2
GCM R3002-CG-05	●▲	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5	2
L3002-CG-05	●	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	2	2
GCM R4002-CG-05	●▲	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
L4002-CG-05	●	5°	4.0	±0.04	0.2	26.7	4.0	2	2
GCM R20003-CF-10	—	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-10	—	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-10	—	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-10	—	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM R20003-CF-15	—	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
L20003-CF-15	—	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	2	2
GCM R30003-CF-15	—	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2
L30003-CF-15	—	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	2	2

GCM R: 右勝手 GCM L: 左勝手

外径ぬい・外径R溝

寸法(mm)

型番	AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
		刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	3	3
N4020-RG	●▲	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0	5	3
GCM N5025-RG	●	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1	3	3
N6030-RG	●▲	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5	3	3

ぬい・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P AC8035P AC830P AC425K AC5015S AC5025S AC520U AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
		刃幅	公差					
GCM N2010-RN	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	3	3
N3015-RN	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	3	3
N4020-RN	●▲	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0	5	3
N5025-RN	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1	3	3
N6030-RN	●▲	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	3	3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10 DL1500	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
		刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	4	4
N3002-GA	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	4	4
GCG N4004-GA	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0	5	4
N5004-GA	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1	4	4
N6004-GA	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	4	4

型番末尾記号 (チップブレーカ)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	ML	多機能・低送り		CF	突切り・低抵抗
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用	外径ぬい・外径R溝	RG	ぬい・汎用
	GL	溝入れ・低送り		RN	ぬい・R溝・ぬすみ
	GF	溝入れ・低抵抗		RA	端面・ぬすみ・汎用
			非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

チップブレーカ選択ガイド F15 使用上の注意 F24 推奨切削条件 F21

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

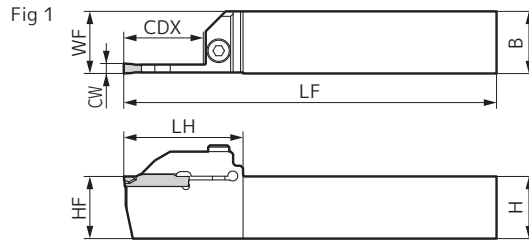
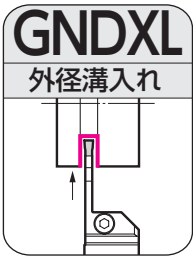
ぬすみ

CBN

GNDXL型



外径深溝入れ・突切り用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

溝入れバイト

F

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	最大 突切り 径	適用インサート	Fig	部品		
	R	L												キャップ スクリュー	レンチ	
GNDXL R/L2020K-226			20	20	125	20	20	42.0	2.0	26	52	GCM N2002-GF1	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-332	●	●	20	20	125	20	20	48.0	3.0	32	64	GCM N3000-□□1	1			
R/L2020K-432	●	●	20	20	125	20	20	48.0	4.0	32	64	GCM N4000-□□1	1			
R/L2020K-532	●	●	20	20	125	20	20	48.0	5.0	32	64	GCM N5000-□□1	1			
R/L2020K-632	●	●	20	20	125	20	20	48.0	6.0	32	64	GCM N6000-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-226			25	25	150	25	25	42.0	2.0	26	52	GCM N2002-GF1	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-332	●	●	25	25	150	25	25	48.0	3.0	32	64	GCM N3000-□□1	1			
R/L2525M-432	●	●	25	25	150	25	25	48.0	4.0	32	64	GCM N4000-□□1	1			
R/L2525M-532	●	●	25	25	150	25	25	48.0	5.0	32	64	GCM N5000-□□1	1			
R/L2525M-632	●	●	25	25	150	25	25	48.0	6.0	32	64	GCM N6000-□□1	1			

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。1 コーナーインサートのみご使用いただけます。適用可能なインサートは、F41 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・倣い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

外径

端面

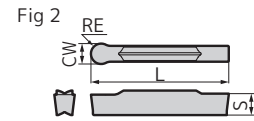
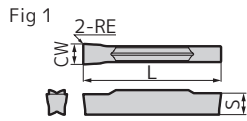
内径

めすみ

CBN

GNDXL 型用インサート (1 コーナー)

(コーティング)



溝入れ・横送り (1 コーナー)

寸法(mm)

型番	AC5015S	AC5025S	AC530U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
				刃幅	公差					
GCM N3002-ML1	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N4004-ML1	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0		1
N5004-ML1	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1		1
N6004-ML1	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5		1

做い・R溝 (1 コーナー)

寸法(mm)

型番	AC5015S	AC5025S	AC530U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
				刃幅	公差					
GCM N3015-RN1	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	2
N4020-RN1	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0		2
N5025-RN1	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1		2
N6030-RN1	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5		2

溝入れ・突切り (1 コーナー)

寸法(mm)

型番	AC5015S	AC5025S	AC530U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
				刃幅	公差					
GCM N2002-GF1	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
N3002-GF1	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8		1
N4002-GF1	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0		1
N5002-GF1	●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1		1
N6002-GF1	●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5		1

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。GNDXL型ホルダとの組み合わせでご使用ください。GNDIS型ホルダでは使用できません。

型番末尾記号 (チップブレイカ)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	ML1	多機能・低送り	做い・R溝	RN1	汎用
溝入れ・突切り	GF1	溝入れ・低抵抗			

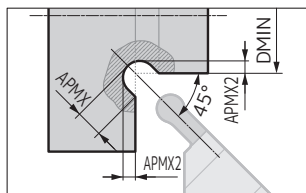
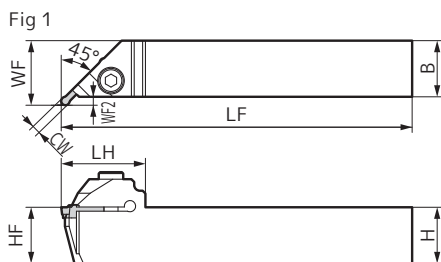
チップブレイカ選択ガイド F15 使用上の注意点 F25 推奨切削条件 F21

ご注意: 赤字の数値は2023-2024年総合カタログ記載内容より変更となっております。

GNDN型



ぬすみ加工用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品 寸法(mm)

型番	在庫		高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	頭部	オフセット	最小加工径	刃幅	APMX	APMX2	適用インサート	Fig	キャップ スクリュー	レンチ	
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	WF2	DMIN	CW					(N·m)		
GNDN R/L2020K-215-020	●	●	20	20	125	23	20	35	3.0	20	2.0	1.5	0.64	GCM N2010-RN	1			
R/L2020K-320-020	●	●	20	20	125	23	20	35	3.0	20	3.0	2.0	0.79	GCM N3015-RN	1			
R/L2020K-430-030	●	●	20	20	125	24	20	37	4.0	30	4.0	3.0	1.29	GCM N4020-RN	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-535-030	●	●	20	20	125	25	20	40	5.0	30	5.0	3.5	1.44	GCM N5025-RN	1			
R/L2020K-640-030	●	●	20	20	125	25	20	40	5.0	30	6.0	4.0	1.59	GCM N6030-RN	1			
GNDN R/L2525M-215-020	●	●	25	25	150	28	25	35	3.0	20	2.0	1.5	0.64	GCM N2010-RN	1			
R/L2525M-320-020	●	●	25	25	150	28	25	35	3.0	20	3.0	2.0	0.79	GCM N3015-RN	1			
R/L2525M-430-030	●	●	25	25	150	29	25	37	4.0	30	4.0	3.0	1.29	GCM N4020-RN	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-535-030	●	●	25	25	150	30	25	40	5.0	30	5.0	3.5	1.44	GCM N5025-RN	1			
R/L2525M-640-030	●	●	25	25	150	30	25	40	5.0	30	6.0	4.0	1.59	GCM N6030-RN	1			

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。適用インサートは F43 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・倣い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

型番の呼び方

GND N R 20 20 K - 2 15 - 020

型式記号 用途記号 勝手 シャンク高さ シャンク幅 シャンク長 刃幅 APMX × 10 最小加工径
: ぬすみ (mm) (mm) 記号 (mm) (mm) (mm)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

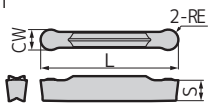
ぬすみ

CBN

GNDN 型用インサート

(コーティング)

Fig 1



倣い・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N2010-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	1
N3015-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	1
N4020-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0	5	1
N5025-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1	5	1
N6030-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	5	1

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ

CBN

型番末尾記号 (チップブレイカ)

種別	記号	用途
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用

チップブレイカ選択ガイド F15 使用上の注意点 F24 推奨切削条件 F21

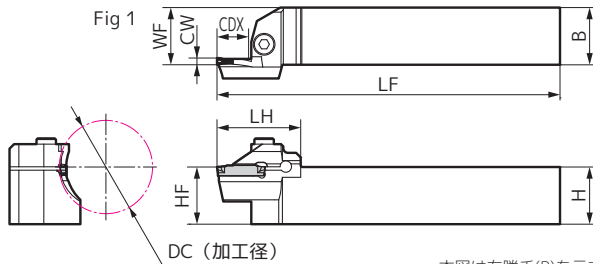
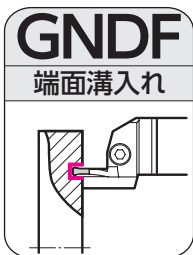
インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

SEC- 溝入れバイト GNDF型

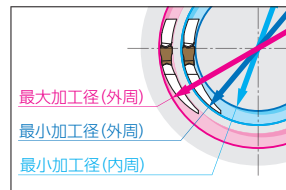


※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

端面溝入れ用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。
逆回転で使用時は右勝手(R)をご使用ください。



溝入れバイト

F

ホルダ

部品

寸法(mm)

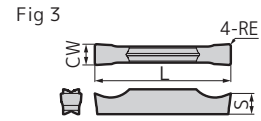
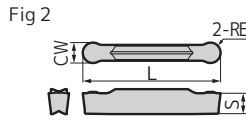
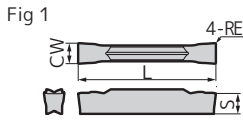
型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頸部 LH	加工径 DC	最小 加工径 内周	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用インサート	Fig	部品		
	R	L													キャップ スクリュー	レンチ	
GNDF R/L2020K-312-035	●	●	20	20	125	20	20	35.6	35~45	29	3.0	12	GC□ N30○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-312-040	●	●	20	20	125	20	20	35.6	40~55	34	3.0	12					
R/L2020K-318-050	●	●	20	20	125	20	20	41.6	50~70	44	3.0	18					
R/L2020K-318-065	●	●	20	20	125	20	20	41.6	65~100	59	3.0	18					
R/L2020K-318-090	●	●	20	20	125	20	20	41.6	90~150	84	3.0	18					
R/L2020K-318-140	●	●	20	20	125	20	20	41.6	140~200	134	3.0	18					
R/L2020K-318-180	●	●	20	20	125	20	20	41.6	180~300	174	3.0	18					
GNDF R/L2020K-418-040	●	●	20	20	125	20	20	41.6	40~55	32	4.0	18	GC□ N40○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-423-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50~70	42	4.0	23					
R/L2020K-423-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65~90	57	4.0	23					
R/L2020K-423-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85~130	77	4.0	23					
R/L2020K-423-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125~200	117	4.0	23					
R/L2020K-423-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180~300	172	4.0	23					
R/L2020K-423-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280~1000	272	4.0	23					
GNDF R/L2020K-523-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50~70	40	5.0	23	GC□ N50○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-523-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65~90	55	5.0	23					
R/L2020K-523-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85~130	75	5.0	23					
R/L2020K-523-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125~200	115	5.0	23					
R/L2020K-523-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180~300	170	5.0	23					
R/L2020K-523-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280~1000	270	5.0	23					
GNDF R/L2020K-623-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50~75	38	6.0	23	GC□ N60○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2020K-623-070	●	●	20	20	125	20	20	46.6	70~110	58	6.0	23					
R/L2020K-623-100	●	●	20	20	125	20	20	46.6	100~200	88	6.0	23					
R/L2020K-623-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180~300	168	6.0	23					
R/L2020K-623-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280~1000	268	6.0	23					
GNDF R/L2525M-312-035	●	●	25	25	150	25	25	35.6	35~45	29	3.0	12					
R/L2525M-312-040	●	●	25	25	150	25	25	35.6	40~55	34	3.0	12					
R/L2525M-318-050	●	●	25	25	150	25	25	41.6	50~70	44	3.0	18					
R/L2525M-318-065	●	●	25	25	150	25	25	41.6	65~100	59	3.0	18					
R/L2525M-318-090	●	●	25	25	150	25	25	41.6	90~150	84	3.0	18					
R/L2525M-318-140	●	●	25	25	150	25	25	41.6	140~200	134	3.0	18					
R/L2525M-318-180	●	●	25	25	150	25	25	41.6	180~300	174	3.0	18					
GNDF R/L2525M-418-040	●	●	25	25	150	25	25	41.6	40~55	32	4.0	18	GC□ N40○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-423-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50~70	42	4.0	23					
R/L2525M-423-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65~90	57	4.0	23					
R/L2525M-423-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85~130	77	4.0	23					
R/L2525M-423-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125~200	117	4.0	23					
R/L2525M-423-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180~300	172	4.0	23					
R/L2525M-423-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280~1000	272	4.0	23					
GNDF R/L2525M-523-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50~70	40	5.0	23	GC□ N50○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-523-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65~90	55	5.0	23					
R/L2525M-523-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85~130	75	5.0	23					
R/L2525M-523-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125~200	115	5.0	23					
R/L2525M-523-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180~300	170	5.0	23					
R/L2525M-523-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280~1000	270	5.0	23					
GNDF R/L2525M-623-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50~75	38	6.0	23	GC□ N60○□-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-623-070	●	●	25	25	150	25	25	46.6	70~110	58	6.0	23					
R/L2525M-623-100	●	●	25	25	150	25	25	46.6	100~200	88	6.0	23					
R/L2525M-623-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180~300	168	6.0	23					
R/L2525M-623-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280~1000	268	6.0	23					

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。適用インサートは F45 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

拡充

GNDF 型用インサート

(コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC)



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1
GCM N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1

倣い・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N3015-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	2	2
N4020-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0	5	2
N5025-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1	2	2
N6030-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	2	2

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	3	3
GCG N4004-GA	●	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0	5	3
N5004-GA	●	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1	3	3
N6004-GA	●	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	3	3

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N3002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N3002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
GCM N5002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5	1
N5004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1

型番末尾記号 (チップブレード)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	倣い・R溝・ぬすみ 非鉄金属用	RN	端面・ぬすみ・汎用
	ML	多機能・低送り		GA	非鉄金属・汎用
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用			
	GL	溝入れ・低送り			
	GF	溝入れ・低抵抗			

チップブレード選択ガイド **F15** 使用上の注意点 **F24** 推奨切削条件 **F21**

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

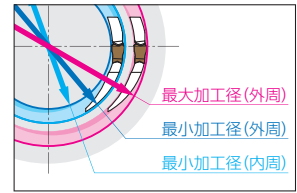
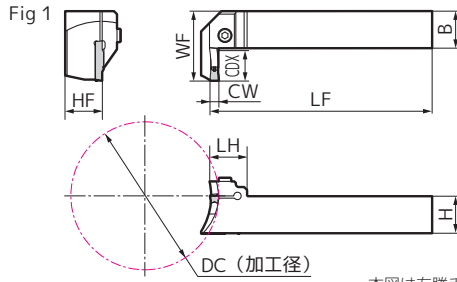
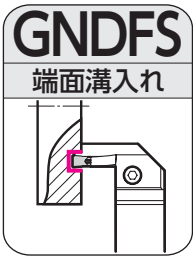
溝入れバイト
F
溝入れ
突切り
ねじ切り
外径
端面
内径
ぬすみ
CBN

SEC- 溝入れバイト GNDFS型



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
微い加工用インサートをご使用ください。

端面L型（横向き）深溝入れ用
クランプオン



溝入れバイト

F

ホルダ

本図は右勝手(R)を示す。

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	加工径 DC	最小 加工径 内周	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用インサート	Fig	部品		
	キャップ スクリュー														レンチ		
	BX0520	N・m															
GNDFS R/L2525M-620-070			25	25	150	47	25	25	70~100	58	6.0	20		1			
R/L2525M-620-100			25	25	150	47	25	25	100~200	88	6.0	20		1			
R/L2525M-620-180			25	25	150	47	25	25	180~300	168	6.0	20	GC□ N60○○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
R/L2525M-620-280			25	25	150	47	25	25	280~1000	268	6.0	20		1			
R/L2525M-620-450			25	25	150	47	25	25	450~	438	6.0	20		1			
GNDFS R/L3232P-620-070			32	32	170	54	32	25	70~100	58	6.0	20		1			
R/L3232P-620-100			32	32	170	54	32	25	100~200	88	6.0	20		1			
R/L3232P-620-180			32	32	170	54	32	25	180~300	168	6.0	20	GC□ N60○○-□□	1	BX0620	6.0	LH050
R/L3232P-620-280			32	32	170	54	32	25	280~1000	268	6.0	20		1			
R/L3232P-620-450			32	32	170	54	32	25	450~	438	6.0	20		1			
GNDFS R/L2525M-820-070			25	25	150	47	25	30	70~100	54	8.0	20		1			
R/L2525M-820-100			25	25	150	47	25	30	100~200	84	8.0	20		1			
R/L2525M-820-180			25	25	150	47	25	30	180~300	164	8.0	20	GCM N80○○-□□	1	BX0620	6.0	LH050
R/L2525M-820-280			25	25	150	47	25	30	280~1000	264	8.0	20		1			
R/L2525M-820-450			25	25	150	47	25	30	450~	434	8.0	20		1			
GNDFS R/L3232P-820-070			32	32	170	54	32	30	70~100	54	8.0	20		1			
R/L3232P-820-100			32	32	170	54	32	30	100~200	84	8.0	20		1			
R/L3232P-820-180			32	32	170	54	32	30	180~300	164	8.0	20	GCM N80○○-□□	1	BX0620	6.0	LH050
R/L3232P-820-280			32	32	170	54	32	30	280~1000	264	8.0	20		1			
R/L3232P-820-450			32	32	170	54	32	30	450~	434	8.0	20		1			

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。適用インサートは F47 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

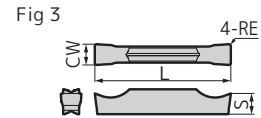
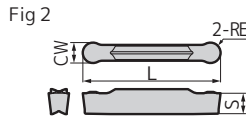
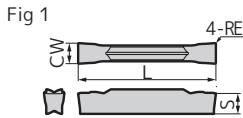
めすみ

CBN

拡充

GNDFS 型用インサート

(コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC)



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	5	1
GCM N8004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1	1
N8008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.8	28.8	6.0	1	1
GCM N6004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	5	1
GCM N8004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1	1
N8008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.8	28.8	6.0	1	1

倣い・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N6030-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	5	2

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCG N6004-GA	●	●							6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	5	3

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N6002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
GCM N8004-GG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1	1
GCM N6002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
GCM N8004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1	1
GCM N6002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
GCM N8002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.2	28.8	6.0	1	1
N8004-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0	1	1

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ

CBN

型番末尾記号 (チップブレイカ)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	倣い・R溝・ぬすみ 非鉄金属用	RN	端面・ぬすみ・汎用
	ML	多機能・低送り		GA	非鉄金属・汎用
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用			
	GL	溝入れ・低送り			
	GF	溝入れ・低抵抗			

チップブレイカ選択ガイド **F15** 使用上の注意点 **F24** 推奨切削条件 **F21**

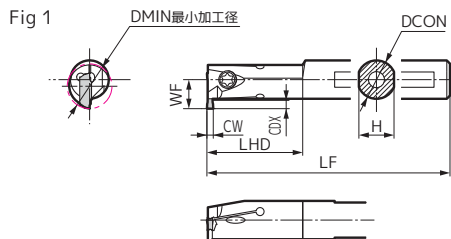
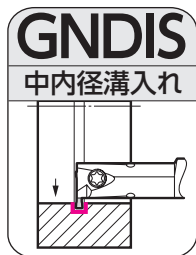
インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。 GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

SEC- 溝入れバイト GNDIS型



内径溝入れ用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		径 DCON	高さ H	全長 LF	頸部 LHD	刃先 距離 WF	最小 加工径 DMIN	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用インサート	Fig	部品		
	R	L											皿ねじ	レンチ	
GNDIS R/L1214-T1526	●	●	12	11	150	30	9.0	14	1.5	2.6	GXM N150005S-GF	1	BFTX0409N	3.4	LT15
R/L1214-T1536	●	●	12	11	150	30	10.0	14	1.5	3.6		1			
R/L1616-T1536	●	●	16	15	160	35	11.5	16	1.5	3.6		1			
GNDIS R/L1620-T1546	●	●	16	15	160	40	14.5	20	1.5	4.6	GXM N2002S-□□	1	BFTX0511N	5.0	LT20
R/L2025-T1566	●	●	20	19	180	40	19.0	25	1.5	6.6		1			
GNDIS R/L1214-T2026	●	●	12	11	150	30	9.0	14	2.0	2.6		1			
R/L1214-T2036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	2.0	3.6	GXM N3002S-□□	1	BFTX0409N	3.4	LT15
R/L1616-T2036	●	●	16	15	160	35	11.5	16	2.0	3.6		1			
GNDIS R/L1620-T2046	●	●	16	15	160	40	14.5	20	2.0	4.6		1			
R/L2025-T2066	●	●	20	19	180	40	19.0	25	2.0	6.6	1	BFTX0511N	5.0	LT20	
GNDIS R/L1214-T3026	●	●	12	11	150	30	9.0	14	3.0	2.6	GXM N3002S-□□	1	BFTX0409N	3.4	LT15
R/L1214-T3036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	3.0	3.6		1			
R/L1616-T3036	●	●	16	15	160	35	11.5	16	3.0	3.6		1			
GNDIS R/L1620-T3046	●	●	16	15	160	40	14.5	20	3.0	4.6	GXM N3002S-□□	1	BFTX0511N	5.0	LT20
R/L2025-T3066	●	●	20	19	180	40	19.0	25	3.0	6.6		1			

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。GXMインサートのみご使用いただけます。適用インサートはF49頁をご参照ください。最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・倣い加工時の最大切込みはF21頁をご参照ください。

型番の呼び方

GND IS R 12 14 - T 15 26

型式記号 用途記号 勝手 シャンク径 最小加工径 内径 刃幅 × 10 最大溝深さ × 10
: 内径加工 (mm) (mm) 加工用 (mm) (mm)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

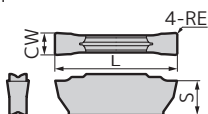
CBN

拡充

GNDIS 型用インサート

(コーティング)

Fig 1



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC1030U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
					刃幅	公差					
GXM N2002S-ML	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	11.1	3.1	5	1
N3002S-ML	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	11.1	3.1	5	1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC1030U	刃幅 CW		コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
					刃幅	公差					
GXM N150005S-GF	—	—	—	●	1.5	±0.03	0.05	11.1	3.1	5	1
GXM N2002S-GF	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	11.1	3.1	5	1
N3002S-GF	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	11.1	3.1	5	1

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。GCM/GCGインサートとの互換性はありません。

推奨切削条件 (GNDIS)

被削材	P 炭素鋼・合金鋼		M ステンレス鋼		K 鋳鉄		S 難削材	
インサート材種	AC5015S AC520U	AC5025S AC1030U	AC5015S AC520U	AC5025S AC1030U	AC5015S AC520U	AC5025S AC1030U	AC5015S AC520U	AC5025S AC1030U
切削速度 vc (m/min)	80-200		70-150		60-200		20-80	
	50-200		50-150		50-200		20-60	

溝入れ・突切り・ぬすみ

チップブレイカ	送り量 f (mm/rev)		
	ML	GF	
刃幅	1.5	—	0.02-0.10
CW	2.0	0.03-0.12	0.03-0.12
(mm)	3.0	0.05-0.15	0.05-0.15

横送り

チップブレイカ	ML	
	送り量 f (mm/rev)	切込み ap (mm)
刃幅 CW	2.0	0.2-0.8
(mm)	3.0	0.3-1.2

使用上の注意点 F24

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

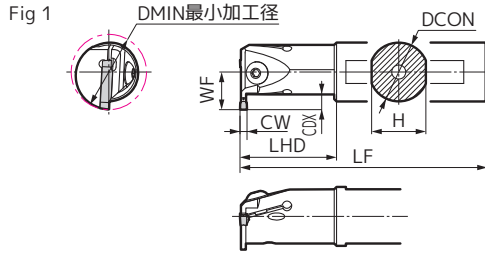
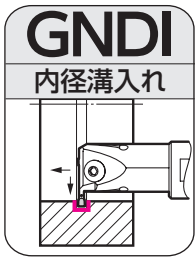
ぬすみ

CBN

SEC- 溝入れバイト GNDI型



内径溝入れ用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		径 DCON	高さ H	頭部 LHD	全長 LF	刃先 距離 WF	最小 加工径 DMIN	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用インサート	Fig	部品		
	R	L											ボルト	N·m	レンチ
GNDI R/L2532-T206	●	●	25	23	40	200	16	32	2.0	6	GC□ N20○○-□□	1	BH0516	5.0	LH030
R/L3240-T210	●	●	32	30	50	250	26	40	2.0	10		1	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L2532-T306	●	●	25	23	40	200	16	32	3.0	6	GC□ N30○○-□□	1	BH0516	5.0	LH030
R/L3240-T310	●	●	32	30	50	250	26	40	3.0	10		1	BH0616	6.0	LH040
R/L4050-T311	●	●	40	38	60	300	31	50	3.0	11		1	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L2532-T406	●	●	25	23	40	200	19	32	4.0	6	GC□ N40○○-□□	1	BH0516	5.0	LH030
R/L3240-T410	●	●	32	30	50	250	26	40	4.0	10		1	BH0616	6.0	LH040
R/L4050-T411	●	●	40	38	60	300	31	50	4.0	11		1	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L2532-T506	●	●	25	23	40	200	19	32	5.0	6	GC□ N50○○-□□	1	BH0516	5.0	LH030
R/L3240-T510	●	●	32	30	50	250	26	40	5.0	10		1	BH0616	6.0	LH040
R/L4050-T511	●	●	40	38	60	300	31	50	5.0	11		1	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L4050-T611	●	●	40	38	60	300	31	50	6.0	11	GC□ N60○○-□□	1	BH0616	6.0	LH040

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、F51 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・くい加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

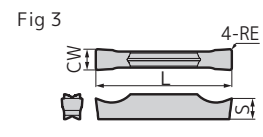
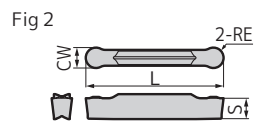
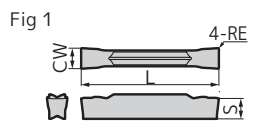
めすみ

CBN

拡充

GNDI 型用インサート

(■ コーティング / ■ サーメット / □ 超硬合金 / ■ DLC)



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-MG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	1	1
N4008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0	5	1
GCM N5004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
N5008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1	1	1
GCM N6004-ML	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
N6008-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	1	1

ぬすみ・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM N2010-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	2	2
N3015-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	2	2
N4020-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0	5	2
N5025-RN	●	●	▲	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.3	4.1	2	2
N6030-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5	2	2

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	3	3
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	3	3
GCG N4004-GA	●	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0	5	3
N5004-GA	●	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1	3	3
N6004-GA	●	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	3	3

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N2002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GG	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GL	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1
GCM N2002-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N4002-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0	1	1
N4004-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0	5	1
GCM N5002-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	1	1
N5004-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1	1	1
GCM N6002-GF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	1	1
N6004-GF	●	●	▲	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	1	1

型番末尾記号 (チップブレイカ)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	ぬすみ・R溝	RN	端面・ぬすみ・汎用
	ML	多機能・低送り		GA	非鉄金属・汎用
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用			
	GL	溝入れ・低送り			
	GF	溝入れ・低抵抗			

チップブレイカ選択ガイド ■ F15 ■ 使用上の注意点 □ F24 ■ 推奨切削条件 ■ F21

インサートとホルダの刃幅CWは同一の組み合わせでご利用ください。GNDXL型/GNDIS型ホルダでは使用できません。

●印: 標準在庫品 (新製品・拡充品) ▲印: 将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定 (在庫を確認願います)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

ぬすみ

CBN

SEC- 溝入れバイト スミポリゴン GNDCM型



外径溝入れ スミポリゴンカセット
クランプオン

溝入れバイト

F

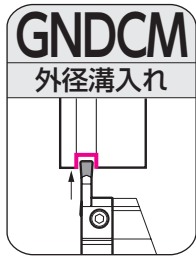
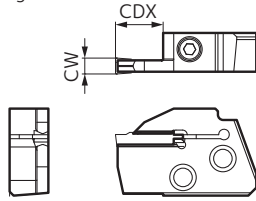


Fig 1



本図は右勝手 (R) を示す。

スミポリゴン GND 型カセット

部品

寸法(mm)

型番	在庫		刃幅		最大溝深さ CDX	適用インサート	適用ホルダ	Fig	部品		
	R	L	CW						キャップスクリュー	N·m	レンチ
GNDCM R/L 212	●	●	2	12	GC□□20○□-□□			1			
R/L 312	●	●	3	12	GC□□30○□-□□	PSC○○GND○○○○00 R/L		1			
R/L 418	●	●	4	18	GC□□40○□-□□			1	BX0512	5.0	LH040
R/L 518	●	●	5	18	GC□N50○□-□□	PSC○○GND○○○○90 R/L		1			
R/L 618	●	●	6	18	GC□N60○□-□□			1			

インサートとホルダの刃幅 CW は同一の組み合わせでご利用ください。適用可能なインサートは F53 頁をご参照ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みは F21 頁をご参照ください。

突切り

ねじ切り

型番の呼び方 カセット

GNDCM R 2 12
型式記号 勝手 刃幅 (mm) 最大溝深さ (mm)

外径

Fig 1

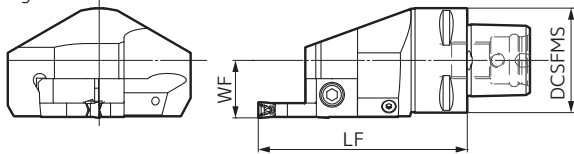
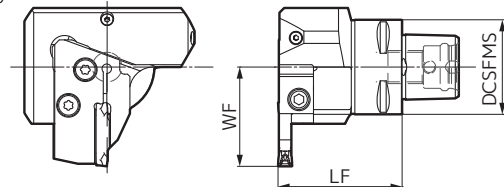


Fig 1



端面

内径

めすみ

スミポリゴン GND 型ホルダ (ストレート) 部品

寸法(mm)

型番	在庫		刃先	突出し	取付	適用 カセット	Fig	部品		
	R	L						WF	LF	DCS-FMS
PSC40 GND 228000 R/L	●	●	22	80	40	GNDCM R/LO00	1	BFTX0619N	7.5	TT25
PSC50 GND 278000 R/L	●	●	27	80	50		1			
PSC63 GND 338000 R/L	●	●	33	80	63		1			

ホルダにインサート、カセットは組み込んでありません。

スミポリゴン GND 型ホルダ (L型) 部品

寸法(mm)

型番	在庫		刃先	突出し	取付	適用 カセット	Fig	部品		
	R	L						WF	LF	DCS-FMS
PSC40 GND 425290 R/L	●	●	42	52.5	40	GNDCM L/R000	1	BFTX0619N	7.5	TT25
PSC50 GND 475590 R/L	●	●	47	55	50		1			
PSC63 GND 545790 R/L	●	●	54	57	63		1			

ホルダにインサート、カセットは組み込んでありません。

型番の呼び方 ホルダ

PSC40 GND 42 52 90 R
スミポリゴン シャンクサイズ 型式記号 : GND型 WF寸法 (mm) LF寸法 (mm) 00:ストレート 90:L型 勝手

SEC-溝入れバイト GND型シリーズ用 特殊溝入れインサートお見積りシート

適合ホルダ(刃幅2~6mm用)

外径加工: GNDS型(→F30), GNDM型(→F26,F28,F32,F34), GNDMS型(→F32), GNDL型(→F26,F28,F36,F38), GNDLS型(→F36), GNDCM型(→F52) ※GNDXL型はインサート形状が異なる為適用できません

内径加工: GNDI型(→F50) ※GNDIS型はインサート形状が異なる為適用できません

端面加工: GNDF型(→F44), GNDFS型(→F46)

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

貴社名/ご連絡先 (TEL/FAX/所在地など)

研ぎつけプレーカの特種インサート(刃幅、コーナー半径違い)にも対応いたします。ご用命の際は、お手数ですが下表に所定の事項(○印または寸法など)をご記入のうえ、当社の特約店もしくは、販売店へお申しつけください。(本紙をコピーの上ご使用ください。)

なお、下記以外の形状や刃幅、刃先処理、インサート材種の溝入れインサートにつきましては、最寄りの当社営業窓口(巻末をご参照)へお問い合わせください。

形状	項目	内容
	刃幅 CW (2.00~6.59mm)	mm
	コーナー半径 RER	mm
	コーナー半径 REL	mm
	材種(右記からお選び下さい)*1	AC5015S・AC5025S・AC530U・AC520U・EH520・H10・KH03・CBN材種・PCD材種
	溝入れ深さ CDX *2	mm
<p>*1 材種 H10 を選択した場合、切れ刃はシャープエッジとなります。 *2 CDX を基にプレーカ幅を設定します。実際の溝深さは各標準ホルダで設定の最大溝深さ以下でしかご使用になれません。</p>		

ご記入に当たってのご注意

- 刃幅により適用する標準ホルダが変わります。製作可能な刃幅、端面加工時のコーナー半径範囲を含め、右表をご参照ください。(端面加工でこれを超えるコーナー半径とするには、被削材との干渉防止のためホルダに追加加工が必要になる場合があります。)
- 外径/内径加工時のコーナー半径最大値は、刃幅の1/2となります。
- 製作時の刃幅CWの公差は±0.025mmとなります。
- 各ホルダでの寸法WFは適合するホルダの標準インサート刃幅をCWSとして以下になります。
 (標準ホルダの寸法WF) + (WF - CWS) / 2
- インチサイズ刃幅については一部研磨レスインサートの供給も可能です。

刃幅CW (呼び値)	適合標準ホルダ	端面加工で使用する場合のコーナー半径(RER、REL)の最大値(標準ホルダ適用時)
2.00~2.59mm	2mm幅用ホルダ	0.2mm
2.60~3.59mm	3mm幅用ホルダ	0.4mm
3.60~4.59mm	4mm幅用ホルダ	0.8mm
4.60~5.59mm	5mm幅用ホルダ	
5.60~6.59mm	6mm幅用ホルダ	

詳細は当社営業窓口にお問い合わせください。

SEC-溝入れバイト GND型シリーズ用 90度インサートお見積りシート

適合ホルダ：インサートとあわせてお問い合わせください。

ご用命の際は、お手数ですが下表に所定の事項（○印または寸法など）をご記入のうえ、当社の特約店もしくは、販売店へお申しつけください。（本紙をコピーの上ご使用ください。）

なお、下記以外の形状や刃幅、刃先処理、インサート材種の溝入れインサートにつきましては、最寄りの当社営業窓口（巻末をご参照）へお問い合わせください。

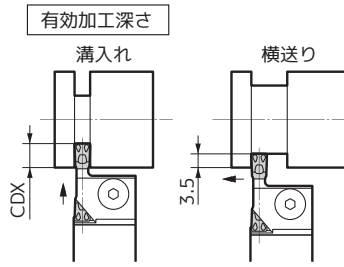
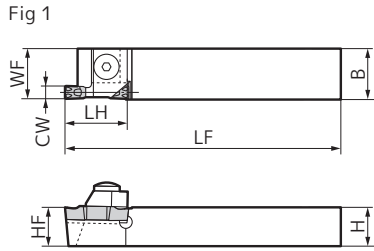
貴社名/ご連絡先（TEL/FAX/所在地など）

形状	項目	内容
	刃幅 CW (2.00~5.00mm)	mm
	コーナー半径 RER	mm
	コーナー半径 REL	mm
	材種 (右記からお選びください)	EH510・EH520・AC5015S・AC5025S
	溝入れ深さ CDX	mm
	刃先位置 L (5.80mm~) (許容最大値をご記入ください)	mm
	勝手	右勝手 ・ 左勝手
	インサート厚み (右記からお選びください)	標準 ・ 高剛性

ワーク加工部と加工方法 (下記のいずれかをお選びいただき、加工径をご記入ください)		
端面加工	外径加工	内径加工
加工径： <input type="text"/> mm	加工径： <input type="text"/> mm	加工径： <input type="text"/> mm



外径浅溝入れ用
クランプオン



本図は右勝手(R)を示す。

溝入れバイト

F

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 距離 WF	刃先 高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	適用 インサート	Fig	押え金	ボルト	スプリング	レンチ
	R	L											Fig	Fig	Fig	Fig
SGE R/L1016-3	●	●	10	16	120	15.7	10	19.5	3.0	6.2		1	GCLR/L-3	FBH0516NT	GSP-5	LH025NT
R/L1216-3	●	●	12	16	120	15.7	12	19.5	3.0	6.2						
R/L1616-3	●	●	16	16	120	15.7	16	22.0	3.0	8.0						
R/L2020-3	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0	3.0	8.0						
SGE R/L1016-45	●	●	10	16	120	15.7*	10	19.5	4.0	6.2	GEN40○○	1	GCLR/L-4	FBH0516NT	GSP-5	LH025NT
R/L1216-45	●	●	12	16	120	15.7*	12	19.5	5.0	8.0	GEN50○○	1				
R/L1616-45	●	●	16	16	120	15.7*	16	22.0	5.0	8.0		1				
R/L2020-45	●	●	20	20	120	19.7*	20	22.0	5.0	8.0		1				
SGE R/L1020-6	●	●	10	20	120	19.7	10	19.5	6.0	6.2	GEN60○○	1	GCLR/L-6	FBH0516NT	GSP-5	LH025NT
R/L1220-6	●	●	12	20	120	19.7	12	19.5	6.0	6.2		1				
R/L1620-6	●	●	16	20	120	19.7	16	22.0	6.0	8.0		1				
R/L2020-6	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0	6.0	8.0		1				

* 刃幅CW=4mmインサート装着時の寸法。刃幅CW=5mmインサート装着時は0.5mm大きくなります。

溝入れ

突切り

ねじ切り

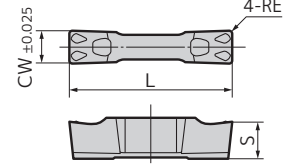
外径

インサート (■ コーティング)

寸法(mm)

型番	ACZ150	刃幅 CW	全長 L	厚さ S	コーナー 半径 RE	適用ホルダ	Fig
3004	●	3.0	20	4.64	0.4	SGE R/L ○○○○-3	1
GEN 4002	●	4.0	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-45	1
4004	●	4.0	20	4.50	0.4	SGE R/L ○○○○-45	1
GEN 5002	●	5.0	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-45	1
5004	●	5.0	20	4.50	0.4	SGE R/L ○○○○-45	1
GEN 6002	●	6.0	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-6	1
6004	●	6.0	20	4.50	0.4	SGE R/L ○○○○-6	1

Fig 1



推奨切削条件 A24

端面

内径

めすみ

CBN



極小径端面溝入れ用
クランプオン

Sumi Small

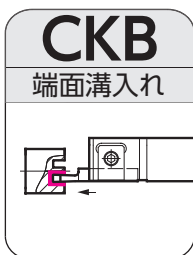
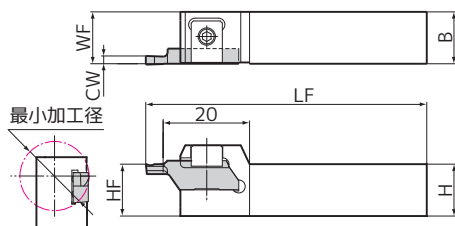


Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	Fig	部品		
		H	B	LF	WF	HF		押え金	ダブルねじ	レンチ
CKBR 1010-16	●	10	10	111	10	10	1	CKBW16	WB4-8	LH020
1212-16	●	12	12	136	12	12	1			
1616-16	●	16	16	136	16	16	1			
2020-16	●	20	20	136	20	20	1			
2525-16	●	25	25	161	25	25	1			

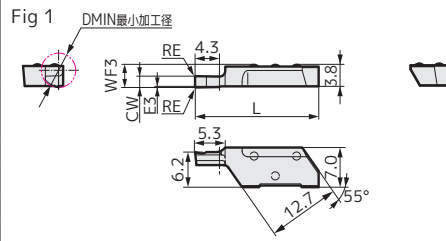
※丸シャンクホルダはE66頁をご参照ください。

丸シャンクホルダ E64

インサート (■ コーティング)

寸法(mm)

型番	ACZ150	最小加工径	刃先距離	刃先距離	刃幅	コーナー半径	全長	最大溝深さ	Fig
		DMIN	WF3	E3	CW	RE	L	CDX	
KBMF R0615-05	●	6.0	4.0	0.2	1.5	0.05	21.8	4.0	Fig 1
R0620-05	●	6.0	4.0	0.2	2.0	0.05	21.8	4.0	
R0630-05	●	6.0	4.0	0.2	3.0	0.05	21.8	4.0	



推奨切削条件 A24

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

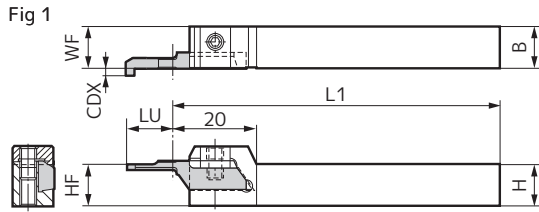
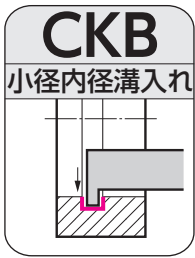
内径

めすみ

CBN



内径小径溝入れ用
クランプオン



CDX、LUの値についてはインサート欄をご参照ください。

溝入れバイト

F

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ	幅	全長	刃先距離	刃先高さ	Fig	部品		
		H	B	L1	WF	HF		押え金	ダブルねじ	レンチ
CKB R1010-16	●	10	10	100	10	10	1	CKBW16	WB4-8	LH020
R1212-16	●	12	12	125	12	12	1			
R1616-16	●	16	16	125	16	16	1			
R2020-16	●	20	20	125	20	20	1			
R2525-16	●	25	25	150	25	25	1			

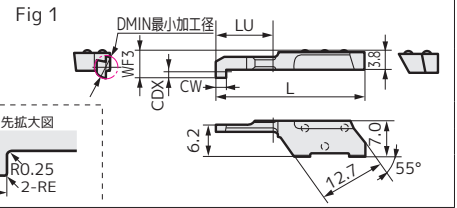
CDX、LUの値についてはインサート欄をご参照ください。

丸シャンクホルダ E64

インサート (■ コーティング)

寸法(mm)

型番	AC1030U	最小加工径	刃幅	刃先距離	コーナー半径	全長	最大溝深さ	加工可能長さ	Fig
		DMIN	CW	WF3	RE	L	CDX	LU	
KBMG R0411-05	●	4.0	1.00	4.90	0.05	28.5	0.8	11	1
R0411-10	●	4.0	2.00	4.90	0.10	28.5	0.8	11	1
R0511-05	●	5.0	1.00	5.10	0.05	28.5	1.0	11	1
R0511-10	●	5.0	2.00	5.10	0.10	28.5	1.0	11	1



推奨切削条件 A24

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN



内径小径溝入れ用
スクリーオン

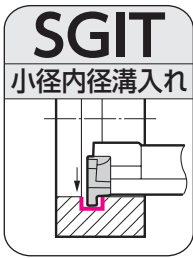
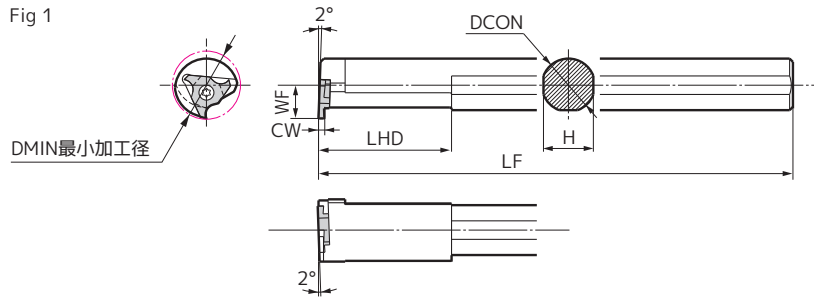


Fig 1



Sumi Small

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先 距離 WF	頭部 LHD	最小 加工径 DMIN	刃幅 CW	最大 溝深さ	適用インサート	Fig	部品	
												皿ねじ	レンチ
SGIT R08	●	8	7.0	125	5.0	20	10.0	0.50~2.00	0.8*	GITL3000	1	BFTX02506NS	RT08
R10	●	10	9.0	150	6.0	25	12.0	0.50~2.00	0.8*		1		
SGIT R12	●	12	11.0	180	7.0	30	14.0	1.00~2.00	1.8	GITL5000	1	BFTX0307NS	RT10
R14	●	14	13.0	180	8.0	35	16.0	1.00~2.00	1.8		1		
SGIT R16	●	16	15.0	200	10.0	40	20.0	1.50~2.00	2.8	GITL6000	1	BFTX0307NS	RT10
R20	●	20	19.0	200	12.0	40	25.0	1.50~2.00	2.8		1		

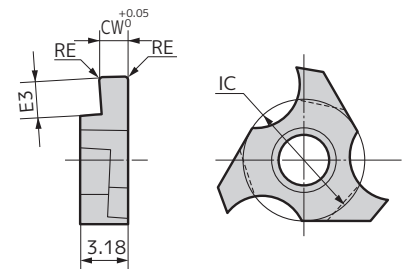
*GITL3050(刃幅CW=0.5mm)装着時は最大溝深さ0.5mmとなります。

インサート (■コーティング)

寸法(mm)

型番	ACZ150	刃幅 CW	刃先 距離 E3	コーナ ー半径 RE	内接円 IC	適用ホルダ	Fig
L3065	●	0.65	1.2	0.05	5.56	1	
L3075	●	0.75	1.2	0.05	5.56	1	
L3100	●	1.00	1.2	0.05	5.56	1	
L3125	●	1.25	1.2	0.20	5.56	1	
L3145	●	1.45	1.2	0.20	5.56	1	
L3150	●	1.50	1.2	0.05	5.56	1	
L3200	●	2.00	1.2	0.10	5.56	1	
GIT L5100	●	1.00	2.2	0.05	7.94	SGIT R12 SGIT R14	1
L5145	●	1.45	2.2	0.20	7.94		1
L5150	●	1.50	2.2	0.05	7.94		1
L5175	●	1.75	2.2	0.20	7.94		1
L5200	●	2.00	2.2	0.10	7.94		1
GIT L6150	●	1.50	3.2	0.20	9.525	SGIT R16 SGIT R20	1
L6175	●	1.75	3.2	0.20	9.525		1
L6200	●	2.00	3.2	0.20	9.525		1

Fig 1



推奨切削条件 A24

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

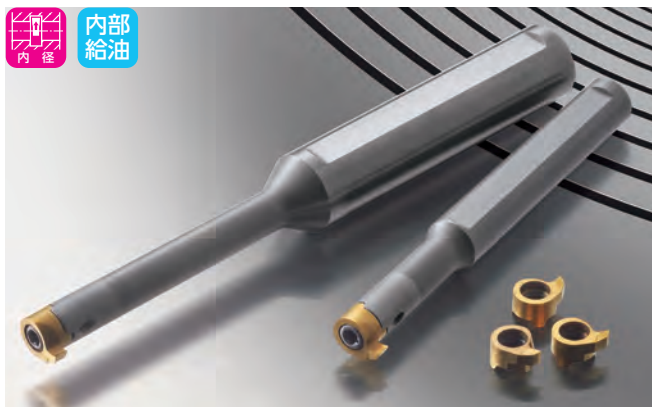
外径

端面

内径

めすみ

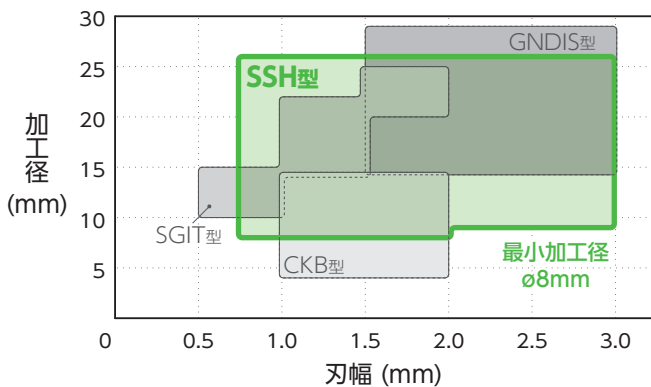
CBN



■ 特長

- 内部給油仕様で抜群の切りくず排出性
- 超硬強靱ボディでびびりを抑制、小径でも安定加工
- AC1030U 採用で良好な加工面品位
- 最小加工径 $\phi 8\text{mm}$ ～対応
- 豊富な刃幅バリエーション
溝入れ用途に加え、スナップリング溝用、
ねじ切り加工用インサートをラインアップ
- 奥端面溝入れに対応したホルダとインサートを
シリーズ化

■ 適用領域 (溝入れ)



■ インサートラインアップ



08 : ピッチ 0.50-1.75mm
14 : ピッチ 0.50-2.00mm

■ シリーズ構成 (溝入れ)

用途	インサート型式	インサートサイズ	最小加工径 (mm)	最大溝深さ (mm)	刃幅 / 刃先コーナー形状 (mm)														適用ホルダ
					0.74	0.80	0.84	0.94	1.00	1.19	1.20	1.39	1.50	1.69	1.80	2.00	2.20	2.50	
溝入れ	SSHG	08	8	1.0	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	C0.05	E00□-SSHMNO00-08
		09	9	2.0					R0.1			R0.1			R0.1	R0.1	R0.1	E00□-SSHMNO00-14	
		10	10	3.0					R0.1			R0.1			R0.1	R0.1	R0.1		
		14	14	1.2	C0.05														
R溝 / ぬい	SSHR	08	8	1.0		R0.4			R0.5	R0.6	R0.75	R0.9	R1.0					E00□-SSHMNO00-08	
		14	14	1.6				R0.5										E00□-SSHMNO00-14	
				4.0						R0.6	R0.75	R0.9	R1.0	R1.1	R1.25	R1.5			
奥端面溝入れ	SSHFI	14	14	1.5			C0.05											E00□-SSHFR000-14*	
面取り	SSHC	08	8	1.4														E00□-SSHMNO00-08	

SSHG型のインサートサイズ 09/10 および SSHFI型は右勝手のみです。*SSHFI型インサートの適用ホルダはSSHFI型となります。

■ シリーズ構成 (ねじ切り)

用途	インサート型式	インサートサイズ	最小加工径 (mm)	ねじ種類	ピッチ (mm)						適用ホルダ
					0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	
ねじ切り	SSHT	08	8	汎用60°	[適用範囲]						E00□-SSHMNO00-08
		14	14	汎用60°	[適用範囲]						E00□-SSHMNO00-14

SSHT型は右勝手のみです。

溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

外径

端面

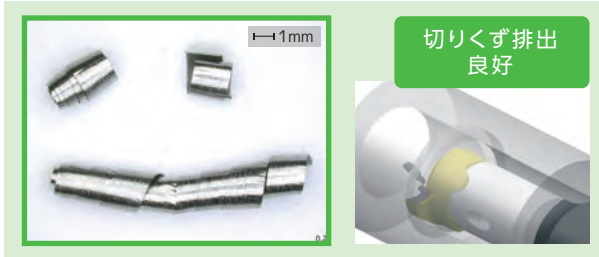
内径

めすみ

CBN

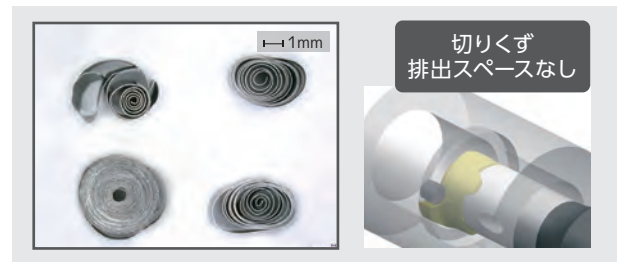
■ 切りくず処理性能

小径で、切りくずのカールが安定かつスムーズに排出



SSH型

溝からの排出性が悪く、突発欠損の可能性あり

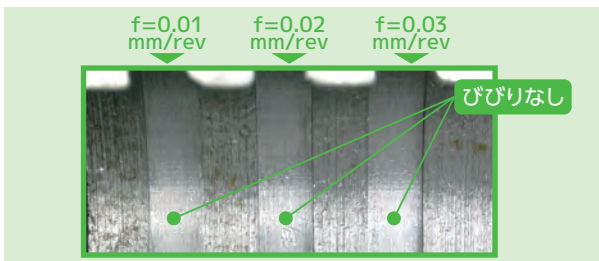


他社品A

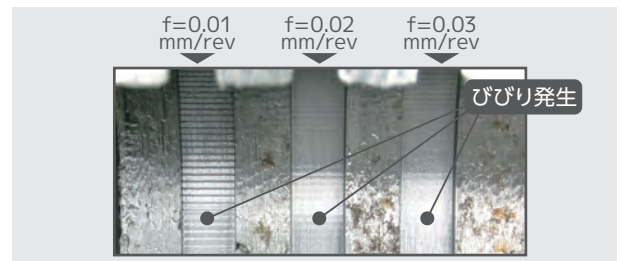
被削材:S45C 加工径:φ13mm インサート:SSHGR0820000 切削条件:vc=50m/min f=0.02mm/rev ap=1.0mm Wet (油性)

■ 耐びびり性能

抜群の切れ味と超硬シャンクでびびりを抑制



SSH型

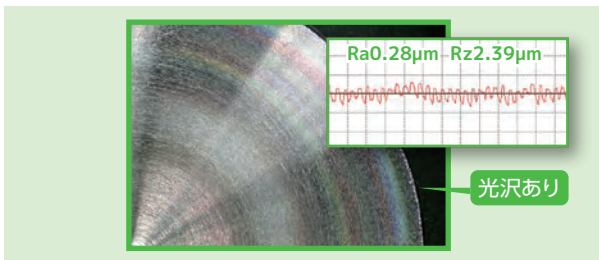


他社品B

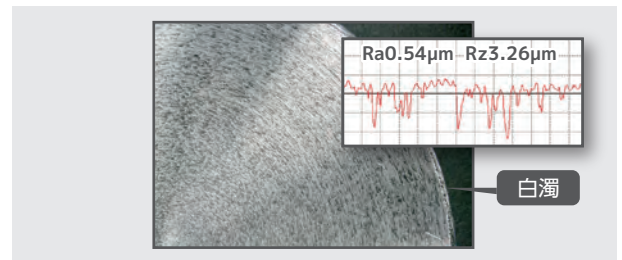
被削材:S45C 加工径:φ13mm インサート:SSHGR0820000 切削条件:vc=100m/min f=0.01, 0.02, 0.03mm/rev ap=0.2mm Wet (油性)

■ 加工面品位

光沢のある美しい仕上げ面



SSH型

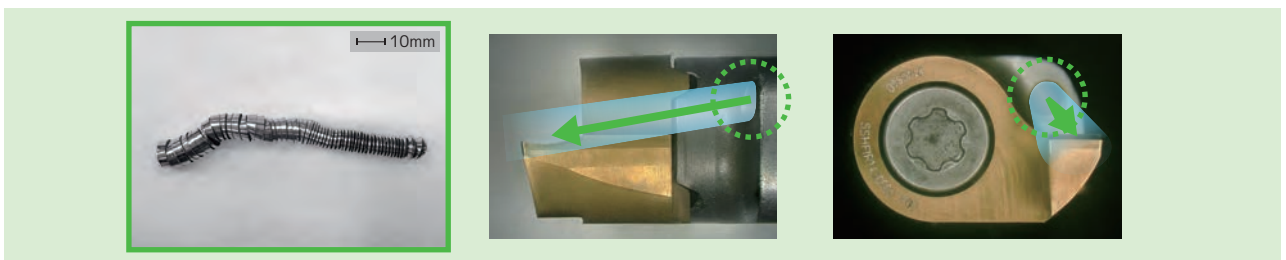


他社品C

被削材:SCM440 加工径:φ30mm インサート:SSHGR0820000 切削条件:vc=180m/min f=0.02mm/rev ap=0.2mm Wet (油性)

■ 切りくず処理性能 (奥端面溝入れ用ホルダ)

奥端面加工専用のクワラント吐出口設計で安定した切りくず処理が可能



SSH型

刃先近傍へ確実に給油

被削材:SS400 加工径:φ16mm (外周) インサート:SSHFIR1430020 切削条件:vc=100m/min f=0.02mm/rev ap=3.0mm Wet (油性)

SSH型



溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

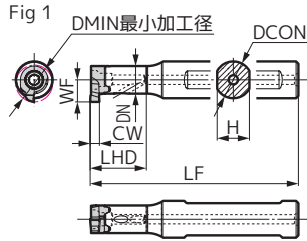
外径

端面

内径

めすみ

CBN



ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	首径 DN	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	最小加工径 DMIN	刃幅 CW	適用インサート	Fig	部品		
											皿ねじ	レンチ	
E08D-SSHM N125-08	●	8	6	7	60(60.4)	12.5(12.9)	8~	0.74~3.00	SSH□ R/L 08 ...	1	BFTX02608IPS	1.2	TRX08IP
E08E-SSHM N210-08	●	8	6	7	70(70.4)	21.0(21.4)	8~	0.74~3.00		1			
E12E-SSHM N125-08	●	12	6	11	70(70.4)	12.5(12.9)	8~	0.74~3.00	SSH□ R 09 ...	1	BFTX02608IPS	1.2	TRX08IP
E12F-SSHM N210-08	●	12	6	11	80(80.4)	21.0(21.4)	8~	0.74~3.00		1			
E12G-SSHM N300-08	●	12	6	11	90(90.4)	30.0(30.4)	8~	0.74~3.00	SSH□ R 10 ...	1	BFTX02608IPS	1.2	TRX08IP
E12H-SSHM N420-08	●	12	6	11	100(100.4)	42.0(42.4)	8~	0.74~3.00		1			

全長LF、頭部LHDはSSHG型/SSHR型インサート装着時の寸法です。また()内はSSHG R 09...型(09サイズ)/SSHG R 10...型(10サイズ)インサート装着時の寸法です。最小加工径DMINは08サイズインサート装着時の寸法で、09サイズ装着時は9mm、10サイズ装着時は10mmとなります。刃先距離WFの寸法はF63頁のインサート在庫表をご参照ください。

型番の呼び方

E 08 D - SSHM N 125 - 08

シャンク材質記号 シャンク径(mm) シャンク長さ記号 型式記号 勝手 頭部基準長さ(mm) × 10 最小加工径(mm)

※08サイズインサート装着時

拡充

インサート (E08□-SSHMN○○○-08 / E12□-SSHMN○○○-08用)

(■ コーティング)

寸法(mm)

用途	型番	AC1030U		刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	コーナー 半径 RE	刃先 距離 WF3	刃先 距離 WF	厚さ S	刃先 距離 E2	適用ホルダ	Fig	図
		R	L										
溝入れ (08サイズ)	SSHG R/L 0807400	●	●	0.74	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4	E08□-SSHMN○○○-08 E12□-SSHMN○○○-08	1	
	R/L 0808400	●	●	0.84	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4			
	R/L 0809400	●	●	0.94	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4			
	R/L 0810000	●	●	1.00	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—			
	R/L 0810010	●	●	1.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.1	—			
	R/L 0811900	●	●	1.19	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—			
	R/L 0813900	●	●	1.39	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 0815000	●	●	1.50	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 0815010	●	●	1.50	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 0816900	●	●	1.69	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 0820000	●	●	2.00	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 0820010	●	●	2.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—			
R/L 0820020	●	●	2.00	1.0	0.20	3.2	4.80	3.0	—				
溝入れ (09サイズ)	SSHG R 0910010	●	—	1.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.5	—	E08□-SSHMN○○○-08 E12□-SSHMN○○○-08	2	
	R 0915010	●	—	1.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0920010	●	—	2.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0920020	●	—	2.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0925010	●	—	2.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0925020	●	—	2.50	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0930010	●	—	3.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—			
	R 0930020	●	—	3.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—			
溝入れ (10サイズ)	SSHG R 1010010	●	—	1.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.5	—	E08□-SSHMN○○○-08 E12□-SSHMN○○○-08	2	
	R 1015010	●	—	1.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1020010	●	—	2.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1020020	●	—	2.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1025010	●	—	2.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1025020	●	—	2.50	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1030010	●	—	3.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—			
	R 1030020	●	—	3.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—			
R溝/ 倣い	SSHR R/L 08080	●	●	0.80	1.0	0.40	3.2	4.80	3.1	—	E08□-SSHMN○○○-08 E12□-SSHMN○○○-08	3	
	R/L 08100	●	●	1.00	1.0	0.50	3.2	4.80	3.1	—			
	R/L 08120	●	●	1.20	1.0	0.60	3.2	4.80	3.1	—			
	R/L 08150	●	●	1.50	1.0	0.75	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 08180	●	●	1.80	1.0	0.90	3.2	4.80	3.0	—			
	R/L 08200	●	●	2.00	1.0	1.00	3.2	4.80	3.0	—			
面取り	SSHC R/L 08454502	●	●	—	1.4	0.20	1.8	4.65	3.6	—	4	本図は右勝手(R)を示す。	

最小加工径DMINの寸法は08サイズ：8mm、09サイズ：9mm、10サイズ：10mmとなります。

ねじ切り加工用インサート (E08□-SSHMN○○○-08 / E12□-SSHMN○○○-08用) (■ コーティング)

寸法(mm)

用途	型番	AC1030U		ピッチ (mm)	フラット CF	刃先 距離 WF3	刃先 距離 WF	ねじ山 角度 PNA	厚さ S	適用ホルダ	Fig	図
		R	L									
ねじ切り (08サイズ)	SSHT R 086005 New	●	—	0.50 - 0.75	0.04	2.8	4.8	60	3.6	E08□-SSHMN○○○-08 E12□-SSHMN○○○-08	1	
	SSHT R 086010 New	●	—	1.00 - 1.25	0.09	2.8	4.8	60	3.6			
	SSHT R 086015 New	●	—	1.50 - 1.75	0.14	2.6	4.8	60	3.6			

最小加工径DMINの寸法は08サイズ：8mmとなります。

推奨切削条件

被削材	P 炭素鋼・合金鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
切削速度 vc (m/min)	20-200	15-80	20-160
送り速度 f (mm/rev)	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03

SSH型



溝入れバイト

F

溝入れ

突切り

ねじ切り

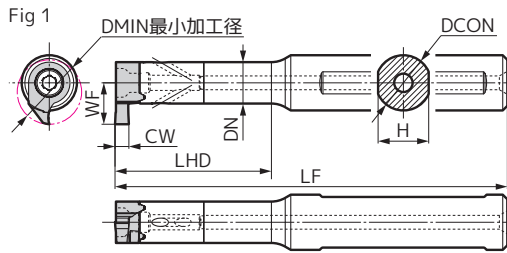
外径

端面

内径

めすみ

CBN



ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	首径 DN	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	最小加工径 DMIN	刃幅 CW	適用インサート	Fig	部品		
											皿ねじ	レンチ	
E12X-SSHM N195-14	●	12	9	11	75	19.5	14	0.74~3.00	SSH□ R/L 14 ...	1	BFTX0412IPS	5.0	LT15IP
E12H-SSHM N340-14	●	12	9	11	100	34.0	14	0.74~3.00		1			
E12J-SSHM N450-14	●	12	9	11	110	45.0	14	0.74~3.00		1			
E12X-SSHM N640-14	●	12	9	11	130	64.0	14	0.74~3.00		1			
E16F-SSHM N195-14	●	16	9	14	80	19.5	14	0.74~3.00		1	BFTX0412IPS	5.0	LT15IP
E16H-SSHM N340-14	●	16	9	14	100	34.0	14	0.74~3.00		1			
E16J-SSHM N450-14	●	16	9	14	110	45.0	14	0.74~3.00		1			
E16X-SSHM N640-14	●	16	9	14	130	64.0	14	0.74~3.00		1			

刃先距離WFの寸法はF65頁のインサート在庫表をご参照ください。

型番の呼び方

E 12 X - SSHM N 195 - 14

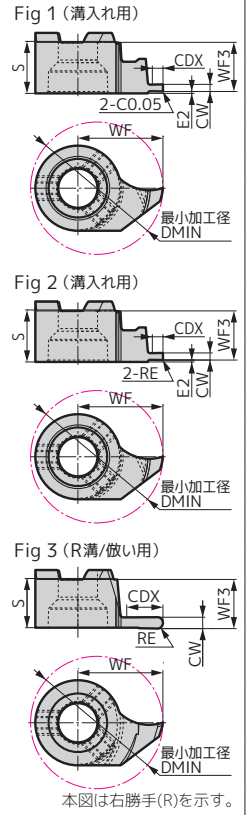
シャング材質記号 シャング径 (mm) シャング長さ記号 型式記号 勝手 頭部基準長さ (mm) × 10 最小加工径 (mm)

拡充

インサート (E12□-SSHMN000-14 / E16□-SSHMN000-14用) (■ コーティング)

寸法(mm)

用途	型番	AC1030U		刃幅	最大溝深さ	コーナー半径	刃先距離	刃先距離	厚さ	刃先距離	適用ホルダ	Fig
		R	L									
溝入れ (14サイズ)	SSHG R/L 1407400	●	●	0.74	1.2	—	5.3	9.0	5.5	0.2	E12□-SSHMN000-14 E16□-SSHMN000-14	1
	R/L 1408400	●	●	0.84	1.3	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1
	R/L 1409400	●	●	0.94	1.5	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1
	R/L 1410000	●	●	1.00	1.6	—	5.3	9.0	5.5	0.2		1
	R/L 1410010	●	●	1.00	1.6	0.10	5.3	9.0	5.5	0.2		2
	R/L 1411900	●	●	1.19	4.0	—	5.3	9.0	5.2	—		1
	R/L 1413900	●	●	1.39	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1415000	●	●	1.50	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1415010	●	●	1.50	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2
	R/L 1416900	●	●	1.69	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1420000	●	●	2.00	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1420010	●	●	2.00	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2
	R/L 1420020	●	●	2.00	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—		2
	R/L 1425000	●	●	2.50	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1425010	●	●	2.50	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2
	R/L 1425020	●	●	2.50	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—		2
	R/L 1430000	●	●	3.00	4.0	—	5.3	9.0	5.1	—		1
	R/L 1430010	●	●	3.00	4.0	0.10	5.3	9.0	5.1	—		2
R/L 1430020	●	●	3.00	4.0	0.20	5.3	9.0	5.1	—	2		
R溝/ 倅い	SSHR R/L 14100	●	●	1.00	1.6	0.50	5.3	9.0	5.2	—	E12□-SSHMN000-14 E16□-SSHMN000-14	3
	R/L 14120	●	●	1.20	4.0	0.60	5.3	9.0	5.2	—		3
	R/L 14150	●	●	1.50	4.0	0.75	5.3	9.0	5.1	—		3
	R/L 14180	●	●	1.80	4.0	0.90	5.3	9.0	5.1	—		3
	R/L 14200	●	●	2.00	4.0	1.00	5.3	9.0	5.1	—		3
	R/L 14220	●	●	2.20	4.0	1.10	5.3	9.0	5.1	—		3
	R/L 14250	●	●	2.50	4.0	1.25	5.3	9.0	5.1	—		3
R/L 14300	●	●	3.00	4.0	1.50	5.3	9.0	5.1	—	3		

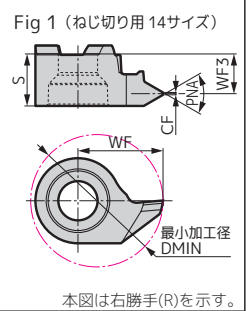


最小加工径DMINの寸法は14サイズ：14mmとなります。

ねじ切り加工用インサート (E12□-SSHMN000-14 / E16□-SSHMN000-14用) (■ コーティング)

寸法(mm)

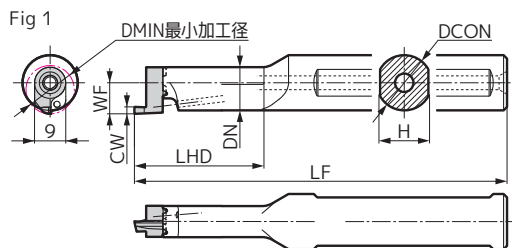
用途	型番	AC1030U		ピッチ (mm)	フラット CF	刃先距離 WF3	刃先距離 WF	ねじ山 角度 PNA	厚さ S	適用ホルダ	Fig
		R	L								
ねじ切り (14サイズ)	SSHT R 146005 <i>New</i>	●	—	0.50 - 0.75	0.04	4.8	9.0	60	5.5	E12□-SSHMN000-14 E16□-SSHMN000-14	1
	SSHT R 146010 <i>New</i>	●	—	1.00 - 1.25	0.09	4.7	9.0	60	5.5		1
	SSHT R 146015 <i>New</i>	●	—	1.50 - 1.75	0.14	4.5	9.0	60	5.5		1
	SSHT R 146020 <i>New</i>	●	—	2.00	0.20	4.2	9.0	60	5.5		1
	SSHT R 146025 <i>New</i>	●	—	2.50	0.25	4.2	9.0	60	5.5		1



最小加工径DMINの寸法は14サイズ：14mmとなります。SSHF型ホルダでは使用できません。

推奨切削条件

被削材	P 炭素鋼・合金鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
切削速度 vc (m/min)	20-200	15-80	20-160
送り速度 f (mm/rev)	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03



溝入れバイト

F

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫	径 DCON	首径 DN	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	最小加工径 DMIN	刃幅 CW	適用インサート	Fig	寸法(mm)		
											皿ねじ	レンチ	
E16H-SSH R370-14	●	16	9	14	108	37	14	1.0~3.0	SSHFI R/L 14...	1	BFTX0412IPS	5.0	LT15IP
E16J-SSH R480-14	●	16	9	14	118	48	14	1.0~3.0					

刃先距離WFの寸法はインサート在庫表をご参照ください。

突切り

ねじ切り

型番の呼び方

E 16 H - SSHF R 370 - 14

シャック切屑記号 (mm) シャック長さ記号 (mm) 型式記号 勝手 頭部基準長さ (mm) × 10 最小加工径 (mm)

外径

端面

端面溝入れ加工用インサート (E16□-SSHFR000-14用) (コーティング)

寸法 (mm)

用途	型番	AC1030U		刃幅 CW	最大溝深さ CDX	コーナー半径 RE	刃先距離 WF3	刃先距離 WF	厚さ S	適用ホルダ	Fig	Fig 1 (端面溝入れ用 14サイズ)
		R	L									
端面 (14サイズ)	SSHFI R1410000	●	—	1.0	1.5	(C0.05)	8.3	9.0	5.5	E16□-SSHFR000-14	1	
	SSHFI R1415020	●	—	1.5	2.5	0.20	8.3	9.0	5.5		1	
	SSHFI R1420020	●	—	2.0	3.0	0.20	8.3	9.0	4.9		1	
	SSHFI R1425020	●	—	2.5	3.0	0.20	8.3	9.0	4.9		1	
	SSHFI R1430020	●	—	3.0	3.0	0.20	8.3	9.0	4.9		1	

最小加工径DMINの寸法は14サイズ：14mmとなります。端面用SSH型ホルダでの使用を推奨します。

内径

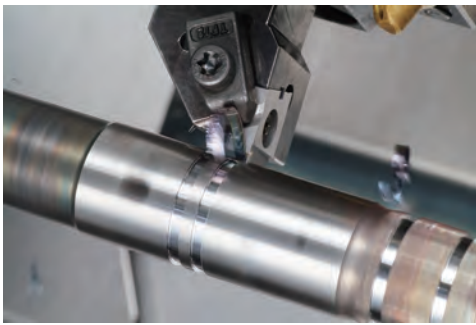
めずみ

CBN

推奨切削条件

被削材	P 炭素鋼・合金鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
切削速度 vc (m/min)	20-200	15-80	20-160
送り速度 f (mm/rev)	0.01-0.03	0.01-0.03	0.01-0.03

GWB型

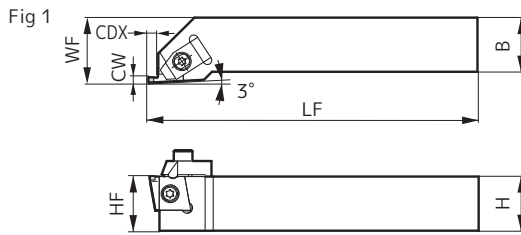
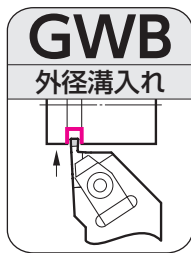


■ 特長

- 縦使いインサートの採用で、工具剛性が大幅に向上
- ホルダはダブルクランプを採用し、連続・断続加工での安定性を向上。また、横送り加工も可能
- 溝入れ加工専用材種コーテッドスミボロンBNC30Gを使用することにより、断続加工において長寿命を実現（連続加工用にはBN2000を推奨）
- 1.5mm～6.0mmの豊富な刃幅バリエーションで、様々な焼入鋼の溝入れ加工に対応



焼入鋼浅溝用
ダブルクランプ



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型番	在庫		高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	適合番号	Fig	押え金	キャップ スクリュー	皿ねじ	スプリング	レンチ	
	R	L										TF72/TF73	BX0520T	N·m	BFTX0511N	GSP06	TRX20
GWB R/L 2525-45	●	●	25	25	151 (150)	30	25	1.5 ≤ CW ≤ 4.5	3.5~5.0	1	1	TF72/TF73	BX0520T	5.0	BFTX0511N	GSP06	TRX20
R/L 2525-60	●	●	25	25	151	30	25	4.5 < CW ≤ 6.0	5.0	2	1						

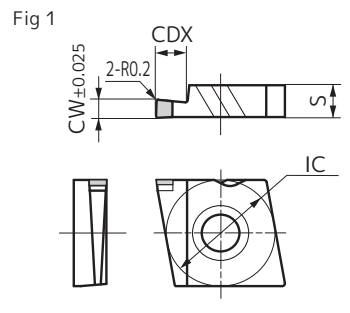
() 内寸法は刃幅CW=3.0以下のインサート装着時 右勝手(R)のホルダには右勝手(R)インサート、押え金(TF72)が適合します。

インサート (スミボロン)

寸法(mm)

型番	BN2000		BNC30G		刃幅 CW	溝深さ CDX	内径円 IC	厚さ S	適合番号	適用ホルダ	Fig
	R	L	R	L							
CGA R/L 1504150	●	●	●	●	1.5	3.5	15.875	4.76	1	GWB R/L 2525-45	1
R/L 1504200	●	●	●	●	2.0	3.5	15.875	4.76			
R/L 1504250	●	●	●	●	2.5	4.0	15.875	4.76			
R/L 1504300	●	●	●	●	3.0	4.0	15.875	4.76			
R/L 1504350	●	●	●	●	3.5	5.0	15.875	4.76			
R/L 1504400	●	●	●	●	4.0	5.0	15.875	4.76			
R/L 1504450	●	●	●	●	4.5	5.0	15.875	4.76	2	GWB R/L 2525-60	1
CGA R/L 1506500	●	●	●	●	5.0	5.0	15.875	6.35			
R/L 1506550	●	●	●	●	5.5	5.0	15.875	6.35			
R/L 1506600	●	●	●	●	6.0	5.0	15.875	6.35			

※上記以外の刃幅(CW=1.5~6.0mm)も製作可能です。



各材種の特長

材種	適用範囲	特長	HV(GPa)	TRS(GPa)
BN2000	連続溝入れ	耐摩耗性に優れた汎用材種	31~34	1.0~1.1
BNC30G	断続溝入れ	強靱母材に溝入れ断続加工に適した耐剥離性、耐摩耗性の高い特殊セラミックスコーティングを施した材種	33~35	1.1~1.2

推奨切削条件

切削条件	H 焼入鋼
切削速度 v_c (m/min)	80-120
送り量 f (mm/rev)	0.04-0.08

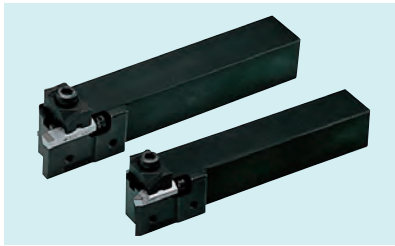
* 断続加工ではスミボロン刃先の熱亀裂発生を避けるため、あらかじめ被削材を十分乾燥させてください。

使用実例

ツーリング	被削材	工具型番	切削条件	寿命比較
シャフト溝入れ : 連続 溝側面要求面粗さ: Ra0.4μm	浸炭焼入鋼 58~62HRC	CGAR1504200 BN2000	v_c : 120m/min f : 0.05mm/rev 溝深さ: 2mm Dry	
スプライン溝入れ : 断続 	浸炭焼入鋼 58~62HRC	CGAR1504200 BNC30G	v_c : 100m/min f : 0.05mm/rev 溝深さ: 1.6mm Dry	

スミボロン溝入れバイト BNGG型

溝入れバイト



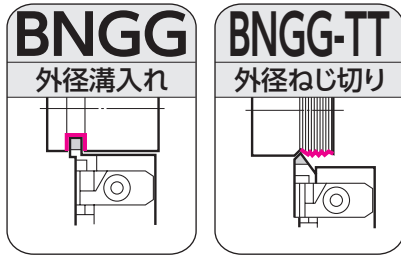
■ 特長

- 剛性向上で寿命アップ
クランプ強度向上で、インサートの欠損・ホルダのびびりを解消
- 細溝・ねじ切りへのツーリング拡充
サポートの交換によって、2mm 幅の細溝やねじ切り加工に対応

F



溝入れ



突切り

ねじ切り

外径

端面

内径

めすみ

CBN

焼入鋼浅溝用
クランプオン

Fig 1 (溝入れ)

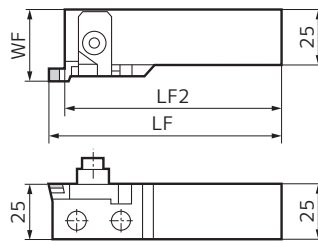
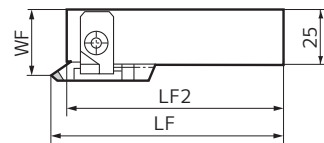


Fig 2 (ねじ切り)



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

寸法(mm)

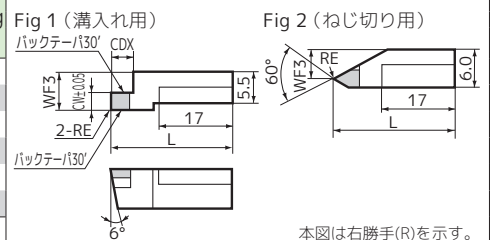
	型番	在庫		刃先距離 WF	全長 LF	全長2 LF2	適用インサート	Fig
		R	L					
溝入れ	BNGG R/L2525-200	●		30.5	150	145	BNGNT0200 R/L	1
	R/L2525-250	●		30.5	150	145	BNGNT0250 R/L	1
	R/L2525-300	●		30.5	150	145	BNGNT0300 R/L	1
	R/L2525-400	●		30.5	151	145	BNGNT0400 R/L	1
	R/L2525-500	●		30.5	151	145	BNGNT0500 R/L	1
	R/L2525-600	●		30.5	152	145	BNGNT0600 R/L	1
切ねじ	BNGG R/L2525-TT	●		28.5	150	145	BNTT1020 R/L, BNTT1530 R/L	2

ホルダにはインサートを組み込んでありません。
※本体は共通です。サポートを交換することにより、溝幅違い、ねじ切り加工に対応可能です。

拡充 インサート (スミボロン)

寸法(mm)

	型番	BN2000			BNX20			BN350			刃幅	溝深さ	コーナー半径	全長	刃先距離	適用ホルダ	Fig
		R	L	R	L	R	L	R	L								
溝入れ	BNGNT0200 R/L	●				●				2.0	4.0	0.2	25	6.0	BNGG R/L 2525-200	1	
	BNGNT0250 R/L	●				●			2.5	4.0	0.2	25	6.0	BNGG R/L 2525-250	1		
	BNGNT0300 R/L	●				●			3.0	5.0	0.4	25	6.0	BNGG R/L 2525-300	1		
	BNGNT0400 R/L	●				●			4.0	6.0	0.4	26	6.0	BNGG R/L 2525-400	1		
	BNGNT0500 R/L	●				●			5.0	6.0	0.4	26	6.0	BNGG R/L 2525-500	1		
	BNGNT0600 R/L	●				●			6.0	7.0	0.4	27	6.0	BNGG R/L 2525-600	1		
切ねじ	BNTT1020 R/L	●								ピッチ 1.0~2.0	0.14	25	4.0	BNGG R/L 2525-TT	2		
	BNTT1530 R/L	●								ピッチ 1.5~3.0	0.2	25	4.0	BNGG R/L 2525-TT	2		



本図は右勝手(R)を示す。

部品

適用ホルダ	サポート	押え金	調整ねじ	スプリング	キャップスクリュー	レンチ
BNGG R/L2525-200	BNGSR/L200					
BNGG R/L2525-250	BNGSR/L250					
BNGG R/L2525-300	BNGSR/L300					
BNGG R/L2525-400	BNGSR/L400	BNGCR/L	FMJ	GSP06	BX0615 (押え金用) BX0414 (サポート用)	LH050 (押え金用) LH030 (サポート用)
BNGG R/L2525-500	BNGSR/L500					1.8×45
BNGG R/L2525-600	BNGSR/L600					
BNGG R/L2525-TT	BNGSR/LTT					

推奨切削条件

● 溝入れ

切削条件	H 焼入鋼
切削速度 vc (m/min)	80-120
送り量 f (mm/rev)	0.03-0.07

● ねじ切り

切削条件	H 焼入鋼
切削速度 vc (m/min)	80-120
送り量 f (mm)	最大ピッチ 3.0