SUMITOMO

CARBIDE - CBN - DIAMOND

Global Support, Global Solutions.

小型・自動旋盤用工具

SumiSmall

スミ スモール

Small Lathe Tools SumiSmall

SUMITOMO ELECTRIC GROUP

ご案内

■このカタログは、小型・自動旋盤用工具について、ご紹介しています。

●このカタログ以外にも、「イゲタロイニュース」「スミボロン / スミダイヤ製品ガイド」「テクニカルガイダンス」「イゲタロイ総合カタログ」など各種カタログを準備しておりますので、お気軽にご請求ください。

■掲載されている製品の品質、性能、仕様等につきましては絶えず研究改良を加えておりますので、現品の仕様がカタログ上の仕様と異なる場合もございます。あらかじめご了承ください。

■イゲタロイ・スミボロン・スミダイヤ製品のご注文は、当社の特約店へお申しつけください。
その他、ご照会・ご用命がございましたら、ご遠慮なく最寄りの営業窓口へお問い合わせください。

在庫表示

■製品の在庫表示と記号は次のとおりです。

●●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：準標準在庫品（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
－印：製作いたしません

各種アイコンの説明

共　通

New：新製品
拡充：拡充品

材　種

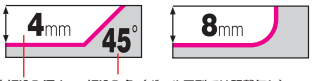
被削材 ISO 分類：

バイト

（例）

カッタ

（例）



最大切込み深さ　切込み角（ボール刃型では記載無し）

ドリル

（例）

L/D（例）　内部給油式　刃先交換式

エンドミル

コーティング種類（例）：

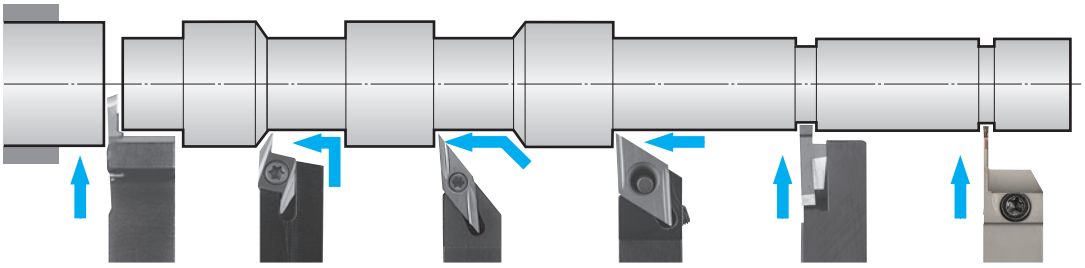
形状：

刃数：

加工用途（例）：

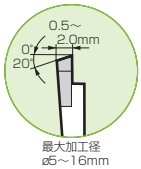
小型旋盤用工具の選択ガイド

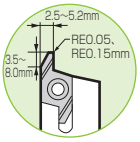
外径加工用①

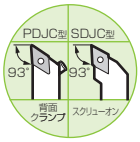


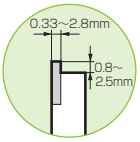
用途・型式	突切り用	後挽き用	倣い用	一般外径用	溝入れ用	溝入れ・突切り用
	SCT型	SBT型 PBT型	SV型	PD型/SD型	GWC型 TGA型インサート	GND型

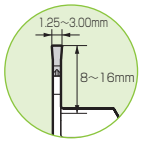
刃先形状



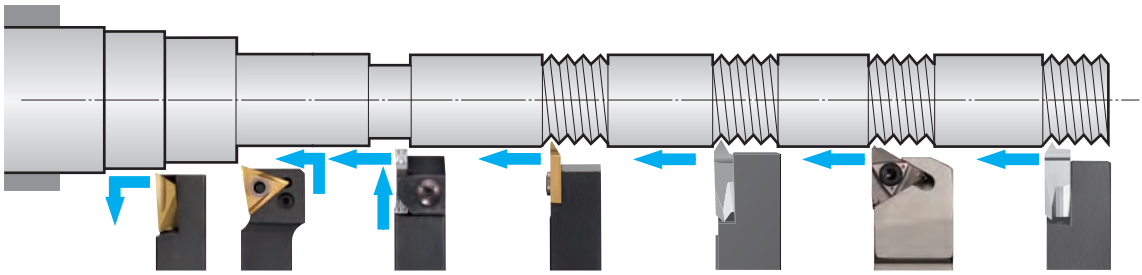






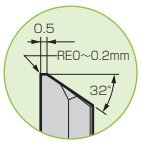


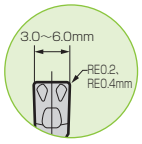
外径加工用②

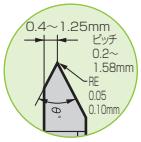


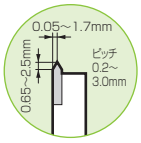
用途・型式	前挽き用	前挽き用	溝入れ用 横挽き用	ねじ切り用	ねじ切り用	ねじ切り用	ねじ切り用
	SFT型	PTXN-X型	SGE型	STH型	GWC型 TTE型インサート	SSTE型	THE型

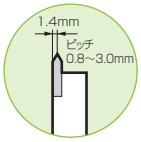
刃先形状





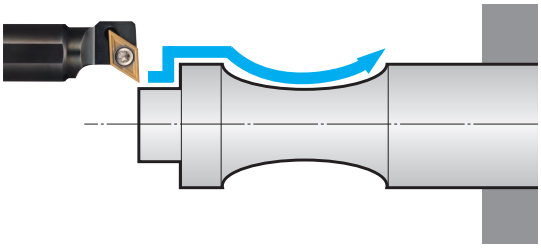






外径加工用③

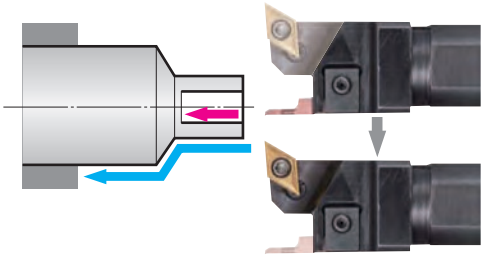
スリーブホルダ（正面用、背面用）で外径加工ができるホルダです。



用途・型式	ラウンドシャンクホルダ
	RS型

多機能工具

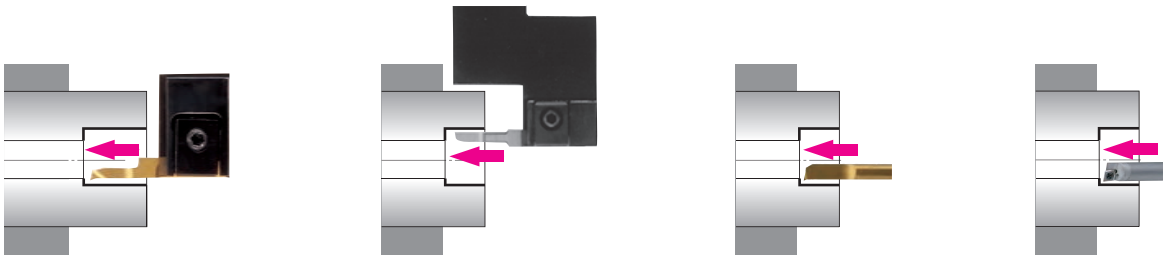
一本のホルダで2種類の加工に対応できるホルダです。



用途・型式	ツインヘッドホルダ	
	内径+外径 CKBE型	内径+内径 CKBB型

小型旋盤用工具の選択ガイド

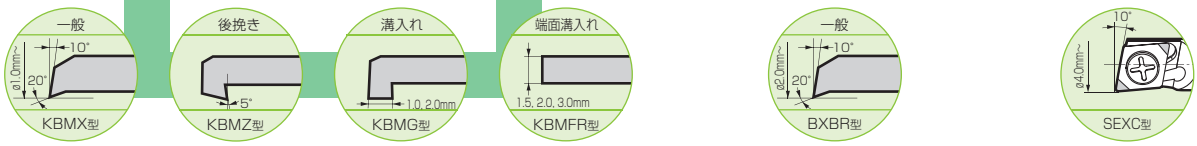
内径加工用① ø1mm以上の極小内径加工



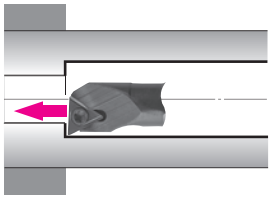
用途・型式

- 極小径ボーリング　角シャンク CKB型　丸シャンク S-CKB型/S-CKB-S型
- 極小径ボーリング　角シャンクL型 くし刃型刃物台用 CKBS型
- 超硬ソリッドバー　BXBR型 拡充
- 小径ボーリング　SEXC型 拡充

刃先形状



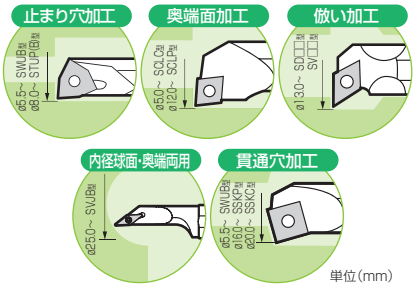
内径加工用② ø5mm以上の内径加工



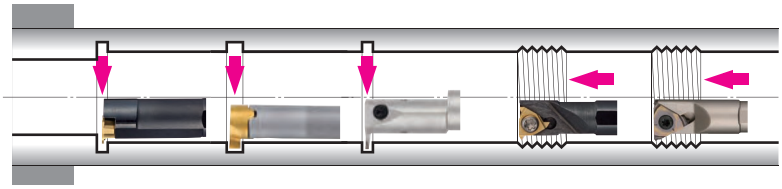
用途・型式

- ボーリング用　SW型/ST型/SC型/SD型/SV型/SS型

刃先形状



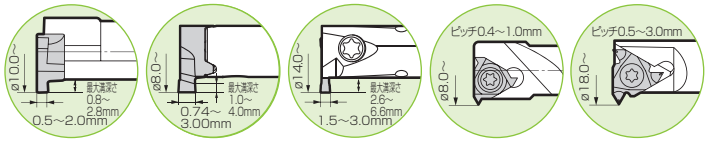
内径溝入れ・ねじ切り加工用



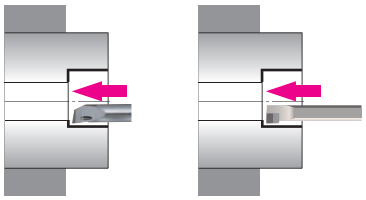
用途・型式

- 内径溝入れ用　SGIT型
- 内径溝入れ用　SSH型 拡充
- 内径溝入れ用　GNDIS型
- 内径ねじ切り用　STHI型
- 内径ねじ切り用　SSTI型

刃先形状



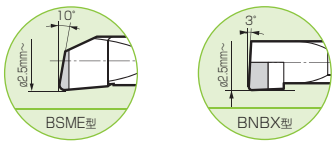
スミボロン(CBN)小径ボーリング



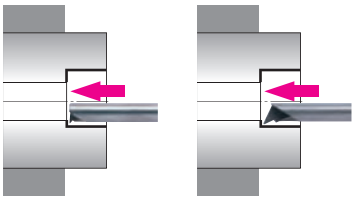
用途・型式

- 小径ボーリング　BSME型
- 小径ボーリング　BNBX型

刃先形状



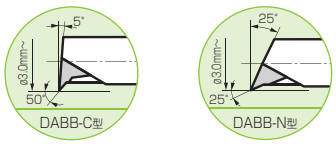
スミダイヤ(PCD)小径ボーリング



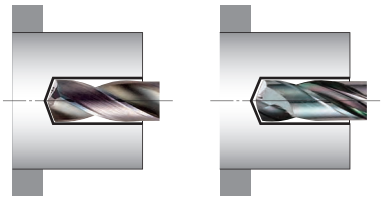
用途・型式

- 小径ボーリング　DABB-C型
- 小径ボーリング　DABB-N型

刃先形状



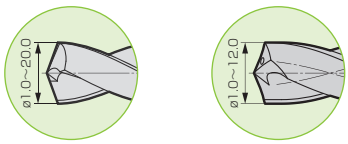
穴あけ



用途・型式

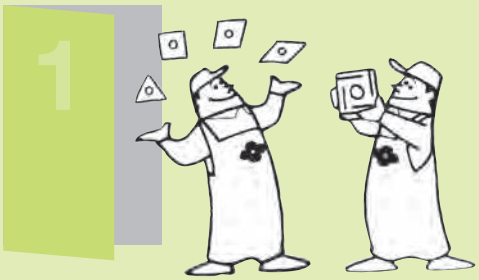
- 汎用　マルチドリル ネクシオ　MDE型
- アルミニウム合金用　マルチドリル　MDA型 New

刃先形状



旋削用刃先交換インサート 1

ポジティブ / ネガティブ 1-1 ～ 1-206



ターニング用材種選択ガイド
(ポジティブインサート・ネガティブインサート)……1-2
ターニング用材種・チップブレーカ選択ガイド
(ポジティブインサート)……1-3

刃先交換インサート型番の呼び方……1-4

ポジティブインサート
ブレーカ選択ガイド……1-6
C / 80°菱形（穴つき）……1-8
D / 55°菱形（穴つき）……1-20
R / 円形（穴つき）……1-27
S / 正方形（穴つき）……1-29
T / 三角形（穴つき）……1-35
T / 三角形（穴なし）……1-47
V / 35°菱形（穴つき）……1-48
W / 六角形（穴つき）……1-56

ネガティブインサート
ブレーカ選択ガイド……1-58
C / 80°菱形（穴つき）……1-61
D / 55°菱形（穴つき）……1-69
S / 正方形（穴つき）……1-77
T / 三角形（穴つき）……1-83
V / 35°菱形（穴つき）……1-92
W / 六角形（穴つき）……1-95

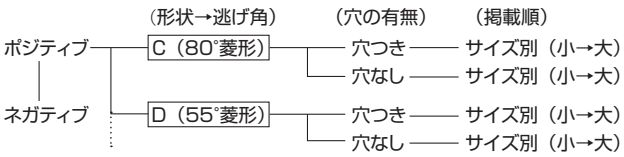
スミボロンインサート型番の呼び方……1-100
ブレーカ選択ガイド……1-102
スミボロンブレイクマスター FV 型 /LV 型 /SV 型……1-103
スミボロンインサートの刃先仕様……1-104
スミボロン刃先交換インサート在庫表……1-106

スミダイヤインサート型番の呼び方……1-187
スミダイヤブレイクマスター LD 型 /GD 型……1-188
スミダイヤブレイクマスター DM 型……1-189
スミダイヤ刃先交換インサート 在庫表……1-190
スミダイヤ / スミダイヤバインダレス刃先交換インサート 在庫表……1-206

本章の構成

① ターニング用のインサートはポジティブ→ネガティブの順になっています。
② 配列は、C(80° 菱形) → D(55° 菱形) → R(円形) → S(正方形) → T(三角形) → V(35° 菱形) → W(六角形) の順になっています。
③ 同一逃げ角毎に穴つき、穴なしの順になっています。
④ 同一形状毎にサイズ別（切刃長と厚さの組合せの小→大）でまとめています。

●構成略図



インサート図面の表示記号

※ ISO13399 に準じています。

L：切刃長、IC：内接円、S：厚さ、RE：コーナー半径、
D1：穴径　（スミボロン / スミダイヤは L：辺長となります。）

勝手つきインサート

※勝手つきインサートの写真は右勝手が原則です。

インサート材種の記載

① イゲタロイについては、コーティング (CVD、PVD) / サーメット / 超硬合金 / セラミックスを掲載しています。
② スミボロン / スミダイヤについては、スミボロン、スミダイヤのみに掲載しています。

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：準標準在庫品（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
―印：製作いたしません

ターニング用材種選択ガイド(ポジティブインサート・ネガティブインサート)

被削材	P 一般鋼(炭素鋼・合金鋼)、軟鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄
使用分類	耐摩耗性 ← → 耐欠損性	耐摩耗性 ← → 耐欠損性	耐摩耗性 ← → 耐欠損性
	– P01 P10 P20 P30 P40	– M01 M10 M20 M30 M40	– K01 K10 K20 K30
コーティング	AC8015P, AC8020P, AC8025P, AC8035P, AC810P, AC820P, AC830P	AC6020M, AC6030M, AC6040M, AC630M	AC4010K, AC4015K, AC420K, AC8025P
小型旋盤用	AC1030U, AC530U	AC1030U, AC530U	AC1030U, AC530U
コーテッドサーメット	T1500Z, T2500Z		
サーメット	T1000A, T1500A, T2500A	T1000A, T1500A	T1000A
超硬合金	ST10P, ST20E, A30		G10E
セラミックス			NB90S
ノンコートCBN コーテッドCBN			New BN7125, BNC8115, BNS8125, BN500, BNC500 (ダクタイル鋳鉄専用)

被削材	S 難削材	H 高硬度鋼
使用分類	耐摩耗性 ← → 耐欠損性	耐摩耗性 ← → 耐欠損性
	– S01 S10 S20 S30	– H01 H10 H20 H30
コーティング	AC5005S, AC5015S, AC5025S, AC510U, AC520U	AC5005S, AC503U
超硬合金	EH510, EH520	
セラミックス	WX120	NB100C
コーテッドCBN		New BNC2105, BNC2115, BNC2125, BNC300, BNC2010, BNC2020
ノンコートCBN	NCB100, New BN7125, BNS8125	BN1000, BN2000, BN350

被削材	N 非鉄金属				
使用分類	耐摩耗性 ← → 耐欠損性				
	–	N01	N10	N20	N30
超硬合金					H1
焼結ダイヤ	DA90	DA150	DA1000		

被削材	焼結合金				
使用分類	耐摩耗性 ← → 耐欠損性				
	–	01	10	20	30
コーティング			AC5005S		
サーメット	T1000A				
ノンコートCBN	BN7115, New BN7125				

被削材	超硬合金・硬脆材				
使用分類	耐摩耗性 ← → 耐欠損性				
	–	01	10	20	30
焼結ダイヤ	NPD10	DA90			

※ WX120 は、日本のみの販売となります。

: 第一推奨材種　: 第二推奨材種　: CVDコート　: PVDコート　無印: ノンコート

ターニング用材種・チップブレーカ選択ガイド(ポジティブインサート)

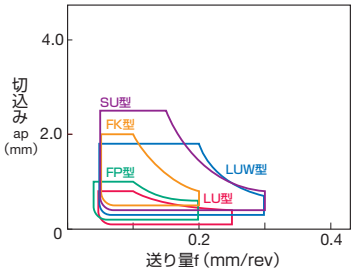
材種

インサート材種	適用領域			適用被削材					
	高精度	仕上～軽切削	中切削	P 一般鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 耐熱合金	H 高硬度材
超硬コーティング(PVD)	ACZ150			◎	◎		○		
	AC5015S			○	◎	○		◎	
	AC5025S			○	◎	○		◎	
	AC530U			◎	◎	○	○	○	
	AC1030U			◎	◎	○	○	○	
ノンコートサーメット コーテッドサーメット	T1000A			◎	○	◎	○		
	T1500A/T1500Z			◎	○	○	○		
超硬合金	BL130			○	○	○	○		
		H1		○	○	○	◎		
		EH510		○	○	○	○	◎	
CBN(スミボロン)		BN1000/BN2000							◎
		New BN7125				◎		○	
焼結ダイヤモンド(スミダイヤ)	DA1000						◎		

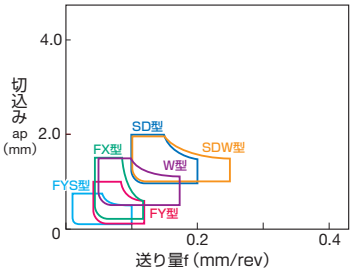
◎第1推奨　○第2推奨

ブレーカ

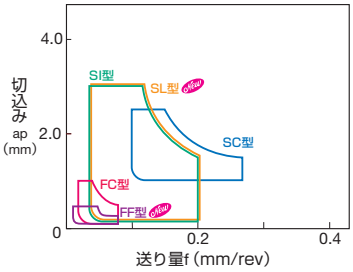
●M級　仕上～軽切削



●G級　研ぎつけ型



●G級　ブレーカ



推奨切削条件

(赤文字：第一推奨　青文字：第二推奨)

被削材 / 工具材種	P 快削鋼		P 炭素鋼		M ステンレス鋼		S 耐熱合金		H 高硬度材		N アルミニウム合金		N 真鍮	
	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)	vc(m/min)	f(mm/rev)
ACZ150	50～200	0.02～0.10	50～150	0.01～0.08	50～150	0.01～0.05					70～300	0.05～0.20	70～300	0.05～0.20
AC5015S	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～200	0.02～0.10	30～100	0.02～0.10					70～300	0.05～0.20
AC5025S	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～200	0.02～0.10	30～100	0.02～0.10					70～300	0.05～0.20
AC530U	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～200	0.02～0.10							70～300	0.05～0.20
AC1030U	50～200	0.02～0.15	50～150	0.02～0.10	50～150	0.02～0.10							70～300	0.05～0.20
T1000A	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～150	0.02～0.10					70～300	0.05～0.20	70～300	0.05～0.20
T1500A	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～150	0.02～0.10					70～300	0.05～0.20	70～300	0.05～0.20
T1500Z	50～200	0.02～0.15	50～200	0.02～0.10	50～150	0.02～0.10					70～300	0.05～0.20	70～300	0.05～0.20
BN1000									120～300	0.03～0.15				
BN2000									50～200	0.03～0.20				
BN7125							50～200	0.05～0.25						
DA1000											70～300	0.02～0.10	70～300	0.02～0.10

イゲタロイ

刃先交換インサート型番の呼び方

〔例〕

C　C　G　T

① ② ③ ④

① 形状記号	② 逃げ角記号	③ 等級記号	④ みぞ穴記号
（表 1）参照	（表 2）参照	（表 3）参照	（表 4）参照

（表 1）① 形状記号

記号	インサート形状		頂角
C		菱形	80°
D			55°
E			75°
F			50°
V			35°
R		円形	—
S		正方形	90°
T		正三角形	60°
W		等辺不等角六角形	80°
A		平行四辺形	85°
B			82°
K			55°
H		正六角形	120°
O		正八角形	135°
P		正五角形	108°
L		長方形	90°
M		菱形	86°

（表 2）② 逃げ角記号

記号	逃げ角
A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P★	11°
O	その他

★印は例外的に 10° を使用することがある。

（表 3）③ 等級記号

(mm)

記号	コーナー高さ許容差	内接円許容差	厚さ許容差
A	± 0.005	± 0.025	± 0.025
F	± 0.005	± 0.013	± 0.025
C	± 0.013	± 0.025	± 0.025
H	± 0.013	± 0.013	± 0.025
E	± 0.025	± 0.025	± 0.025
G	± 0.025	± 0.025	± 0.13
J★	± 0.005	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.025
K★	± 0.013	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.025
L★	± 0.025	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.025
M★	± 0.08 ~ ± 0.2	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.13
N★	± 0.08 ~ ± 0.2	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.025
U★	± 0.13 ~ ± 0.38	± 0.08 ~ ± 0.25	± 0.13

★印のものは原則として側面は焼結肌のインサートである。M 級精度の詳細は下表〈参考〉を参照。

（表 4）④ みぞ穴記号

記号	穴の有無	穴の形状	ブレーカの有無	形状（断面）	記号	穴の有無	穴の形状	ブレーカの有無	形状（断面）
N	なし	なし	なし		A	あり	円筒状	なし	
R			片面		M			片面	
F			両面		G			両面	
W	あり	円筒穴＋片面取 (40°~60°)	なし		B	あり	円筒穴＋片面取 (70°~90°)	なし	
T			片面		H			片面	
Q	あり	円筒穴＋両面取 (40°~60°)	なし		C	あり	円筒穴＋両面取 (70°~90°)	なし	
U			両面		J			両面	
					X	–	–	–	特殊

〈参考〉M 級精度の形状・サイズ別明細

● コーナー高さ許容差 (mm)

内接円	三角形	正方形	80° 菱形	55° 菱形	35° 菱形	円形
6.35	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.11	± 0.16	—
9.525	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.11	± 0.16	—
12.70	± 0.13	± 0.13	± 0.13	± 0.15	—	—
15.875	± 0.15	± 0.15	± 0.15	± 0.18	—	—
19.05	± 0.15	± 0.15	± 0.15	± 0.18	—	—
25.40	± 0.18	± 0.18	± 0.18	—	—	—
31.75	—	± 0.20	—	—	—	—

● 内接円許容差 (mm)

内接円	三角形	正方形	80° 菱形	55° 菱形	35° 菱形	円形
6.35	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	—
9.525	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05
12.70	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.08	—	± 0.08
15.875	± 0.10	± 0.10	± 0.10	± 0.10	—	± 0.10
19.05	± 0.10	± 0.10	± 0.10	± 0.10	—	± 0.10
25.40	± 0.13	± 0.13	± 0.13	—	—	± 0.13
31.75	—	± 0.15	—	—	—	± 0.15

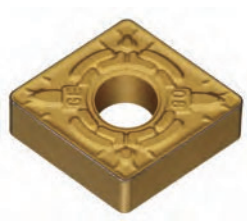
刃先交換インサート型番の呼び方

09 T3 02M N - SI

⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ⑤切刃長記号（表５）参照
- ⑥厚さ記号（表６）参照
- ⑦コーナー半径記号（表７）参照
- ⑧勝手記号（表８）参照
- ⑨ブレーカ記号（表９）参照

例示のインサート外観形状



（表５）⑤ 切刃長記号（代表例を示す）（注）切刃長はシャープエッジの場合の寸法（mm）

形状	記号	切刃長	内接円	形状	記号	切刃長	内接円	形状	記号	切刃長 ネガ	切刃長 ポジ	内接円 ネガ	内接円 ポジ
C 菱形80°	03	3.55	3.50	D 菱形55°	07	7.7	6.35	W 六角形	03	3.8		5.56	
	04	4.37	4.30		09	9.7	7.94		04	4.3		6.35	
	06	6.4	6.35		11	11.6	9.525		05	5.4		7.94	
	08	8.0	7.94		15	15.5	12.70		06	6.5	3.2	9.525	3.97
	09	9.7	9.525		19	19.4	15.875		08	8.7	4.6	12.70	4.76
	12	12.9	12.70						10	10.9		15.875	
	16	16.1	15.875	V 菱形35°	08	8.3	4.76		11		4.3		6.35
	19	19.3	19.05		09	9.7	5.56		16		6.5		9.525
	25	25.8	25.4		11	11.1	6.35	R 円形	08	8.0		8.0	
					16	16.6	9.525		10	10.0		10.0	
					22	22.1	12.7		12	12.0		12.0	
S 正方形	06	6.35	6.35	T 三角形	06	6.9	3.97		12	12.70		12.70	
	S7	7.14	7.14		08	8.2	4.76		15	15.875		15.875	
	07	7.94	7.94		09	9.6	5.56		16	16.0		16.0	
	09	9.525	9.525		11	11.0	6.35		19	19.05		19.05	
	12	12.70	12.70		13	13.7	7.94		20	20.0		20.0	
	15	15.875	15.875		16	16.5	9.525		24	24.0		24.0	
	19	19.05	19.05		22	22.0	12.70		25	25.0		25.0	
	25	25.40	25.40		27	27.5	15.875		25	25.40		25.40	
	31	31.75	31.75		33	33.0	19.05		32	32.0		32.0	

（表６）⑥ 厚さ記号

記号	厚さ(mm)
X1	*
01	1.59
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
05	5.56
06	6.35
07	7.94
09	9.52

（*）
CC□T03X1インサート厚さ:1.40
CC□T04X1インサート厚さ:1.80

（表７）⑦ コーナー半径記号

記号	コーナー半径(mm)
00	シャープ
003	0.03
008	0.08
01	0.1
015	0.15
018	0.18
02	0.2
035	0.35
04	0.4
08	0.8
10	1.0
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
32	3.2
M0	円形（メートル系）
00	円形（インチ系）
00	円弧でないコーナー

コーナー半径記号の後に「M」が付記されているものはマイナス公差を示す

（表８）⑧ 勝手記号

記号	勝手
R	右勝手
L	左勝手
N	勝手なし

（表９）⑨ ブレーカ記号

記号	用途	３次元型（ポッキータイプ）	全周型	勝手付き
F□	微小切削～仕上切削用	FA, FL, FE, FF, FB, FC, FK, FP		FT, FX, FZ FYS,FY, FW
S□ L□	軽切削用	SE, SEW, SI, SC, SF, SS, SU, SX LU, LUW, LB		SD SDW ST
G□ U□	一般切削用	GE, GU, GUW UG, UP US, UX	GZ UZ	UM
M□	粗切削用	MP, MU, MX, ME	MC	MM HM
H□	重切削用	HG, HP, HF	HU HW	

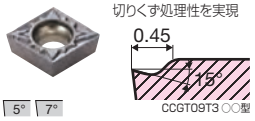
その他特例品	
ワイドブレーカ	W
ダブルポジブレーカ	GX
面取り用	C
円形インサート用	RD, RP, RX, RH
難削材加工用	EF, EG, EX, EM
アルミニウム合金加工用	AW, AG, AX, AY, LD, GD
焼入鋼加工用	FV, LV, GH
浸炭焼入層除去加工用	SV
ステンレス鋼加工用	EF, EG, EM

切削条件別の
ブレーカ選択ガイド

ポジティブタイプ G級

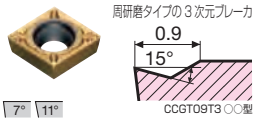
仕上～軽切削用

FF型 New
P M K N S H
微小切削条件で抜群の切りくず処理性を実現



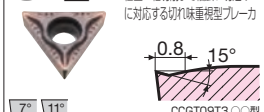
5° 7°
C D R S T V W

FC型
P M K N S H
切りくず処理と切れ味に優れる外周研磨タイプの３次元ブレーカ



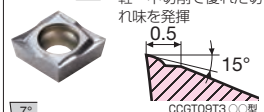
7° 11°
C D R S T V W

SI型
P M K N S H
仕上～軽切削まで幅広い切込みに対応する切れ味重視型ブレーカ



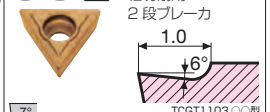
7° 11°
C D R S T V W

SL型
P M K N S H
軽～中切削で優れた切れ味を発揮



7°
C D R S T V W

SC型
P M K N S H
軽切削用
２段ブレーカ

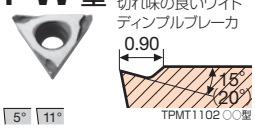


7°
C D R S T V W

ポジティブタイプ G級 研ぎつけ型

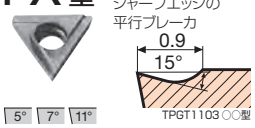
仕上～軽切削用

FW型
P M K N S H
切れ味の良いワイドディンプルブレーカ



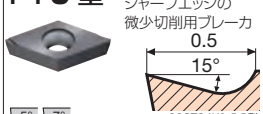
5° 11°
C D R S T V W

FX型
P M K N S H
シャープエッジの平行ブレーカ



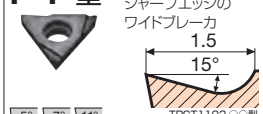
5° 7° 11°
C D R S T V W

FYS型
P M K N S H
シャープエッジの微少切削用ブレーカ



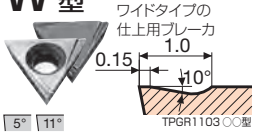
5° 7°
C D R S T V W

FY型
P M K N S H
シャープエッジのワイドブレーカ



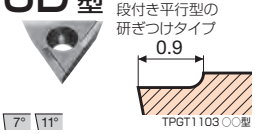
5° 7° 11°
C D R S T V W

W型
P M K N S H
ワイドタイプの仕上用ブレーカ



5° 11°
C D R S T V W

SD型
P M K N S H
段付き平行型の研ぎつけタイプ



7° 11°
C D R S T V W

SDW型
P M K N S H
ワイパー刃付きの高性能仕上げ加工用。平行型の研ぎつけブレーカ

11°
C D R S T V W

ポジティブタイプ アルミニウム合金切削用

仕上切削用

AW型
P M K N S H
切れ味に優れたアルミ仕上用ブレーカ

7°
C D R S T V W

AG型
P M K N S H
鏡面仕上げで切りくず付着のないアルミ用ブレーカ

7°
C D R S T V W

AY型
P M K N S H
高品位研ぎつけブレーカで加工面品位に優れたアルミ用ブレーカ

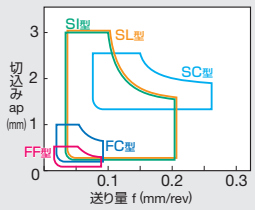
5° 7° 11°
C D R S T V W

ポッキーインサート　全周ブレーカ　勝手つき型ブレーカ
ブレイクマスター(CBN/PCD)　面取用

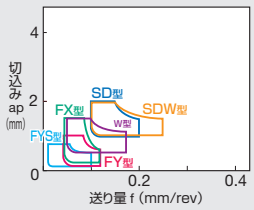
適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図

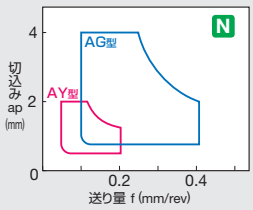
G級ブレーカ



G級　研ぎつけ型



アルミニウム合金切削用

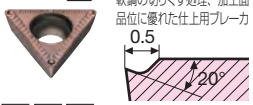


ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番（サイズ･等級など）により異なる場合があります。

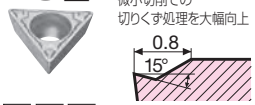
切削条件別の
ブレーカ選択ガイド

ポジティブタイプ　M級仕上切削～中切削

仕上～軽切削用

FB型　P M K N S H
軟鋼の切りくず処理、加工面品位に優れた仕上用ブレーカ


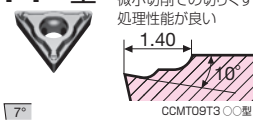
5° 7° 11°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

LU型　P M K N S H
微小切削での切りくず処理を大幅向上


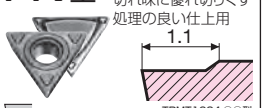
5° 7° 11°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

LUW型　P M K N S H
ワイパー刃付きの高性能仕上げ加工用ブレーカ

7° 11°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

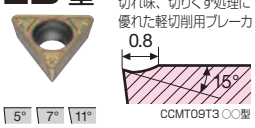
FP型　P M K N S H
微小切削での切りくず処理性能が良い


7°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

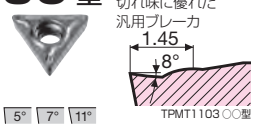
FK型　P M K N S H
切れ味に優れ切りくず処理の良い仕上用


11°　TPMT1604○○型
C D R S T V W

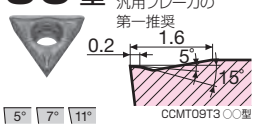
軽～中切削用

LB型　P M K N S H
切れ味、切りくず処理に優れた軽切削用ブレーカ


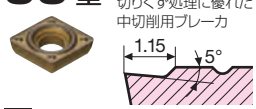
5° 7° 11°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

SU型　P M K N S H
切れ味に優れた汎用ブレーカ


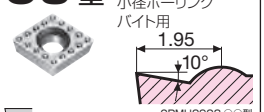
5° 7° 11°　TPMT1103○○型
C D R S T V W

GU型　P M K N S H
汎用ブレーカの第一推奨


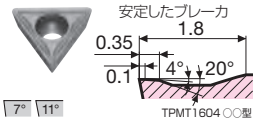
5° 7° 11°　CCMT09T3○○型
C D R S T V W

SS型　P M K N S H
切りくず処理に優れた中切削用ブレーカ


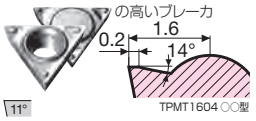
11°　CPMH0903○○型
C D R S T V W

US型　P M K N S H
小径ボーリングバイト用


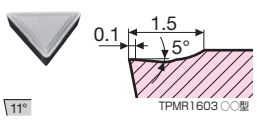
11°　CPMH0903○○型
C D R S T V W

MU型　P M K N S H
低抵抗で寿命の安定したブレーカ


7° 11°　TPMT1604○○型
C D R S T V W

SF型　P M K N S H
切れ味が良く信頼性の高いブレーカ


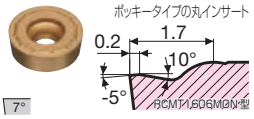
11°　TPMT1604○○型
C D R S T V W

UJ型　P M K N S H
工具寿命が安定


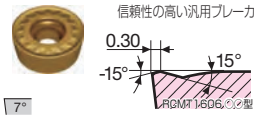
11°　TPMR1603○○型
C D R S T V W

ポジティブタイプ　円形インサート

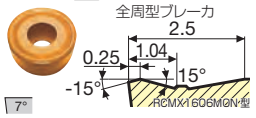
円形

RX型　P M K N S H
切りくず処理に優れるポッキータイプの丸インサート


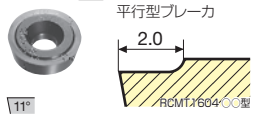
7°　RCMT1606MON型
C D R S T V W

RH型　P M K N S H
切りくず排出に優れ、信頼性の高い汎用ブレーカ


7°　RCMT1606○○型
C D R S T V W

RP型　P M K N S H
倣い切削用の全周型ブレーカ


7°　RCMX1606MON型
C D R S T V W

RD型　P M K N S H
切れ味に優れた全周平行型ブレーカ


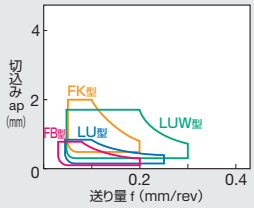
11°　RCMT1604○○型
C D R S T V W

ポッキーインサート　全周ブレーカ　勝手つき型ブレーカ
ブレイクマスター(CBN/PCD)　面取用

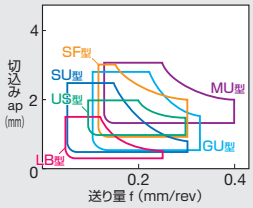
適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図

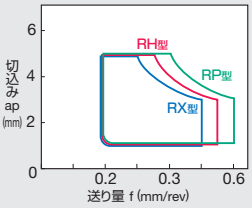
M級　仕上～軽切削



M級　軽～中切削



円形インサート
(内接円～ø12.7mm)



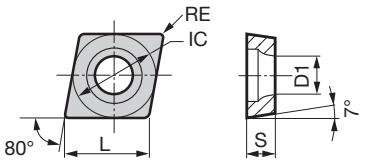
ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番(サイズ·等級など)により異なる場合があります。

イゲタロイ

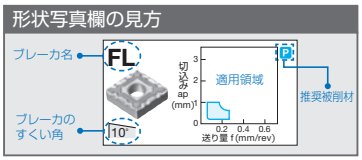
80°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

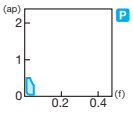
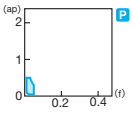
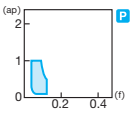
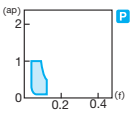


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

CC■■03X1●●

寸法(mm)				
	切刃長L	3.55	厚さS	1.4
	内接円IC	3.5	穴径D1	1.9

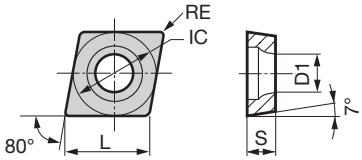
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪			◔				◔								✪		◕				◕	✖	✪	●	◕						
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔										✪		✪	◕	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪			✪		◕						●							
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

					コーティング																							コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金					
					CVD							PVD	CVD					PVD									PVD											
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FYS 15°		CCGT 03X1003R-FYS	0.03																				●	●			●												
			03X1003L-FYS	0.03																				●	●			●												
			03X101R-FYS	0.1																				●	●			●												
			03X101L-FYS	0.1																				●	●			●												
			03X102R-FYS	0.2																				●	●			●												
			03X102L-FYS	0.2																				●	●			●												
			03X104R-FYS	0.4																				●	●			●												
			03X104L-FYS	0.4																				●	●			●												
	FYS 15°		CCET 03X1003R-FYS	0.03																								●												
			03X1003L-FYS	0.03																								●												
			03X101R-FYS	0.1																								●												
			03X101L-FYS	0.1																								●												
			03X102R-FYS	0.2																								●												
			03X102L-FYS	0.2																								●												
			03X104R-FYS	0.4																								●												
			03X104L-FYS	0.4																								●												
	FY 15°		CCGT 03X101R-FY	0.1																				●	●			●			●			●	●					
			03X101L-FY	0.1																				●	●			●			●			●	●					
			03X102R-FY	0.2																				●	●			●			●			●	●					
			03X102L-FY	0.2																				●	●			●			●			●	●					
			03X104R-FY	0.4																				●	●			●			●			●	●					
			03X104L-FY	0.4																				●	●			●			●			●	●					
	FY 15°		CCET 03X1003R-FY	0.03																								●		●				●	●					
			03X1003L-FY	0.03																								●	●	●				●	●					
			03X101R-FY	0.1																								●		●				●	●					
			03X101L-FY	0.1																								●	●	●				●	●					
			03X102R-FY	0.2																								●		●				●	●					
			03X102L-FY	0.2																								●	●	●				●	●					
			03X104R-FY	0.4																								●		●				●	●					
			03X104L-FY	0.4																								●	●	●				●	●					

イゲタロイ

80°菱形ポジティブインサート

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき

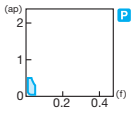
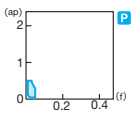
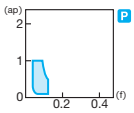
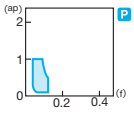


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

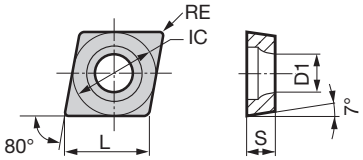
CC■■04X1●●

寸法(mm)				
	切刃長L	4.37	厚さS	1.8
	内接円IC	4.3	穴径D1	2.3

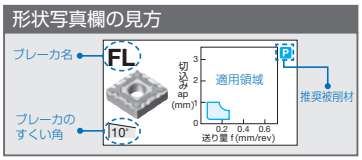
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔								✪			✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪			✪		●	◐	✖	○	◔								✪			✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FYS		CCGT 04X1003R-FYS	0.03																			●	●				●														
			04X1003L-FYS	0.03																			●	●				●														
			04X101R-FYS	0.1																			●	●				●														
			04X101L-FYS	0.1																			●	●				●														
			04X102R-FYS	0.2																			●	●				●														
			04X102L-FYS	0.2																			●	●				●														
			04X104R-FYS	0.4																			●	●				●														
	15°		04X104L-FYS	0.4																			●	●				●														
	FYS		CCET 04X1003R-FYS	0.03																								●														
			04X1003L-FYS	0.03																								●														
			04X101R-FYS	0.1																								●														
			04X101L-FYS	0.1																								●														
			04X102R-FYS	0.2																								●														
			04X102L-FYS	0.2																								●														
			04X104R-FYS	0.4																								●														
	15°		04X104L-FYS	0.4																								●														
	FY		CCGT 04X101R-FY	0.1																			●	●				●			●			●	●								
			04X101L-FY	0.1																			●	●				●			●			●	●								
			04X102R-FY	0.2																			●	●				●			●			●	●								
			04X102L-FY	0.2																			●	●				●			●			●	●								
			04X104R-FY	0.4																			●	●				●			●			●	●								
	15°		04X104L-FY	0.4																			●	●				●			●			●	●								
	FY		CCET 04X1003R-FY	0.03																								●		●				●	●								
			04X1003L-FY	0.03																								●	●	●				●	●								
			04X101R-FY	0.1																								●		●				●	●								
			04X101L-FY	0.1																								●	●	●				●	●								
			04X102R-FY	0.2																								●		●				●	●								
			04X102L-FY	0.2																								●	●	●				●	●								
			04X104R-FY	0.4																								●		●				●	●								
	15°		04X104L-FY	0.4																								●	●	●				●	●								

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

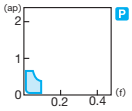
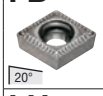
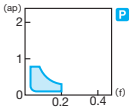
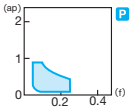
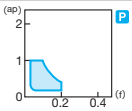
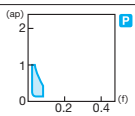
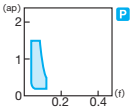
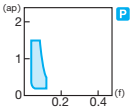
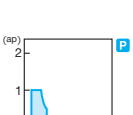


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

CC■■0602●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.4	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
AC8015P	●					
AC8020P	○					
AC8025P	●		⊕			
AC8035P	✖	⊕				
AC810P	○					
AC820P	○		⊕			
AC830P	⊕	⊕				
AC6020M		●				
AC6030M	○	●				
AC6040M		✖				
AC610M		○				
AC630M	○	○				
AC4010K			●			
AC4015K			●			
AC420K			✖			
AC405K			○			
AC415K			○			
AC503U					●	●
AC5005S					●	
AC5015S		⊕			✖	
AC5025S	⊕	⊕			○	
AC510U			⊕		⊕	
AC520U	⊕	⊕			⊕	
AC1030U	●	●	●		⊕	
AC530U	●	⊕				
ACZ150	●	⊕				
T1500Z	●					
T2500Z	✖					
T3000Z	⊕					
T1000A	●		●			
T1500A	●					
ST10P						
ST20E						
A30						
G10E						
EH510						
EH520						
H1				●		

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF 15°		CCGT 060201MN-FF New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060202MN-FF New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060204MN-FF New	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
仕上切削	FB  20°		CCMT 060202N-FB	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060204N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU 15°		CCMT 060202N-LU	0.2	●	●	●		●	●		●	●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
			060204N-LU	0.4	●	●	●		●	●		●	●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
	FP 10°		CCMT 060202N-FP	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
			060208N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FC 15°		CCGT 060201MN-FC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060202MN-FC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			060204MN-FC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FX 15°		CCGT 0602003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			0602003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060202R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060202L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			060204R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
			060204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FX 15°		CCET 0602003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			0602003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060202R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060202L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060204R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FY 15°		CCET 0602003R-FY	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			0602003L-FY	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			0602008R-FY	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			0602008L-FY	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060201R-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			060201L-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			0602018R-FY	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			0602018L-FY	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060202R-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			060202L-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			060204R-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			060204L-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

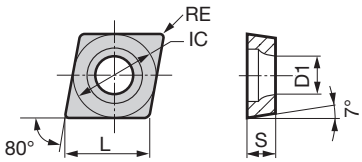
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

80°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき

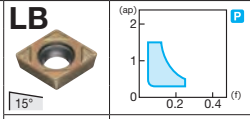
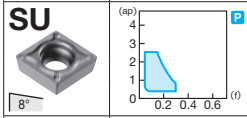
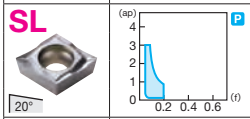
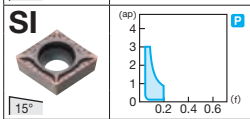
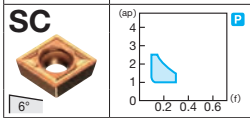
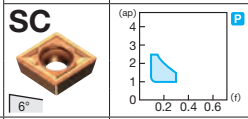
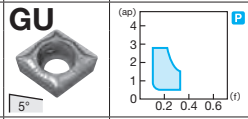
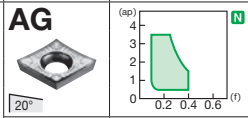
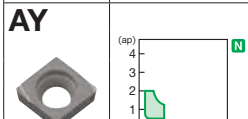


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　●：一般切削 第一推奨　○：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

CC■■0602●●

寸法(mm)	切刃長L	6.4	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

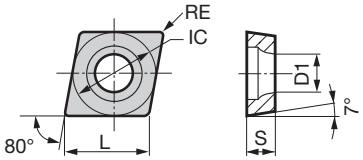
推奨用途	コーティング CVD								PVD		CVD						PVD								PVD													
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◐	✖	○	◐	✪		◐			◐												✪	●		◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◐									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◐			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

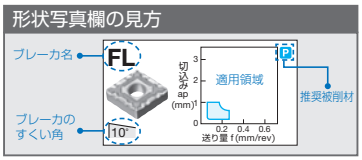
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	LB 		CCMT 060202N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●								—							—	●	●	▲		●							
			060204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—							—	●	●	▲		●							
			060208N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—							—	●	●	▲		●							
	SU 		CCMT 060202N-SU	0.2	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●				●	—	●	●	▲	●	●						
			060204N-SU	0.4	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●				●	—	●	●	▲	●	●						
			060208N-SU	0.8	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●		●		●	—	●	●		●	●						
	SL 		CCGT 060201MN-SL New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
			060202MN-SL New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
	SI 		CCGT 060201MN-SI New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
			060202MN-SI New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
			060204MN-SI New	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
	SC 		CCMT 060204N-SC	0.4			●			●												—								—	—	—	—	—	—			●				—
	SC 		CCGT 0602003N-SC	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—						●	●	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			CCGT 060201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—						●	●	●	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			060202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—						●	●	●	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—
			060204MN-SC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—									●	●	—	—		●	—	—	—	—	—	—
軽～中切削	GU 		CCMT 060204N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—			●					—	●	●			●							
			060208N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—			●					—	●	●			●							
アルミ用	AG 		CCGT 060202N-AG	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060204N-AG	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	AY 		CCGT 060201R-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060201L-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060202R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060202L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060204R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			060204L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき

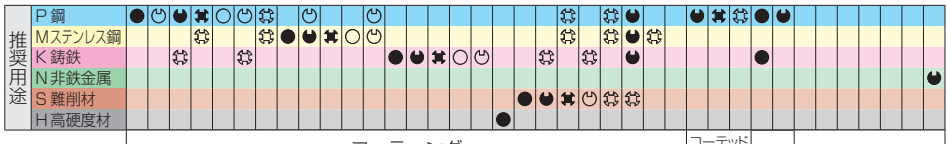




●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

CC■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.0	厚さS	2.38
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

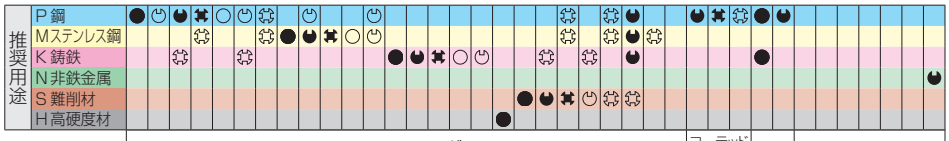


	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC		CCGT 080201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			080202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

CC■■0803●●

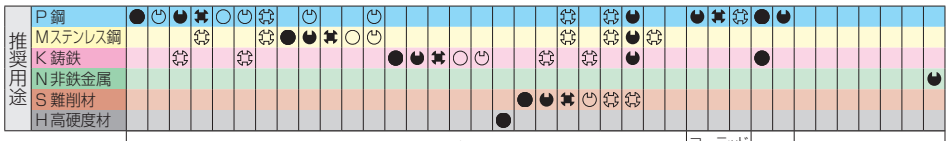
寸法(mm)				
	切刃長L	8.0	厚さS	3.18
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4



	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC		CCMT 080304N-SC	0.4			●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—

CC■■0903●●

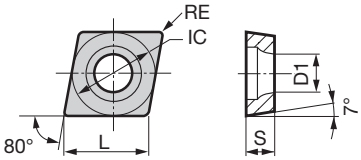
寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4



	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC		CCMT 090308N-SC	0.8			●			●												—						—		—	—	—	—	—	—		●					—
	SC		CCGT 090301MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			090302MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき

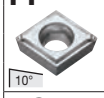
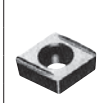
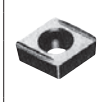


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CC■■09T3●●

寸法(mm)	切刃長L	9.7	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	○	◕	✖	○	○	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼			✪			✪	●	◕	✖	○	◔										✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD			CVD								PVD						PVD											
微小切削	FF 15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCGT 09T301MN-FF New	< 0.1																			●	●				●														
			09T302MN-FF New	< 0.2																			●	●				●														
			09T304MN-FF New	< 0.4																			●	●				●														
	FB 20°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCMT 09T302N-FB	0.2																								●		●	●	▲	●	●								
			09T304N-FB	0.4																								●		●	●	▲	●	●								
			09T308N-FB	0.8																								●		●	●	▲	●	●								
	LU 15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCMT 09T302N-LU	0.2																																						
			09T304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●												●		●	●	▲	●	●								
			09T308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●												●		●	●	▲	●	●								
	LUW 10° ワイパー	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCMT 09T304N-LUW	0.4	●	●	●		●	●						●															●	●	▲		●							
			09T308N-LUW	0.8	●	●	●		●	●						●															●	●	▲		●							
	FP  10°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCMT 09T302N-FP	0.2																														●								
			09T304N-FP	0.4																														●								
仕上切削	FC 15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCGT 09T301MN-FC	< 0.1																					●	●	●						●	●								
			09T302MN-FC	< 0.2																					●	●	●						●	●								
			09T304MN-FC	< 0.4																					●	●	●						●	●								
	FX  15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCGT 09T3003R-FX	0.03																			●	●			●	●					●	●								
			09T3003L-FX	0.03																			●	●			●	●					●	●								
			09T301R-FX	0.1																			●	●			●	●			●		●	●								
			09T301L-FX	0.1																			●	●			●	●			●		●	●								
			09T302R-FX	0.2																			●	●			●	●			●		●	●								
			09T302L-FX	0.2																			●	●			●	●			●		●	●								
			09T304R-FX	0.4																			●	●			●	●														
			09T304L-FX	0.4																			●	●			●	●														
			09T308R-FX	0.8																			●	●			●	●														
			09T308L-FX	0.8																			●	●			●	●														
	FX  15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	CCET 09T3003R-FX	0.03																							●		●												
			09T3003L-FX	0.03																							●		●												
			09T301R-FX	0.1																							●		●												
			09T301L-FX	0.1																							●		●												
			09T302R-FX	0.2																							●		●												
			09T302L-FX	0.2																							●		●												
			09T304R-FX	0.4																							●		●												
			09T304L-FX	0.4																							●		●												

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

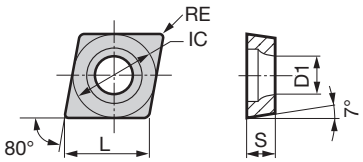
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

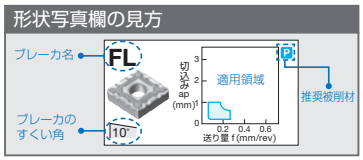
イゲタロイ

80°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき





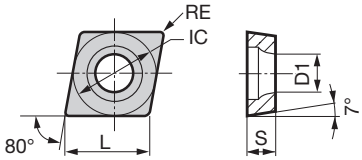
●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨
○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

CC■■09T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

| 推奨用途 | コーティング CVD | | | |

CC 80°菱形 7°ポジティブ 穴つき

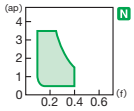
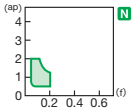


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CC■■09T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

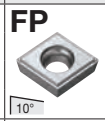
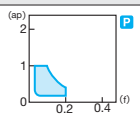
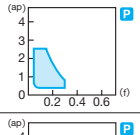
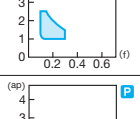
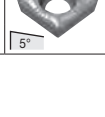
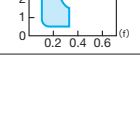
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N非鉄金属																																						◐
S難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	AG 20°		CCGT 09T302N-AG	0.2																																						●
			09T304N-AG	0.4																																						●
			09T308N-AG	0.8																																						●
	AY 15°		CCGT 09T301R-AY	0.1																																						●
			09T301L-AY	0.1																																						●
			09T302R-AY	0.2																																						●
			09T302L-AY	0.2																																						●
			09T304R-AY	0.4																																						●
			09T304L-AY	0.4																																						●

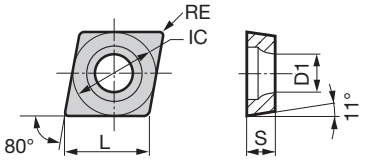
CC■■1204●●

寸法(mm)				
	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.5

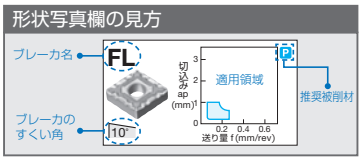
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N非鉄金属																																						◐
S難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FP  10°		CCMT 120404N-FP	0.4																														●								
			120408N-FP	0.8																														●								
軽切削	SU 8°		CCMT 120404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—	●	●	●																	—
			120408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—	●	●	●																	—
	SC 6°		CCMT 120408N-SC	0.8			●			●												—																●				—
軽〜中切削	GU  5°		CCMT 120408N-GU	0.8	●	●	●	●														—																				—

CP 80°菱形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



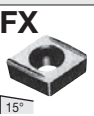
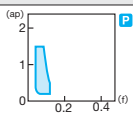
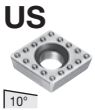
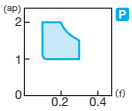
●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CP■■0602●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.4	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途

	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																		●	◕	✖	◔	✪	✪															
H 高硬度材																		●																				

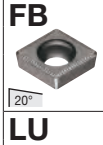
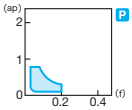
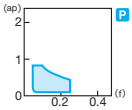
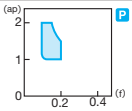
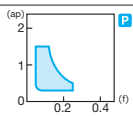
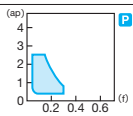
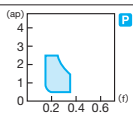
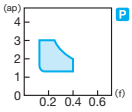
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FX  15°		CPGT 060204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									●			●	●							
軽切削	US  10°		CPMT 060204N-US	0.4												●						—						—	—	—	—	—	—			●	●				—

CP■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.0	厚さS	2.38
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

推奨用途

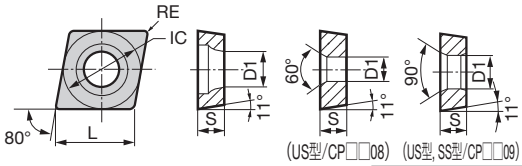
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																		●	◕	✖	◔	✪	✪															
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB  20°		CPMT 080204N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
仕上切削	LU 15°		CPMT 080204N-LU	0.4	●	●	●			●												—						—	—	●	●	▲	●	●							
仕上〜軽切削	SD 0°		CPGT 080202N-SD	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●	●	●								●	●						
			080204N-SD	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●	●	●					●	●	▲	●	●				●			
			080208N-SD	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●	●	●					●	●		●	●							
軽切削	LB 15°		CPMT 080204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	●	●	▲		●							
軽切削	SU 8°		CPMT 080204N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●				▲	●						—	●	●	●			—	—	—	●	●		●	●							
			080208N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●				▲	●						—	●	●	●			—	—	—	●	●	▲	●	●							
軽切削	SS 5° ＊1		CPMT 080208N-SS	0.8												●						—						—	—	—	—	—	—	—			●				—
			CPMW 080204	0.4													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—							—
			080208	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—							—
軽〜中切削	MU 0°		CPMT 080204N-MU	0.4	●	●	●		●	●						●	●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—							—
			080208N-MU	0.8	●	●	●		●	●						●	●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—							—

＊1：穴径 D1=4.8 となります。

▲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）

CP 80°菱形 11°ポジティブ 穴つき

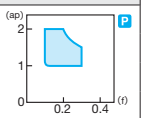


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CP■■0803●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.0	厚さS	3.18
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

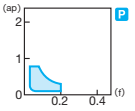
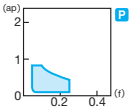
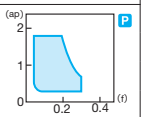
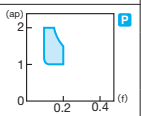
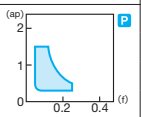
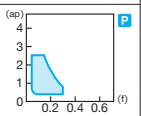
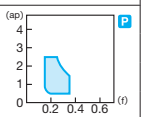
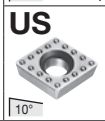
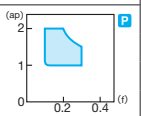
推奨用途：P鋼 / Mステンレス鋼 / K鋳鉄 / N非鉄金属 / S難削材 / H高硬度材

	形状	適用領域	型番	コーナー半径RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
軽切削	US 10°		CPMT 080308N-US	0.8												●						—						—	—	—	—	—	—	—	—		●	●				—

CP■■0903●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途：P鋼 / Mステンレス鋼 / K鋳鉄 / N非鉄金属 / S難削材 / H高硬度材

	形状	適用領域	型番	コーナー半径RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
仕上切削	FB 20°		CPMT 090304N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090308N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	LU 15°		CPMT 090304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	—	—	●	●	▲	●	●								
			090308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	—	—	●	●	▲	●	●								
	LUW 10° ワイパー		CPMT 090304N-LUW	0.4	●	●	●		●	●						●						—						—	—	—	●	●	▲		●								
			090308N-LUW	0.8	●	●	●		●	●						●						—						—	—	—	●	●	▲		●								
仕上～軽切削	SD 0°		CPGT 090302N-SD	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●									●	●								
			090304N-SD	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●						●	●	▲	●	●				●				
			090308N-SD	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●						●	●		●	●								
軽切削	LB 15°		CPMT 090304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	—	●	●	▲		●								
			090308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	—	●	●	▲		●								
	SU 8°		CPMT 090304N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●						●	●	▲	●	●								
			090308N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●						●	●	▲	●	●								
	SS 5° ＊1		CPMH 090308N-SS	0.8												●						—						—	—	—	—	—	—	—	—		●					—
	US  10°		CPMH 090304N-US	0.4																		—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			090308N-US	0.8												●						—						—	—	—	—	—	—	—	—		●					—

＊1：穴径D1=4.8となります。

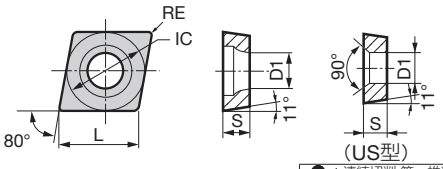
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

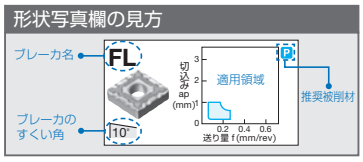
80°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

CP 80°菱形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

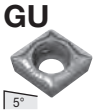
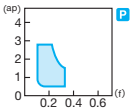
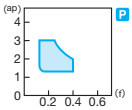


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CP■■0903●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

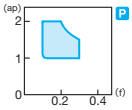
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N非鉄金属																																						◕
S難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H高硬度材																		●																				

		形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削				CPMW 090304	0.4													●	●	●	▲	▲	—						—		—													
				090308	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—		—													
軽～中切削	GU	 5°		CPMT 090304N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—						—		—	●	●			●								
				090308N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—						—		—	●	●			●								
	MU	0°		CPMT 090304N-MU	0.4	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—								—
				090308N-MU	0.8	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—								—

CP■■09T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N非鉄金属																																						◕
S難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H高硬度材																		●																				

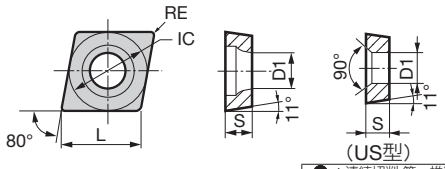
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	US 10°		CPMT 09T308N-US	0.8												●						—								—	—	—	—	—	—			●	●				—

▲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）

イゲタロイ

80°菱形ポジティブインサート

CP 80°菱形 11°ポジティブ 穴つき

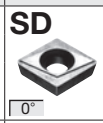
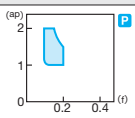
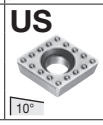
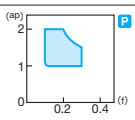


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CP■■1204●●

寸法(mm)				
	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.5

推奨用途	コーティング CVD								PVD		CVD					PVD							コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

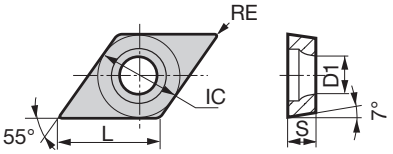
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上〜軽切削	SD  0°		CPGT 120402N-SD	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●								●	●							
			120404N-SD	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●						●			●	●				●			
			120408N-SD	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●									●	●							
軽切削	US  10°		CPMH 120408N-US	0.8												●						—								—	—	—	—	—	—	—		●	●			—

イゲタロイ

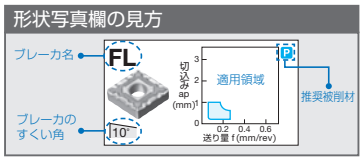
55°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

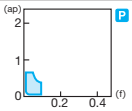
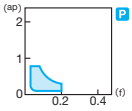
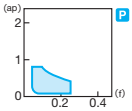
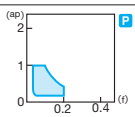
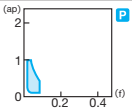
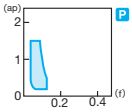
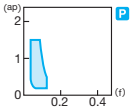
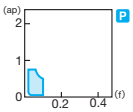


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

DC■■0702●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.7	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金					
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD										
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐		◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●							
N 非鉄金属																																					◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF		DCGT 070201MN-FF New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														—
			070202MN-FF New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●															—
			070204MN-FF New	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●															—
仕上切削	FB		DCMT 070202N-FB	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			070204N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			070208N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU		DCMT 070202N-LU	0.2	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
			070204N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
	FP		DCMT 070202N-FP	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
			070204N-FP	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FC		DCGT 070201MN-FC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
			070202MN-FC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
			070204MN-FC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FX		DCGT 0702003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●						●	●							
			0702003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●						●	●							
			070201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●				●	●							
			070201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●				●	●							
			070202R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●				●	●							
			070202L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●				●	●							
			070204R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—							●	—	—	—	—	—	—	—
			070204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—							●	—	—	—	—	—	—	—
	FX		DCET 0702003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			0702003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			0702008R-FX	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			0702008L-FX	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			070201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			070201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			0702018R-FX	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			0702018L-FX	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			070204R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
			070204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●													
	FYS		DCGT 0702003R-FYS	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			0702003L-FYS	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070201R-FYS	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070201L-FYS	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070202R-FYS	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070202L-FYS	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070204R-FYS	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			070204L-FYS	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

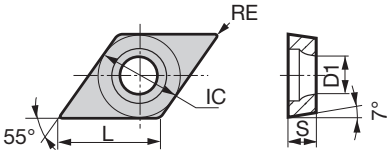
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき

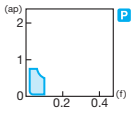
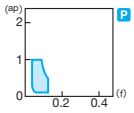
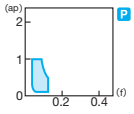
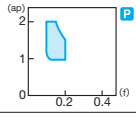
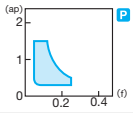
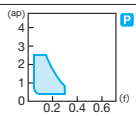
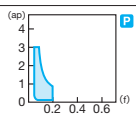
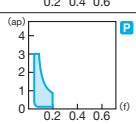


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DC■■0702●●

寸法(mm)	切刃長L	7.7	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

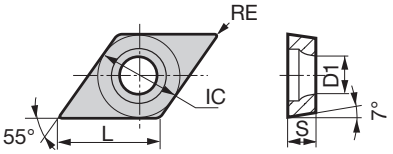
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD			CVD									PVD					PVD											
仕上切削	FYS		DCET 0702003R-FYS	0.03																								●														
			0702003L-FYS	0.03																								●														
			070201R-FYS	0.1																								●														
			070201L-FYS	0.1																								●														
			070202R-FYS	0.2																								●														
			070202L-FYS	0.2																								●														
			070204R-FYS	0.4																								●														
			070204L-FYS	0.4																								●														
	FY		DCGT 0702003R-FY	0.03																			●	●		●	●	●														
			0702003L-FY	0.03																			●	●		●	●	●														
			070201R-FY	0.1																			●	●		●	●	●						●								
			070201L-FY	0.1																			●	●		●	●	●						●								
			070202R-FY	0.2																			●	●		●	●	●						●								
			070202L-FY	0.2																			●	●		●	●	●						●								
			070204R-FY	0.4																			●	●		●	●	●						●								
			070204L-FY	0.4																			●	●		●	●	●						●								
	FY		DCET 0702003R-FY	0.03																								●		●												
			0702003L-FY	0.03																								●		●												
			0702008R-FY	0.08																								●		●												
			0702008L-FY	0.08																								●		●												
			070201R-FY	0.1																								●		●												
			070201L-FY	0.1																								●		●												
			0702018R-FY	0.18																								●		●												
			0702018L-FY	0.18																								●		●												
			070202R-FY	0.2																																						
			070202L-FY	0.2																																						
			070204R-FY	0.4																								●		●												
			070204L-FY	0.4																								●		●												
仕上～軽切削	SD		DCGT 070202R-SD	0.2																										●			●	●								
			070202L-SD	0.2																										●			●	●								
			070204R-SD	0.4																										●			●	●								
			070204L-SD	0.4																										●			●	●								
軽切削	LB		DCMT 070202N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●																●	●	▲		●								
			070204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●																●	●	▲		●								
			070208N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●																●	●	▲		●								
	SU		DCMT 070202N-SU	0.2	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●							●	●	●				●		●	●	▲	●	●							
			070204N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●					●	●	●				●		●	●	▲	●	●							
			070208N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●					●	●	●						●	●	▲	●	●							
	SI		DCGT 070201MN-SI	< 0.1											▲	●							●	●	●	●	●	●		●	●		●	●								
			070202MN-SI	< 0.2											▲	●							●	●	●	●	●	●		●	●		●	●								
			070204MN-SI	< 0.4											▲	●							●	●	●	●	●	●		●	●		●	●								
	SL New		DCGT 070201MN-SL New	< 0.1																			●	●			●														
			070202MN-SL New	< 0.2																			●	●			●														
			070204MN-SL New	< 0.4																			●	●			●														

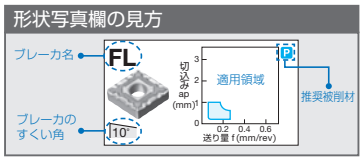
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



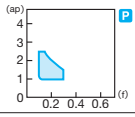
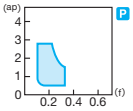
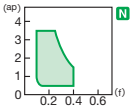
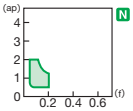
●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

DC■■0702●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.7	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

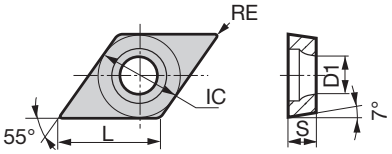
推奨用途

	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✿		◐			◐									✿		✿	◕			◕	✖	✿	●	◕							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◕	✖	○	◐									✿		✿	◕	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◕	✖	○	◐			✿		✿		◕						●								
N非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✿	✿														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD											
軽切削	SC 6°		DCGT 0702003N-SC	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●				●	●							
			DCGT 070201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●		●	●	—	—	—	—	—	—
			070202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●		●	●	—	—	—	—	—	—
			070204MN-SC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●		●	●	—	—	—	—	—	—
			DCMW 070204	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			070208	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			DCGW 070200	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			070201	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			070202	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			070204	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070208	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
軽～中切削	GU 5°		DCMT 070204N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●													—	—	—	—	●	●		●							
			070208N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●													—	—	—	—	●	●		●							
アルミ用	AG 20°		DCGT 070202N-AG	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070204N-AG	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	AY 15°		DCGT 070201R-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070201L-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070202R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070202L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070204R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			070204L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

▲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）

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき

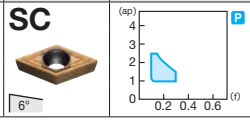


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DC■■0902●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.7	厚さS	2.38
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

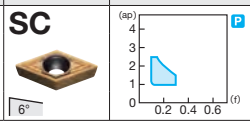
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC 		DCGT 090201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

DC■■1103●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.6	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC 		DCGT 110301MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110302MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—

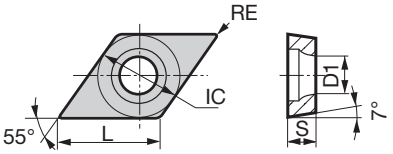
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

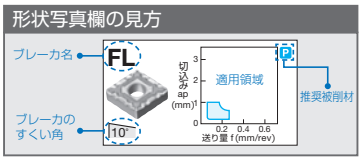
イゲタロイ

55°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき



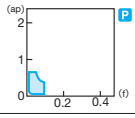
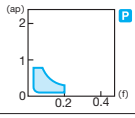
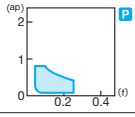
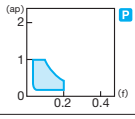
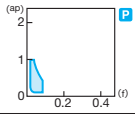
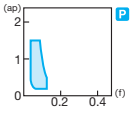
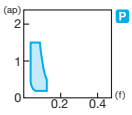
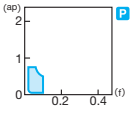


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DC■■11T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.6	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF		DCGT 11T301MN-FF New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														—
			11T302MN-FF New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														—
			11T304MN-FF New	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														—
	FB		DCMT 11T302N-FB	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T304N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T308N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU		DCMT 11T302N-LU	0.2	●	●	●			●				●								—							●	—	●	●	▲	●	●							
			11T304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—							●	—	●	●	▲	●	●							
			11T308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—							●	—	●	●	▲	●	●							
	FP		DCMT 11T308N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FC		DCGT 11T301MN-FC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T302MN-FC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T304MN-FC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●	●				●	●	—	—	—	—	—	—	—
仕上切削	FX		DCGT 11T3003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T3003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T301R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T301L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T302R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●			●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T302L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	●		●			●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T304R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T304L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
	FX		DCET 11T3003R-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T3003L-FX	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T3008R-FX	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T3008L-FX	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T301R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T301L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T3018R-FX	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T3018L-FX	0.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T304R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
			11T304L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●		●												
	FYS		DCGT 11T3003R-FYS	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T3003L-FYS	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T301R-FYS	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T301L-FYS	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T302R-FYS	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T302L-FYS	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T304R-FYS	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														
			11T304L-FYS	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●														

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

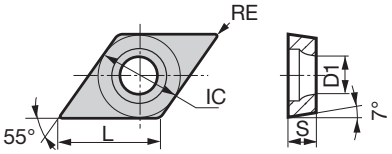
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DC■■11T3●●

寸法(mm)	切刃長L	11.6	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

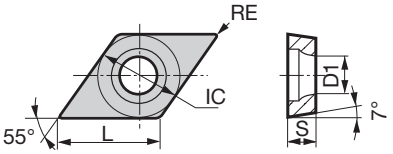
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔				◔								✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪				✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄				✪		✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD			CVD										PVD				PVD											
仕上切削	FYS	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	DCET 11T3003R-FYS	0.03																								●													
			11T3003L-FYS	0.03																								●													
			11T301R-FYS	0.1																								●													
			11T301L-FYS	0.1																								●													
			11T302R-FYS	0.2																								●													
			11T302L-FYS	0.2																								●													
			11T304R-FYS	0.4																								●													
		15°	11T304L-FYS	0.4																								●													
	FY	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	DCGT 11T3003R-FY	0.03																			●	●		●	●	●													
			11T3003L-FY	0.03																			●	●		●	●	●													
			11T301R-FY	0.1																			●	●		●	●	●						●	●							
			11T301L-FY	0.1																			●	●		●	●	●						●	●							
			11T302R-FY	0.2																			●	●		●	●	●						●	●							
			11T302L-FY	0.2																			●	●		●	●	●						●	●							
			11T304R-FY	0.4																			●	●		●	●	●						●	●							
		15°	11T304L-FY	0.4																			●	●		●	●	●						●	●							
	FY	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	DCET 11T3003R-FY	0.03																								●		●											
			11T3003L-FY	0.03																								●		●											
			11T3008R-FY	0.08																								●		●											
			11T3008L-FY	0.08																								●		●											
			11T301R-FY	0.1																								●		●											
			11T301L-FY	0.1																								●		●											
			11T3018R-FY	0.18																								●		●											
			11T3018L-FY	0.18																								●		●											
			11T302R-FY	0.2																																					
			11T302L-FY	0.2																																					
			11T304R-FY	0.4																								●		●											
		15°	11T304L-FY	0.4																								●		●											
仕上〜軽切削	SD	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	DCGT 11T304R-SD	0.4																											●			●	●							
			11T304L-SD	0.4																											●			●	●							
			11T308R-SD	0.8																											●			●	●							
		0°	11T308L-SD	0.8																											●			●	●							
軽切削	LB	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	DCMT 11T302N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
			11T304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
			11T308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
		15°																																							
	SU	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	DCMT 11T302N-SU	0.2	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●							●	●	●				●		●	●	▲	●	●							
			11T304N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●							●	●	●				●		●	●	▲	●	●							
			11T308N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●							●	●	●				●		●	●	▲	●	●							
		8°																																							
	SI	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	DCGT 11T301MN-SI	< 0.1											▲	●								●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
			11T302MN-SI	< 0.2											▲	●								●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
			11T304MN-SI	< 0.4											▲	●								●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
		15°	11T308MN-SI	< 0.8											▲	●								●	●	●	●		●		●	●		●	●							
	SL	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	DCGT 11T301MN-SL New	< 0.1																				●	●			●													
			11T302MN-SL New	< 0.2																				●	●			●													
			11T304MN-SL New	< 0.4																				●	●			●													
		20°																																							

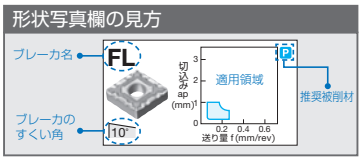
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

DC 55°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

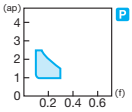
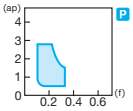
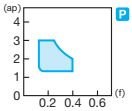
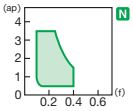
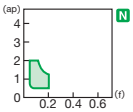


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

DC■■11T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.6	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

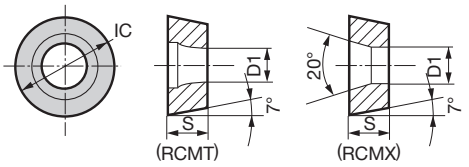
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	⚙		◐			◐									⚙		◐	◕			◕	✖	⚙	●	◕							
Mステンレス鋼				⚙			⚙	●	◕	✖	○	◐									⚙		⚙	◕	⚙													
K 鋳鉄			⚙			⚙							●	◕	✖	○	◐			⚙		⚙		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	⚙	⚙														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型 番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC 6°		DCGT 11T3003N-SC	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			DCGT 11T301MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T302MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T304MN-SC	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			11T308MN-SC	< 0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	●	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			DCMW 11T304	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T308	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			DCGW 11T300	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T301	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T302	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T304	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T308	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽～中切削	GU 5°		DCMT 11T302N-GU	0.2	●	●	●	●				●	●	●									—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	—	—	—	—	—	—
			11T304N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●									—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	—	—	—	—	—	—
			11T308N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●									—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	—	—	—	—	—	—
			11T312N-GU	1.2	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MU 0°		DCMT 11T304N-MU	0.4	●	●	●	—	●	●	—	●	●	—	—	●	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			11T308N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アルミ用	AG 20°		DCGT 11T302N-AG	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T304N-AG	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T308N-AG	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	AY 15°		DCGT 11T301R-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T301L-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T302R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T302L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T304R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			11T304L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

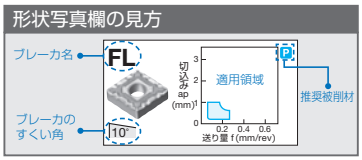
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

円形ポジティブインサート（イゲタロイ）

RC 円形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

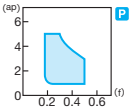
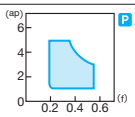
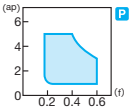


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

RC■■●●●●●●

寸法(mm)	内接円IC	10.0~32.0	厚さS	3.18~9.52
	穴径D1	3.6~9.5		

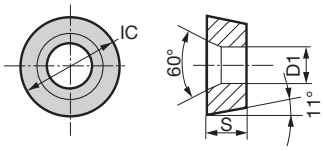
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	IC	S	D1	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中～粗切削	RX -5°		RCMT 1003M0N-RX	10.0	3.18	4.4	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			1204M0N-RX	12.0	4.76	4.4	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			1606M0N-RX	16.0	6.35	5.0	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			2006M0N-RX	20.0	6.35	6.5	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			2507M0N-RX	25	7.94	7.6	●	●	●	●	●	●	●					●																											
	RH -5°		RCMT 1204M0N-RH	12	4.76	4.4	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			1606M0N-RH	16.0	6.35	5.0	●	●	●	●	●	●	●					●																											
			2006M0N-RH	20	6.35	6.5	●	●	●	●	●	●	●					●																											
粗切削	RP -15°		RCMX 1003M0N-RP	10.0	3.18	3.6	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	▲	▲																●				
			1204M0N-RP	12	4.76	4.2	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	▲	▲		●	●	●	●											●				
			1606M0N-RP	16	6.35	5.2	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	▲	▲																●				
			2006M0N-RP	20.0	6.35	6.5	●	●	●	●	●	●	●					●							●	●	●	●											●				
			2507M0N-RP	25	7.94	7.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			3209M0N-RP	32	9.52	9.5	●	●	●		●	●																																

▲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）

円形ポジティブインサート（イゲタロイ）

RP 円形 11°ポジティブ 穴つき

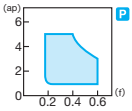


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

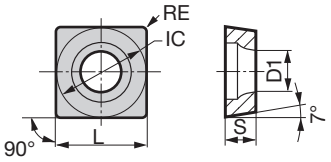
RP■■●●●●●●

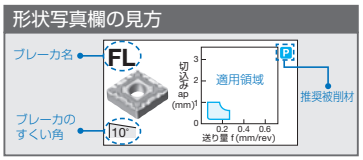
寸法(mm)				
	内接円IC	8.0~24.0	厚さS	3.18~6.35
	穴径D1	3.3~7.3		

推奨用途	コーティング CVD								PVD			CVD					PVD							コーテッドサーメット PVD				サーメット	超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型 番	IC	S	D1	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中切削			RPGW 0803M0	8	3.18	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
			1004M0	10	4.76	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
			1204M0	12	4.76	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
			1604M0	16.0	4.76	5.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
			2004M0	20.0	4.76	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2406M0	24	6.35	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗切削	RD 0°		RPGT 0803M0N-RD	8.0	3.18	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1004M0N-RD	10	4.76	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1204M0N-RD	12	4.76	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1604M0N-RD	16.0	4.76	5.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2004M0N-RD	20.0	4.76	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			2406M0N-RD	24	6.35	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SC 正方形 7°ポジティブ 穴つき



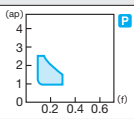


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

SC■■0702●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	7.94	厚さS	2.38
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

推奨用途	P鋼	Mステンレス鋼	K鋳鉄	N非鉄金属	S難削材	H高硬度材
AC8015P	●	✪				
AC8020P	◔					
AC8025P	◐	✪	✪			
AC8035P	✖	✪				
AC810P	○					
AC820P	◔	✪	✪			
AC830P	✪	✪				
AC6020M		●				
AC6030M	◔	◐	◐			
AC6040M		✖	✖			
AC610M		○	○			
AC630M	◔	◔	◔			
AC4010K			●			
AC4015K			◐			
AC420K			✖		●	●
AC405K			○		◔	◔
AC415K			◔		✖	✖
AC503U					◔	●
AC5005S					✪	
AC5015S		✪	✪		◐	
AC5025S	✪	✪			✖	
AC510U			✪		◔	
AC520U	✪	✪	✪		✪	
AC1030U	◐	◐	◐		✪	
AC530U		✪				
ACZ150						
T1500Z	◐					
T2500Z	✖					
T3000Z	✪					
T1000A	●		●			
T1500A	◐					
ST10P						
ST20E						
A30						
G10E						
EH510						
EH520						
H1				◐		

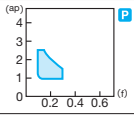
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC 6°		SCGT 070201MN-SC	< 0.1																								●	●					●	●							
			070202MN-SC	< 0.2																								●	●					●	●							

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

SC■■0903●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	9.525	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	P鋼	Mステンレス鋼	K鋳鉄	N非鉄金属	S難削材	H高硬度材
AC8015P	●	✪				
AC8020P	◔					
AC8025P	◐	✪	✪			
AC8035P	✖	✪				
AC810P	○					
AC820P	◔	✪	✪			
AC830P	✪	✪				
AC6020M		●				
AC6030M	◔	◐	◐			
AC6040M		✖	✖			
AC610M		○	○			
AC630M	◔	◔	◔			
AC4010K			●			
AC4015K			◐			
AC420K			✖		●	●
AC405K			○		◔	◔
AC415K			◔		✖	✖
AC503U					◔	●
AC5005S					✪	
AC5015S		✪	✪		◐	
AC5025S	✪	✪			✖	
AC510U			✪		◔	
AC520U	✪	✪	✪		✪	
AC1030U	◐	◐	◐		✪	
AC530U		✪				
ACZ150						
T1500Z	◐					
T2500Z	✖					
T3000Z	✪					
T1000A	●		●			
T1500A	◐					
ST10P						
ST20E						
A30						
G10E						
EH510						
EH520						
H1				◐		

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC 6°		SCGT 090301MN-SC	< 0.1																														●	●							
			090302MN-SC	< 0.2																														●	●							

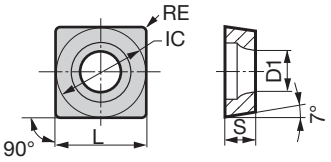
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

イゲタロイ

正方形ポジティブインサート

刃先交換インサート

SC 正方形 7°ポジティブ 穴つき

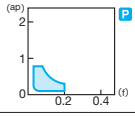
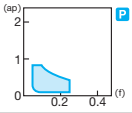
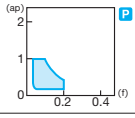
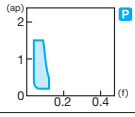
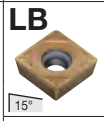
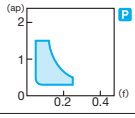
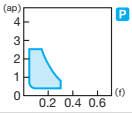
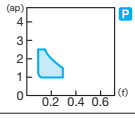
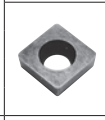
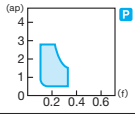
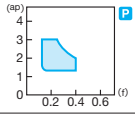


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

SC■■09T3●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	9.525	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB		SCMT 09T304N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			09T308N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU		SCMT 09T304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							
			09T308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							
	FP		SCMT 09T304N-FP	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
			09T308N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FX		SCGT 09T302R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	●													
			09T302L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	●													
			09T304R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	●													
			09T304L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	●													
軽切削	LB 		SCMT 09T304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
			09T308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
	SU		SCMT 09T304N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—							
			09T308N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—							—
	SC		SCGT 09T301MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	
			09T302MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	
			SCMW 09T308	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽～中切削	GU		SCMT 09T304N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			09T308N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MU		SCMT 09T308N-MU	0.8	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

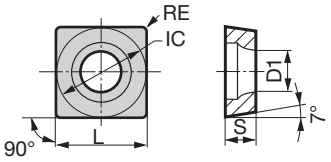
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

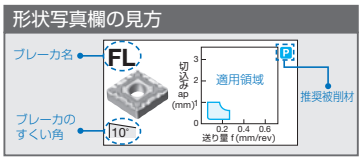
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

正方形ポジティブインサート

SC 正方形 7°ポジティブ 穴つき



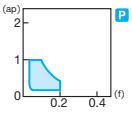
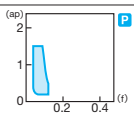
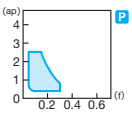
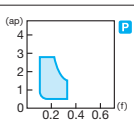
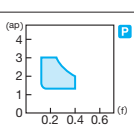


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

SC■■1204●●

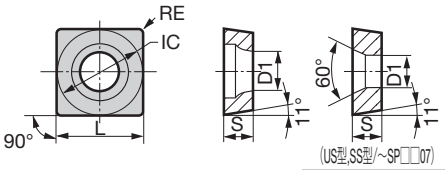
寸法(mm)	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.5

推奨用途	コーティング CVD									PVD			CVD					PVD									コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC2150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪			✪	◐		◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪			✪	◐	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪			✪		◐					●								
N 非鉄金属																																					◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC2150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FP 10°		SCMT 120404N-FP	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FX 15°		SCGT 120404R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120404L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408R-FX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408L-FX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	SU 8°		SCMT 120404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			SCMW 120408	0.8													●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120412	1.2													●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽～中切削	GU 5°		SCMT 120408N-GU	0.8	●	●	●	●														—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MU 0°		SCMT 120408N-MU	0.8	●	●	●		●	●						●	●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120412N-MU	1.2																		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

▲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）

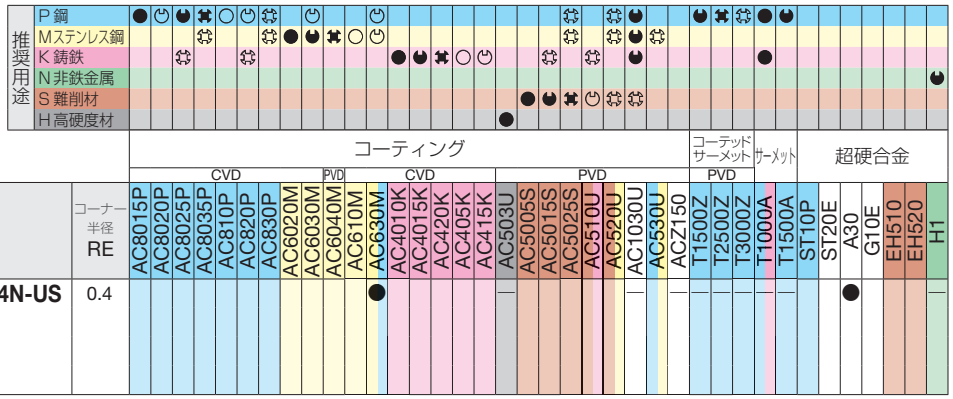
SP 正方形 11°ポジティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

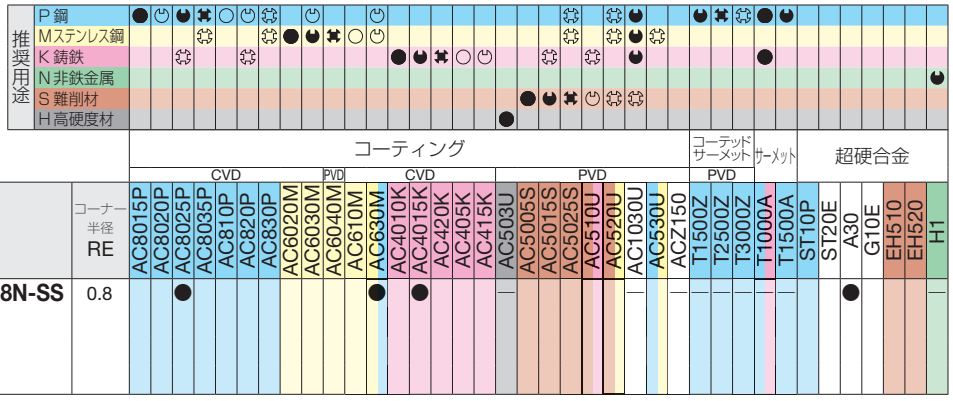
SP■■0602●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.35	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8



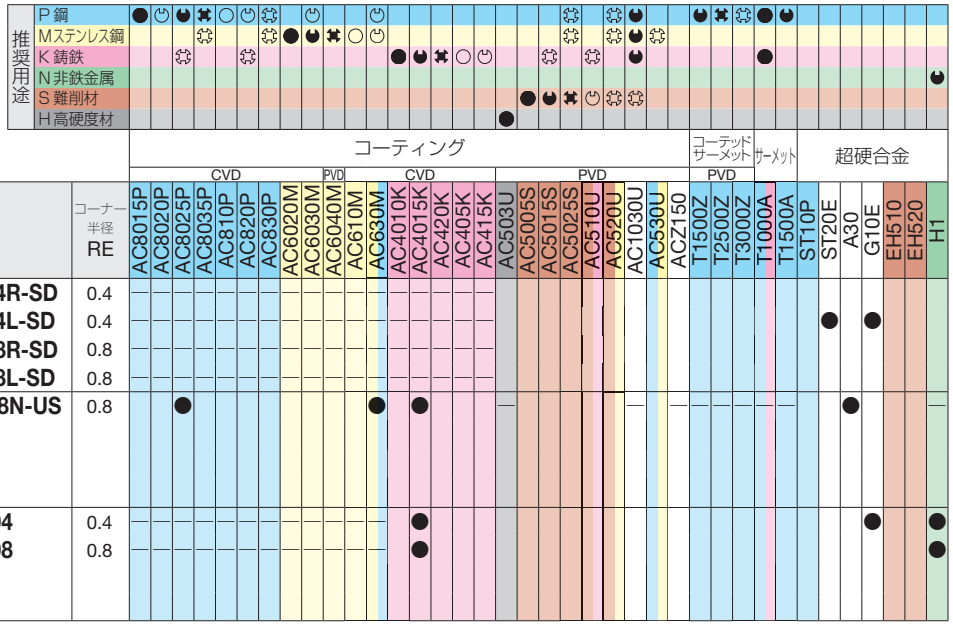
SP■■0702●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.94	厚さS	2.38
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4



SP■■0703●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.94	厚さS	3.18
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.4

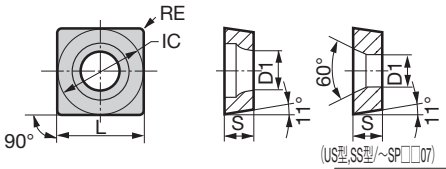


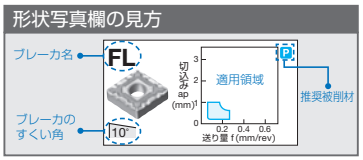
イゲタロイ

正方形ポジティブインサート

刃先交換インサート

SP 正方形 11°ポジティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

SP■■0903●●

寸法(mm)	切刃長L	9.525	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.4

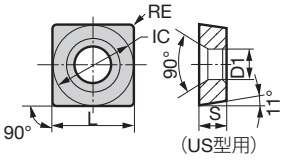
推奨用途	コーティング CVD									PVD				CVD					PVD											コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕									
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪														
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●									
N 非鉄金属																																							◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✪	✪															
H 高硬度材																		●																					

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB 20°		SPMT 090304N-FB	0.4																									●		●	●	▲	●	●							
			090308N-FB	0.8																									●		●	●	▲	●	●							
	LU 15°		SPMT 090304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●																●	▲	●	●							
			090308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●																●	▲	●	●							
仕上～軽切削	SD 0°		SPGT 090302R-SD	0.2																											●			●	●							
			090302L-SD	0.2																											●			●	●							
			090304R-SD	0.4																											●			●	●			●				
			090304L-SD	0.4																											●	●	▲	●	●			●				
			090308R-SD	0.8																											●			●	●							
			090308L-SD	0.8																											●	●	▲	●	●			●				
軽切削	LB 15°		SPMT 090304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●				●													●	●	▲		●							
			090308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●				●													●	●	▲		●							
	SS 5° ＊1		SPMH 090308N-SS	0.8												●																						●				
	US 10° ＊1		SPMH 090308N-US	0.8												●																						●				
			SPGW 090300	0																																						
			090304	0.4														●																					●			●
			090308 New	0.8														●																								●
軽～中切削	SF 0° ＊2		SPMT 090304N-SF	0.4			●	●		●	●																															
			090308N-SF	0.8			●	●		●	●																															

＊1:穴径D1=4.4となります。
＊2:穴径D1=3.3となります。

▲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）

SP 正方形 11°ポジティブ 穴つき

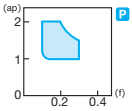


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

SP■■09T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.525	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

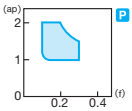
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	⚙		◔			◔									⚙		⚙	◕			◕	✖	⚙	●	◕							
Mステンレス鋼				⚙			⚙	●	◕	✖	○	◔									⚙		⚙	◕	⚙													
K 鋳鉄			⚙			⚙							●	◕	✖	○	◔			⚙		⚙		◕						●									
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	⚙	⚙														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	US		SPMT 09T308N-US	0.8												●						—								—	—	—	—	—	—			●				—

SP■■1204●●

寸法(mm)				
	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.5

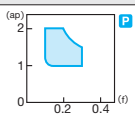
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	⚙		◔			◔									⚙		⚙	◕			◕	✖	⚙	●	◕							
Mステンレス鋼				⚙			⚙	●	◕	✖	○	◔									⚙		⚙	◕	⚙													
K 鋳鉄			⚙			⚙							●	◕	✖	○	◔			⚙		⚙		◕						●									
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	⚙	⚙														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	US		SPMH 120408N-US	0.8												●						—								—	—	—	—	—	—			●				—

SP■■1504●●

寸法(mm)				
	切刃長L	15.875	厚さS	4.76
	内接円IC	15.875	穴径D1	6.5

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	⚙		◔			◔									⚙		⚙	◕			◕	✖	⚙	●	◕							
Mステンレス鋼				⚙			⚙	●	◕	✖	○	◔									⚙		⚙	◕	⚙													
K 鋳鉄			⚙			⚙							●	◕	✖	○	◔			⚙		⚙		◕						●									
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	⚙	⚙														
H 高硬度材																		●																				

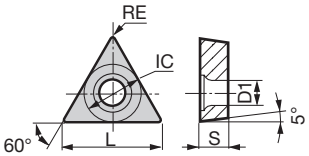
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	US		SPMH 150408N-US	0.8												●						—								—	—	—	—	—	—			●				—

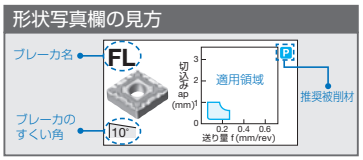
イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TB 三角形 5°ポジティブ 穴つき

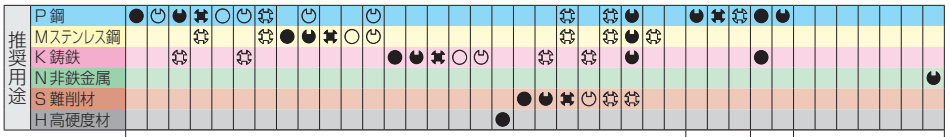




●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

TB■■0601●●

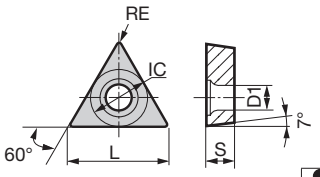
寸法 (mm)	切刃長L	6.9	厚さS	1.59
	内接円IC	3.97	穴径D1	2.2

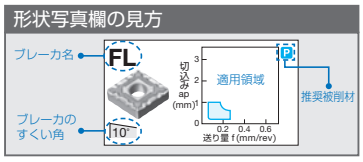


	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD								PVD			CVD						PVD								PVD												
仕上切削	FW	P	TBGT 060102R-FW	0.2																										●				●								
			060102L-FW	0.2																										●				●								
			060104R-FW	0.4																										●				●								
			060104L-FW	0.4																										●				●								
	FX	P	TBGT 0601003R-FX	0.03																																						
			0601003L-FX	0.03																																						
			060101R-FX	0.1																																						
			060101L-FX	0.1																																						
			060102R-FX	0.2																				●	●	●		●	●														
			060102L-FX	0.2																				●	●	●		●	●														
			060104R-FX	0.4																				●	●	●		●	●														
			060104L-FX	0.4																				●	●	●		●	●														
	FY	P	TBGT 0601003R-FY	0.03																																						
			0601003L-FY	0.03																																						
			060101R-FY	0.1																				●	●			●	●														
			060101L-FY	0.1																				●	●			●	●														
			060102R-FY	0.2																				●	●			●	●					●	●								
			060102L-FY	0.2																				●	●			●	●					●	●								
			060104R-FY	0.4																				●	●			●	●					●	●								
			060104L-FY	0.4																				●	●			●	●					●	●								
仕上〜軽切削	W	P	TBGT 060102R-W	0.2																								●	●	●				●	●				●			
			060102L-W	0.2																								●	●	●	●	▲		●	●				●			
			060104R-W	0.4																								●	●	●				●	●				●			
			060104L-W	0.4																								●	●	●				●	●				●			
軽切削			TBGW 060102	0.2																															●							
			060104	0.4																															●							
アルミ用	AY	N	TBGT 060101R-AY	0.1																																						●
			060101L-AY	0.1																																						●
			060102R-AY	0.2																																						●
			060102L-AY	0.2																																						●
			060104R-AY	0.4																																						●
			060104L-AY	0.4																																						●

▲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）

TC 三角形 7°ポジティブ 穴つき



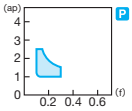


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

TC■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.2	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.3

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

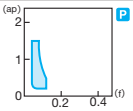
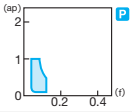
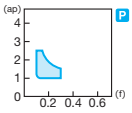
					コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	SC			TCGT 080201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
				080202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

TC■■0902●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.6	厚さS	2.38
	内接円IC	5.56	穴径D1	2.5

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

					コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FX			TCGT 090201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●													
				090201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
				090202R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
				090202L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
	FY			TCGT 090201R-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●													
				090201L-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
				090202R-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
				090202L-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●														
軽切削	SC			TCGT 090201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
				090202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—

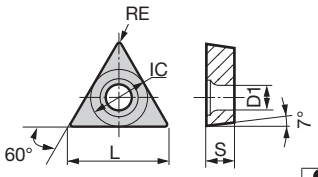
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TC 三角形 7°ポジティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

TC■■1102●●

寸法(mm)	切刃長L	11.0	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

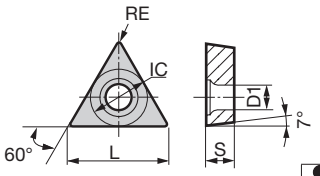
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼			✪				✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄				✪		✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

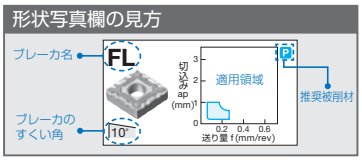
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF 15°		TCGT 110201MN-FF New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110202MN-FF New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110204MN-FF New	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
仕上切削	FB 20°		TCMT 110204N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			110208N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU 15°		TCMT 110204N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							
			110208N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							
	FP 10°		TCMT 110204N-FP	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
			110208N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	FX 15°		TCGT 110201R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110201L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110202R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110202L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FY 15°		TCGT 110201R-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110201L-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110202R-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			110202L-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	LB 15°		TCMT 110204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
			110208N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
	SU 8°		TCMT 110204N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●		●	—	●	—		●										
			110208N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●		●	—	●	—	—	—	—	—	—							—
	SI 15°		TCGT 110201MN-SI New	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
			110202MN-SI New	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	●	●				●		—	—	—	—	—	—							
			110204MN-SI	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●						—	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●		●	●							
	SC 6°		TCGT 110201MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			110202MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●	●					●	●	—	—	—	—	—	—	—
			TCMW 110204	0.4													●	●	●	▲	▲							—		—	—	—	—	—	—							—
			110208	0.8													●	●	●	▲	▲							—		—	—	—	—	—	—							—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

TC 三角形 7°ポジティブ 穴つき



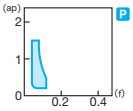
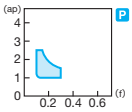


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨　○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

TC■■1103●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	11.0	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																		●	◕	✖	◐	✪	✪															
H 高硬度材																		●																				

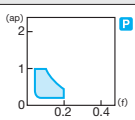
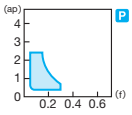
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FX 15°		TCGT 110301R-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110301L-FX	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110302R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110302L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110304R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110304L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	SC 6°		TCGT 110301MN-SC	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			110302MN-SC	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

TC■■16T3●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.3

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																		●	◕	✖	◐	✪	✪															
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FP 10°		TCMT 16T304N-FP	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			16T308N-FP	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	SU 8°		TCMT 16T304N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			16T308N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			TCMW 16T304	0.4													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			16T308	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			16T312	1.2													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

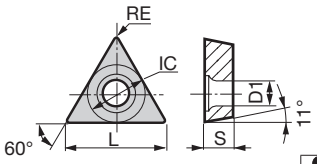
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき

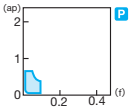
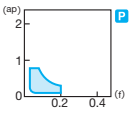
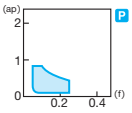
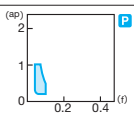
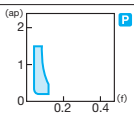
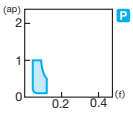
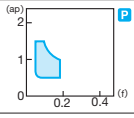
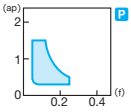
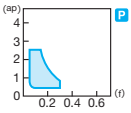
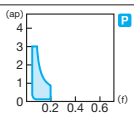


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨　：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

TP■■0802●●

寸法 (mm)	切刃長L	8.2	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄				✪		✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD								PVD				CVD						PVD								PVD											
微小切削	FF		TPGT 080201MN-FF New	< 0.1																				●	●			●														
			080202MN-FF New	< 0.2																				●	●			●														
			080204MN-FF New	< 0.4																				●	●			●														
仕上切削	FB		TPMT 080202N-FB	0.2																									●		●	●	▲	●	●								
			080204N-FB	0.4																									●		●	●	▲	●	●								
	LU		TPMT 080202N-LU	0.2									●	●		●													●					●	●								
			080204N-LU	0.4			●						●	●		●		●											●			●		●	●								
	FW		TPGT 080202R-FW	0.2																										●			●	●								
			080202L-FW	0.2																										●			●	●								
			080204R-FW	0.4																										●			●	●								
			080204L-FW	0.4																										●	●		●	●								
	FX		TPGT 080202R-FX	0.2																				●	●		●	●	●													
			080202L-FX	0.2																				●	●		●	●	●														
			080204R-FX	0.4																				●	●		●	●	●														
			080204L-FX	0.4																				●	●		●	●	●														
	FY		TPGT 0802003R-FY	0.03																				●	●		●	●	●	●													
			0802003L-FY	0.03																				●	●		●	●	●	●													
			080201R-FY	0.1																				●	●		●	●	●	●													
			080201L-FY	0.1																				●	●		●	●	●	●													
			080202R-FY	0.2																				●	●		●	●	●	●				●	●								
			080202L-FY	0.2																				●	●		●	●	●	●				●	●								
			080204R-FY	0.4																				●	●		●	●	●	●				●	●								
			080204L-FY	0.4																				●	●		●	●	●	●				●	●								
仕上〜軽切削	W		TPGT 080202R-W	0.2																							●	●		●	●	▲	●	●				●				
			080202L-W	0.2																							●	●		●	●	▲	●	●	●			●				
			080204R-W	0.4																							●	●		●			●	●								
			080204L-W	0.4																							●	●		●	●	▲	●	●				●				
軽切削	LB		TPMT 080202N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●																		▲		●								
			080204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●								
	SU		TPMT 080202N-SU	0.2								●	●	●		●							●	●	●				●					●	●								
			080204N-SU	0.4			●					●	●	●		●		●					●	●	●				●					●	●								
	SI		TPGT 080201MN-SI New	< 0.1																				●	●			●														
			080202MN-SI New	< 0.2																				●	●			●														
			080204MN-SI New	< 0.4																				●	●			●														
			TPGW 080202	0.2																													●	●								
			080204	0.4														●																								●
			080208 New	0.8														●																								●

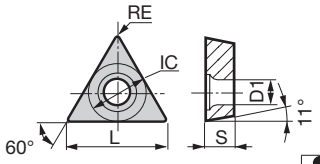
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

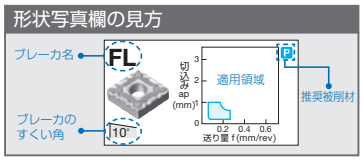
三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

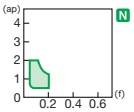


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

TP■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.2	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✿		◐			◐									✿		✿	◕			◕	✖	✿	●	◕							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◕	✖	○	◐									✿		✿	◕	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◕	✖	○	◐			✿		✿		◕						●								
N非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✿	✿														
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											

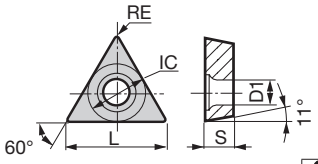
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	AY 15°		TPGT 080201R-AY	0.1																																						●
			080201L-AY	0.1																																						●
			080202R-AY	0.2																																						●
			080202L-AY	0.2																																						●
			080204R-AY	0.4																																						●
			080204L-AY	0.4																																						●

イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき

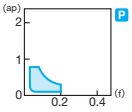
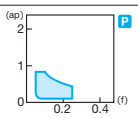
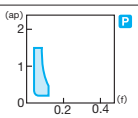
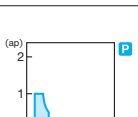
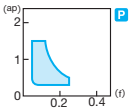
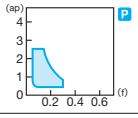
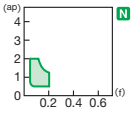


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨　：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

TP■■0902●●

寸法(mm)	切刃長L	9.6	厚さS	2.38
	内接円IC	5.56	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼			✪			✪	●	◕	✖	○	◐										✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB 20°		TPMT 090202N-FB	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090204N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	LU 15°		TPMT 090202N-LU	0.2	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090204N-LU	0.4	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FX 15° ＊1		TPGT 090204L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	FY 15°		TPGT 090201R-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			090201L-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			090202R-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090202L-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090204R-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090204L-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	LB 15°		TPMT 090202N-LB	0.2	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
			090204N-LB	0.4	—	●	●	●	—	●	●	●	●	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	SU 8°		TPMT 090204N-SU	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			TPGW 090204 New	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090208 New	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
アルミ用	AY 15°		TPGT 090201R-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090201L-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090202R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090202L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090204R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			090204L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

＊1：穴径D1=2.5となります。

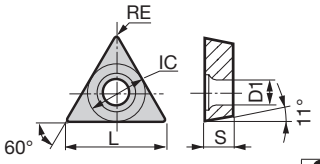
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

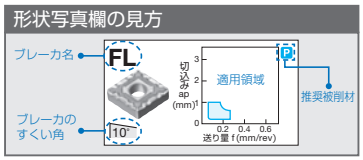
三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

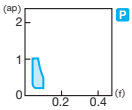
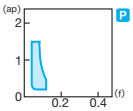
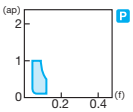
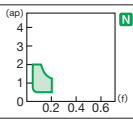


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

TP■■1102●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.0	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔								✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕								
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔								✪		✪	◕	✪														
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

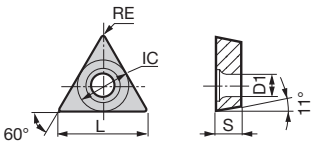
	形状	適用領域	型 番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FW 15°		TPGT 110202R-FW	0.2																										●			●	●								
			110202L-FW	0.2																										●			●	●								
			110204R-FW	0.4																										●			●	●								
			110204L-FW	0.4																										●			●	●								
	FX 15°		TPGT 110202R-FX	0.2																				●	●	●																
			110202L-FX	0.2																				●	●	●																
			110204R-FX	0.4																				●	●	●																
			110204L-FX	0.4																				●	●	●																
			110208R-FX	0.8																				●	●	●																
			110208L-FX	0.8																				●	●	●																
	FY 15°		TPGT 110202R-FY	0.2																													●	●								
			110202L-FY	0.2																													●	●								
			110204R-FY	0.4																													●	●								
			110204L-FY	0.4																													●	●								
			110208R-FY	0.8																														●								
			110208L-FY	0.8																														●								
アルミ用	AY 15°		TPGT 110202R-AY	0.2																																						●
			110202L-AY	0.2																																						●
			110204R-AY	0.4																																						●
			110204L-AY	0.4																																						●

イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき

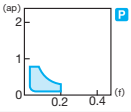
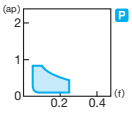
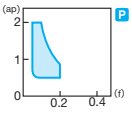
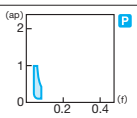
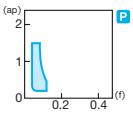
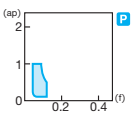
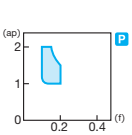
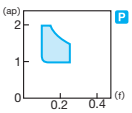


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

TP■■1103●●

寸法(mm)	切刃長L	11.0	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	3.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕								
Mステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
仕上切削	FB 20°		TPMT 110302N-FB	0.2																									●			●	●	▲	●	●							
			110304N-FB	0.4																									●			●	●	▲	●	●							
			110308N-FB	0.8																									●			●	●	▲	●	●							
	LU 15°		TPMT 110302N-LU	0.2										●															●			●	●		●	●							
			110304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●													●			●	●	▲	●	●							
			110308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●													●			●	●	▲	●	●							
	FK 0°		TPMT 110308N-FK	0.8																													●	●								
	FC 15°		TPGT 110302MN-FC	< 0.2																			●	●		●	●	●					●	●								
			110304MN-FC	< 0.4																			●	●		●	●	●					●	●								
	FX 15°		TPGT 110302R-FX	0.2																			●	●		●	●	●													
			110302L-FX	0.2																			●	●		●	●	●														
			110304R-FX	0.4																			●	●		●	●	●														
			110304L-FX	0.4																			●	●		●	●	●														
			110308R-FX	0.8																			●	●		●	●	●														
			110308L-FX	0.8																			●	●		●	●	●														
	FY 15°		TPGT 1103003R-FY	0.03																			●	●		●	●	●	●													
			1103003L-FY	0.03																			●	●		●	●	●	●														
			110301R-FY	0.1																			●	●		●	●	●	●														
			110301L-FY	0.1																			●	●		●	●	●	●														
			110302R-FY	0.2																			●	●		●	●	●	●	●				●	●								
			110302L-FY	0.2																			●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●								
			110304R-FY	0.4																			●	●		●	●	●	●	●				●									
			110304L-FY	0.4																			●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●								
			110308R-FY	0.8																			●	●		●	●	●							●								
			110308L-FY	0.8																			●	●		●	●	●							●								
仕上〜軽切削	SD 0°		TPGT 110302R-SD	0.2																							●	●		●			●	●								
			110302L-SD	0.2																							●	●		●	●	▲	●	●				●				
			110304R-SD	0.4																							●	●		●	●	▲	●	●				●				
			110304L-SD	0.4																			●	●	●		●	●		●	●	▲	●	●	●			●				
			110308R-SD	0.8																							●	●		●			●	●								
			110308L-SD	0.8																							●	●		●	●	▲	●	●				●				
	SDW 0° ワイパー		TPGX 110304R-SDW	0.4																											●	▲										
			110304L-SDW	0.4																											●	▲										
			110308R-SDW	0.8																											●	▲										
			110308L-SDW	0.8																											●	▲										

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

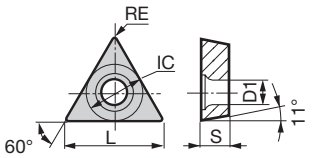
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

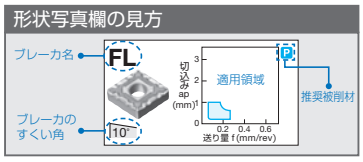
三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

TP■■1103●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.0	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	3.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✿		◔			◔									✿		✿	◕			◕	✖	✿	●	◕							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◕	✖	○	◔									✿		✿	◕	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◕	✖	○	◔			✿		✿		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✿	✿														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
軽切削	LB	P	TPMT 110302N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	●	●	▲		●							
			110304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	●	●	▲		●							
			110308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	●	●	▲		●							
	SU	P	TPMT 110302N-SU	0.2	●	●	●	●		●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—	●	—	●	●		●	●							
			110304N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●				—	●	●	●			—	●	—	●	●	▲	●	●							
			110308N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—	●	—	●	●	▲	●	●							
			TPGW 110302	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●																				
			110304	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●				●		●	●	●									●	●			●			●
			110308	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●				●													●	●						●
軽～中切削	GU	P	TPMT 110304N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—						—	—	●	●				●							
			110308N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—						—	—	●	●				●							
	MU	P	TPMT 110304N-MU	0.4	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			110308N-MU	0.8	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	SF	P	TPMH 110304N-SF	0.4			●	●		●	●											—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			110308N-SF	0.8			●	●		●	●											—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
アルミ用	AY	N	TPGT 110301R-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			110301L-AY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			110302R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			110302L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			110304R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			110304L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

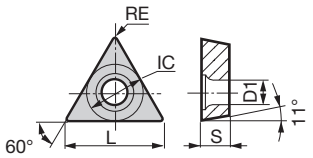
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき

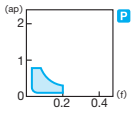
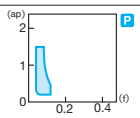
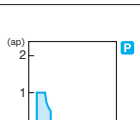
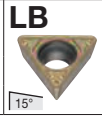
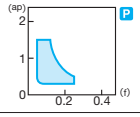


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

TP■■1603●●

寸法(mm)	切刃長L	16.5	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD		CVD							PVD								PVD											

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB 20°		TPMT 160304N-FB	0.4																									●		●	●	▲	●	●							
			160308N-FB	0.8																									●		●	●	▲	●	●							
	FX 15°		TPGT 160304R-FX	0.4																			●	●			●														
			160304L-FX	0.4																			●	●			●														
			160308R-FX	0.8																			●	●			●														
			160308L-FX	0.8																			●	●			●														
	FY 15°		TPGT 160302R-FY	0.2																			●	●			●														
			160302L-FY	0.2																			●	●			●														
			160304R-FY	0.4																			●	●			●														
			160304L-FY	0.4																			●	●			●														
			160308R-FY	0.8																			●	●			●														
			160308L-FY	0.8																			●	●			●														
軽切削	LB  15°		TPMT 160304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
			160308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							

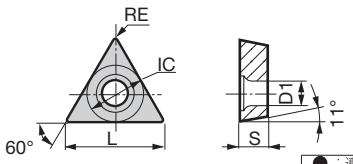
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

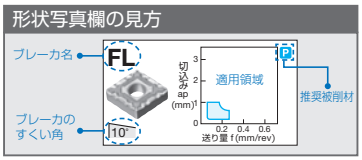
三角形ポジティブインサート

刃先交換インサート

TP 三角形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

TP■■1604●●

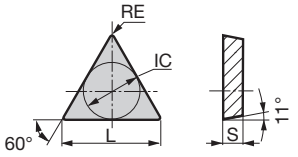
寸法(mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		◐		◐		◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																		●	◐	✖	◔	✪	✪															
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB 20°		TPMT 160404N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FK 0°		TPMT 160404N-FK	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-FK	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
仕上〜軽切削	SD 0°		TPGT 160402R-SD	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●				●			
			160402L-SD	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●				●			
			160404R-SD	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●				●			
			160404L-SD	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	●			●			
			160408R-SD	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●			●	●				●			
			160408L-SD	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●			●	●	●			●			
	SDW 0° ワイパー		TPGX 160404R-SDW	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●				●	—	—	—	—	—	—	
			160404L-SDW	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●				●	—	—	—	—	—	—	
			160408R-SDW	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●				●	—	—	—	—	—	—	
			160408L-SDW	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●				●	—	—	—	—	—	—	
軽切削	LB 15°		TPMT 160404N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲		●							
			160408N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲		●							
	SU 8°		TPMT 160404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●				—	●	●	●		—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
			160408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●		●				—	●	●	●		—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
			TPGW 160400	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			160404	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●						●	●	●													●			●
			160408 New	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●																								●
軽〜中切削	GU 5°		TPMT 160404N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—					—	—	—	—	●	●			●							
			160408N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—					—	—	—	—	●	●			●							
	MU 0°		TPMT 160404N-MU	0.4	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-MU	0.8	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	SF 0°		TPMT 160404N-SF	0.4			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-SF	0.8			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

▲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）

TP 三角形 11°ポジティブ 穴なし

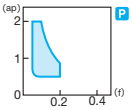
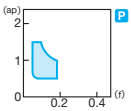


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

TP■■0902●●

寸法(mm)				
	切刃長L	9.6	厚さS	2.38
	内接円IC	5.56		

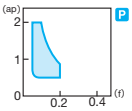
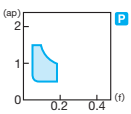
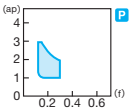
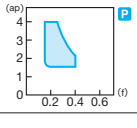
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪			✪	●	◐	✖	○	◔										✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FK		TPMR 090204N-FK	0.4																														●								
仕上〜軽切削	W		TPGR 090202R-W	0.2																														●								
			090202L-W	0.2																														●								
			090204R-W	0.4																														●								
			090204L-W	0.4																														●	●							
			090208R-W	0.8																														●								
			090208L-W	0.8																														●								
軽切削			TPGN 090202	0.2																														●								
			090204	0.4																														●								●
			090208	0.8																														●								●

TP■■1103●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.0	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35		

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪			✪	●	◐	✖	○	◔										✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FK		TPMR 110302N-FK	0.2																													●	●								
			110304N-FK	0.4																										●	●	▲	●	●								
			110308N-FK	0.8																										●			●	●								
仕上〜軽切削	W		TPGR 110302R-W	0.2																										●			●	●								
			110302L-W	0.2																										●			●	●								
			110304R-W	0.4																										●			●	●								
			110304L-W	0.4																										●			●	●	●							
			110308L-W	0.8																										●			●	●								
軽〜中切削	SF		TPMR 110304N-SF	0.4			●	●		●	●																									●						
			110308N-SF	0.8			●	●		●	●																															
	UJ		TPMR 110304N-UJ	0.4			●	●		●	●																															
			110308N-UJ	0.8			●	●		●	●																															
中切削			TPMN 110304	0.4													●	●	●	▲	▲		●	●	●	●												●	●			
			110308	0.8													●	●	●	▲	▲		●	●	●	●												●	●			

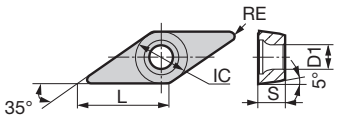
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

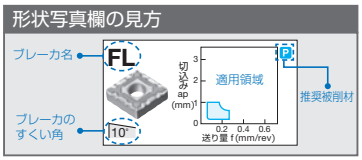
35°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

VB 35°菱形 5°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

VB■■1103●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.1	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◐	◒	✖	○	◐	✿		◐			◐								✿		◒	✿	◒		◒	✖	✿	●	◒								
M ステンレス鋼				✿			✿	●	◒	✖	○	◐								✿			✿	◒	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◒	✖	○	◐			✿		✿		◒						●								
N 非鉄金属																																						◒
S 難削材																			●	◒	✖	◐	✿	✿														
H 高硬度材																		●																				

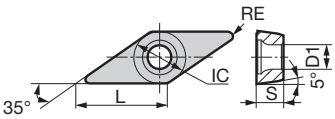
仕上切削	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	FB 20°		VBMT 110302N-FB	0.2																									●		●	●	▲	●	●							
			110304N-FB	0.4																									●		●	●	▲	●	●							
			110308N-FB	0.8																									●		●	●	▲	●	●							
	LU 15°		VBMT 110302N-LU	0.2																									●		●	●		●	●							
			110304N-LU	0.4	●	●	●		●	●				●		●													●		●	●	▲	●	●							
			110308N-LU	0.8	●	●	●						●	●		●													●													
	FX 15°		VBGT 110301R-FX	0.1																				●	●			●	●		●			●	●							
			110301L-FX	0.1																				●	●			●	●		●			●	●							
			110302R-FX	0.2																				●	●			●	●		●			●	●							
			110302L-FX	0.2																				●	●			●	●		●			●	●							
			110304R-FX	0.4																				●	●			●	●		●			●	●							
			110304L-FX	0.4																				●	●			●	●		●			●	●							
	FYS 15°		VBGT 1103003R-FYS	0.03																				●	●			●														
			1103003L-FYS	0.03																				●	●			●														
			110301R-FYS	0.1																				●	●			●														
			110301L-FYS	0.1																				●	●			●														
			110302R-FYS	0.2																				●	●			●														
			110302L-FYS	0.2																				●	●			●														
			110304R-FYS	0.4																				●	●			●														
			110304L-FYS	0.4																				●	●			●														
			110308R-FYS	0.8																				●	●			●														
			110308L-FYS	0.8																				●	●			●														
	FYS 15°		VBET 1103003R-FYS	0.03																								●														
			1103003L-FYS	0.03																								●														
			110301R-FYS	0.1																								●														
			110301L-FYS	0.1																								●														
			110302R-FYS	0.2																								●														
			110302L-FYS	0.2																								●														
			110304R-FYS	0.4																								●														
			110304L-FYS	0.4																								●														
			110308R-FYS	0.8																								●														
			110308L-FYS	0.8																								●														
	FY 15°		VBGT 110301R-FY	0.1																				●	●			●	●		●			●	●							
			110301L-FY	0.1																				●	●			●	●		●			●	●							
			110302R-FY	0.2																				●	●			●	●		●			●	●							
			110302L-FY	0.2																				●	●			●	●		●			●	●							
			110304R-FY	0.4																				●	●			●	●													
			110304L-FY	0.4																				●	●			●	●													

▲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）

イゲタロイ

35°菱形ポジティブインサート

VB 35°菱形 5°ポジティブ 穴つき

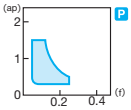
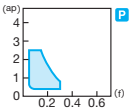
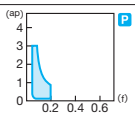
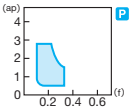
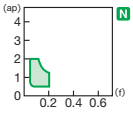


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

VB■■1103●●

寸法(mm)	切刃長L	11.1	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	LB 15°		VBMT 110302N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
			110304N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
			110308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●																	●	●	▲		●							
	SU 8°		VBMT 110302N-SU	0.2																			●	●	●				●													
			110304N-SU	0.4		●	●							●	▲	●							●	●	●				●			●	▲										
			110308N-SU	0.8		●	●					●	●	●	▲	●							●	●	●				●														
	SI 15°		VBGT 110301MN-SI	< 0.1																				●	●	●	●	●	●													
			110302MN-SI	< 0.2																				●	●	●	●	●	●														
			110304MN-SI	< 0.4																				●	●	●	●	●	●														
			110308MN-SI	< 0.8																				●	●	●	●	●	●														
軽〜中切削	GU 5°		VBMT 110304N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●																	●	●			●							
			110308N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●																	●	●			●							
アルミ用	AY 15°		VBGT 110301R-AY	0.1																																						●
			110301L-AY	0.1																																						●
			110302R-AY	0.2																																						●
			110302L-AY	0.2																																						●
			110304R-AY	0.4																																						●
			110304L-AY	0.4																																						●

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

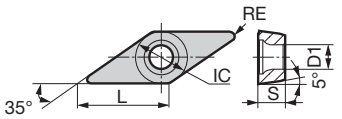
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

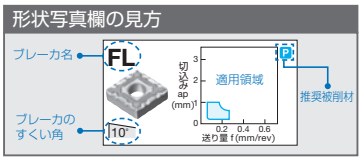
イゲタロイ

35°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

VB 35°菱形 5°ポジティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

VB■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

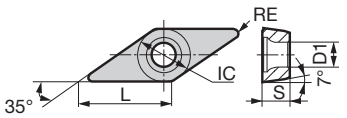
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✿		◔			◔									✿		◔	◕			◕	✖	✿	●	◕							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◕	✖	○	◔									✿		✿	◕	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◕	✖	○	◔			✿		✿		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																		●	◕	✖	◔	✿	✿															
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB 20°	P	VBMT 160404N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	LU 15°	P	VBMT 160404N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
			160408N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—	●	—	●	●	▲	●	●							
	FX 15°	P	VBGT 160402R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160402L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160404R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160404L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	LB 15°	P	VBMT 160404N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	—	●	●	▲		●							
			160408N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	—	●	●	▲		●							
			160412N-LB	1.2		●	●	●		●	●	●	●	●								—						—	—	—	●	●	▲		●							
	SU 8°	P	VBMT 160404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—	—	—	●	●	▲	●	●							
			160408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●			—	—	—	●	●	▲	●	●							
			160412N-SU	1.2	●	●	●			●												—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	SI 15°	P	VBGT 160401MN-SI	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160402MN-SI	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160404MN-SI	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408MN-SI	< 0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽～中切削			VBMW 160404	0.4													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	GU 5°	P	VBMT 160404N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—						—	—	—	●	●			●							
			160408N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—						—	—	—	●	●			●							
アルミ用	AY 15°	N	VBGT 160402R-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160402L-AY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160404R-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160404L-AY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

VC 35°菱形 7°ポジティブ 穴つき

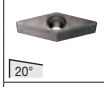
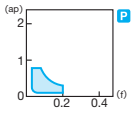
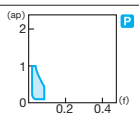
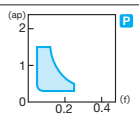
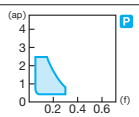


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨　：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

VC■■0802●●

寸法(mm)	切刃長L	8.3	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.3

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

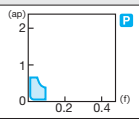
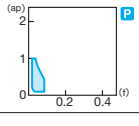
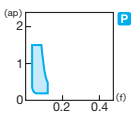
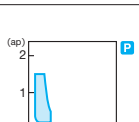
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FB  20°		VCMT 080202N-FB	0.2																									●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			080204N-FB	0.4																									●	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FC 15°		VCGT 080204MN-FC	< 0.4																		—		●	●		●	●	●	●												
軽切削	LB 15°		VCMT 080202N-LB	0.2		●	●	●		●	●	●	●	●								—								—	●	●	▲		●							
			080204N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—								—	●	●	▲		●							
	SU 8°		VCMT 080204N-SU	0.4								●	●	●		●						—	●	●	●				●	—	—	—	—	—	—							—

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

VC■■1103●●

寸法(mm)	切刃長L	11.1	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

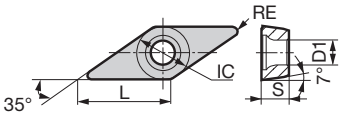
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◐									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◐			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF 15°		VCGT 110301MN-FF New	< 0.1																		—		●	●			●														—
			110302MN-FF New	< 0.2																		—		●	●			●														—
			110304MN-FF New	< 0.4																		—		●	●			●														—
仕上切削	FC 15°		VCGT 110301MN-FC	< 0.1																		—		●	●		●	●	●	●				●	●							
			110302MN-FC	< 0.2																		—		●	●		●	●	●	●				●	●							
			110304MN-FC	< 0.4																		—		●	●		●	●	●	●				●	●							
	FX 15°		VCGT 110301R-FX	0.1																				●	●		●	●	●					●	●							
			110301L-FX	0.1																				●	●		●	●	●					●	●							
			110302R-FX	0.2																				●	●		●	●	●					●	●							
			110302L-FX	0.2																				●	●		●	●	●					●	●							
			110304R-FX	0.4																				●	●			●	●													
			110304L-FX	0.4																				●	●			●	●													
	FX 15°		VCET 1103008R-FX	0.08																								●			●											
			1103008L-FX	0.08																								●			●											
			110301R-FX	0.1																								●			●											
			110301L-FX	0.1																								●			●											
			1103018R-FX	0.18																								●			●											
			1103018L-FX	0.18																								●			●											

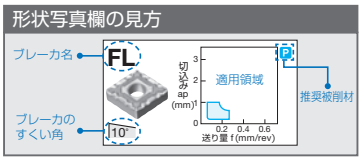
コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

▲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）

VC 35°菱形 7°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

VC■■1103●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	11.1	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

推奨用途：P 鋼 / M ステンレス鋼 / K 鋳鉄 / N 非鉄金属 / S 難削材 / H 高硬度材

形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
				コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
				CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
仕上切削 FY		VCGT 110301R-FY	0.1																				●	●		●	●	●													
		110301L-FY	0.1																				●	●		●	●	●													
		110302R-FY	0.2																				●	●		●	●	●													
		110302L-FY	0.2																				●	●		●	●	●													
		110304R-FY	0.4																				●	●			●	●													
		110304L-FY	0.4																				●	●			●	●													
仕上切削 FY		VCET 1103008R-FY	0.08																								●		●												
		1103008L-FY	0.08																								●		●												
		110301R-FY	0.1																								●		●												
		110301L-FY	0.1																								●		●												
		1103018R-FY	0.18																								●		●												
		1103018L-FY	0.18																								●		●												
軽切削 SU		VCMT 110302N-SU	0.2								●	●	●		●						—	●	●	●		—	—	—	—	—	—	—	—	—							
		110304N-SU	0.4		●	●					●	●	●		●						—	●	●	●		—	—	—	—	—	—	—	—	—							
		110308N-SU	0.8		●	●					●	●	●		●						—	●	●	●		—	—	—	—	—	—	—	—	—							
軽切削 SI		VCGT 110301MN-SI	< 0.1											▲	●						—		●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
		110302MN-SI	< 0.2											▲	●						—		●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
		110304MN-SI	< 0.4											▲	●						—		●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
		110308MN-SI	< 0.8											▲	●						—		●	●	●	●	●	●		●	●		●	●							
軽切削 SL		VCGT 110301MN-SL New	< 0.1																		—		●	●			●			—	—	—	—	—							
		110302MN-SL New	< 0.2																		—		●	●			●			—	—	—	—	—							
		110304MN-SL New	< 0.4																		—		●	●			●			—	—	—	—	—							
アルミ用 AG		VCGT 110302N-AG	0.2																		—									—	—	—	—	—							●
		110304N-AG	0.4																		—									—	—	—	—	—							●

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

VC■■1604●●

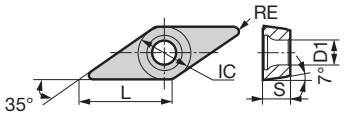
寸法 (mm)				
	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途：P 鋼 / M ステンレス鋼 / K 鋳鉄 / N 非鉄金属 / S 難削材 / H 高硬度材

形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
				コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
				CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
仕上切削 FB		VCMT 160404N-FB	0.4																									●	—	●	●	▲	●	●							
		160408N-FB	0.8																									●	—	●	●	▲	●	●							
仕上切削 LU		VCMT 160404N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							
		160408N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●	●		●						—						—		—	●	●	▲	●	●							

▲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）

VC 35°菱形 7°ポジティブ 穴つき

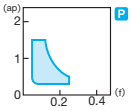
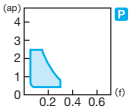
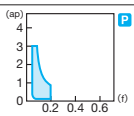
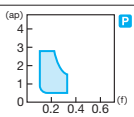
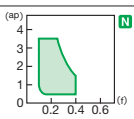


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨　：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

VC■■1604●●

寸法(mm)	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

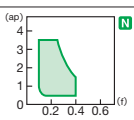
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	LB 15°		VCMT 160404N-LB	0.4		●	●	●		●	●	●	●	●								—							—	●	●	▲		●							
			160408N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—							—	●	●	▲		●							
	SU 8°		VCMT 160404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●		●		●	—	—	—	—	—	—	—						—
			160408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●		●		●	—	—	—	—	—	—	—						—
	SI 15°		VCGT 160401MN-SI	< 0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●						—	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●						
			160402MN-SI	< 0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●						—	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●						
			160404MN-SI	< 0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●						—	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●						
			160408MN-SI	< 0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								—	●	●	●	●	●	●	●							—	—	—	—	—	—
軽〜中切削	GU 5°		VCMT 160404N-GU	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—			●				—	—	—	—	—	—	—						—
			160408N-GU	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—			●				—	—	—	—	—	—	—						—
アルミ用	AW 25°		VCGT 160408N-AW	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160412N-AW	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
アルミ用	AG 20°		VCGT 160408N-AG	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160412N-AG	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

VC■■2205●●

寸法(mm)	切刃長L	20.2	厚さS	5.56
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.5

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	AW 25°		VCGT 220510N-AW	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220516N-AW	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220520N-AW	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			220530N-AW	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
アルミ用	AG 20°		VCGT 220530N-AG	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

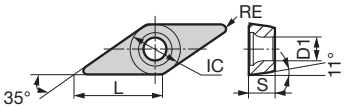
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

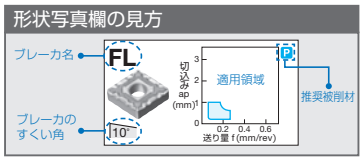
35°菱形ポジティブインサート

刃先交換インサート

VP 35°菱形 11°ポジティブ 穴つき



形状写真欄の見方

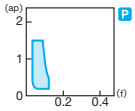
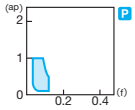


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

VP■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.3	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.4

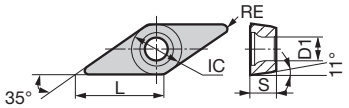
推奨用途	コーティング CVD									PVD	CVD					PVD							コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◕	✖	○	◐	✿		◐			◐									✿		✿	◕			◕	✖	✿	●	◕							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◕	✖	○	◐									✿		✿	◕	✿													
K 鋳鉄			✿			✿							●	◕	✖	○	◐			✿		✿		◕						●								
N非鉄金属																																					◕
S 難削材																			●	◕	✖	◐	✿	✿													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	FX 15°		VPET 0802008R-FX	0.08																							●		●													
			0802008L-FX	0.08																							●		●													
			0802015R-FX	0.15																							●		●													
			0802015L-FX	0.15																							●		●													
			0802018R-FX	0.18																							●		●													
			0802018L-FX	0.18																							●		●													
	FY 15°		VPET 0802008R-FY	0.08																							●		●													
			0802008L-FY	0.08																							●		●													
			0802015R-FY	0.15																							●		●													
			0802015L-FY	0.15																							●		●													
			0802018R-FY	0.18																							●		●													
			0802018L-FY	0.18																							●		●													

イゲタロイ

35°菱形ポジティブインサート

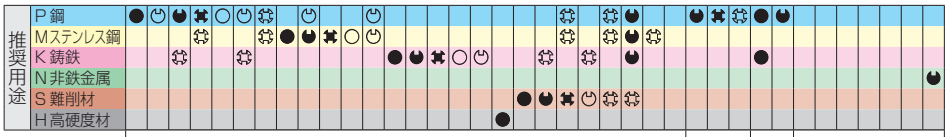
VP 35°菱形 11°ポジティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　：一般切削 第一推奨　：一般切削 第二推奨　：断続切削 第一推奨　：断続切削 第二推奨

VP■■1103●●

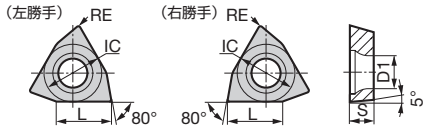
寸法(mm)	切刃長L	11.1	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8



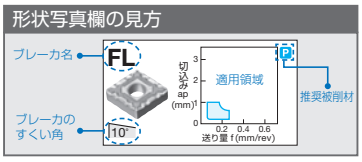
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	コーティング CVD AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	PVD AC6040M	AC610M	AC630M	CVD AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	PVD AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	コーテッドサーメット PVD T1500Z	T2500Z	T3000Z	サーメット T1000A	T1500A	超硬合金 ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FF		VPGT 110301MN-FF New	< 0.1																				●	●			●														
			110302MN-FF New	< 0.2																				●	●			●														
仕上切削	FX		VPGT 110301R-FX	0.1																																						
			110301L-FX	0.1																																						
			110302R-FX	0.2																																						
			110302L-FX	0.2																																						
	FX		VPET 1103003R-FX	0.03																								●		●												
			1103003L-FX	0.03																								●		●												
			110301R-FX	0.1																								●		●												
			110301L-FX	0.1																								●		●												
			110302R-FX	0.2																								●		●												
			110302L-FX	0.2																								●		●												
	FY		VPGT 110301R-FY	0.1																																						
			110301L-FY	0.1																																						
			110302R-FY	0.2																																						
			110302L-FY	0.2																																						
	FY		VPET 1103003R-FY	0.03																								●		●												
			1103003L-FY	0.03																								●		●												
			110301R-FY	0.1																								●		●												
			110301L-FY	0.1																								●		●												
			110302R-FY	0.2																								●		●												
			110302L-FY	0.2																								●		●												
軽切削	SI		VPGT 110301MN-SI New	< 0.1																				●	●			●														
			110302MN-SI New	< 0.2																				●	●			●														

コーナー半径 RE が「<」で表記されているものは、マイナス公差となっております。

WB 六角形 5°ポジティブ 穴つき



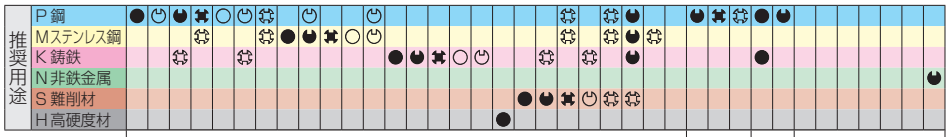
※不等辺六角形



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

WB■■0601●●

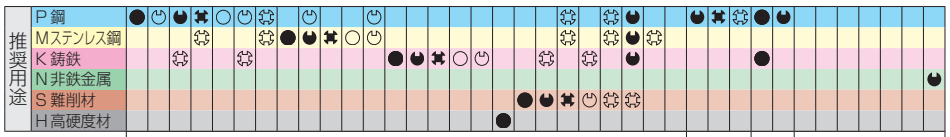
寸法(mm)				
	切刃長L	3.2	厚さS	1.59
	内接円IC	3.97	穴径D1	2.2



	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD										PVD					PVD												
仕上切削	FW 20°		WBGT 060102R-FW	0.2																										●				●							
			060102L-FW	0.2																										●	●			●							
			060104R-FW	0.4																										●				●							
			060104L-FW	0.4																										●	●			●							
	FX 15°		WBGT 060102R-FX	0.2																				●	●			●	●												
			060102L-FX	0.2																				●	●	●		●	●												
			060104R-FX	0.4																				●	●			●	●												
			060104L-FX	0.4																				●	●	●		●	●												
	FY 15°		WBGT 0601003L-FY	0.03																														●							
			060101R-FY	0.1																														●							
			060101L-FY	0.1																														●							
			060102R-FY	0.2																				●	●			●	●				●	●							
			060102L-FY	0.2																				●	●			●	●				●	●							
			060104R-FY	0.4																				●	●			●	●				●	●							
			060104L-FY	0.4																				●	●			●	●				●	●							
仕上～軽切削	W 0°		WBGT 060102R-W	0.2																													●	●							
			060102L-W	0.2																													●	●							
			060104R-W	0.4																													●	●							
			060104L-W	0.4																													●	●							

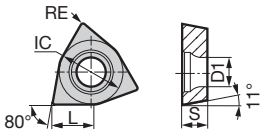
WB■■0802●●

寸法(mm)				
	切刃長L	4.6	厚さS	2.38
	内接円IC	4.76	穴径D1	2.4



	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD										PVD					PVD												
仕上切削	FW 15°		WBGT 080202R-FW	0.2																										●				●							
			080202L-FW	0.2																										●	●			●							
			080204R-FW	0.4																										●				●							
			080204L-FW	0.4																										●	●			●							
	FX 15°		WBGT 080202R-FX	0.2																				●	●			●	●												
			080202L-FX	0.2																				●	●			●	●												
			080204R-FX	0.4																				●	●			●	●												
			080204L-FX	0.4																				●	●			●	●												
	FY 15°		WBGT 080201R-FY	0.1																													●	●							
			080201L-FY	0.1																													●	●							
			080202R-FY	0.2																													●	●							
			080202L-FY	0.2																													●	●							
			080204R-FY	0.4																													●	●							
			080204L-FY	0.4																													●	●							

WP 六角形 11°ポジティブ 穴つき

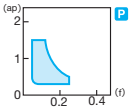


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

WP■■1102●●

寸法(mm)	切刃長L	4.3	厚さS	2.38
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.8

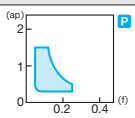
推奨用途	コーティング CVD									PVD			CVD					PVD								コーテッドサーメット PVD			サーメット	超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																					◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	LB		WPMT 110204N-LB	0.4	●	●	●	●		●	●	●	●	●								—								—	●	●	▲		●							

WP■■1603●●

寸法(mm)	切刃長L	6.5	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	4.4

推奨用途	コーティング CVD									PVD			CVD					PVD								コーテッドサーメット PVD			サーメット	超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																					◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	LB		WPMT 160308N-LB	0.8		●	●	●		●	●	●	●	●								—								—	●	●	▲		●							

▲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）

切削条件別の
ブレーカ選択ガイド

ネガティブタイプ 仕上～中切削

微小切削用

FB型 P M K N S H
低送り加工での切りくず処理と切れ味に優れる
0.80 / 27° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

FA型 P M K N S H
曲面ブレーカが微小切削に威力を発揮
1.0 / 20° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

FL型 P M K N S H
鉄板材の切りくず処理に最適なブレーカ
1.0 / 10° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

FE型 P M K N S H
低～高送り加工で優れた切りくず処理性を発揮
1.40 / 0.70 / 20° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

仕上切削用

LU型 P M K N S H
切込み変動や倣い加工の切りくず処理に効果的
1.5 / 1.0 / 10° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

SU型 P M K N S H
小切込み高送りに効果発揮
1.3 / 13° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

SE型 P M K N S H
すくい面の工具損傷を軽減する仕上用ブレーカ。高能率加工にも効果的
0.1 / 1.5 / 17° / 5° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

EF型 P M K N S H
切りくず処理性に優れる難削材仕上げ用ブレーカ
1.2 / 20° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

LUW型 P M K N S H
ワイパー刃付きの高能率仕上用ブレーカ
ワイパーインサート
1.5 / 1.0 / 10° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

SEW型 P M K N S H
ワイパー刃付きの新高送り仕上用ブレーカ
ワイパーインサート
0.13 / 1.9 / 17° / 5° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

FX型 P M K N S H
切れ味に優れるシャープエッジ平行ブレーカ
1.5 / 14° / TNGG1604○○型
0° C D R S T V W

FY型 P M K N S H
切れ味の良いシャープエッジワイドブレーカ
2.5 / 15° / TNGG1604○○型
0° C D R S T V W

FT型 P M K N S H
仕上切削用研ぎつけタイプの円弧型ブレーカ
0.15 / 1.35 / TNGG1103○○型
0° C D R S T V W

軽～中切削用

SJ型 P M K N S H
優れた刃先強度を有する全周ブレーカ
0.18 / 1.2 / SNMG1204○○型
0° C D R S T V W

ST型 P M K N S H
軽切削用研ぎつけタイプの円弧型ブレーカ
0.15 / 1.65 / TNGG1603○○型
0° C D R S T V W

GX型 P M K N S H
切れ味の良いダブルポジブレーカ
1.5 / 15° / SNGG1204○○型
0° C D R S T V W

SX型 P M K N S H
倣い加工や段差引上げが可能
1.35 / 0.2 / 15° / 3° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

EX型 P M K N S H
難削材専用の全周型ブレーカ
2.0 / 16° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

UP型 P M K N S H
ダブルポジ刃形でステンレス鋼加工に最適
2.1 / 10° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

凡例

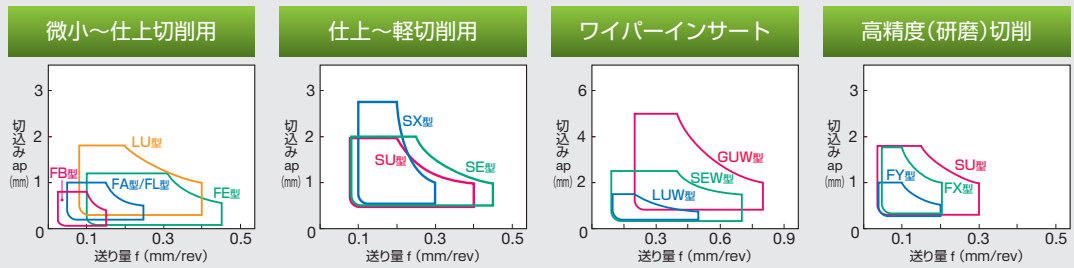
GU型 P M K N S H
低抵抗で摩耗に強い汎用ブレーカ
0.25 / 2.05 / 25° / 7° / CNMG1204○○型
0° C D R S T V W

- ブレーカ記号
- 代表形状写真
- 逃げ角
- 在庫形状
- 適用被削材
- 特長
- 代表断面形状
- 断面図型番

ポッキーインサート / 全周ブレーカ / 勝手つき型ブレーカ / ブレイクマスター(CBN/PCD) / 面取用

適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図（インサート内接円サイズ ～ø12.7mm）



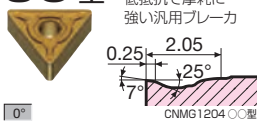
ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番（サイズ・等級など）により異なる場合があります。

切削条件別の
ブレーカ選択ガイド

ネガティブタイプ　中切削～粗切削

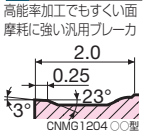
中切削用

GU型　P M K N S H
低抵抗で摩耗に強い汎用ブレーカ



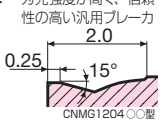
0°　C D R S T V W

GE型　P M K N S H
高能率加工でもすくい面摩耗に強い汎用ブレーカ



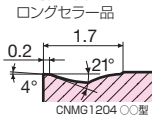
0°　C D R S T V W

UX型　P M K N S H
刃先強度が高く、信頼性の高い汎用ブレーカ



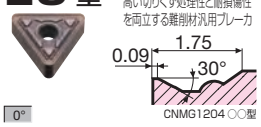
0°　C D R S T V W

UG型　P M K N S H
汎用性に富むロングセラー品



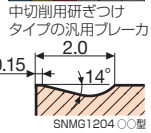
0°　C D R S T V W

EG型　P M K N S H
高い切りくず処理性と耐損傷性を両立する難削材汎用ブレーカ



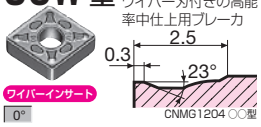
0°　C D R S T V W

UM型　P M K N S H
中切削用研ぎつけタイプの汎用ブレーカ



0°　C D R S T V W

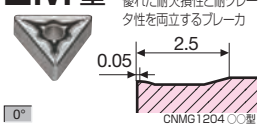
GUW型　P M K N S H
ワイパー刃付きの高能率中仕上用ブレーカ



0°　C D R S T V W

中～粗切削用

EM型　P M K N S H
優れた耐欠損性と耐クレータ性を両立するブレーカ

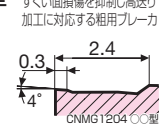


0°　C D R S T V W

MU型　P M K N S H
低抵抗で経済的な両面使いの高送り用

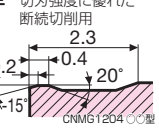
0°　C D R S T V W

ME型　P M K N S H
すくい面損傷を抑制し高送り加工に対応する粗用ブレーカ



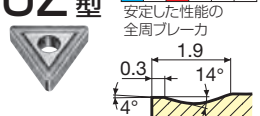
0°　C D R S T V W

MX型　P M K N S H
切刃強度に優れた断続切削用



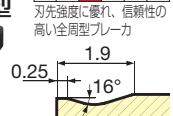
0°　C D R S T V W

UZ型　P M K N S H
安定した性能の全周ブレーカ



0°　C D R S T V W

GZ型　P M K N S H
刃先強度に優れ、信頼性の高い全周型ブレーカ



0°　C D R S T V W

HM型　P M K N S H
広幅で低抵抗のM級勝手付き中～粗用ブレーカ

0°　C D R S T V W

MM型　P M K N S H
幅広で緩やかなすくい角を持つ研ぎつけブレーカ

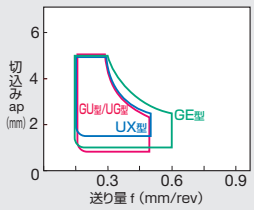
0°　C D R S T V W

ポッキーインサート　全周ブレーカ　勝手つき型ブレーカ
ブレイクマスター(CBN/PCD)　面取用

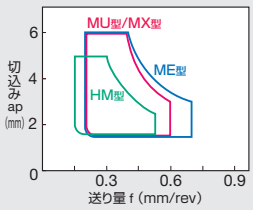
適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図（インサート内接円サイズ　～ø12.7mm）

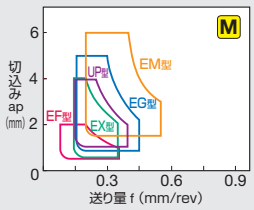
中切削用



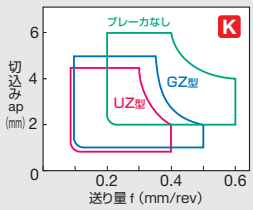
粗切削用



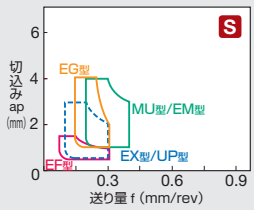
ステンレス鋼切削用



鋳鉄切削用



難削材切削用



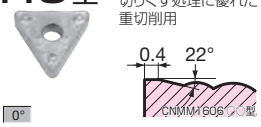
ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番（サイズ・等級など）により異なる場合があります。

切削条件別の
ブレーカ選択ガイド

ネガティブタイプ 粗切削

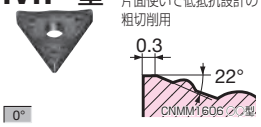
粗～重切削用

HG型 P M K N S H
切りくず処理に優れた重切削用



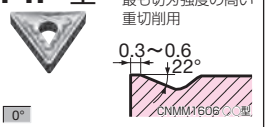
0° C D R S T V W

MP型 P M K N S H
片面使いで低抵抗設計の粗切削用



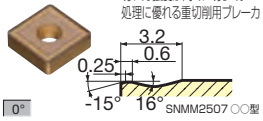
0° C D R S T V W

HP型 P M K N S H
最も切刃強度の高い重切削用



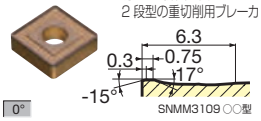
0° C D R S T V W

HU型 P M K N S H
切れ刃強度が高く、切りくず処理に優れる重切削用ブレーカ



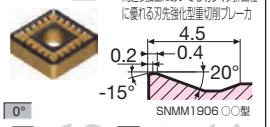
0° C D R S T V W

HW型 P M K N S H
切りくず排出に優れる2段型の重切削用ブレーカ



0° C D R S T V W

HF型 P M K N S H
高送り加工においても切りくず排出性に優れる刃先強化型重切削ブレーカ

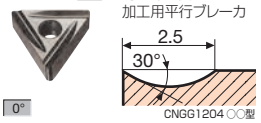


0° C D R S T V W

ネガティブタイプ アルミニウム合金切削用

仕上切削用

AX型 P M K N S H
切れ味に優れるアルミ加工用平行ブレーカ

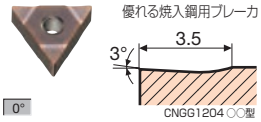


0° C D R S T V W

ネガティブタイプ 焼入鋼切削用

仕上切削用

GH型 P M K N S H
低抵抗で切りくず排出に優れる焼入鋼用ブレーカ

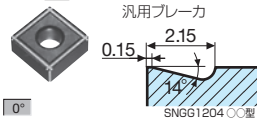


0° C D R S T V W

ネガティブタイプ 面取用

面取用

C型 P M K N S H
研ぎ付けタイプの汎用ブレーカ



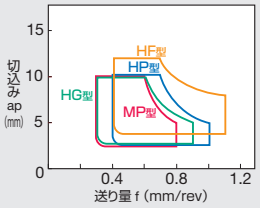
0° C D R S T V W

ポッキーインサート　全周ブレーカ　勝手つき型ブレーカ
ブレイクマスター(CBN/PCD)　面取用

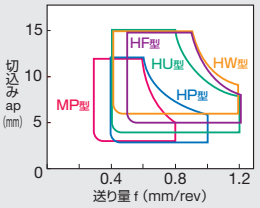
適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図

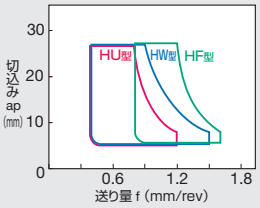
粗～重切削用（内接円ø15.875～19.05mm）



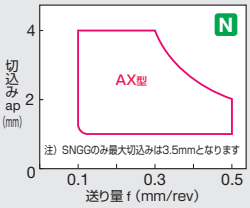
粗～重切削用（内接円ø25.4mm）



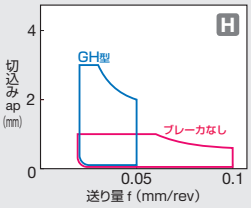
粗～重切削用（内接円ø31mm）



アルミニウム合金切削用



焼入鋼切削用



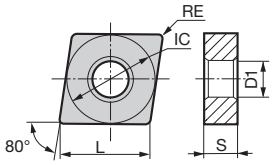
ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番（サイズ・等級など）により異なる場合があります。

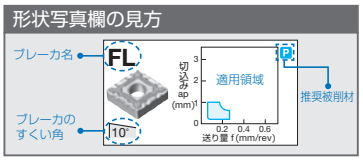
イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

CN■■0903●●

寸法 (mm)	切刃長L	9.7	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
微小切削	◐	✖	✖	◔	✖	●
仕上切削	◐	✖	✖	◔	✖	●
中切削	◐	✖	✖	◔	✖	●

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
微小切削	FB		CNMG 090304N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲		●	—	—	—	—	—	—	—
			090308N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲		●	—	—	—	—	—	—	—
	FL		CNMG 090308N-FL	0.8			●			●						●						—						—		—	—	—	—	—	—							—
	FE		CNMG 090304N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
			090308N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●								—						—		—	●	●	▲		●							
仕上切削	LU		CNMG 090304N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●			●						—						—		—	●	●	▲		●							
			090308N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●			●						—						—		—	●	●	▲		●							
	SU		CNMG 090304N-SU	0.4	●	●	●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—
			090308N-SU	0.8	●	●	●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—
中切削	GU		CNMG 090304N-GU	0.4	●	●	●	●		●	●						●	●				—						—		—	—	—	—	—	—							—
			090308N-GU	0.8	●	●	●	●		●	●						●	●				—						—		—	—	—	—	—	—							—
	UX		CNMG 090304N-UX	0.4				●			●											—						—		—	—	—	—	—	—							—
			090308N-UX	0.8				●			●											—						—		—	—	—	—	—	—							—
	UG		CNMG 090304N-UG	0.4			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—							—
			090308N-UG	0.8			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—							—

CN■■09T3●●

寸法 (mm)	切刃長L	9.7	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
仕上切削	◐	✖	✖	◔	✖	●
中切削	◐	✖	✖	◔	✖	●

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
仕上切削	SU		CNMG 09T304N-SU	0.4	●	●	●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—
			09T308N-SU	0.8	●	●	●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—
中切削	UG		CNMG 09T304N-UG	0.4			●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—
			09T308N-UG	0.8			●			●												—						—		—	—	—	—	—	—							—

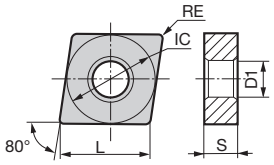
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

CN■■0904●●

寸法 (mm)	切刃長L	9.7	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✖		◔				◔								✖		✖	◕			◕	✖	✖	●	◕							
Mステンレス鋼				✖			✖	●	◕	✖	○	◔									✖		✖	◕	✖													
K 鋳鉄			✖			✖							●	◕	✖	○	◔			✖		✖		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✖	✖														
H 高硬度材																		●																				

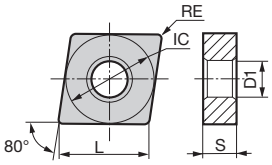
| | | | | | コーティング | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

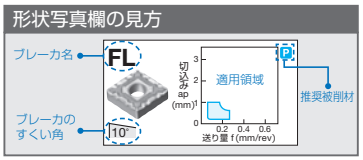
イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき



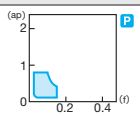
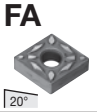
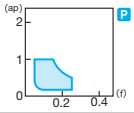
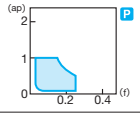
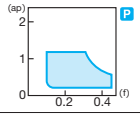
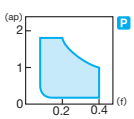
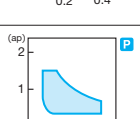
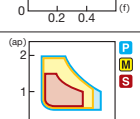
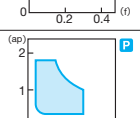
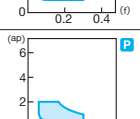
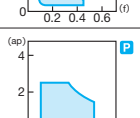
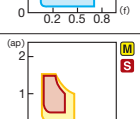
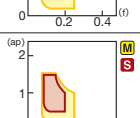


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

CN■■1204●●

寸法(mm)	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	コーティング CVD								PVD		CVD						PVD								コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●							
N 非鉄金属																																					◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°		CNMG 120402N-FB	0.2										●																●	●	▲	●	●								
			120404N-FB	0.4										●																●	●	▲	●	●								
			120408N-FB	0.8										●																●	●	▲	●	●								
	FA  20°		CNMG 120402N-FA	0.2																										●	●	▲	●	●								
			120404N-FA	0.4																										●	●	▲	●	●								
			120408N-FA	0.8																										●	●	▲	●	●								
	FL 10°		CNMG 120404N-FL	0.4			●			●					●								●	●	●		●				●	●	▲	●	●								
			120408N-FL	0.8			●			●					●								●	●	●		●				●	●	▲	●	●								
	FE 20°		CNMG 120402N-FE	0.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●								
			120404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●								
			120408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●								
			120412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●								
仕上切削	LU 10°		CNMG 120402N-LU	0.2									●			●															●	●	▲	●	●								
			120404N-LU	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●								
			120408N-LU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●								
			120412N-LU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲		●								
			120416N-LU	1.6																																						
	LUW 10° ワイパー		CNMG 120404N-LUW	0.4	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●								
			120408N-LUW	0.8	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●								
			120412N-LUW	1.2	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●								
	SU 13°		CNMG 120402N-SU	0.2								●	●	●		●							●	●	●		●		●		●	●	▲	●	●								
			120404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●								
			120408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●								
			120412N-SU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●								
	SU 13°		CNGG 120402N-SU	0.2																				●	●	●	●				●	●	▲	●	●								
			120404N-SU	0.4																				●	●	●	●				●	●	▲	●	●								
			120408N-SU	0.8																				●	●	●	●				●	●		●	●								
	SE 5°		CNMG 120404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●								
			120408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●								
			120412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			120416N-SE	1.6																																						
	SEW 5° ワイパー		CNMG 120404N-SEW	0.4	●	●	●		●	●																					●	●			●								
			120408N-SEW	0.8	●	●	●		●	●																					●	●			●								
			120412N-SEW	1.2	●	●	●		●	●																																
	EF 20°		CNMG 120404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			120408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●														●	●	
			120412N-EF	1.2	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●																
	EF 20°		CNGG 120402N-EF	0.2												●								●	●	●	●													●	●	
			120404N-EF	0.4												●								●	●	●	●														●	●	
			120408N-EF	0.8												●								●	●	●	●														●	●	

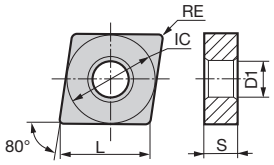
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき

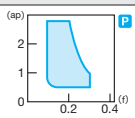
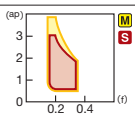
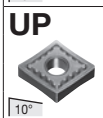
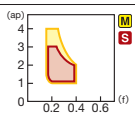
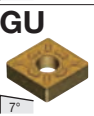
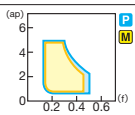
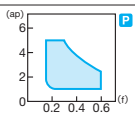
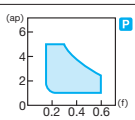
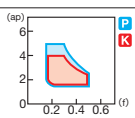
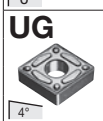
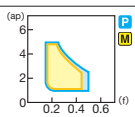
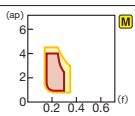


CN■■1204●●

寸法(mm)				
	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

推奨用途	コーティング CVD								PVD	CVD						PVD							コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N非鉄金属																																					◐
S難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪													
H高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽～中切削	SX 3°		CNMG 120404N-SX	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—							—	●	●	▲		●							
			120408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—							—	●	●	▲		●							
			120412N-SX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—							—	—	—	—		—							
	EX 16°		CNMG 120404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—						
			120408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—						
			120412N-EX	1.2								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—						
			120416N-EX	1.6																		—							—	—	—	—	—	—	—						
	UP  10°		CNMG 120404N-UP	0.4						●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—				●		
			120408N-UP	0.8						●	●	●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—				●		
			120412N-UP	1.2						●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—				●		
中切削	GU  7°		CNMG 120404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—	●	●			●							
			120408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—	●	●			●							
			120412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—	—	—			—							
			120416N-GU	1.6	●	●	●	●		●	●						●	●				—						—		—	—	—			—							
	GE 3°		CNMG 120404N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120416N-GE	1.6	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
	GUW 0° ワイパー		CNMG 120408N-GUW	0.8	●	●	●		●	●												—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120412N-GUW	1.2	●	●	●		●	●												—						—		—	—	—	—	—	—	—						
	UX 0°		CNMG 120404N-UX	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120416N-UX	1.6	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
	UG  4°		CNMG 120404N-UG	0.4			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	●						
			120408N-UG	0.8			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	●						
			120412N-UG	1.2			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120416N-UG	1.6			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—						
	EG 0°		CNMG 120404N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—	—						
			120408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—	—				●	●	
			120412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—	—				●	●	
			CNMA 120404	0.4													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120408	0.8													●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●		—		—	—	—	—	—	—	—						
			120412	1.2													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			120416	1.6													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—						
			CNGA 120402	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●																			
			120404	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●																			
			120408	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●																			

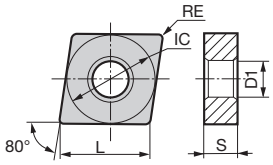
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

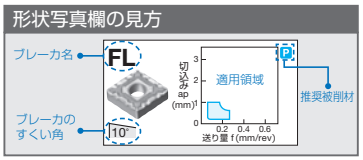
イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

CN■■1204●●

寸法 (mm)	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
中～粗切削	MU		CNMG 120408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-MU	1.6	●	●	●	●	●	●	●											—	●	●	●		●		●	—	—	—	—	—	—	—							—
	EM		CNMG 120408N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-EM	1.6	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—	—							—
	ME		CNMG 120408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-ME	1.6	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—	—							—
	MX		CNMG 120408N-MX	0.8		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-MX	1.2		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-MX	1.6		●	●			●												—								—	—	—	—	—	—	—							—
	UZ		CNMG 120404N-UZ	0.4			●			●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
			120408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲		●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—	—		●	●				—
			120412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲		●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—	—			●				—
			120416N-UZ	1.6			●			●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
	GZ		CNMG 120404N-GZ	0.4						●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
			120408N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-GZ	1.6						●							●	●	●	▲	▲									—	—	—	—	—	—	—							—
粗切削	MP		CNMM 120408N-MP	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-MP	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-MP	1.6	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—	—							—
	HG		CNMM 120408N-HG	0.8	●	●	●	●	●	●	●					●						—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-HG	1.2	●	●	●	●	●	●	●					●						—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-HG	1.6			●			●												—								—	—	—	—	—	—	—							—
	HP		CNMM 120408N-HP	0.8			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-HP	1.2			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—	—							—
			120416N-HP	1.6			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—	—							—

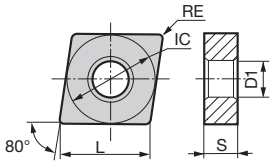
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき

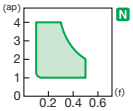
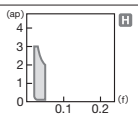


CN■■1204●●

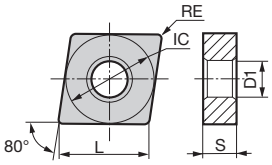
寸法(mm)				
	切刃長L	12.9	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

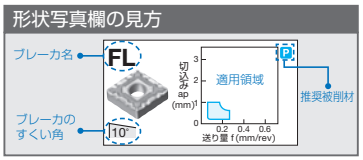
●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

					コーティング																						コーテッドサーメット				サーメット		超硬合金						
					CVD							PVD	CVD						PVD								PVD												
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	AX 30°		CNGG 120402R-AX	0.2																																				●
			120402L-AX	0.2																																				●
			120404R-AX	0.4																																				●
			120404L-AX	0.4																																				●
			120408R-AX	0.8																																				●
			120408L-AX	0.8																																				●
焼入鋼軽切削	GH 3°		CNGG 120402N-GH	0.2															●																				
			120404N-GH	0.4															●																				
			120408N-GH	0.8															●																				

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

CN■■1606●●

寸法(mm)	切刃長L	16.1	厚さS	6.35
	内接円IC	15.875	穴径D1	6.35

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽〜中切削	EX 16°		CNMG 160612N-EX	1.2																			●	●	●	●	●															
	UP 10°		CNMG 160608N-UP	0.8																																						
			160612N-UP	1.2																																						
中切削	GU 7°		CNMG 160608N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●	●																								
			160612N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●	●																								
			160616N-GU	1.6	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●	●																								
	GE 3°		CNMG 160608N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160612N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			160616N-GE	1.6	●	●	●	●	●	●	●																															
	GUW 0° ワイパー		CNMG 160612N-GUW	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UX 0°		CNMG 160608N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160612N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			160616N-UX	1.6	●	●	●	●	●	●	●																															
	UG 4°		CNMG 160608N-UG	0.8				●			●																															
			160612N-UG	1.2				●			●																															
			160616N-UG	1.6			●	●		●	●																															
	EG 0°		CNMG 160608N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●	●	●															
			160612N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			160616N-EG	1.6	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●	●	●															
			CNMA 160608	0.8													●	●	●	▲	▲																					
			160612	1.2													●	●	●	▲	▲																					
			160616	1.6													●	●	●	▲	▲																					
中〜粗切削	MU 4°		CNMG 160608N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●												●	●	●	●	●															
			160612N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●							●	●	●	●	●															
			160616N-MU	1.6	●	●	●	●	●	●	●		●			●							●	●	●	●	●															
	EM 0°		CNMG 160608N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●																	
			160612N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●																	
			160616N-EM	1.6	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●																	
	ME 4°		CNMG 160608N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			160612N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			160616N-ME	1.6	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								

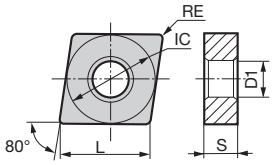
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

80°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

CN 80°菱形 ネガティブ 穴つき

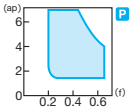
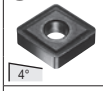
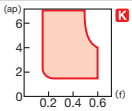
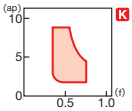
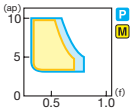
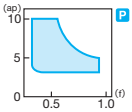
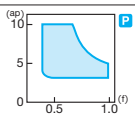


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

CN■■1606●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.1	厚さS	6.35
	内接円IC	15.875	穴径D1	6.35

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型 番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中～粗切削	MX -15°		CNMG 160608N-MX	0.8		●	●			●												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160612N-MX	1.2		●	●	●		●	●											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-MX	1.6		●	●	●		●	●											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UZ  4°		CNMG 160608N-UZ	0.8			●	●		●	●											—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160612N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-UZ	1.6			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	GZ 0°		CNMG 160608N-GZ	0.8													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160612N-GZ	1.2													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-GZ	1.6													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗切削	MP 0°		CNMM 160608N-MP	0.8			●	●		●	●		●									—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160612N-MP	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●									—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-MP	1.6	●	●	●	●	●	●	●		●									—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
重切削	HG 0°		CNMM 160612N-HG	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-HG	1.6	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HP 0°		CNMM 160608N-HP	0.8			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160612N-HP	1.2			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160616N-HP	1.6			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

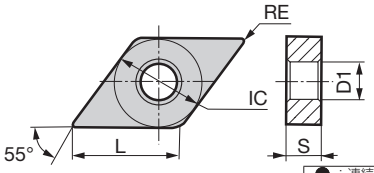
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1104●●

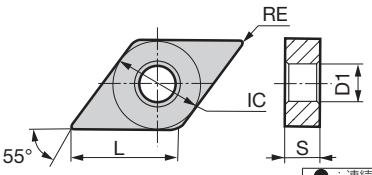
寸法(mm)	切刃長L	11.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

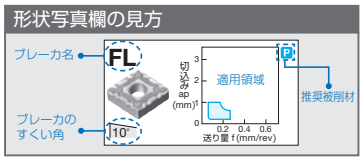
推奨用途	コーティング CVD									PVD		CVD						PVD								PVD													
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼			✪			✪	●	◐	✖	○	◔										✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°	P	DNMG 110404N-FB	0.4										●																	●	●	▲		●							
			110408N-FB	0.8										●																	●	●	▲		●							
	FE 20°	P	DNMG 110404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲		●							
			110408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲		●							
			110412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲		●							
仕上切削	LU 10°	P	DNMG 110404N-LU	0.4	●	●	●			●			●			●																			●							
			110408N-LU	0.8	●	●	●			●			●			●																			●							
	SU 13°	P M S	DNMG 110404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●											
			110408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●											
			110412N-SU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●											
	SE 5°	P	DNMG 110408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
	SEW 5° ワイパー	P	DNMX 110404N-SEW	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			110408N-SEW	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			110412N-SEW	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	EF 20°	M S	DNMG 110404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●															
			110408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●															
			110412N-EF	1.2	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●															
中切削	GU 7°	P M	DNMG 110404N-GU	0.4	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●																	●							
			110408N-GU	0.8	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●																	●							
			110412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●													●											
	GE 3°	P	DNMG 110408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			110412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UX 0°	P K	DNMG 110408N-UX	0.8	●	●	●	●			●																															
	UG 4°	P M	DNMG 110404N-UG	0.4			●	●		●	●																															
			110408N-UG	0.8			●	●		●	●																															
	EG 0°	M	DNMG 110408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●															
			110412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●		●															

▲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）

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



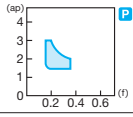
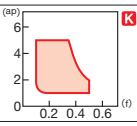


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1104●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

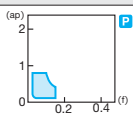
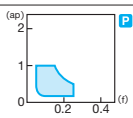
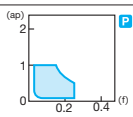
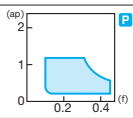
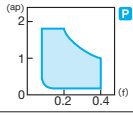
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪			◔											✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中切削	UM 0°		DNGG 110404R-UM	0.4																													●	●			●				
			110404L-UM	0.4																													●	●			●				
			110408R-UM	0.8																													●	●							
			110408L-UM	0.8																													●	●			●				
			DNGA 110404	0.4																																					
			110408	0.8																																					
中～粗切削	GZ 0°		DNMG 110408N-GZ	0.8													●	●	●	▲	▲																				
			110412N-GZ	1.2													●	●	●	▲	▲																				

DN■■1504●●

寸法(mm)				
	切刃長L	15.5	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪			◔											✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°		DNMG 150404N-FB	0.4										●																	●	●	▲	●	●							
			150408N-FB	0.8										●																	●	●	▲	●	●							
	FA 20°		DNMG 150404N-FA	0.4																											●	●	▲	●	●							
			150408N-FA	0.8																											●	●	▲	●	●							
	FL 10°		DNMG 150404N-FL	0.4			●			●						●															●	●	▲	●	●							
			150408N-FL	0.8			●			●						●															●	●	▲	●	●							
			150412N-FL	1.2			●									●																										
	FE 20°		DNMG 150402N-FE	0.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			150404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			150408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			150412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
仕上切削	LU 10°		DNMG 150402N-LU	0.2	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲	●	●							
			150404N-LU	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●							
			150408N-LU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●							
			150412N-LU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲		●							

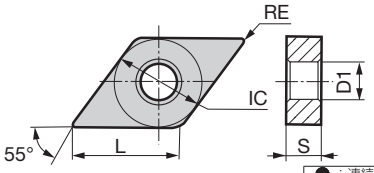
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1504●●

寸法(mm)	切刃長L	15.5	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔				◔									✪		◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪			✪		●	◐	✖	○	◔										✪		✪	◐	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔				✪		✪		◐					●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

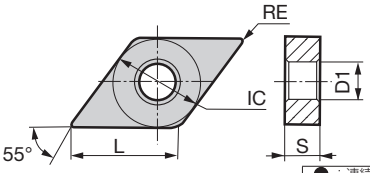
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD								PVD							PVD												
仕上切削	SU 13°		DNMG 150402N-SU	0.2								●	●	●		●							●	●	●		●		●		●	●	▲	●	●							
			150404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●							
			150408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●							
			150412N-SU	1.2	●	●	●		●	●		●	●	●		●															●	●	▲	●	●							
	SU 13°		DNGG 150402N-SU	0.2																				●	●	●	●				●	●	▲	●	●							
			150404N-SU	0.4																				●	●	●	●				●	●	▲	●	●							
			150408N-SU	0.8																				●	●	●	●				●	●	▲	●	●							
	SE 5°		DNMG 150404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●							
			150408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●							
			150412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●							
			150416N-SE	1.6																																						
	SEW 5° ワイパー		DNMX 150404N-SEW	0.4	●	●	●		●	●																					●	●			●							
			150408N-SEW	0.8	●	●	●		●	●																					●	●			●							
			150412N-SEW	1.2	●	●	●		●	●																																
	EF 20°		DNMG 150404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			150408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			150412N-EF	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
	EF 20°		DNGG 150404N-EF	0.4												●								●	●	●	●													●	●	
			150408N-EF	0.8												●								●	●	●	●													●	●	
	FY 15°		DNGG 150402R-FY	0.2																								●													
			150402L-FY	0.2																								●													
			150404R-FY	0.4																								●													
			150404L-FY	0.4																								●													
			150408R-FY	0.8																								●													
			150408L-FY	0.8																								●													
	FX 14°		DNGG 150402R-FX	0.2																								●													
			150402L-FX	0.2																								●													
			150404R-FX	0.4																								●													
			150404L-FX	0.4																								●													
			150408R-FX	0.8																								●													
			150408L-FX	0.8																								●													
軽〜中切削	SX 3°		DNMG 150404N-SX	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●	▲		●							
			150408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●	▲		●							
			150412N-SX	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	EX 16°		DNMG 150404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
			150408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
			150412N-EX	1.2								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
	UP 10°		DNMG 150404N-UP	0.4						●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●										●			
			150408N-UP	0.8						●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●										●			
			150412N-UP	1.2						●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●										●			
			150416N-UP	1.6																																					
中切削	GU 7°		DNMG 150404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			150408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			150412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			150416N-GU	1.6			●			●							●	●																								
	GE 3		DNMG 150404N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			150408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			150412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			150416N-GE	1.6			●																																			

▲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）

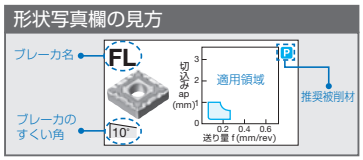
55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

DN■■1504●●

寸法(mm)				
	切刃長L	15.5	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型 番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD									PVD		CVD						PVD								PVD												
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
中切削	UX		DNMG 150404N-UX	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150410N-UX	1.0																		—								—	—	—	—	—	—							—
			150412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
	UG		DNMG 150404N-UG	0.4				●			●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150408N-UG	0.8			●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150412N-UG	1.2			●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150416N-UG	1.6																		—								—	—	—	—	—	—							—
	EG		DNMG 150404N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—				●	●		—
			150408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—				●	●		—
			150412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—				●	●		—
	UM		DNMG 150404R-UM	0.4																		—								—	●				●							—
			150404L-UM	0.4																		—								—	●				●							—
			150408R-UM	0.8																		—								—	●				●							—
			150408L-UM	0.8																		—								—	●				●							—
	UM		DNGG 150404R-UM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											●	●	●		●					—
			150404L-UM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											●	●	●		●					—
			150408R-UM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											●	●	●		●					—
			150408L-UM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											●	●			●					—
			150412R-UM	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				—
			150412L-UM	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				—
			DNMA 150404	0.4													●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			150408	0.8													●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			150412	1.2													●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			DNGA 150402	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●								—	—	—	—	—	—							—
			150404	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●	●	●				—	—	—	—	●	—				●			—
			150408	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●								—	—	—	—	●	—				●			—
			150412	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								—	—	—	—	—	—							—
中～粗切削	MU		DNMG 150408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●		▲	●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—							—
			150412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—							—
			150416N-MU	1.6			●	●		●	●											—	●	●	●		●		●	—	—	—	—	—	—							—
	EM		DNMG 150408N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—							—
			150412N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—							—
			150416N-EM	1.6			●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—							—
	ME		DNMG 150408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—							—
			150412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—							—
			150416N-ME	1.6			●										●	●				—								—	—	—	—	—	—							—
	MX		DNMG 150408N-MX	0.8		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150412N-MX	1.2		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			150416N-MX	1.6																		—								—	—	—	—	—	—							—

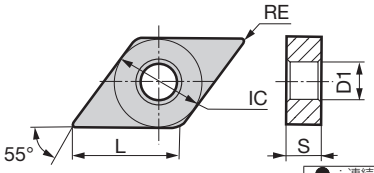
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき

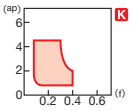
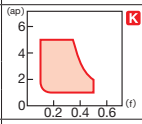
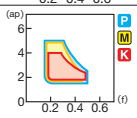
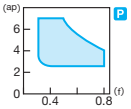
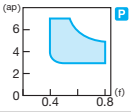
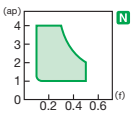
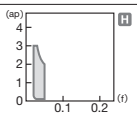


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1504●●

寸法(mm)				
	切刃長L	15.5	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔				◔								✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼			✪				✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
中～粗切削	UZ 4°		DNMG 150404N-UZ	0.4			●			●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			150408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—	●	●	●				—
			150412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—			●				—
	GZ 0°		DNMG 150404N-GZ	0.4						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			150408N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
			150412N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—							—
	HM 15°		DNMG 150404R-HM	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—									—	—	—	—	—	—							—
			150404L-HM	0.4			●			●		●	●	●		●						—									—	—	—	—	—	—							—
			150408R-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—									—	—	—	—	—	—							—
			150408L-HM	0.8			●			●		●	●	●		●						—									—	—	—	—	—	—							—
粗切削	MP 0°		DNMM 150404N-MP	0.4			●	●		●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150408N-MP	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150412N-MP	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150416N-MP	1.6	●	●	●		●	●												—									—	—	—	—	—	—							—
重切削	HP 0°		DNMM 150404N-HP	0.4			●	●		●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150408N-HP	0.8			●	●		●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150412N-HP	1.2			●	●		●	●											—									—	—	—	—	—	—							—
			150416N-HP	1.6			●			●												—									—	—	—	—	—	—							—
アルミ用	AX 30°		DNGG 150402R-AX	0.2																		—									—	—	—	—	—	—							●
			150402L-AX	0.2																		—									—	—	—	—	—	—							●
			150404R-AX	0.4																		—									—	—	—	—	—	—							●
			150404L-AX	0.4																		—									—	—	—	—	—	—							●
			150408R-AX	0.8																		—									—	—	—	—	—	—							●
			150408L-AX	0.8																		—									—	—	—	—	—	—							●
焼入鋼軽切削	GH 3°		DNGG 150402N-GH	0.2																		●									—	—	—	—	—	—							—
			150404N-GH	0.4																		●									—	—	—	—	—	—							—
			150408N-GH	0.8																		●									—	—	—	—	—	—							—

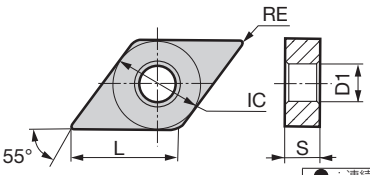
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

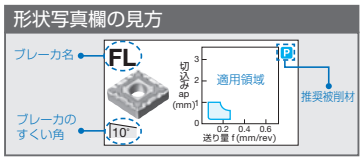
55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



形状写真欄の見方



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1506●●

寸法(mm)				
	切刃長L	15.5	厚さS	6.35
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◔	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°	P	DNMG 150604N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			150608N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FA 20°	P	DNMG 150604N-FA	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—	—	—	—	—	—
			150608N-FA	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●			●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FE 20°	P	DNMG 150602N-FE	0.2	●	●	●	●	●		●		●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
			150604N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
			150608N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
			150612N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●								—					—	—	—	—	●	●	▲	●	●							
仕上切削	SU 13°	P M S	DNMG 150604N-SU	0.4	●	●	●			●												—					—	—	—	—	●	●		●	●							
			150608N-SU	0.8	●	●	●	●		●	●											—					—	—	—	—	●	●		●	●							
			150612N-SU	1.2	●	●	●	●		●	●											—					—	—	—	—												
	SE 5°	P	DNMG 150604N-SE	0.4																		—					—	—	—	—				●								
			150608N-SE	0.8																		—					—	—	—	—				●								
			150612N-SE	1.2																		—					—	—	—	—												
			150616N-SE	1.6																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
	SEW 5° ワイパー	P	DNMX 150604N-SEW	0.4																		—					—	—	—	—												
			150608N-SEW	0.8																		—					—	—	—	—												
			150612N-SEW	1.2																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
	EF 20°	M S	DNMG 150604N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—				●	●	—
			150608N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—				●	●	—
			150612N-EF	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—				●	●	—
軽〜中切削	SX 3°	P	DNMG 150604N-SX	0.4																		—					—	—	—	●	●			●								
			150608N-SX	0.8																		—					—	—	—	●	●			●								
	EX 16°	M S	DNMG 150604N-EX	0.4								●	●	●	▲	●						—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
			150608N-EX	0.8								●	●	●	▲	●						—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
			150612N-EX	1.2								●	●	●	▲	●						—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
	UP 10°	M S	DNMG 150604N-UP	0.4																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
			150608N-UP	0.8																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
			150612N-UP	1.2																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—
			150616N-UP	1.6																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—							—

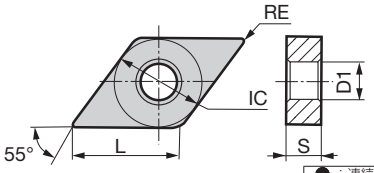
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

55°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき

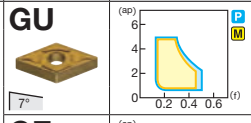
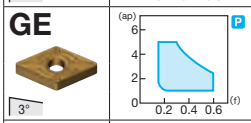
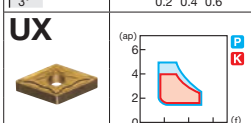
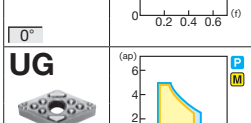
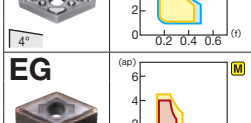
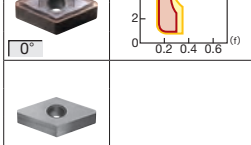
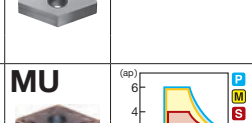
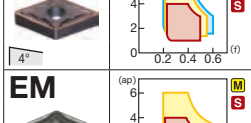
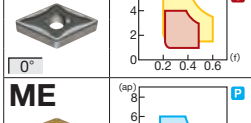
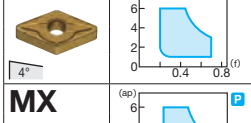
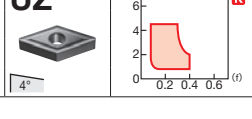


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

DN■■1506●●

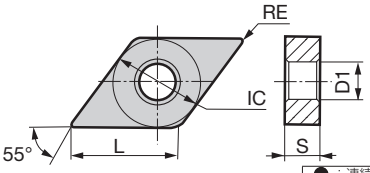
寸法(mm)	切刃長L	15.5	厚さS	6.35
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔				◔								✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼			✪			✪		●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

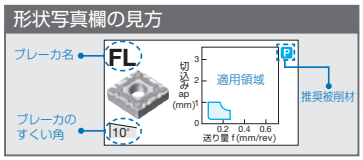
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中切削	GU  7°		DNMG 150604N-GU	0.4	●	●	●	●		●	●						●	●																								
			DNMG 150608N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●																								
			DNMG 150612N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●																								
			DNMG 150616N-GU	1.6			●			●							●	●																								
	GE  3°		DNMG 150604N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																														
			DNMG 150608N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																														
			DNMG 150612N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																														
			DNMG 150616N-GE	1.6	●	●	●	●	●	●	●																														
	UX  0°		DNMG 150604N-UX	0.4	●	●	●	●		●	●																														
			DNMG 150608N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																														
			DNMG 150610N-UX	1.0																																					
			DNMG 150612N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●																														
			DNMG 150616N-UX	1.6			●			●																															
	UG  4°		DNMG 150604N-UG	0.4			●			●																															
			DNMG 150608N-UG	0.8			●	●		●	●																														
			DNMG 150612N-UG	1.2			●			●																															
			DNMG 150616N-UG	1.6			●			●																															
	EG  0°		DNMG 150604N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●						●	●	●	●	●													●	●	
			DNMG 150608N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						●	●	●	●	●														●	●	
			DNMG 150612N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●						●	●	●	●	●														●	●	
			DNMA 150608	0.8													●	●	●	▲	▲																					
			DNMA 150612	1.2													●	●	●	▲	▲																					
中～粗切削	MU  4°		DNMG 150608N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●																										
			DNMG 150612N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●																										
			DNMG 150616N-MU	1.6			●			●																																
	EM  0°		DNMG 150608N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								●	●	●																	
			DNMG 150612N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								●	●	●																		
	ME  4°		DNMG 150608N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			DNMG 150612N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			DNMG 150616N-ME	1.6	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
	MX  -15°		DNMG 150608N-MX	0.8		●	●			●																															
			DNMG 150612N-MX	1.2		●	●			●																															
			DNMG 150616N-MX	1.6																																					
	UZ  4°		DNMG 150608N-UZ	0.8			●			●							●	●	●	▲	▲																					
			DNMG 150612N-UZ	1.2			●			●							●	●	●	▲	▲																					

▲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）

DN 55°菱形 ネガティブ 穴つき



形状写真欄の見方

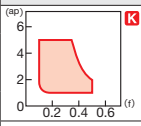
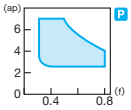
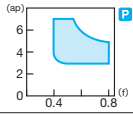


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

DN■■1506●●

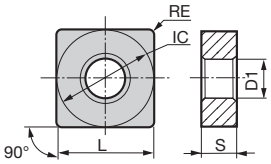
寸法(mm)				
	切刃長L	15.5	厚さS	6.35
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											
P 鋼	●	◐	◒	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◒			◒	✖	✪	●	◒							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◒	✖	○	◐									✪		✪	◒	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◒	✖	○	◐			✪		✪		◒						●								
N 非鉄金属																																						◒
S 難削材																			●	◒	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中～粗切削	GZ 0°		DNMG 150608N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲	—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150612N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲	—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗切削	MP 0°		DNMM 150604N-MP	0.4			●			●												—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150608N-MP	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150612N-MP	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150616N-MP	1.6	●	●	●		●	●												—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
重切削	HP 0°		DNMM 150604N-HP	0.4			●			●												—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150608N-HP	0.8			●	●		●	●											—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150612N-HP	1.2			●	●		●	●											—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			150616N-HP	1.6			●			●												—					—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

▲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）

SN 正方形 ネガティブ 穴つき

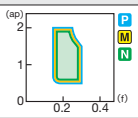
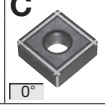


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

SN■■S702●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.14	厚さS	2.38
	内接円IC	7.14	穴径D1	2.97

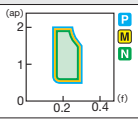
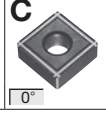
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD			サーメット		超硬合金						
	コーティング																										コーテッドサーメット											
P 鋼	●	○	●	✖	○	○	✪		○			○									✪		✪	●			●	✖	✪	●	●							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	●	✖	○	○									✪		✪	●	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	●	✖	○	○			✪		✪		●						●								
N 非鉄金属																																						●
S 難削材																			●	●	✖	○	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	GX 15°		SNGG S70204R-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—
			S70204L-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—
			S70208R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			S70208L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—	—	●
面取用	C  0°	※面取用の為、コーナー半径は使用できません。	SNGG S70200-C	(0.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—	—	—

SN■■07T2●●

寸法(mm)				
	切刃長L	7.94	厚さS	2.78
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.15

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD			サーメット		超硬合金						
	コーティング																										コーテッドサーメット											
P 鋼	●	○	●	✖	○	○	✪		○			○									✪		✪	●			●	✖	✪	●	●							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	●	✖	○	○									✪		✪	●	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	●	✖	○	○			✪		✪		●						●								
N 非鉄金属																																						●
S 難削材																			●	●	✖	○	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

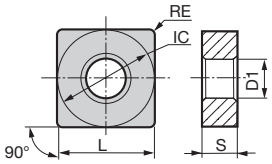
	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	GX 15°		SNGG 07T204R-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
			07T204L-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—
			07T208R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			07T208L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—	—	—
面取用	C  0°	※面取用の為、コーナー半径は使用できません。	SNGG 07T200-C	(0.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—	—	—

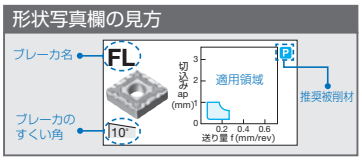
イゲタロイ

正方形ネガティブインサート

刃先交換インサート

SN 正方形 ネガティブ 穴つき



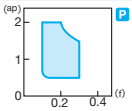
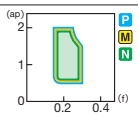
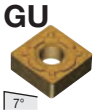
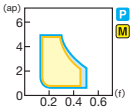
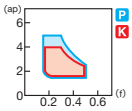
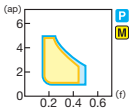
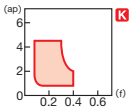
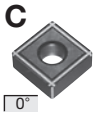
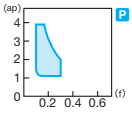


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨
○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

SN■■0903●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	9.525	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	コーティング CVD AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	PVD AC610M	AC630M	CVD AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	PVD AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	コーテッドサーメット T1500Z	T2500Z	T3000Z	サーメット T1000A	T1500A	超硬合金 ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	○	●	✖	○	○	✪		○			○									✪		✪	●			●	✖	✪	●	●							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	●	✖	○	○									✪		✪	●	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	●	✖	○	○			✪		✪		●						●								
N 非鉄金属																																						●
S 難削材																			●	●	✖	○	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

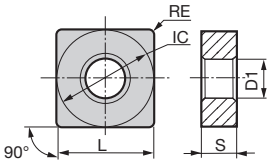
	形状	適用領域	型 番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽切削	ST 0°		SNGG 090304R-ST	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●	●	●		●				
			090304L-ST	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●	●		●		●				
			090308R-ST	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●	●		●		●				
			090308L-ST	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●	●		●		●				
	GX 15°		SNGG 090304R-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																						
			090304L-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																						
			090308R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																●		●				
			090308L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																●		●				●
中切削	GU  7°		SNMG 090304N-GU	0.4			●			●							●	●				—						—	—	—	—	—	—	—							—
			090308N-GU	0.8	●	●	●	●		●	●						●	●				—						—	—	●					●								
	UX 0°		SNMG 090308N-UX	0.8				●			●											—						—	—	—	—	—	—	—								—
	UG 4°		SNMG 090308N-UG	0.8			●	●		●	●											—						—	—	—												
			SNMA 090304	0.4																		—						—	—													
			090308	0.8																		—						—	—													
			SNGA 090304	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																							●			●
			090308	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																							●			
中～粗切削	UZ 4°		SNMG 090312N-UZ	1.2																		—						—	—	—	—	—	—									—
面取用	C  0°	※面取用の為、コーナー半径は使用できません。	SNGG 090300-C	(0.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●	●		●				
	SJ 0°		SNMG 090304N-SJ	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—

イゲタロイ

正方形ネガティブインサート

刃先交換インサート

SN 正方形 ネガティブ 穴つき

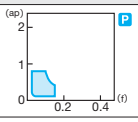
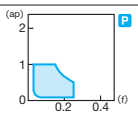
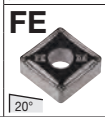
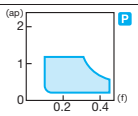
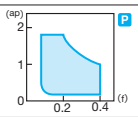
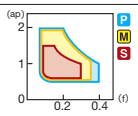
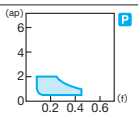
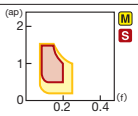
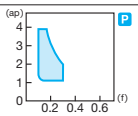
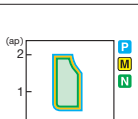
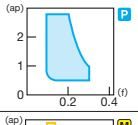
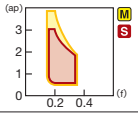


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◉：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

SN■■1204●●

寸法 (mm)	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◉	✖	○	◔	✪		◔				◔									✪		◉			◉	✖	✪	●	◉							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◉	✖	○	◔										✪		✪	◉	✪												
K 鋳鉄				✪			✪							●	◉	✖	○	◔			✪		✪		◉					●								
N 非鉄金属																																						◉
S 難削材																			●	◉	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD								PVD				CVD						PVD							PVD												
微小切削	FB 27°		SNMG 120404N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
			120408N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—	—	—	—	—	—
	FL 10°		SNMG 120408N-FL	0.8			●			●						●						—							—	—	●	●	▲		●							
	FE  20°		SNMG 120404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●								—								—	●	●	▲	●	●							
			120408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●								—								—	●	●	▲	●	●							
			120412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●								—								—	●	●	▲	●	●							
仕上切削	LU 10°		SNMG 120408N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●			●						—								—	●	●	▲		●							
			120412N-LU	1.2	●	●	●		●	●			●			●						—								—	●	●	▲		●							
	SU 13°		SNMG 120404N-SU	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●	●		●	—	●	●	▲	●	●							
	SE 5°		SNMG 120408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
			120412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
	EF 20°		SNMG 120404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—							—
			120408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—							—
面取用	SJ 0°		SNMG 120404N-SJ	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	GX 15°		SNGG 120404R-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																					
			120404L-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																●		●				
			120408R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																		●				
			120408L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																●		●				●
			120412R-GX	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																						
			120412L-GX	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																						
軽〜中切削	SX 3°		SNMG 120404N-SX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲		●	—	—	—	—	—	—	—
			120408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—								—	●	●	▲		●							
			120412N-SX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—								—	—	—	—	—	—							—
	EX 16°		SNMG 120404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—							—
			120408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—							—
			120412N-EX	1.2								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—							—

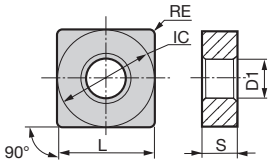
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

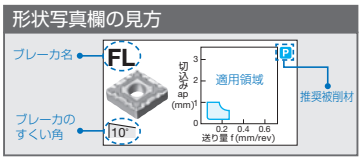
イゲタロイ

正方形ネガティブインサート

刃先交換インサート

SN 正方形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

SN■■1204●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

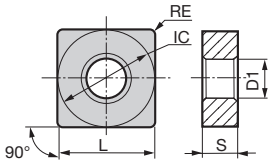
| 推奨用途 | コーティング CVD | | | |

イゲタロイ

正方形ネガティブインサート

刃先交換インサート

SN 正方形 ネガティブ 穴つき

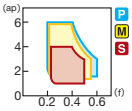
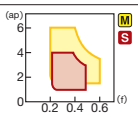
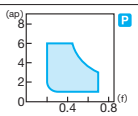
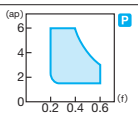
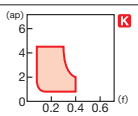
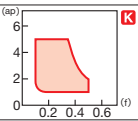
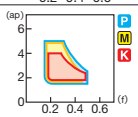
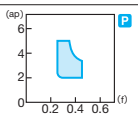
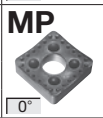
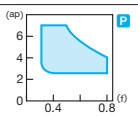
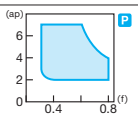
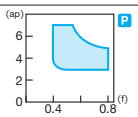
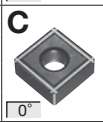


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

SN■■1204●●

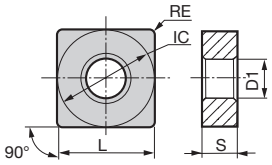
寸法(mm)	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

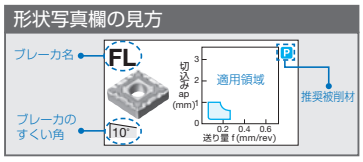
推奨用途	コーティング																							コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金					
	CVD									PVD		CVD					PVD							PVD										
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔															◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中～粗切削	MU 4°		SNMG 120408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—								—
			120412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●		●	—	—	—	—	—	—								—
			120416N-MU	1.6	●	●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—								—
	EM 0°		SNMG 120408N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—								—
			120412N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●					—	—	—	—	—	—								—
	ME 4°		SNMG 120408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—								—
			120412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—								—
			120416N-ME	1.6	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—								—	—	—	—	—	—								—
	MX -15°		SNMG 120408N-MX	0.8		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—								—
			120412N-MX	1.2		●	●	●		●	●											—								—	—	—	—	—	—								—
			120416N-MX	1.6		●	●			●												—								—	—	—	—	—	—								—
	UZ 4°		SNMG 120408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—	●	●	●	●				—
			120412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●			—	—	—	—	—	—			●	●				—
			120416N-UZ	1.6			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—				●				—
	GZ 0°		SNMG 120408N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—								—
			120412N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—								—
			120416N-GZ	1.6						●							●	●	●	▲	▲	—								—	—	—	—	—	—								—
	HM 15°		SNMG 120408R-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—								—	—	—	—	—	—								—
			120408L-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—								—	—	—	—	—	—								—
	MM 0°		SNGG 120408R-MM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			120408L-MM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
粗切削	MP  0°		SNMM 120408N-MP	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—								—
			120412N-MP	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—								—
			120416N-MP	1.6	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●				—	—	—	—	—	—								—
			120420N-MP	2.0			●			●												—								—	—	—	—	—	—								—
重切削	HG 0°		SNMM 120408N-HG	0.8	●	●	●	●	●	●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
			120412N-HG	1.2	●	●	●	●	●	●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
			120416N-HG	1.6	●	●	●	●	●	●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
	HP 0°		SNMM 120408N-HP	0.8			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
			120412N-HP	1.2			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
			120416N-HP	1.6			●	●		●	●					●						—								—	—	—	—	—	—								—
面取用	C  0°	※面取用の為、コーナー半径は使用できません。	SNGG 120400-C	(0.8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●		●				●

▲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）

SN 正方形 ネガティブ 穴つき



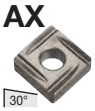
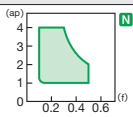


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
：一般切削 第一推奨
：一般切削 第二推奨
：断続切削 第一推奨
：断続切削 第二推奨

SN■■1204●●

寸法(mm)				
	切刃長L	12.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											

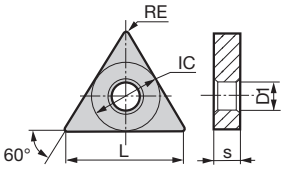
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	AX  30°		SNGG 120404R-AX	0.4																																						●
			120404L-AX	0.4																																						●
			120408R-AX	0.8																																						●
			120408L-AX	0.8																																						●

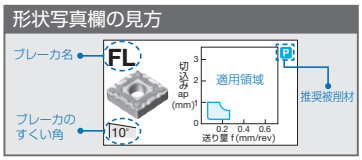
イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき

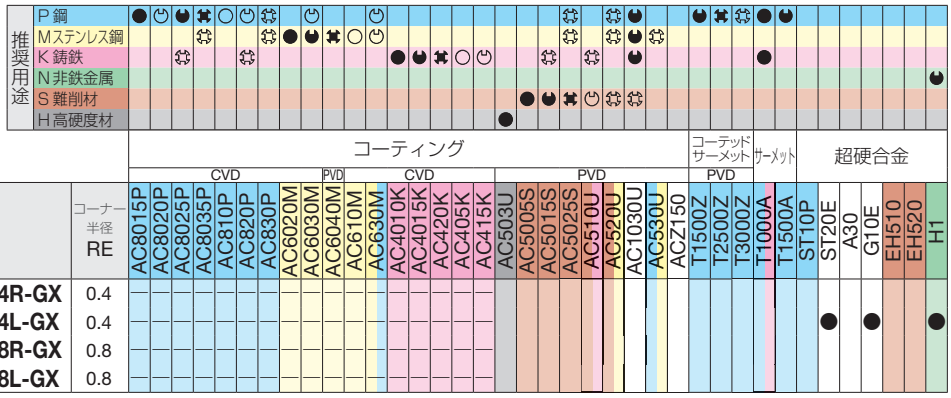




●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

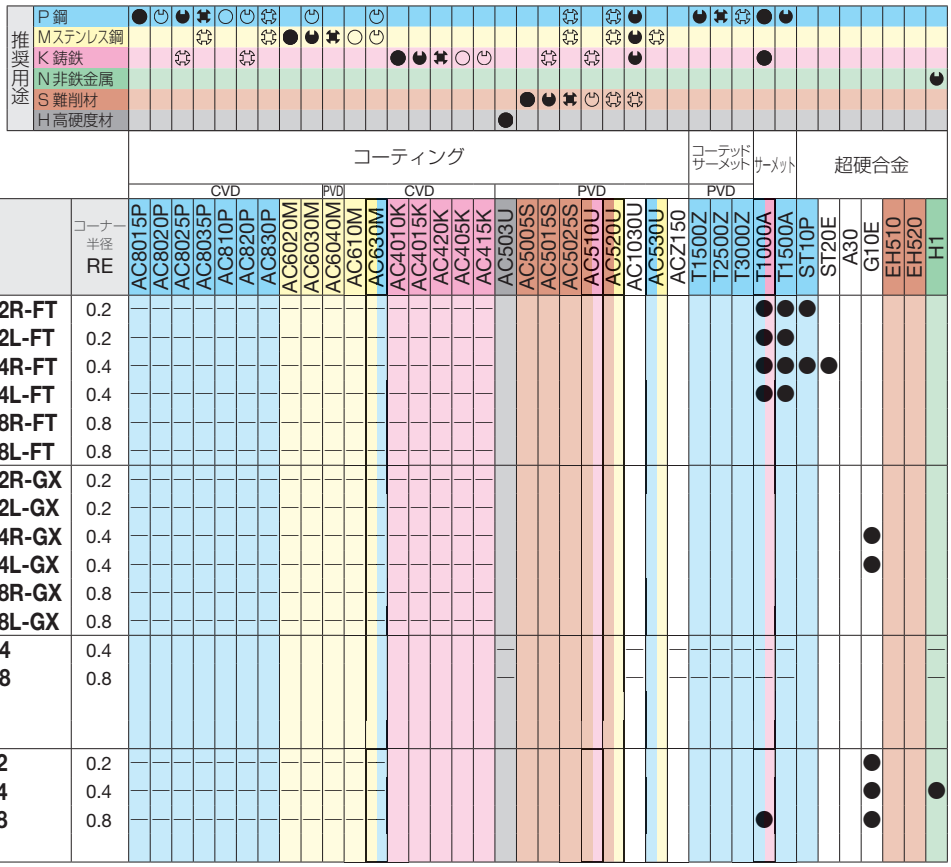
TN■■0902●●

寸法(mm)	切刃長L	9.6	厚さS	2.38
	内接円IC	5.56	穴径D1	2.57

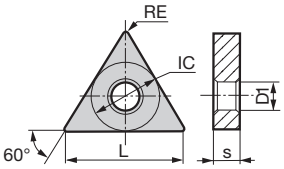


TN■■1103●●

寸法(mm)	切刃長L	11.0	厚さS	3.18
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.26



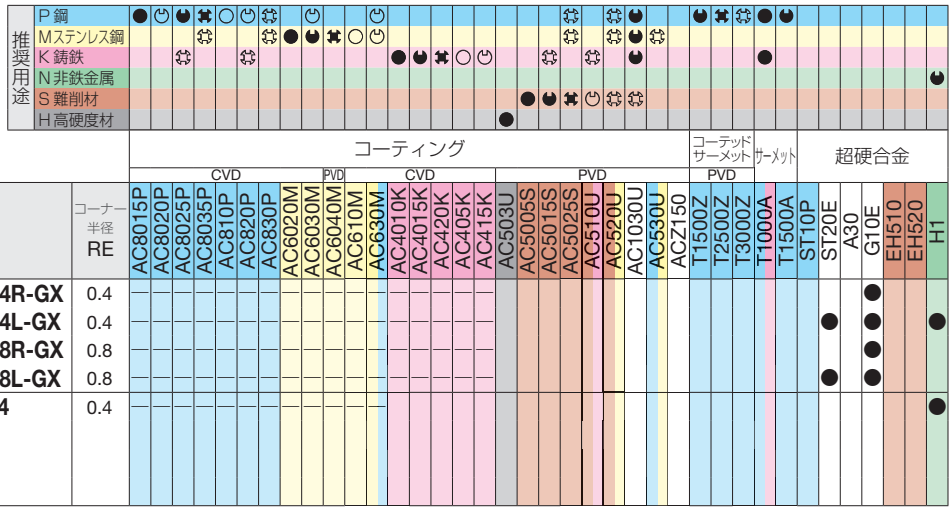
TN 三角形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

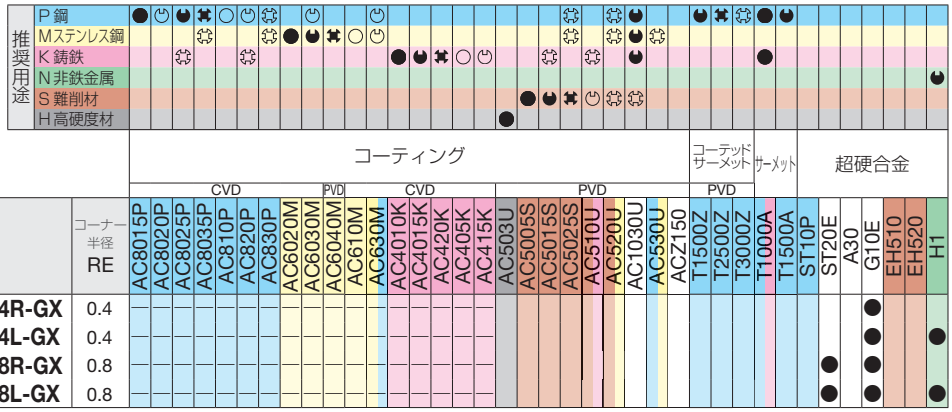
TN■■11T2●●

寸法(mm)				
	切刃長L	11.0	厚さS	2.78
	内接円IC	6.35	穴径D1	2.76



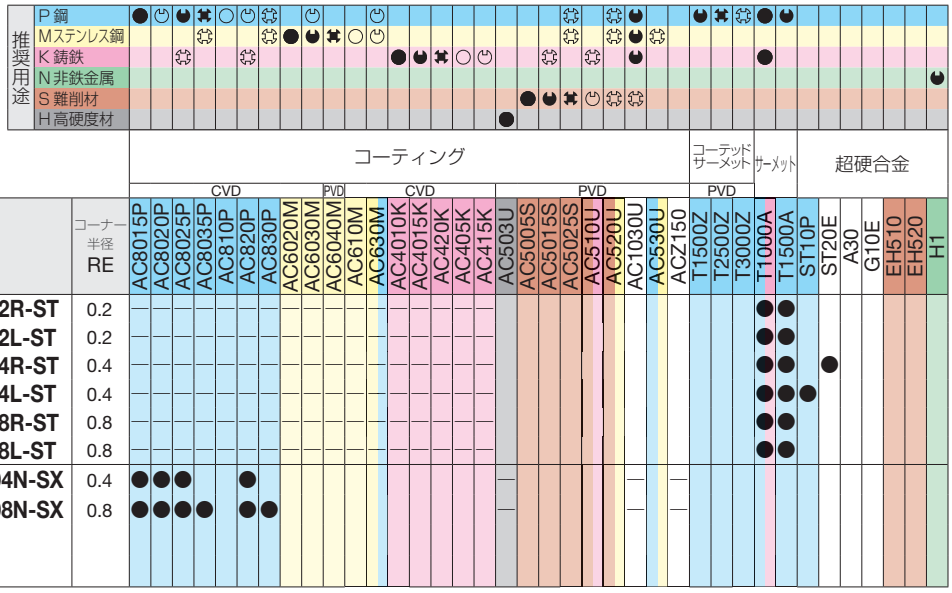
TN■■1303●●

寸法(mm)				
	切刃長L	13.7	厚さS	3.18
	内接円IC	7.94	穴径D1	3.15

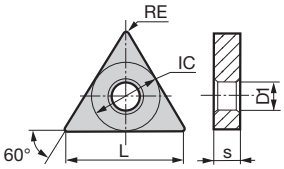


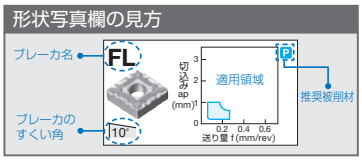
TN■■1603●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81



TN 三角形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

TN■■1603●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	3.18
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

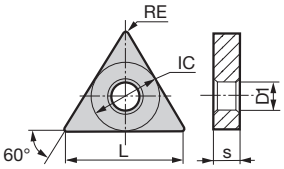
推奨用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
	●	✪	✪	◕	✖	◔
	○	✪	✪	✖	○	✪
	✪	✖	✖	○	✪	✪
	✖	○	✪	✪	✪	✪
	○	✪	✪	✪	✪	✪
	✪

イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき

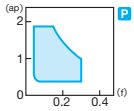
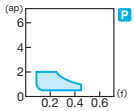
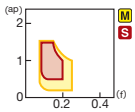
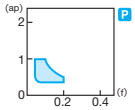
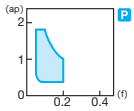
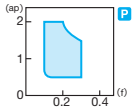
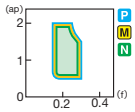
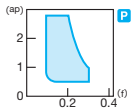


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

TN■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✿		◔			◔								✿		✿	◐				◐	✖	✿	●	◐							
Mステンレス鋼				✿			✿	●	◐	✖	○	◔								✿		✿	◐	✿														
K 鋳鉄			✿			✿							●	◐	✖	○	◔			✿		✿		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✿	✿														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
仕上切削	SU		TNGG 160402N-SU	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●					●	●	▲	●	●								
			160404N-SU	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●					●	●	▲	●	●								
			160408N-SU	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●					●	●	▲	●	●								
	SE		TNMG 160404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	●	●		●	●							
			160408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	●	●		●	●							
			160412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	—	—	—	—	—							—
	EF		TNMG 160404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—					●	●	—
			160408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—					●	●	—
	FY		TNGG 160401R-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									●			●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160401L-FY	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									●			●	●	—	—	—	—	—	—	—
			160402R-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160402L-FY	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160404R-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160404L-FY	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160408R-FY	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●	●		●			●	●							
			160408L-FY	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●	●		●			●	●							
			160412R-FY	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									●				●	—	—	—	—	—	—	—
			160412L-FY	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									●				●	—	—	—	—	—	—	—
	FX		TNGG 160402R-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160402L-FX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160404R-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160404L-FX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	●		●	●	●	●	●	●	▲	●	●							
			160408R-FX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●														
			160408L-FX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						●														
軽切削	ST		TNGG 160402R-ST	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160402L-ST	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160404R-ST	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160404L-ST	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160408R-ST	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160408L-ST	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—												●	●							
			160412R-ST	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●							
			160412L-ST	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—													●							
	GX		TNGG 160404R-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															●		●			
			160404L-GX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	●			●
			160408R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	●			
			160408L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—															●		●			●
			160412R-GX	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
			160412L-GX	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
軽～中切削	SX		TNMG 160404N-SX	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	●	●	▲		●							
			160408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—			—	●	●	▲		●							
			160412N-SX	1.2																		—					—			—	—	—	—	—	—							—
			160416N-SX	1.6																		—					—			—	—	—	—	—	—							—

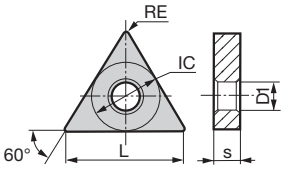
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

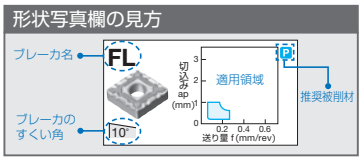
イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

TN■■1604●●

寸法 (mm)	切刃長L	16.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	コーティング CVD								コーティング PVD														コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金						
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✖		◔			◔									✖		✖	◐			◐	✖	✖	●	◐							
M ステンレス鋼			✖			✖	●	◐	✖	○	◔										✖		✖	◐	✖													
K 鋳鉄			✖			✖							●	◐	✖	○	◔			✖		✖		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✖	✖														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽〜中切削	EX		TNMG 160404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
			160408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
			160412N-EX	1.2								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●													
	UP		TNMG 160404N-UP	0.4						●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●										●			
			160408N-UP	0.8						●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●										●			
			160412N-UP	1.2						●		●	●	●		●							●	●	●	●	●		●													
中切削	GU		TNMG 160404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			160408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			160412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●													
			160416N-GU	1.6	●	●	●	●		●	●						●	●																								
	GE		TNMG 160404N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			160408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UX		TNMG 160404N-UX	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			160408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UG		TNMG 160404N-UG	0.4			●	●		●	●																									●						
			160408N-UG	0.8			●	●		●	●																											●				
			160412N-UG	1.2			●	●		●	●																															
			160416N-UG	1.6			●	●		●	●																															
	EG		TNMG 160404N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●															●	●	
			160408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			160412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
	UM		TNMG 160404R-UM	0.4																											●	●	▲	●	●							
			160404L-UM	0.4																											●	●	▲	●	●							
			160408R-UM	0.8																											●	●	▲	●	●							
			160408L-UM	0.8																											●	●	▲	●	●							
	UM		TNGG 160402R-UM	0.2																											●	●	▲	●	●	●	●		●			
			160402L-UM	0.2																											●	●	▲	●	●		●		●			
			160404R-UM	0.4																											●	●	▲	●	●	●	●	●	●			●
			160404L-UM	0.4																											●	●	▲	●	●	●	●	●	●			●
			160408R-UM	0.8																											●	●	▲	●	●	●	●	●	●			●
			160408L-UM	0.8																											●	●	▲	●	●	●	●	●	●			●
			160412R-UM	1.2																														●	●		●					
			160412L-UM	1.2																														●	●							
			160416R-UM	1.6																																						
			160416L-UM	1.6																																						
			TNMA 160404	0.4													●	●	●	▲	▲		●	●	●	●													●			
			160408	0.8													●	●	●	▲	▲		●	●	●	●													●			●
			160412	1.2													●	●	●	▲	▲																		●			
			160416	1.6													●	●	●	▲	▲																					
			160420	2.0													●	●	●	▲	▲																					

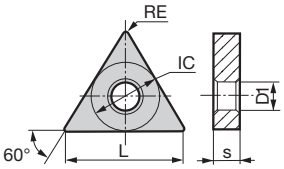
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき

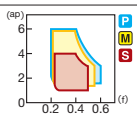
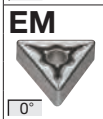
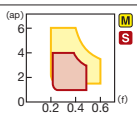
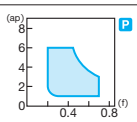
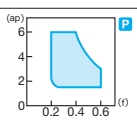
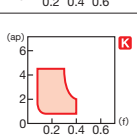
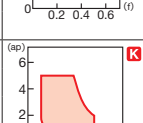
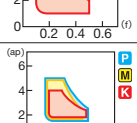
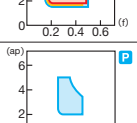
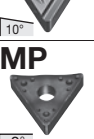
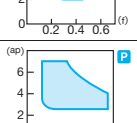
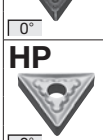
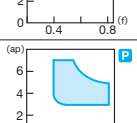


TN■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

推奨用途	コーティング CVD							PVD		CVD						PVD								コーテッドサーメット PVD			サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◐	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◐									✪		✪	◐	✪												
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◐			✪		✪		◐						●							
N非鉄金属																																					◐
S 難削材																			●	◐	✖	◐	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中切削			TNGA 160402	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160404	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	●
			160408	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	●	—	—	●
			160412	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—
			160416	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中～粗切削	MU 4°		TNMG 160408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	EM  0°		TNMG 160408N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ME 4°		TNMG 160408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MX -15°		TNMG 160408N-MX	0.8		●	●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-MX	1.2		●	●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UZ 4°		TNMG 160404N-UZ	0.4			●			●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
			160412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160416N-UZ	1.6			●			●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160420N-UZ	2.0			●			●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	GZ 0°		TNMG 160404N-GZ	0.4						●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HM 15°		TNMG 160404R-HM	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160404L-HM	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408R-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408L-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●		—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	MM 10°		TNGG 160404R-MM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
			160404L-MM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
			160408R-MM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
			160408L-MM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																				
重切削	MP  0°		TNMM 160404N-MP	0.4			●			●												—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160408N-MP	0.8			●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-MP	1.2			●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160416N-MP	1.6																		—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	HP  0°		TNMM 160408N-HP	0.8			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			160412N-HP	1.2			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

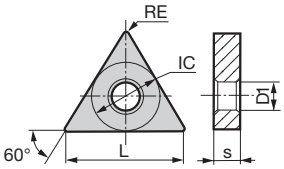
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

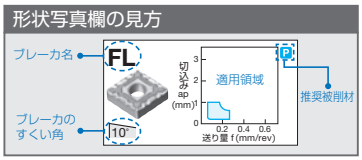
イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき



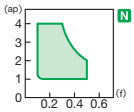
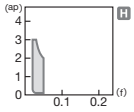


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨　○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

TN■■1604●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	16.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD		CVD						PVD									PVD											
P 鋼	●	◐	◐	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◐									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◐			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

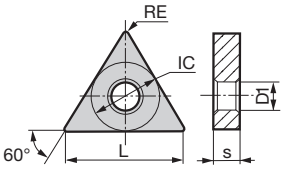
	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
アルミ用	**AX** 30°		TNGG 160402R-AX	0.2																																						●
			160402L-AX	0.2																																						●
			160404R-AX	0.4																																						●
			160404L-AX	0.4																																						●
			160408R-AX	0.8																																						●
			160408L-AX	0.8																																						●
焼入鋼軽切削	**GH** 3°		TNGG 160402N-GH	0.2																		●																			
			160404N-GH	0.4																		●																			
			160408N-GH	0.8																		●																			

イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき



TN■■2204●●

寸法 (mm)				
	切刃長L	22.0	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨　✖：断続切削 第二推奨

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✖		◔			◔									✖		◕	◕			◕	✖	✖	●	◕							
Mステンレス鋼				✖			✖	●	◕	✖	○	◔									✖		✖	◕	✖													
K 鋳鉄			✖			✖							●	◕	✖	○	◔			✖		✖		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✖	✖														
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	SE 5°	(ap) 6 4 2 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	TNMG 220404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
軽切削	GX 15°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P M N	TNGG 220408R-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																					
			220408L-GX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																	●				
軽～中切削	SX 3°	(ap) 2 1 0 0.2 0.4 (f) P	TNMG 220404N-SX	0.4	●	●	●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220408N-SX	0.8	●	●	●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-SX	1.2	●	●	●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UP 10°	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) M S	TNMG 220408N-UP	0.8						●	●											—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●				—
			220412N-UP	1.2						●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中切削	GU 7°	(ap) 6 4 2 0 0.2 0.4 0.6 (f) P M	TNMG 220404N-GU	0.4			●			●							●	●				—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	GE 3°	(ap) 6 4 2 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	TNMG 220408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UX 0°	(ap) 6 4 2 0 0.2 0.4 0.6 (f) P K	TNMG 220408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UG 4°	(ap) 6 4 2 0 0.2 0.4 0.6 (f) P M	TNMG 220408N-UG	0.8			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220412N-UG	1.2			●	●		●	●											—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220416N-UG	1.6																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	UM 0°	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) P M K	TNMG 220404R-UM	0.4																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	●							—
			220404L-UM	0.4																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	●							—
			220408R-UM	0.8																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	●							—
			220408L-UM	0.8																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	●							—
	UM 0°	(ap) 4 3 2 1 0 0.2 0.4 0.6 (f) P	TNGG 220404R-UM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	—	●	●	●		●				
			220404L-UM	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	—	●	●	●		●				
			220408R-UM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●				
			220408L-UM	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●				
			TNMA 220404	0.4																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220408	0.8													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
			220412	1.2													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—
			220416	1.6													●	●	●	▲	▲	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			220420	2.0																		—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

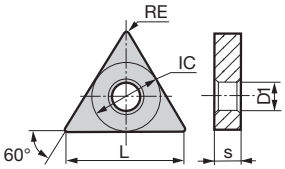
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

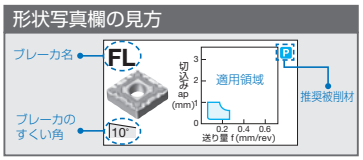
イゲタロイ

三角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

TN 三角形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨
○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

TN■■2204●●

寸法 (mm)	切刃長L	22.0	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	◐	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
M ステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◐									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◐			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD								PVD				CVD					PVD									PVD											
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金							
中切削			TNGA 220404	0.4																																		●				
			220408	0.8																																		●				●
			220412	1.2																																						
			220416	1.6																																						
中～粗切削	MU 4°	P M S	TNMG 220408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●												●	●	●	●	●															
			220412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
			220416N-MU	1.6	●	●	●	●	●	●	●																															
	ME 4°	P	TNMG 220408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			220412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
			220416N-ME	1.6	●	●	●	●	●	●	●						●	●																								
	MX -15°	P	TNMG 220408N-MX	0.8		●	●	●		●	●																															
			220412N-MX	1.2		●	●	●		●	●																															
	UZ 4°	K	TNMG 220408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲																●	●			
			220412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲																●					
			220416N-UZ	1.6			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲																					
			220420N-UZ	2.0																																						
	GZ 0°	K	TNMG 220408N-GZ	0.8													●	●	●	▲	▲																					
			220412N-GZ	1.2													●	●	●	▲	▲																					
			220416N-GZ	1.6													●	●	●	▲	▲																					
	HM 15°	P M K	TNMG 220404R-HM	0.4	●	●	●	●	●	●	●					●																										
			220404L-HM	0.4	●	●	●	●	●	●	●					●																										
			220408R-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●					●																										
			220408L-HM	0.8	●	●	●	●	●	●	●					●																										
	MM 0°	P	TNGG 220404R-MM	0.4																																						
			220404L-MM	0.4																																						
			220408R-MM	0.8																																●						
			220408L-MM	0.8																																●						
			220412R-MM	1.2																																						
			220412L-MM	1.2																																						
			220416R-MM	1.6																																						
			220416L-MM	1.6																																						
重切削	MP 0°	P	TNMM 220408N-MP	0.8			●	●	●	●	●																															
			220412N-MP	1.2			●	●	●	●	●																															
			220416N-MP	1.6			●	●	●	●	●																															
	HG 0°	P	TNMM 220408N-HG	0.8			●	●	●	●	●																															
			220412N-HG	1.2			●	●	●	●	●																															
			220416N-HG	1.6			●	●	●	●	●																															
	HP 0°	P	TNMM 220408N-HP	0.8			●	●		●	●																															
			220412N-HP	1.2			●	●		●	●																															
			220416N-HP	1.6			●			●																																

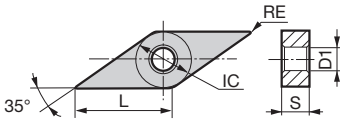
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

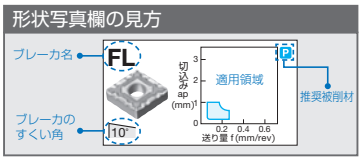
35°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

VN 35°菱形 ネガティブ 穴つき



形状写真欄の見方

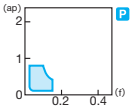
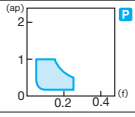
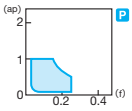
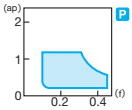
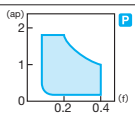
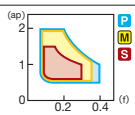
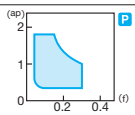
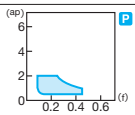
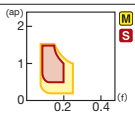
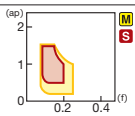
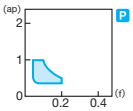


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◐：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✪：断続切削 第二推奨

VN■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	CVD							PVD		CVD						PVD							PVD											
					AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°		VNMG 160404N-FB	0.4										●																	●	●	▲	●	●						
			160408N-FB	0.8										●																	●	●	▲	●	●						
	FA 20°		VNMG 160404N-FA	0.4																											●	●	▲	●	●						
			160408N-FA	0.8																											●	●	▲	●	●						
	FL 10°		VNMG 160404N-FL	0.4			●			●						●															●	●	▲	●	●						
			160408N-FL	0.8			●			●						●															●	●	▲	●	●						
			160412N-FL	1.2																																				
	FE 20°		VNMG 160402N-FE	0.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●						
			160404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●						
			160408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●						
			160412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●						
仕上切削	LU 10°		VNMG 160402N-LU	0.2									●			●															●	●	▲	●	●						
			160404N-LU	0.4	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲	●	●						
			160408N-LU	0.8	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲	●	●						
			160412N-LU	1.2	●	●			●																															
	SU 13°		VNMG 160402N-SU	0.2								●	●	●		●							●	●	●		●		●		●	●	▲	●	●						
			160404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●						
			160408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●						
	SU 13°		VNGG 160402N-SU	0.2																											●	●	▲	●	●						
			160404N-SU	0.4																											●	●	▲	●	●						
			160408N-SU	0.8																											●	●	▲	●	●						
	SE 5°		VNMG 160404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●						
			160408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●						
	EF 20°		VNMG 160402N-EF	0.2	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●												●	●	
			160404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			160408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
	EF 20°		VNGG 160402N-EF	0.2												●								●	●	●	●												●	●	
			160404N-EF	0.4												●								●	●	●	●													●	●	
	FY 15°		VNGG 160402R-FY	0.2																								●												
			160402L-FY	0.2																								●												
			160404R-FY	0.4																								●												
			160404L-FY	0.4																								●												
			160408R-FY	0.8																								●												
			160408L-FY	0.8																								●												

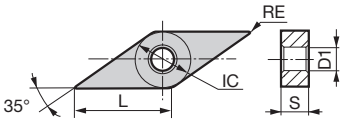
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

35°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

VN 35°菱形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

VN■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◕	✖	○	◔									✪		✪	◕	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					コーティング																									コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
					CVD									PVD	CVD							PVD								PVD												
仕上切削	FX		VNGG 160402R-FX	0.2																								●														
			160402L-FX	0.2																								●														
			160404R-FX	0.4																								●														
			160404L-FX	0.4																								●														
			160408R-FX	0.8																								●														
			160408L-FX	0.8																								●														
軽〜中切削	SX		VNMG 160404N-SX	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●			●							
			160408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●			●							
			160412N-SX	1.2																																						
	EX		VNMG 160404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●														
			160408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●							●	●	●	●	●		●														
	UP		VNMG 160404N-UP	0.4						●	●	●	●	●		●																							●			
			160408N-UP	0.8						●	●	●	●	●		●																							●			
中切削	GU		VNMG 160404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			160408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●					●	●	●		●		●		●	●			●							
			160412N-GU	1.2	●	●	●	●		●	●			●			●	●					●	●	●		●		●													
	GE		VNMG 160404N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			160408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UX		VNMG 160404N-UX	0.4	●	●	●	●	●	●	●																															
			160408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●																															
			160412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	UG		VNMG 160404N-UG	0.4			●	●		●	●																															
			160408N-UG	0.8			●	●		●	●																															
	EG		VNMG 160404N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●																	
			160408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			160412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●									●	●	●																	
			VNMA 160404	0.4													●	●	●	▲	▲																					
			160408	0.8													●	●	●	▲	▲																					
			160412	1.2													●	●	●	▲	▲																					
			VNGA 160404	0.4																		●																				
			160408	0.8																		●																				

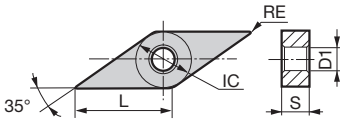
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

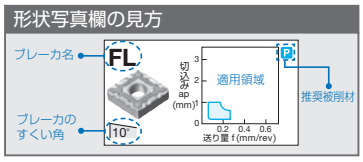
イゲタロイ

35°菱形ネガティブインサート

刃先交換インサート

VN 35°菱形 ネガティブ 穴つき



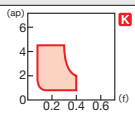
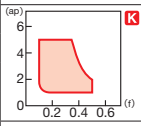
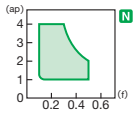


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◕：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

VN■■1604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	16.6	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

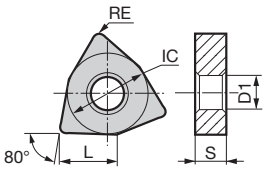
推奨用途	コーティング CVD								PVD			CVD					PVD							コーテッドサーメット PVD				サーメット		超硬合金					
	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◕			◕	✖	✪	●	◕							
Mステンレス鋼			✪			✪		✪	●	◕	✖	○	◔								✪		✪	◕	✪												
K 鋳鉄				✪			✪						●	◕	✖	○	◔			✪		✪		◕						●								
N 非鉄金属																																					◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✪	✪													
H 高硬度材																		●																			

	形状	適用領域	型　番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中～粗切削	UZ 4°		VNMG 160404N-UZ	0.4			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●	—			—	—	—	—	—	●	●		●			—
			160408N-UZ	0.8			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—	●	●	●	●	●	—			—	—	—	—	—	●	●		●			—
			160412N-UZ	1.2			●	●		●	●						●	●	●	▲	▲	—						—			—	—	—	—	—	●			●			—
	GZ 0°		VNMG 160404N-GZ	0.4						●							●	●	●	▲	▲	—						—			—	—	—	—	—							—
			160408N-GZ	0.8						●							●	●	●	▲	▲	—						—			—	—	—	—	—							—
			160412N-GZ	1.2						●							●	●	●	▲	▲	—						—			—	—	—	—	—							—
アルミ用	AX 30°		VNGG 160402R-AX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160402L-AX	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160404R-AX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160404L-AX	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160408R-AX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
			160408L-AX	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

イゲタロイ
六角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

WN 六角形 ネガティブ 穴つき

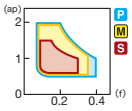
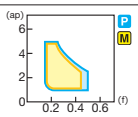


●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

WN■■06T3●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.5	厚さS	3.97
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

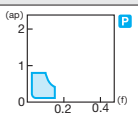
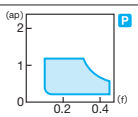
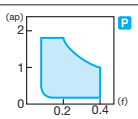
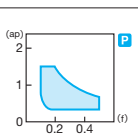
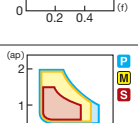
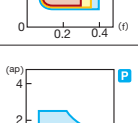
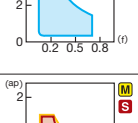
推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
仕上切削	SU 13°		WNMG 06T304N-SU	0.4			●			●												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			06T308N-SU	0.8			●			●												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中切削	UG 4°		WNMG 06T304N-UG	0.4			●			●												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			06T308N-UG	0.8			●			●												—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

WN■■0604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼				✪			✪	●	◐	✖	○	◔									✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
微小切削	FB 27°		WNMG 060404N-FB	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲		●	—	—	—	—	—	—	—
			060408N-FB	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲		●	—	—	—	—	—	—	—
	FE 20°		WNMG 060404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●									—							—	●	●	▲		●							
			060408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●									—							—	●	●	▲		●							
仕上切削	LU 10°		WNMG 060404N-LU	0.4	●	●	●	●	●	●	●												—							—	●	●										
			060408N-LU	0.8	●	●	●	●	●	●	●												—							—	●	●										
			060412N-LU	1.2	●	●	●	●	●	●	●												—							—	●											
	LUW 10° ワイパー		WNMG 060404N-LUW	0.4	●	●	●		●	●			●			●							—							—	●	●			●							
			060408N-LUW	0.8	●	●	●		●	●			●			●							—							—	●	●			●							
	SU 13°		WNMG 060404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									—							—	●	●										—
			060408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									—							—	●	●										—
			060412N-SU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									—							—	●											—
	SEW 5° ワイパー		WNMG 060404N-SEW	0.4	●	●	●	●	●	●	●												—							—	—	—	—	—	—							—
			060408N-SEW	0.8	●	●	●	●	●	●	●												—							—	—	—	—	—	—							—
	EF 20°		WNMG 060404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●									—	●	●	●		●			—	—	—	—	—	—						—
			060408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●									—	●	●	●		●			—	—	—	—	—	—						—

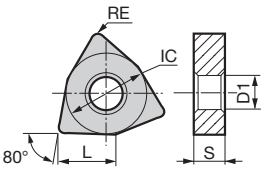
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

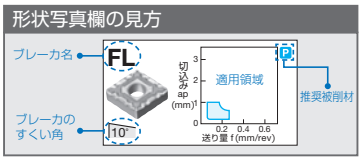
六角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

WN 六角形 ネガティブ 穴つき



形状写真欄の見方

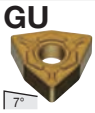
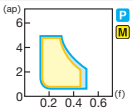
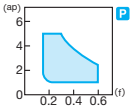
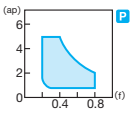
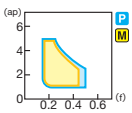
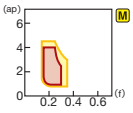
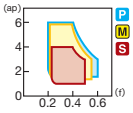
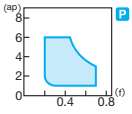
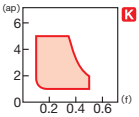


●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
◕：一般切削 第一推奨
◔：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

WN■■0604●●

寸法(mm)				
	切刃長L	6.5	厚さS	4.76
	内接円IC	9.525	穴径D1	3.81

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◕	✖	○	◔	✖		◔			◔									✖		◕	◕			◕	✖	✖	●	◕							
Mステンレス鋼				✖			✖	●	◕	✖	○	◔									✖		✖	◕	✖													
K 鋳鉄			✖			✖							●	◕	✖	○	◔			✖		✖		◕						●								
N 非鉄金属																																						◕
S 難削材																			●	◕	✖	◔	✖	✖														
H 高硬度材																		●																				
	コーティン																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD			CVD					PVD									PVD											

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
中切削	GU  7°		WNMG 060404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●				—						—	—	—	●	●										
			060408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●				—						—	—	—	●	●										
			060412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●				—						—	—	—	●											
	GE 3°		WNMG 060408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			060412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	GUW 0° ワイパー		WNMG 060408N-GUW	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	UG 4°		WNMG 060404N-UG	0.4			●			●												—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			060408N-UG	0.8			●			●												—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	EG 0°		WNMG 060408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●		●	—		—	—	—	—	—	—							—
			060412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●		●	—		—	—	—	—	—	—							—
中～粗切削	MU 4°		WNMG 060408N-MU	0.8			●			●												—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			060412N-MU	1.2			●			●												—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	ME 4°		WNMG 060408N-ME	0.8	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			060412N-ME	1.2	●	●	●	●	●	●	●						●	●				—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
	GZ 0°		WNMG 060408N-GZ	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—							—
			060412N-GZ	1.2													●	●	●	▲	▲	—						—	—	—	—	—	—	—	—							—

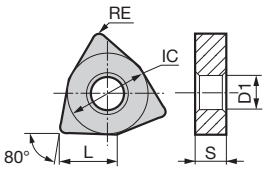
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

イゲタロイ

六角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

WN 六角形 ネガティブ 穴つき



●：連続切削 第一推奨　○：連続切削 第二推奨　◐：一般切削 第一推奨　◔：一般切削 第二推奨　✖：断続切削 第一推奨　✪：断続切削 第二推奨

WN■■0804●●

寸法(mm)	切刃長L	8.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◔	◐	✖	○	◔	✪		◔			◔									✪		✪	◐			◐	✖	✪	●	◐							
Mステンレス鋼			✪			✪	●	◐	✖	○	◔										✪		✪	◐	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	◐	✖	○	◔			✪		✪		◐						●								
N 非鉄金属																																						◐
S 難削材																			●	◐	✖	◔	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	ACZ150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
					CVD								PVD		CVD							PVD								PVD												
微小切削	FB 27°	P	WNMG 080402N-FB	0.2										●																	●	●	▲	●	●							
			080404N-FB	0.4										●																	●	●	▲	●	●							
			080408N-FB	0.8										●																	●	●	▲	●	●							
	FA 20°	P	WNMG 080402N-FA	0.2																											●	●	▲	●	●							
			080404N-FA	0.4																											●	●	▲	●	●							
			080408N-FA	0.8																											●	●	▲	●	●							
	FL 10°	P	WNMG 080404N-FL	0.4			●			●						●															●	●	▲	●	●							
			080408N-FL	0.8			●			●						●															●	●	▲	●	●							
	FE 20°	P	WNMG 080402N-FE	0.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			080404N-FE	0.4	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			080408N-FE	0.8	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
			080412N-FE	1.2	●	●	●	●	●		●		●	●																	●	●	▲	●	●							
仕上切削	LU 10°	P	WNMG 080404N-LU	0.4	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●							
			080408N-LU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲	●	●							
			080412N-LU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●															●	●	▲		●							
	LUW 10° ワイパー	P	WNMG 080404N-LUW	0.4	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●							
			080408N-LUW	0.8	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●							
			080412N-LUW	1.2	●	●	●		●	●			●			●															●	●	▲		●							
	SU 13°	P M S	WNMG 080404N-SU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●							
			080408N-SU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●							
			080412N-SU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●	●	●		●		●	●	▲	●	●							
	SU 13°	P	WNGG 080404N-SU	0.4																											●	●	▲	●	●							
	SE 5°	P	WNMG 080404N-SE	0.4	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●							
			080408N-SE	0.8	●	●	●	●	●	●	●																				●	●		●	●							
			080412N-SE	1.2	●	●	●	●	●	●	●																															
	SEW 5° ワイパー	P	WNMG 080404N-SEW	0.4	●	●	●		●	●																					●	●			●							
			080408N-SEW	0.8	●	●	●		●	●																					●	●			●							
			080412N-SEW	1.2	●	●	●		●	●																																
	EF 20°	M S	WNMG 080404N-EF	0.4	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	
			080408N-EF	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●							●	●	●	●	●													●	●	

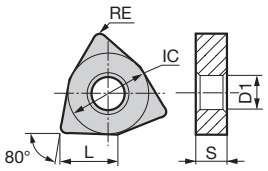
▲印：将来、新製品に置換え、受注生産に移行、廃止などを予定（在庫を確認願います）

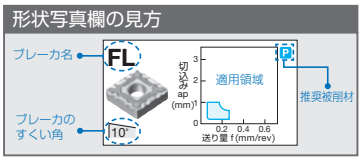
イゲタロイ

六角形ネガティブインサート

刃先交換インサート

WN 六角形 ネガティブ 穴つき





●：連続切削 第一推奨
○：連続切削 第二推奨
●：一般切削 第一推奨
○：一般切削 第二推奨
✖：断続切削 第一推奨
✖：断続切削 第二推奨

WN■■0804●●

寸法(mm)				
	切刃長L	8.7	厚さS	4.76
	内接円IC	12.7	穴径D1	5.16

推奨用途	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
P 鋼	●	◐	●	✖	○	◐	✪		◐			◐									✪		✪	●		●	✖	✪	●	●								
Mステンレス鋼				✪			✪	●	●	✖	○	◐									✪		✪	●	✪													
K 鋳鉄			✪			✪							●	●	✖	○	◐			✪		✪		●						●								
N 非鉄金属																																						●
S 難削材																			●	●	✖	◐	✪	✪														
H 高硬度材																		●																				
	コーティング																										コーテッドサーメット			サーメット		超硬合金						
	CVD									PVD	CVD							PVD									PVD											

	形状	適用領域	型番	コーナー半径 RE	AC8015P	AC8020P	AC8025P	AC8035P	AC810P	AC820P	AC830P	AC6020M	AC6030M	AC6040M	AC610M	AC630M	AC4010K	AC4015K	AC420K	AC405K	AC415K	AC503U	AC5005S	AC5015S	AC5025S	AC510U	AC520U	AC1030U	AC530U	AC Z150	T1500Z	T2500Z	T3000Z	T1000A	T1500A	ST10P	ST20E	A30	G10E	EH510	EH520	H1
軽～中切削	SX 3°		WNMG 080404N-SX	0.4	●	●	●	●		●	●											—						—		●	●	▲		●								
			080408N-SX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—		●	●	▲		●								
			080412N-SX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—														
	EX 16°		WNMG 080404N-EX	0.4								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
			080408N-EX	0.8								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
			080412N-EX	1.2								●	●	●	▲	●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
	UP 10°		WNMG 080408N-UP	0.8						●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
			080412N-UP	1.2						●	●	●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
中切削	GU 7°		WNMG 080404N-GU	0.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—	●	●			●								
			080408N-GU	0.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—	●	●			●								
			080412N-GU	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	●	●	●				—	●	●	●		●	—	●	—													
	GE 3°		WNMG 080404N-GE	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080408N-GE	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080412N-GE	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080416N-GE	1.6	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
	GUW 0° ワイパー		WNMG 080408N-GUW	0.8	●	●	●		●	●												—						—		—	—	—	—	—	—								
			080412N-GUW	1.2	●	●	●		●	●												—						—		—	—	—	—	—	—								
	UX 0°		WNMG 080404N-UX	0.4	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080408N-UX	0.8	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080412N-UX	1.2	●	●	●	●	●	●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
	UG 4°		WNMG 080404N-UG	0.4			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080408N-UG	0.8			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
			080412N-UG	1.2			●	●		●	●											—						—		—	—	—	—	—	—								
	EG 0°		WNMG 080404N-EG	0.4	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—								
			080408N-EG	0.8	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—					●	●		
			080412N-EG	1.2	●	●	●	●				●	●	●		●						—	●	●	●	●	●	—		—	—	—	—	—	—					●	●		
			WNMA 080408	0.8													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—								
			080412	1.2													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—								
			080416	1.6													●	●	●	▲	▲	—						—		—	—	—	—	—	—								
中～粗切削	MU 4°		WNMG 080408N-MU	0.8	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
			080412N-MU	1.2	●	●	●	●	●	●	●		●			●						—	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—								
			080416N-MU	1.6	●	●	●		●	●												—						—		—	—	—	—	—	—								
	EM 0°		WNMG 080408N-EM	0.8	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—								
			080412N-EM	1.2	●	●	●	●				●	●	●								—	●	●	●			—		—	—	—	—	—	—								

▲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）

MEMO

インサート型番の呼び方

再研磨タイプ

〔例〕 **C N M A**

- ① C：①形状記号（表 1）参照
- ② N：②逃げ角記号（表 2）参照
- ③ M：③等級記号（表 3）参照
- ④ A：④みぞ穴記号（表 4）参照

ワンユースタイプ（使い切り）

〔例〕 **2 NU - C N G A**

- ⑨ 2：⑨切れ刃数記号（表 9）参照
- ⑩ NU：⑩タイプ記号（表 10）参照
- ① C：①形状記号（表 1）参照
- ② N：②逃げ角記号（表 2）参照
- ③ G：③等級記号（表 3）参照
- ④ A：④みぞ穴記号（表 4）参照

（表 1）① 形状記号

記号	インサート形状		頂角
C		菱形	80°
D			55°
V			35°
R		円形	—
S		正方形	90°
T		正三角形	60°
W		等辺不等角六角形	80°

（表 2）② 逃げ角記号

記号	逃げ角
B	5°
C	7°
N	0°
P	11°

（表 3）③ 等級記号

記号	コーナー高さ許容差 (mm)	内接円許容差 (mm)	厚さ許容差 (mm)
E	± 0.025	± 0.025	± 0.025
G	± 0.025	± 0.025	± 0.13
M★	± 0.08 ~ ± 0.2	± 0.05 ~ ± 0.15	± 0.13

★印のものは原則として側面は焼結肌インサート

（表 4）④ みぞ穴記号

記号	穴の有無	穴の形状	ブレーカの有無	形状（断面）	記号	穴の有無	穴の形状	ブレーカの有無	形状（断面）
N	なし	なし	なし		A	あり	円筒状	なし	
W	あり	円筒穴＋片面取 (40°~60°)	なし		M			片面	
T			片面		G			両面	
					X	–	–	–	特殊

（表9）⑨ 切れ刃数記号

記号	切れ刃数	タイプ
なし	1	1コーナータイプ
2	2	マルチコーナータイプ
3	3	
4	4	
6	6	

（表 10）⑩ タイプ記号（ワンユースタイプ）

記号	タイプ	材種例
NC	コーテッドスミボロン	BNC2115,BNC2125,BNC2010,BNC2020,BNC100,BNC160,BNC200,BNC300,BNC500
NU	ノンコートスミボロン	BNX10,BNX20,BN1000,BN2000,BN350,BN500,BN7000,BN700,BN7115,BN7500
	スミボロンバインダレス	NCB100
NS	ノンコートスミボロン	BNX25

※NS型はBNX25に最適化したろう付け技術を採用したワンユースインサート、形状はNU型と同一
※先頭に「T-」が付記された型番は10個入り

①②③④の記号については代表例を示す。

インサート型番の呼び方

12 04 08 (-)B

⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ⑤切刃長記号（表５）参照
- ⑥厚さ記号（表６）参照
- ⑦コーナー半径記号（表７）参照
- ⑧補足記号（表８）参照

12 04 08 LT

⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ⑤切刃長記号（表５）参照
- ⑥厚さ記号（表６）参照
- ⑦コーナー半径記号（表７）参照
- ⑧補足記号（表８）参照

（表５）⑤ 切刃長(辺長)記号(代表例を示す)　(注) 切刃長はシャープエッジの場合の寸法　(mm)

形状	記号	切刃長(辺長)	内接円	形状	記号	切刃長(辺長)	内接円	形状	記号	切刃長(辺長) ネガ	切刃長(辺長) ポジ	内接円 ネガ	内接円 ポジ
C 菱形80°	04	4.37	4.30	S 正方形	09	9.525	9.525	W 六角形	06		3.2		3.97
	06	6.4	6.35		12	12.70	12.70		08	8.7	4.6	12.70	4.76
	08	8.0	7.94										
	09	9.7	9.525										
	12	12.9	12.70	T 三角形	06	6.9	3.97						
					08	8.2	4.76						
D 菱形55°	07	7.7	6.35		09	9.6	5.56						
	11	11.6	9.525		11	11.0	6.35						
	15	15.5	12.70		16	16.5	9.525						
					22	22.0	12.70						
R 円形	09	9.525	9.525	V 菱形35°	08	8.3	4.76						
	12	12.70	12.70		11	11.1	6.35						
					16	16.6	9.525						

ワンユースタイプの場合、切刃長は辺長となります。

（表６）⑥ 厚さ記号

記号	厚さ(mm)
X1	*
01	1.59
02	2.38
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
06	6.35

(*)
CC□T03X1インサート厚さ:1.40
CC□T04X1インサート厚さ:1.80

（表７）⑦ コーナー半径記号

記号	コーナー半径(mm)
00	シャープ
01	0.1
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4

（表８）⑧補足記号

記号	従来記号	記号の意味 ノンコート	記号の意味 コーテッド	記号	記号の意味
なし	なし	標準刃先		WG	ワイパー切れ刃タイプ
(-)B	(-)B	すくい面全面CBNタイプ		WH	
-BSTN	-BSN	すくい面全面CBNタイプ(切れ味重視)		W	
LF	F	シャープエッジタイプ		LFW	ワイパーシャープエッジタイプ
LE				N-FV	チップブレーカ付タイプ
LT	S	切れ味重視タイプ		N-LV	
LS	M	連続切削汎用タイプ	切れ味重視タイプ	N-SV	
ES	—	—	高能率タイプ		
HT	T	刃先強化タイプ			
HS					
US	—	刃先強化タイプ			

⑤⑥⑦の記号については代表例を示す。

切削条件別の

ブレーカ選択ガイド

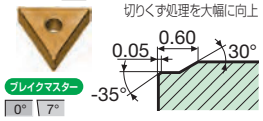
スミボロンインサート CBN

仕上～軽切削用

LV型

P M K N S H

焼入鋼仕上げ加工の切りくず処理を大幅に向上



ブレイクマスター

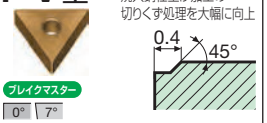
0° 7°

C D R S T V W

FV型

P M K N S H

焼入鋼仕上げ加工の切りくず処理を大幅に向上



ブレイクマスター

0° 7°

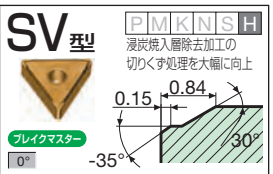
C D R S T V W

浸炭焼入層除去

SV型

P M K N S H

浸炭焼入層除去加工の切りくず処理を大幅に向上



ブレイクマスター

0°

C D R S T V W

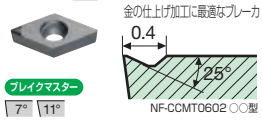
スミダイヤインサート PCD

仕上～軽切削用

LD型

P M K N S H

特殊刃先形状採用で、アルミ合金の仕上げ加工に最適なブレーカ



ブレイクマスター

7° 11°

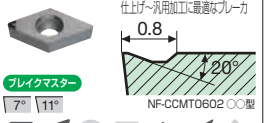
NF-CCMT0602 ○○型

C D R S T V W

GD型

P M K N S H

特殊刃先形状採用で、アルミ合金の中仕上げ～汎用加工に最適なブレーカ



ブレイクマスター

7° 11°

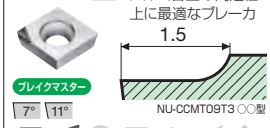
NF-CCMT0602 ○○型

C D R S T V W

DM型

P M K N S H

アルミ合金の高速仕上に最適なブレーカ



ブレイクマスター

7° 11°

NU-CCMT09T3 ○○型

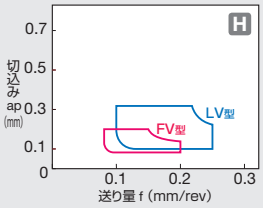
C D R S T V W

ポッキーインサート　全周ブレーカ　勝手つき型ブレーカ
ブレイクマスター(CBN/PCD)　面取用

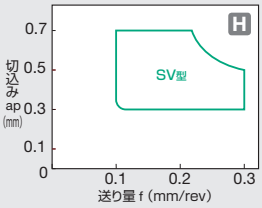
適用被削材：P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材　H 高硬度材

ブレーカ適用領域図

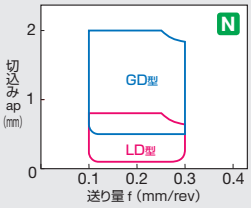
スミボロン(焼入鋼切削用)
(内接円～ø12.7mm)



スミボロン(浸炭焼入層除去用)
(内接円～ø12.7mm)



スミダイヤ(アルミニウム合金切削用)



ブレーカの適用領域、形状は代表型番の場合で示しており、型番(サイズ･等級など)により異なる場合があります。

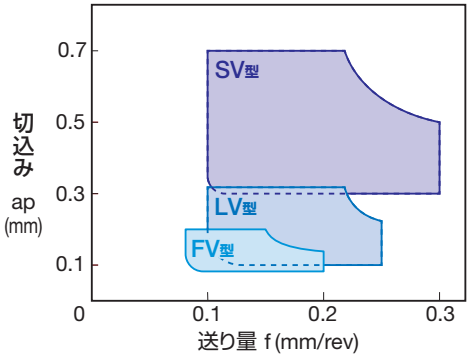
FV型/LV型/SV型

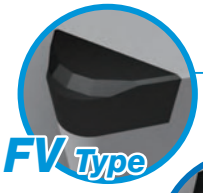
切削動画公開中 VIDEO OF CUTTING
FV型 / LV型

■ 特長

- ●チップブレーカ付きのスミボロンワンユースインサート。SV型は浸炭層除去加工、FV型/LV型は焼入鋼仕上げ加工に最適です。
- ●刃先のCBN部分にブレーカを形成することにより、切りくず処理効果を長時間維持することができます。
- ●独自設計のブレーカ形状により、焼入部から未焼入部まで切りくず処理が可能です。

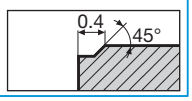
■ 適用領域





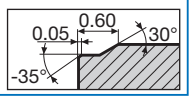
FV型　仕上切削用

切込み 0.2mm以下の仕上げ条件で優れた切りくず処理性を発揮



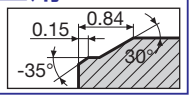
LV型　軽切削用

切込み 0.3mm以下の条件で優れた切りくず処理性を発揮



SV型　浸炭層除去加工用

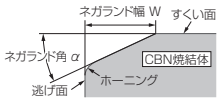
浸炭焼入層除去加工に最適
チョコ停や寸法不良を解消



■ FV型/LV型/SV型の刃先仕様

タイプ	名称	表記	刃先仕様記号	α	W	ホーニング
チップブレーカ付き	FV型	N-FV	—	0°	0	あり
	LV型	N-LV	S00535	35°	0.05	あり
	SV型	N-SV	S01235	35°	0.12	あり

刃先仕様記号の呼び方

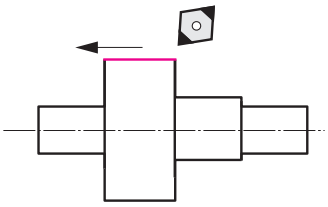


S 0 0 5 3 5
- ネガランド幅
- ネガランド角度
- 刃先形状 T：ネガランド / S：ネガランド+ホーニング

例：S00535
→ネガランド35°/0.05mm幅、ホーニングあり

■ 使用実例

外径浸炭層除去加工



・切りくずを短かく分断でき、チョコ停や寸法不良解消！
・他社CBNに比べ、工具寿命も2倍に！

ブレイクマスターSV型

工具寿命＝200個

BNC200（ブレーカなし）

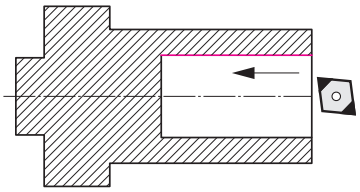
工具寿命＝200個

他社CBN（ブレーカ付き）

工具寿命＝100個

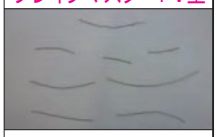
被 削 材：SCr420 浸炭焼入鋼（シャフト）
工具型番：4NC-CNGG120408N-SV(BNC200)
切削条件：vc=150m/min, f=0.15mm/rev
ap=0.5mm, 2パス Wet

焼入鋼仕上げ加工



・内径加工での切りくず処理改善！！

ブレイクマスターFV型



工具寿命＝300個

BNC200（ブレーカなし）

工具寿命＝300個

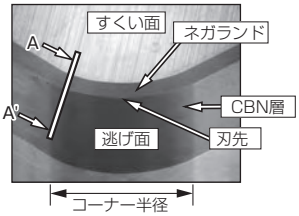
被 削 材：浸炭焼入鋼（60HRC 自動車部品）
工具型番：2NC-CCGT060204N-FV(BNC200)
切削条件：vc=80m/min, f=0.08mm/rev
ap=0.15mm Wet

スミボロンインサートの刃先仕様

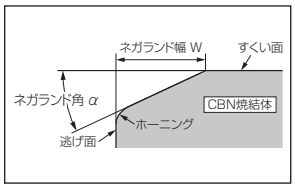
スミボロンインサートと刃先処理

焼入鋼などの高硬度材料を切削する際に生じる大きな負荷で刃先が欠損しないように、スミボロンインサートには材種や形状毎に最適な刃先処理が施されています(右図)。
豊富な材種と刃先設計のコンビネーションが、CBN工具のパイオニア「スミボロン」による焼入鋼切削の決め手です。

刃先部拡大



A–A'断面



■ スミボロンインサートの刃先仕様一覧

シリーズ	適用被削材	材種	ネガポジ	標準 刃先仕様記号	標準 α	標準 W	標準 ホーニング	低抵抗タイプ L ／ 高能率タイプ E 表記	低抵抗タイプ L ／ 高能率タイプ E 刃先仕様記号	低抵抗タイプ L ／ 高能率タイプ E α	低抵抗タイプ L ／ 高能率タイプ E W	低抵抗タイプ L ／ 高能率タイプ E ホーニング	刃先強化タイプ H ／ U 表記	刃先強化タイプ H ／ U 刃先仕様記号	刃先強化タイプ H ／ U α	刃先強化タイプ H ／ U W	刃先強化タイプ H ／ U ホーニング
ノンコートスミボロン	焼入鋼 高硬度材	BNX10	ネガ/ポジ	T01225	25°	0.12	なし	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		BNX20	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LT	T01215※	15°	0.12	なし	—	—	—	—	—
		BNX25	ネガ/ポジ	S01725	25°	0.17	あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		BN1000	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		BN2000	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LT	T01215	15°	0.12	なし	HS	S01235	35°	0.12	あり
		BN350	ネガ	T01225	25°	0.12	なし	—	—	—	—	—	HT	T01235	35°	0.12	なし
			ポジ	T01235	35°	0.12	なし						—	—	—	—	—
	鋳鉄 焼結合金 難削材	BN500	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		BN7125	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	LF	—	0°	0	なし	HS	S01225	25°	0.12	あり
								LE	—	0°	0	あり					
		BN7000	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	LF	—	0°	0	なし	HS	S01225	25°	0.12	あり
		BN700	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	LF	—	0°	0	なし	HS	S01225	25°	0.12	あり
		BN7115	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	LF	—	0°	0	なし	HS	S00525	25°	0.05	あり
								LE	—	0°	0	あり	US	S01225	25°	0.12	あり
								LS	S00715	15°	0.07	あり	—	—	—	—	—
		BN7500	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	LF	—	0°	0	なし	HS	S00525	25°	0.05	あり
								LE	—	0°	0	あり					
								LS	S00715	15°	0.07	あり					
		BNS8125	ネガ	T02020	20°	0.2	なし	LF	—	—	—	なし	—	—	—	—	—
コーテッドスミボロン	焼入鋼 高硬度材	BNC2105	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S00515	15°	0.05	あり	—	—	—	—	—
		BNC2115	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S00515	15°	0.05	あり	HS	S01730	30°	0.17	あり
		BNC2125	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S00515	15°	0.05	あり	HS	S02735	35°	0.27	あり
		BNC2010	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LE	—	0°	0	あり	HS	S01730	30°	0.17	あり
		BNC2020	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LT	T00515	15°	0.05	なし	HS	S02735	35°	0.27	あり
								ES	S00535	35°	0.05	あり					
		BNC100	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S01715	15°	0.17	あり	—	—	—	—	—
		BNC160	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S01020	20°	0.10	あり	HS	S01730	30°	0.17	あり
		BNC200	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S01015	15°	0.10	あり	HS	S01735	35°	0.17	あり
		BNC300	ネガ/ポジ	S01225	25°	0.12	あり	LS	S00515	15°	0.05	あり	HS	S01735	35°	0.17	あり
	鋳鉄	BNC500	ネガ/ポジ	S01215	15°	0.12	あり	—	—	—	—	—	HS	S01225	25°	0.12	あり
	鋳鉄 / 焼入鋼	BNC8115	ネガ	S02020	20°	0.2	あり	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スミボロン バインダレス	鋳鉄 / 難削材 超硬合金 / 硬脆材	NCB100	ネガ/ポジ	T01215	15°	0.12	なし	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※BNX20の内接円ø4.76未満のインサートに関しましては「T00715」となります。

■ ワイパー/チップブレーカ付インサートの刃先仕様

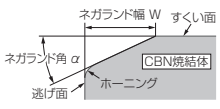
タイプ	表記	刃先仕様記号	α	W	ホーニング	ノンコートスミボロン BN2000	ノンコートスミボロン BNS8125	コーテッドスミボロン BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
ワイパー	WG	S01215	15°	0.12	あり	●		●	●	●	●		●	●		
	WH	S01215	15°	0.12	あり	●		●	●	●	●		●	●		
	W	S01215	15°	0.12	あり								●	●	●	
		S01715	15°	0.17	あり							●				
		S02020	20°	0.20	あり											●
		T02020	20°	0.20	なし		●									
ワイパーシャープエッジ	LFW	—	0°	0	なし		□									
チップブレーカ付	N-FV	—	0°	0	あり	●		●	●	●	●		●	●		
	N-LV	S00535	35°	0.05	あり	●		●	●	●	●		●	●		
	N-SV	S01235	35°	0.12	あり			●	●	●	●		●	●		

●印：標準在庫品あり　□印：受注生産品

■ 刃先仕様の呼び方

刃先処理表記				
なし	標準刃先			
L	低抵抗	+	F	シャープエッジ
E	高能率		E	ホーニング
H	刃先強化		T	ネガランド有
U	刃先強化		S	ネガランド有+ホーニング有
WG/WH/W	ワイパー			
N-FV/N-LV/N-SV	チップブレーカ付			

●刃先仕様記号の呼び方



S 0 1 2 2 5

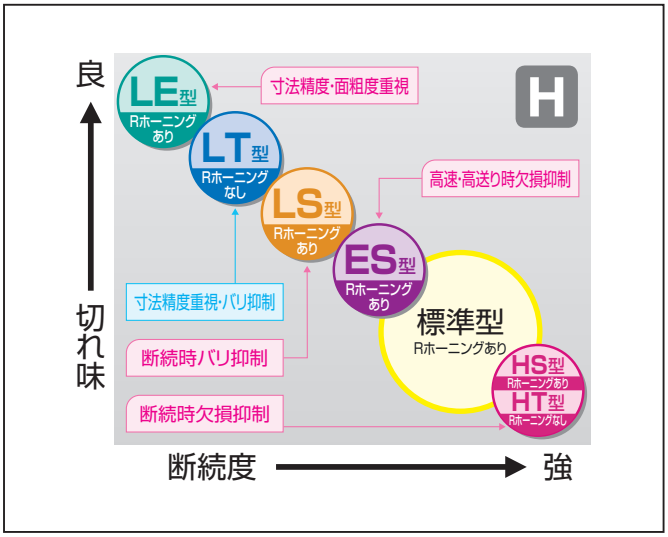
- 01 22：ネガランド幅
- 5：ネガランド角度
- S：刃先形状　T：ネガランド　S：ネガランド+ホーニング

例：S01225
→ネガランド25°/0.12mm幅、ホーニングあり

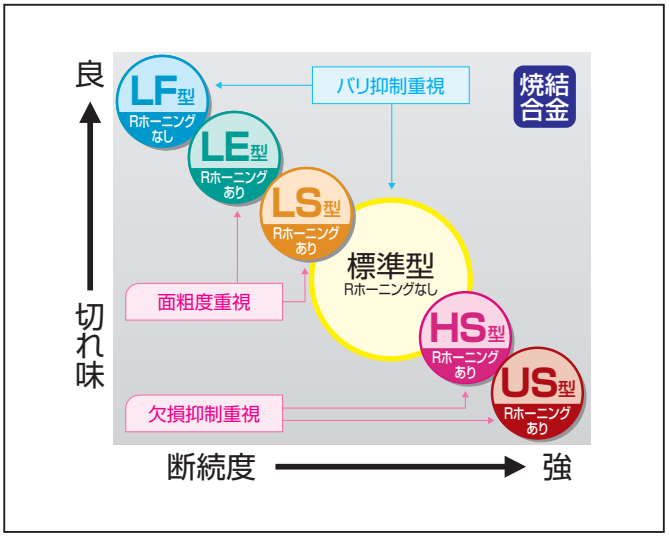
スミボロンインサートの刃先仕様

■ 各刃先処理の性能

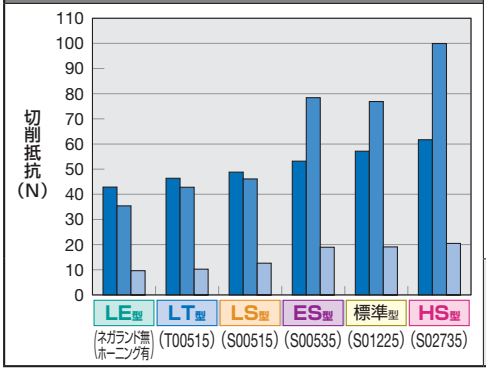
焼入鋼加工



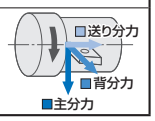
焼結合金加工



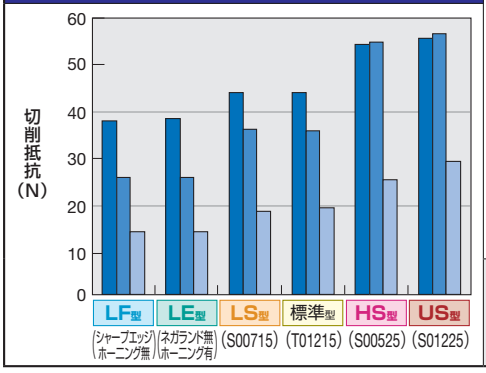
コーテッドスミボロンの切削抵抗比較(vc=100mm/min)



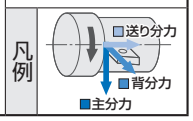
被削材：SCM415H
工具型番：
DNGA150408
切削条件：
vc=100m/min
f=0.1mm/rev
ap=0.1mm
Dry



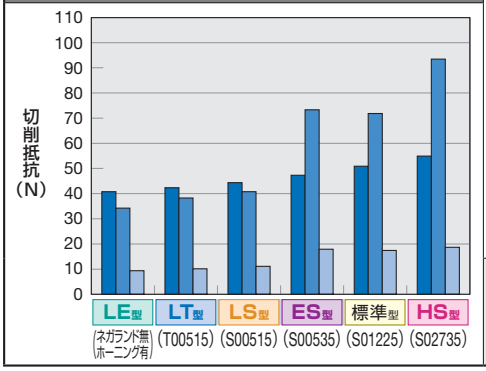
切削抵抗比較(送り量：f= 0.05mm/rev)



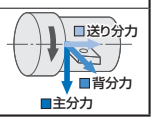
被削材：F-08C2相当
工具型番：
CNGA120408
切削条件：
vc=200m/min
f=0.05mm/rev
ap=0.2mm
Dry



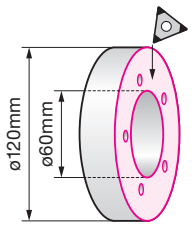
コーテッドスミボロンの切削抵抗比較(vc=200mm/min)



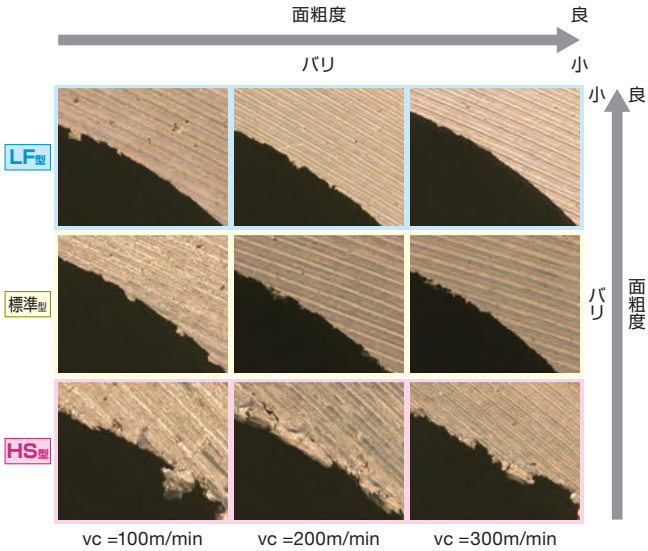
被削材：SCM415H
工具型番：
DNGA150408
切削条件：
vc=200m/min
f=0.1mm/rev
ap=0.1mm
Dry



刃先処理と加工品位の関係



被削材：F-08C2相当
工具型番：3NU-TNGA 160408 (BN7500)
刃先仕様：LF型、標準、HS型
切削条件：vc=100、200、300m/min
f=0.1mm/rev
ap=0.2mm
Wet



C 80°菱形

CCEW03X1●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	3.5	穴径	1.9
	厚さ	1.4		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品									◕			●			

ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-CCEW 03X102LF	1	1	0.2	1.2	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
		03X104LF			0.4	1.1	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CCEW 03X102LT	1	1	0.2	1.2	—	●	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
		03X104LT			0.4	1.1	—	●	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

CCEW03X1●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	3.5	穴径	1.9
	厚さ	1.4		

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
K	鋳鉄										●	✖
S	難削材											
H	高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品												

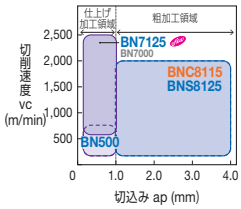
ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 E ホーニングあり	NC-CCEW 03X102LE	1	1	0.2	1.2	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
		03X104LE			0.4	1.1	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NC-CCEW 03X102LT	1	1	0.2	1.2	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—
		03X104LT			0.4	1.1	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—

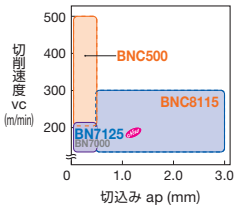
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

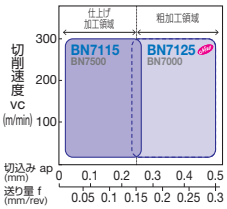
K ねずみ鋳鉄



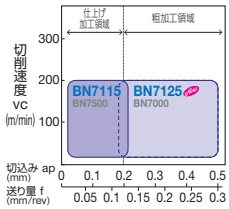
K ダクタイル鋳鉄



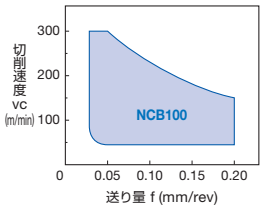
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ					T01225					
ポジティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01235	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ							S02020	T02020	
ポジティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	—	—	T01215

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨 一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨 断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

CCEW04X1●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	4.3	穴径	2.3
	厚さ	1.8		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	

ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-CCEW 04X102LF	1	1	0.2	2.0	—	—	—	—	—	—	—	●	●				—	—
		04X104LF			0.4	1.9	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CCEW 04X102LT	1	1	0.2	2.0	—	●	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
		04X104LT			0.4	1.9	—	●	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

CCEW04X1●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	4.3	穴径	2.3
	厚さ	1.8		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											
	コーテッドスミボロン										

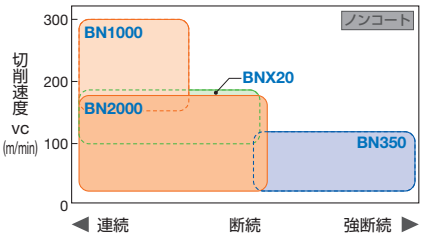
ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 E ホーニングあり	NC-CCEW 04X102LE	1	1	0.2	2.0	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
		04X104LE			0.4	1.9	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NC-CCEW 04X102LT	1	1	0.2	2.0	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—
		04X104LT			0.4	1.9	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—

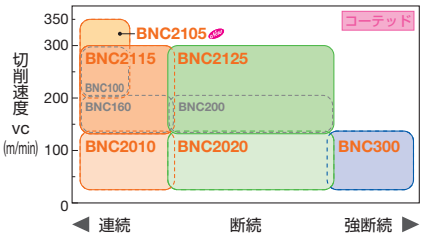
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

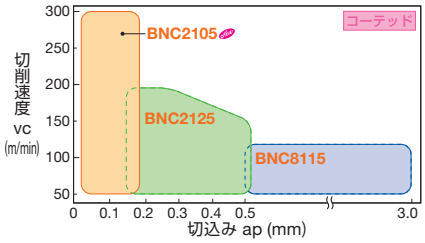
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

C 80°菱形

CCG■0602●● ノンコート

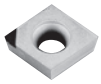
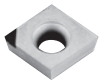
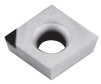
寸法(mm)	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨　断続切削 ✖:第一推奨 ✪:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

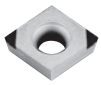
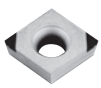
ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-CCGW 060202	1	1	0.2	2.5				●	●								—	
		060204			0.4	2.5*				●	●				●	▲			—	●
		060208			0.8	2.4					●								—	
		T-NU-CCGW 060202	10	1	0.2	2.5					●								—	—
		060204			0.4	2.5					●								—	—
		060208			0.8	2.4													—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CCGW 060202LT	1	1	0.2	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		060204LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		060208LT			0.8	2.4	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-CCGW 060202HS	1	1	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		060204HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-CCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。
*NCB100の切刃長は2.3です。

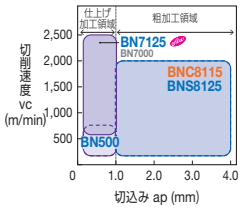
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-CCGW 060202 New	1	2	0.2	2.5								●					—	
		060204			0.4	2.5								●	●		●	●	—	
	仕上げ用 チップブレーカ	2NU-CCGT 060204N-FV	1	2	0.4	2.3	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—

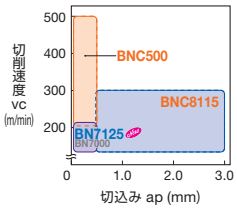
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、2NS型(2NS-CCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

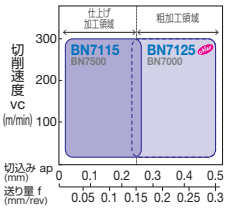
K ねずみ鋳鉄



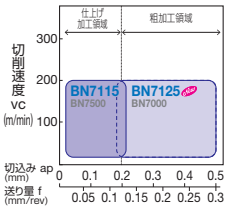
K ダクタイル鋳鉄



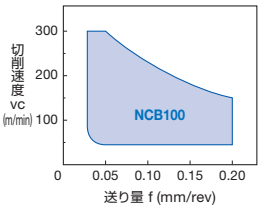
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ					T01225					
ポジティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01235	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ							S02020	T02020	
ポジティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	—	—	T01215

CCG■0602●● コーテッド

寸法 (mm)				
	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途											
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

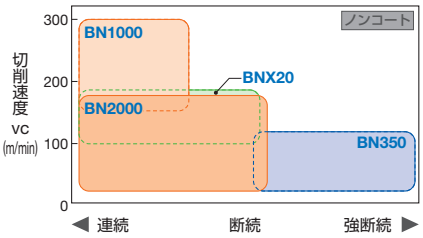
コーテッドスミボロン

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-CCGW 060202	1	2	0.2	2.4	●	●	●	●	●				●	●	—
		060204			0.4	2.3	●	●	●	●	●				●	●	—
		060208			0.8	2.3		●	●							●	—
	仕上げ用 チップブレーカ	2NC-CCGT 060204N-FV	1	2	0.4	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-CCGW 060202LE	1	2	0.2	2.4	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		060204LE			0.4	2.3	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-CCGW 060202LT	1	2	0.2	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		060204LT			0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-CCGW 060202LS	1	2	0.2	2.4		●	●	—	—				●	—	—
		060204LS			0.4	2.3		●	●	—	—				●	—	—
		060208LS			0.8	2.3		●	●	—	—					—	—

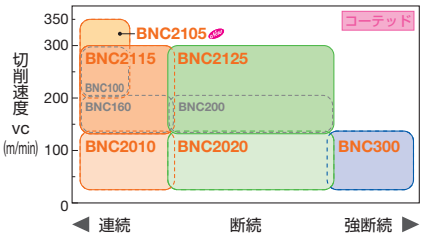
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

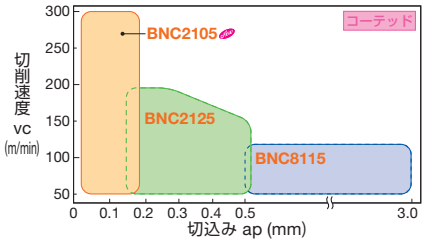
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

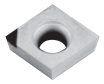
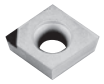
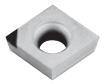
CCG■09T3●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
	焼結部品								◕			●			

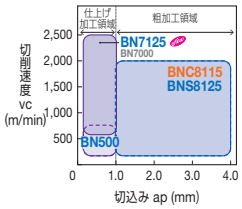
ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-CCGW 09T302	1	1	0.2	2.5				●	●								—	
		09T304			0.4	2.5				●	●				●	▲			—	●
		09T308			0.8	2.4					●								—	●
		T-NU-CCGW 09T302	10	1	0.2	2.5					●								—	—
		09T304			0.4	2.5					●								—	—
		09T308			0.8	2.4													—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CCGW 09T302LT	1	1	0.2	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		09T304LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		09T308LT			0.8	2.4	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-CCGW 09T302HS	1	1	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		09T304HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		09T308HS			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—						—	—

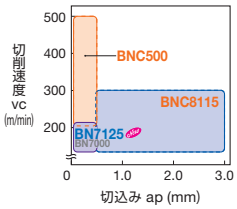
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-CCGW)でご用命ください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

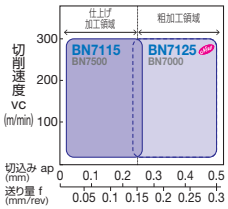
K ねずみ鋳鉄



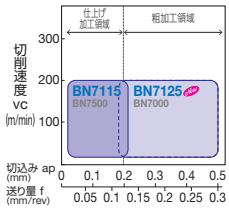
K ダクタイル鋳鉄



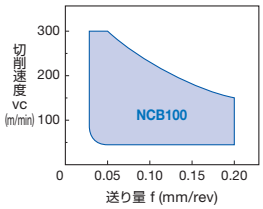
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

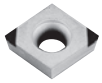
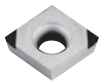
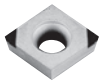
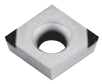
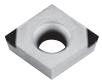
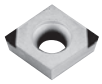
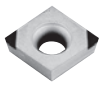
CCG■09T3●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

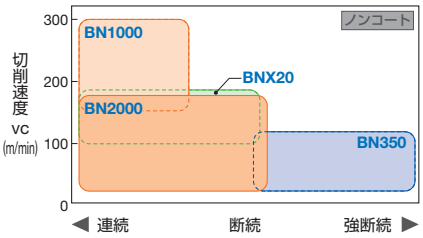
マルチコーナーワンユースインサート／ 7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	2NU-CCGW 09T302 New	1	2	0.2	2.5								●					—	
		09T304			0.4	2.5								●	●		●	●	—	
		09T308			0.8	2.4								●	●		●	●	—	
	低送り用 ワイパーインサート	2NU-CCGW 09T304WG	1	2	0.4	2.4			—		●								—	
		09T308WG			0.8	2.4			—		●								—	
	高送り用 ワイパーインサート	2NU-CCGW 09T304WH	1	2	0.4	2.4			—		●								—	
		09T308WH			0.8	2.3			—		●								—	
	仕上げ用 チップブレーカ	2NU-CCGT 09T304N-FV	1	2	0.4	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		09T308N-FV			0.8	2.3	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軽切削用 チップブレーカ	2NU-CCGT 09T304N-LV	1	2	0.4	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		09T308N-LV			0.8	2.3	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	2NU-CCGW 09T302LF New	1	2	0.2	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—
		09T304LF New			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—
		09T308LF New			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NU-CCGW 09T302LE New	1	2	0.2	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
		09T304LE New			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
		09T308LE New			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—

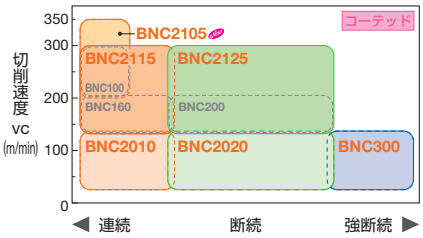
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-CCGW)でご用命ください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

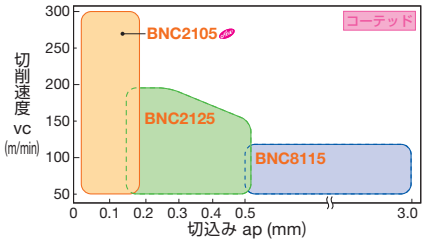
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

CCG■09T3●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

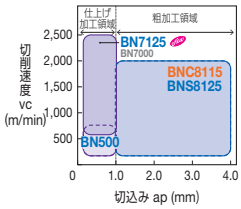
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-CCGW 09T302	1	2	0.2	2.5		●	●	●	●			●	●	●	—
		09T304			0.4	2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		09T308			0.8	2.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	低送り用 ワイパーインサート	2NC-CCGW 09T304WG	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●			●	●		—
		09T308WG			0.8	2.4		●	●	●	●			●	●		—
	高送り用 ワイパーインサート	2NC-CCGW 09T304WH	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●			●	●		—
		09T308WH			0.8	2.3		●	●	●	●			●	●		—
	仕上げ用 チップブレーカ	2NC-CCGT 09T304N-FV	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		09T308N-FV			0.8	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用 チップブレーカ	2NC-CCGT 09T304N-LV	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		09T308N-LV			0.8	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-CCGW 09T302LE	1	2	0.2	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		09T304LE			0.4	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		09T308LE			0.8	2.4	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—

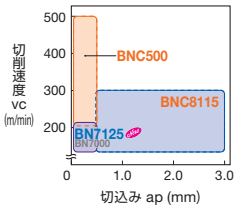
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

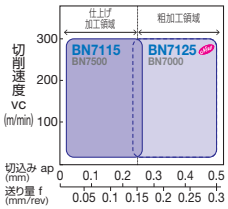
K ねずみ鋳鉄



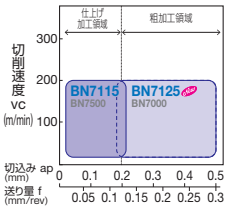
K ダクタイル鋳鉄



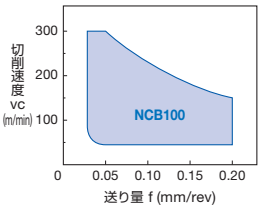
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ					T01225					
ポジティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01235	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ							S02020	T02020	
ポジティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	—	—	T01215

CCG■09T3●● コーテッド

寸法 (mm)				
	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

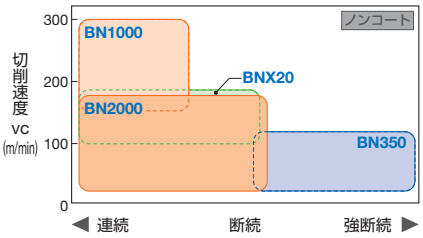
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-CCGW 09T302LT	1	2	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		09T304LT			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		09T308LT			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-CCGW 09T302LS	1	2	0.2	2.5		●	●	—	—			●	●	—	—
		09T304LS			0.4	2.5	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
		09T308LS			0.8	2.4	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-CCGW 09T304HS	1	2	0.4	2.5	—					●	—				—
		09T308HS			0.8	2.4	—					●	—				—

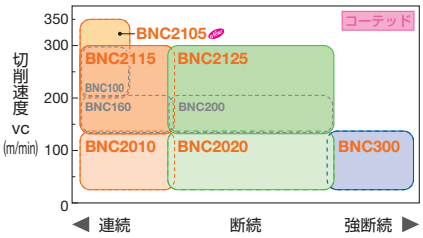
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

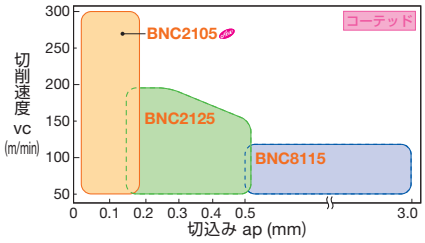
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

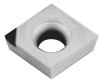
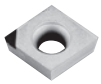
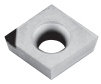
(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

CPGW0802●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	7.94	穴径	3.4
	厚さ	2.38		

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
	K 鋳鉄							○	◕					✖	
	S 難削材								●					◕	●
	H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
	焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標 準	NU-CPGW 080202	1	1	0.2	2.5					●								—	
		080204			0.4	2.5				●	●								—	
		080208			0.8	2.4					●								—	
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CPGW 080204LT	1	1	0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-CPGW 080202HS	1	1	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		080204HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		080208HS			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-CPGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

CPGW0802●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	7.94	穴径	3.4
	厚さ	2.38		

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
	K 鋳鉄										●	✖
	S 難削材											
	H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
	焼結部品											

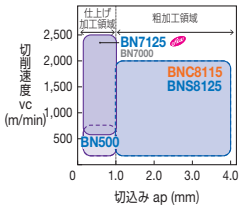
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標 準	2NC-CPGW 080202	1	2	0.2	2.5				●	●						—
		080204			0.4	2.5				●	●						—

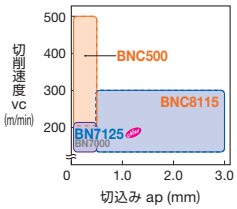
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

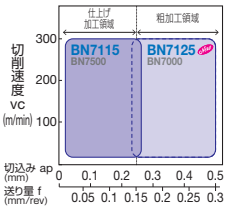
K ねずみ鋳鉄



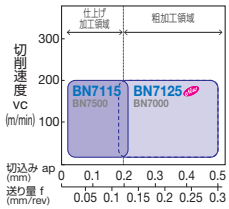
K ダクタイル鋳鉄



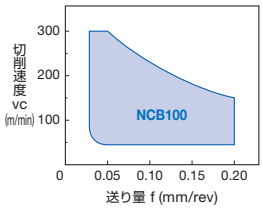
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



C 80°菱形

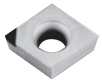
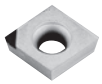
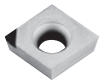
CPGW0903●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-CPGW 090302	1	1	0.2	2.5				●	●								—	
		090304			0.4	2.5				●	●								—	
		090308			0.8	2.4				●	●								—	
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-CPGW 090302LT	1	1	0.2	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		090304LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		090308LT			0.8	2.4	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-CPGW 090302HS	1	1	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		090304HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		090308HS			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-CPGW）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

CPGW0903●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	コーテッドスミボロン										
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

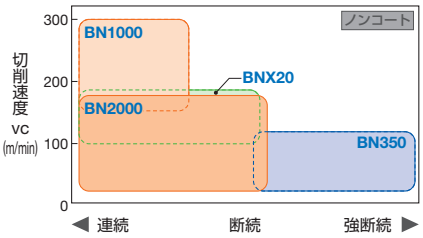
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-CPGW 090302	1	2	0.2	2.5				●	●						—
		090304			0.4	2.5				●	●						—

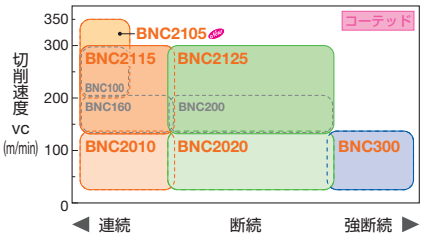
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

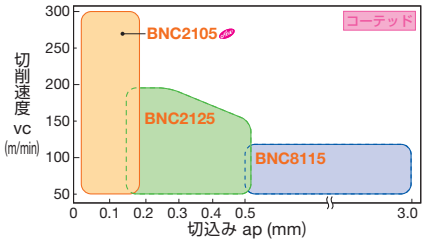
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

CN■■1204●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

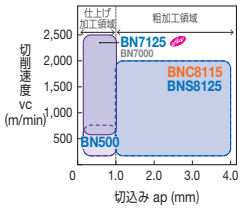
ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-CNMA 120402	1	1	0.2	2.5			—		●								—	—
		120404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		120408			0.8	2.4	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		120412			1.2	2.3	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
	標準	T-NU-CNMA 120402	10	1	0.2	2.5			—										—	—
		120404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		120408			0.8	2.4	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		120412			1.2	2.3	●	●	—	●	●	●	●						—	—
	標準	NS-CNMA 120404	1	1	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408			0.8	2.4	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	標準	T-NS-CNMA 120404	10	1	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408			0.8	2.4	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	標準	NU-CNGA 120404	1	1	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120408			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120412			1.2	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

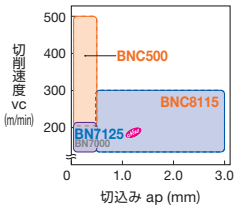
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

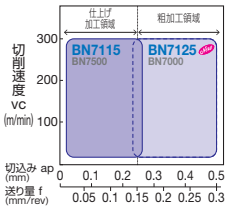
K ねずみ鋳鉄



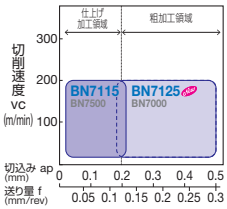
K ダクタイル鋳鉄



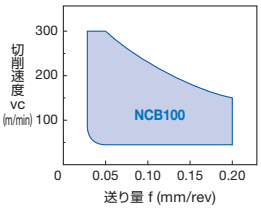
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

CN■■1204●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途														
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

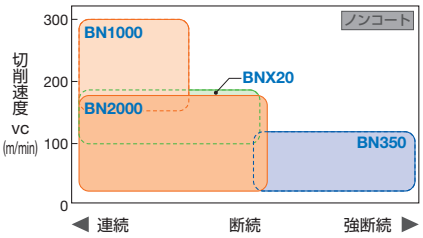
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
	標準	2NU-CNGA 120404	1	2	0.4	2.5		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		120408			0.8	2.4		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		120412			1.2	2.3		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
	標準	T-2NU-CNGA 120404	10	2	0.4	2.5		●	—		●								—	—
		120408			0.8	2.4		●	—		●	●		●	●	▲			—	—
		120412			1.2	2.3		●	—		●								—	—
	標準	2NS-CNGA 120404	1	2	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408			0.8	2.4	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	標準	T-2NS-CNGA 120404	10	2	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408			0.8	2.4	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

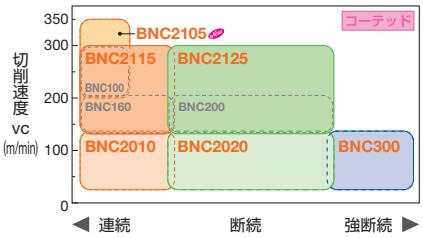
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

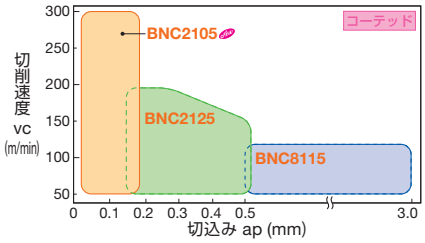
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

CN■■1204●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◐:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◐					✖	
S 難削材								●					◐	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◐	✖								
焼結部品								◐			●			

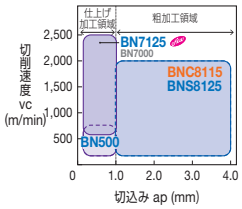
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
	低送り用 ワイパーインサート	2NU-CNGA 120404WG	1	2	0.4	2.4			—		●								—	
		120408WG			0.8	2.4			—		●								—	
		120412WG			1.2	2.3			—		●								—	
	高送り用 ワイパーインサート	2NU-CNGA 120404WH	1	2	0.4	2.4			—		●								—	
		120408WH			0.8	2.3			—		●								—	
		120412WH			1.2	2.2			—		●								—	
	軽切削用 チップブレーカ	2NU-CNGM 120404N-LV	1	2	0.4	2.5	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408N-LV			0.8	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412N-LV			1.2	2.3	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	2NU-CNGA 120404LF	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—
		120408LF			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—
		120412LF			1.2	2.3	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NU-CNGA 120404LE	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
		120408LE			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NU-CNGA 120404LT	1	2	0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408LT			0.8	2.4	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412LT			1.2	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-CNGA 120404LS	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
		120408LS			0.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	—	—
	H 刃先強化 T ネガランドあり	2NU-CNGA 120404HT	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408HT			0.8	2.4	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412HT			1.2	2.3	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—

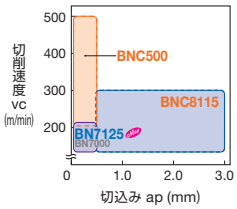
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

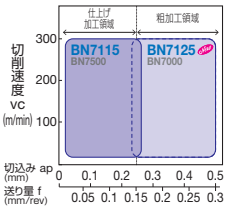
K ねずみ鋳鉄



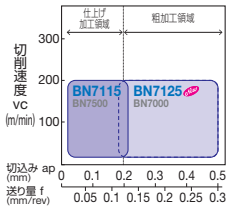
K ダクタイル鋳鉄



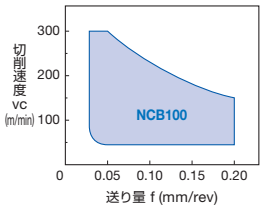
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

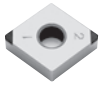
CN■■1204●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

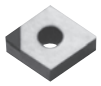
推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-CNGA 120404HS	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲	●		—	—
		120408HS			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲			—	—
		120412HS			1.2	2.3	—	—	—	—	●	—	—	●	●				—	—
	U 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-CNGA 120404US	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	CNMA 120404	1	1	0.4	4.6		●			●		●						—	—
		120408			0.8	4.5		●			●		●		●	▲			—	—
		120412			1.2	4.4		●			●		●		●	▲			—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

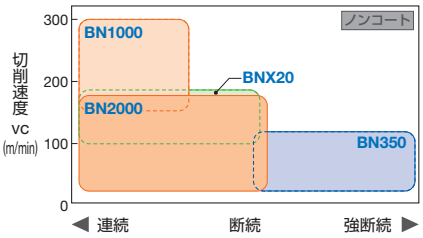
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	CNGA 120408	1	4	0.8	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120412			1.2	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

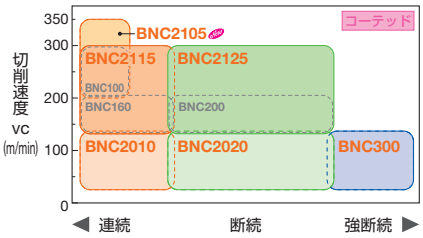
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

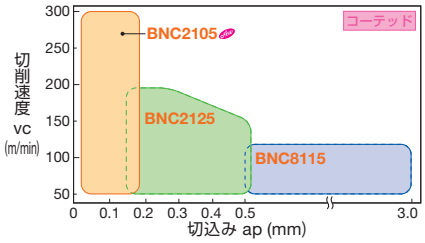
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

CNG■1204●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

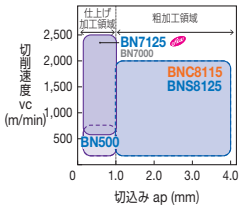
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-CNGA 120404	1	2	0.4	2.5			●	●	●				●		—
		120408			0.8	2.4			●	●	●				●		—
		120412			1.2	2.3			●	●	●						—
		120416*			1.6	3.3				●	●	●		●	●		—
		120420*			2.0	3.2				●	●	●		●	●		—
		120424*			2.4	3.1				●	●	●		●	●		—
	標準	4NC-CNGA 120402	1	4	0.2	2.5		●	●	●	●						—
		120404			0.4	2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		120408			0.8	2.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		120412			1.2	2.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		120416*			1.6	3.3		●	●	●	●	●		●	●		—
		120420*			2.0	3.2		●	●	●	●	●		●	●		—
		120424*			2.4	3.1		●	●	●	●	●		●	●		—
	低送り用 ワイパーインサート	4NC-CNGA 120404WG	1	4	0.4	2.4	●	●	●	●	●			●	●		—
		120408WG			0.8	2.4	●	●	●	●	●			●	●		—
		120412WG			1.2	2.3		●	●	●	●			●	●		—
	高送り用 ワイパーインサート	4NC-CNGA 120404WH	1	4	0.4	2.4	●	●	●	●	●			●	●		—
		120408WH			0.8	2.3	●	●	●	●	●			●	●		—
		120412WH			1.2	2.2		●	●	●	●			●	●		—
	ワイパーインサート	4NC-CNGA 120404W	1	4	0.4	2.5							●	●	●		—
		120408W			0.8	2.4							●	●	●	●	—
		120412W			1.2	2.3											—
	仕上げ用 チップブレーカ	4NC-CNGG 120404N-FV	1	4	0.4	2.5		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		120408N-FV			0.8	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		120412N-FV			1.2	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用 チップブレーカ	4NC-CNGG 120404N-LV	1	4	0.4	2.5		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		120408N-LV			0.8	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		120412N-LV			1.2	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	浸炭層除去用 チップブレーカ	4NC-CNGG 120404N-SV	1	4	0.4	2.5						—	—				—
		120408N-SV			0.8	2.4		●	●		●	—	—	●	●		—
		120412N-SV			1.2	2.3		●	●		●	—	—	●	●		—

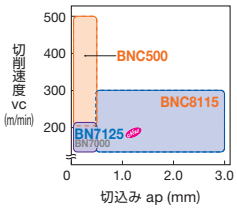
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
*スミボロン高能率加工用ホルダ専用です。

スミボロン適用領域マップ

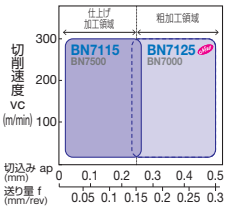
K ねずみ鋳鉄



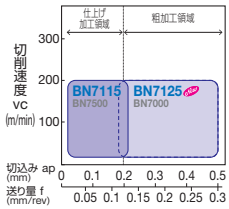
K ダクタイル鋳鉄



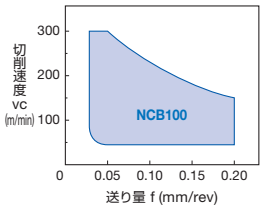
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

CNG■1204●● コーテッド

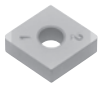
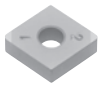
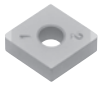
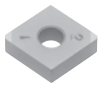
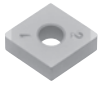
寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品											

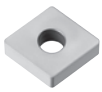
コーテッドスミボロン

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-CNGA 120404LE	1	2	0.4	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		120408LE			0.8	2.4	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		120412LE			1.2	2.3	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-CNGA 120402LT	1	2	0.2	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		120404LT			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		120408LT			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		120412LT			1.2	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-CNGA 120402LS	1	2	0.2	2.5			●	—	—					—	—
		120404LS			0.4	2.5	●	●	●	—	—	●				—	—
		120408LS			0.8	2.4	●	●	●	—	—	●				—	—
		120412LS			1.2	2.3	●	●	●	—	—	●				—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-CNGA 120404LS	1	4	0.4	2.5	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		120408LS			0.8	2.4	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		120412LS			1.2	2.3	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-CNGA 120404HS	1	4	0.4	2.5	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		120408HS			0.8	2.4	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		120412HS			1.2	2.3	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
	E 高能率 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-CNGA 120404ES	1	4	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		120408ES			0.8	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		120412ES			1.2	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

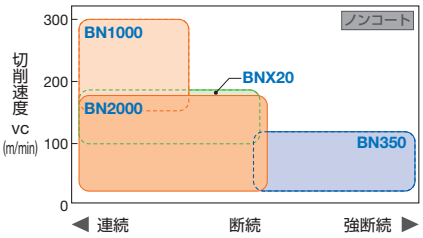
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	CNGA 120408	1	4	0.8	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120412			1.2	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

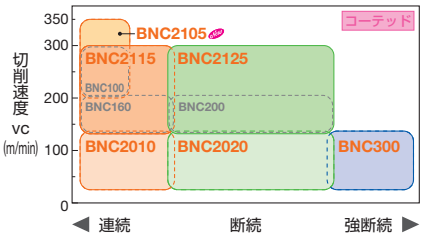
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

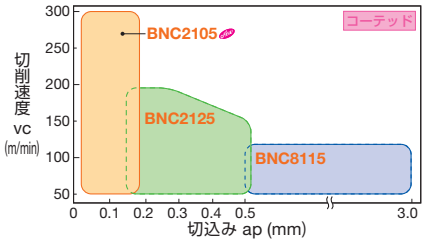
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



C 80°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

CNG■1204●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨　断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品									◕			●			

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（ディンプルロック）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	CNGX 120408	1	4	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120416			1.6	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

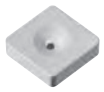
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

CNG■1204●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	4.76		

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
K	鋳鉄										●	✖
S	難削材											
H	高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品												

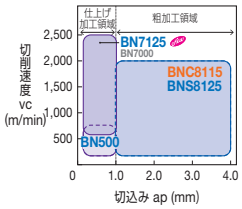
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（ディンプルロック）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	CNGX 120408	1	4	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412			1.2	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120416			1.6	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

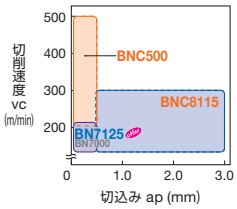
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

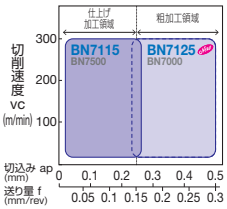
K ねずみ鋳鉄



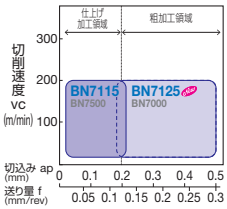
K ダクタイル鋳鉄



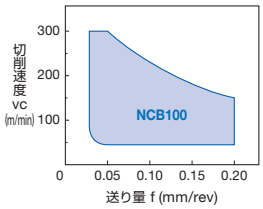
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

DCG■0702●● ノンコート

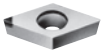
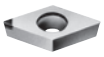
寸法 (mm)	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

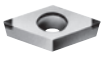
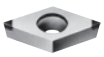
ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-DCGW 070202	1	1	0.2	2.7				●	●								—	
		070204			0.4	2.5				●	●				●	▲			—	●
		070208			0.8	2.1					●								—	
		T-NU-DCGW 070202	10	1	0.2	2.7					●								—	—
		070204			0.4	2.5					●								—	—
		070208			0.8	2.1													—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-DCGW 070202LT	1	1	0.2	2.7	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		070204LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		070208LT			0.8	2.1	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-DCGW 070202HS	1	1	0.2	2.7	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		070204HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-DCGW）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

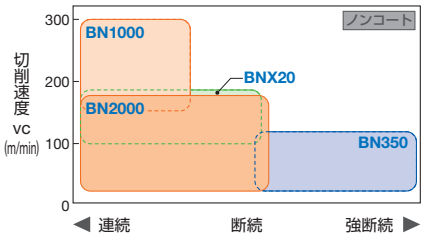
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-DCGW 070202 New	1	2	0.2	2.7								●					—	
		070204			0.4	2.5								●	●		●	●	—	
		070208			0.8	2.1								●	●		●	●	—	
	仕上げ用チップブレーカ	2NU-DCGT 070204N-FV	1	2	0.4	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—

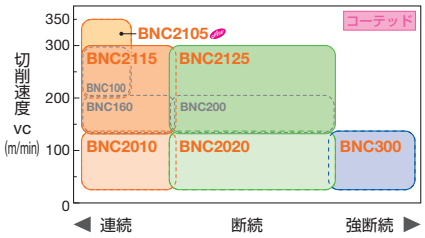
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、2NS型（2NS-DCGW）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

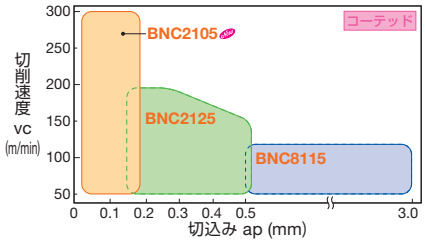
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

DCG■0702●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
	K 鋳鉄										●	✖
	S 難削材											
	H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
	焼結部品											

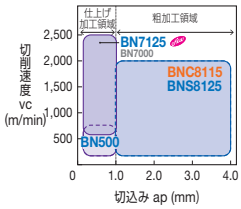
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-DCGW 070202	1	2	0.2	2.6	●	●	●	●	●				●		—
		070204			0.4	2.5	●	●	●	●	●				●	●	—
		070208			0.8	2.1		●	●	●	●						—
	仕上げ用 チップブレーカ	2NC-DCGT 070204N-FV	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-DCGW 070202LT	1	2	0.2	2.6	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		070204LT			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-DCGW 070202LS	1	2	0.2	2.6		●	●	—	—				●	—	—
		070204LS			0.4	2.5		●	●	—	—				●	—	—
		070208LS			0.8	2.1		●	●	—	—					—	—

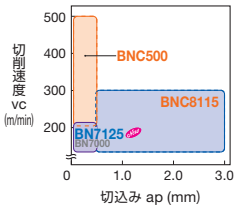
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

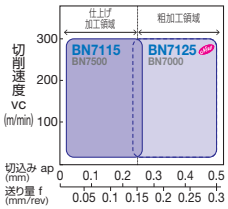
K ねずみ鋳鉄



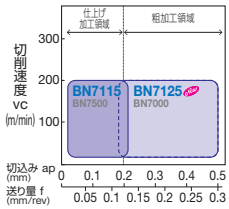
K ダクタイル鋳鉄



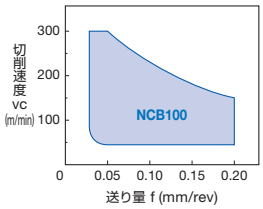
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

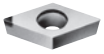
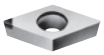
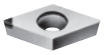
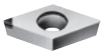
DCG■11T3●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

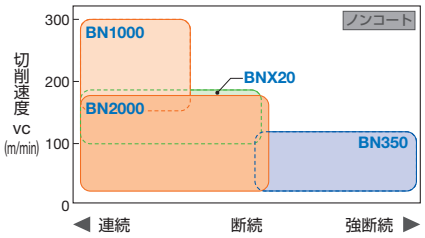
ワンユースインサート／ ｱﾟポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	NU-DCGW 11T302	1	1	0.2	2.7				●	●				●	▲			—	
		11T304			0.4	2.5				●	●				●	▲			—	●
		11T308			0.8	2.1					●								—	●
		11T312			1.2	2.0					●								—	
		T-NU-DCGW 11T302	10	1	0.2	2.7					●								—	—
		11T304			0.4	2.5					●								—	—
		11T308			0.8	2.1													—	—
		11T312			1.2	2.0													—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-DCGW 11T302LF	1	1	0.2	2.7	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		11T304LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		11T308LF			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-DCGW 11T302LT	1	1	0.2	2.7	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		11T304LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		11T308LT			0.8	2.1	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		11T312LT			1.2	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-DCGW 11T302HS	1	1	0.2	2.7	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		11T304HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		11T308HS			0.8	2.1	—	—	—	—	●	—	—						—	—

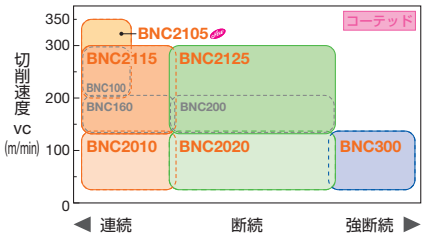
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-DCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

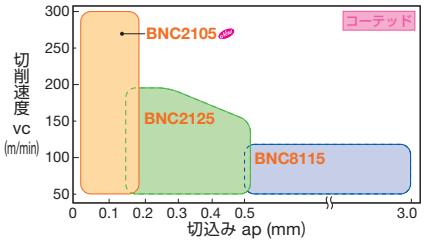
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

D 55°菱形

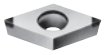
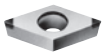
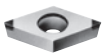
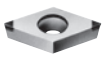
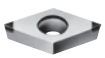
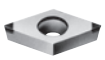
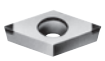
DCG■11T3●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	●					✖	
S	難削材								●					●	●
H	高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
	焼結部品								●			●			

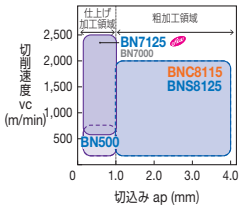
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-DCGW 11T302	1	2	0.2	2.7								●	●		●	●	—	
		11T304			0.4	2.5								●	●		●	●	—	
		11T308			0.8	2.1								●	●		●	●	—	
		T-2NU-DCGW 11T302	10	2	0.2	2.7													—	—
		11T304			0.4	2.5											●	●	—	—
		11T308			0.8	2.1													—	—
	低送り用 ワイパーインサート	2NU-DCGW 11T304WG*	1	2	0.4	2.3			—		●								—	
		11T308WG*			0.8	2.1			—		●								—	
	高送り用 ワイパーインサート	2NU-DCGW 11T304WH*	1	2	0.4	2.1			—		●								—	
		11T308WH*			0.8	1.8			—		●								—	
	仕上げ用 チップブレーカ	2NU-DCGT 11T304N-FV	1	2	0.4	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		11T308N-FV			0.8	2.0	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軽切削用 チップブレーカ	2NU-DCGT 11T304N-LV	1	2	0.4	2.4	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		11T308N-LV			0.8	2.0	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	2NU-DCGW 11T302LF	1	2	0.2	2.7	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
		11T304LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
		11T308LF			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NU-DCGW 11T302LE	1	2	0.2	2.7	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
		11T304LE			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
		11T308LE			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-DCGW 11T302LS	1	2	0.2	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
		11T304LS			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
		11T308LS			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—

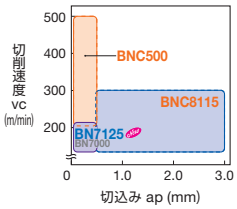
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、2NS型(2NS-DCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。
*切込み角93°のホルダをご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

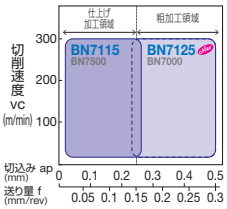
K ねずみ鋳鉄



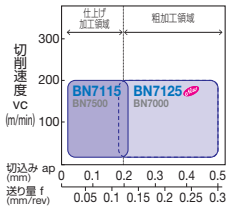
K ダクタイル鋳鉄



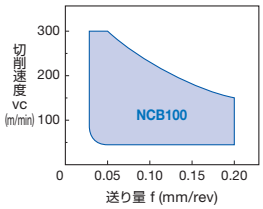
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

DCG■11T3●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.97		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途											
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品											

マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

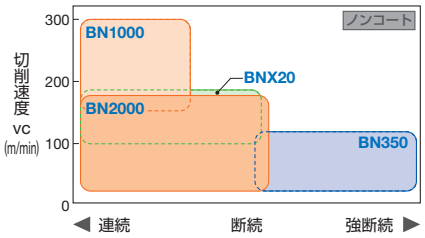
コーテッドスミボロン

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-DCGW 11T302	1	2	0.2	2.7		●	●	●	●			●	●	●	—
		11T304			0.4	2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		11T308			0.8	2.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	低送り用 ワイパーインサート	2NC-DCGW 11T304WG*	1	2	0.4	2.3		●	●	●	●			●	●		—
		11T308WG*			0.8	2.1		●	●	●	●			●	●		—
	高送り用 ワイパーインサート	2NC-DCGW 11T304WH*	1	2	0.4	2.1		●	●	●	●			●	●		—
		11T308WH*			0.8	1.8		●	●	●	●			●	●		—
	仕上げ用 チップブレーカ	2NC-DCGT 11T304N-FV	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		11T308N-FV			0.8	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用 チップブレーカ	2NC-DCGT 11T304N-LV	1	2	0.4	2.4		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		11T308N-LV			0.8	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-DCGW 11T302LE	1	2	0.2	2.7	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		11T304LE			0.4	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		11T308LE			0.8	2.1	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-DCGW 11T302LT	1	2	0.2	2.7	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		11T304LT			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		11T308LT			0.8	2.1	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-DCGW 11T302LS	1	2	0.2	2.7		●	●	—	—			●	●	—	—
		11T304LS			0.4	2.5	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
		11T308LS			0.8	2.1	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-DCGW 11T304HS	1	2	0.4	2.5	—					●	—				—
		11T308HS			0.8	2.1	—					●	—				—

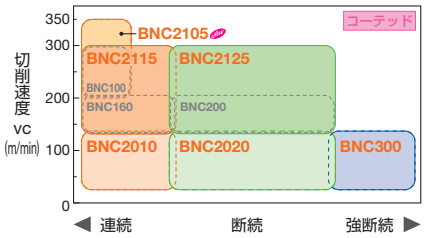
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
*切込み角93°のホルダをご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

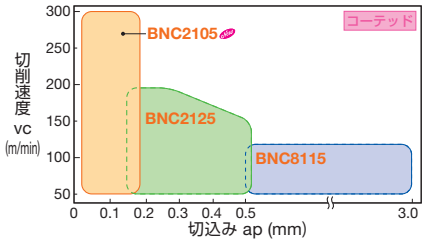
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨 一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨 断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

DNGA1104●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	K 鋳鉄										●	✖
	S 難削材											
	H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
	焼結部品											
		コーテッドスミボロン										

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-DNGA 110404	1	2	0.4	2.5		●	●	●	●						—
		110408			0.8	2.1		●	●	●	●						—
		110412			1.2	2.0		●	●	●	●						—

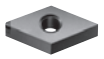
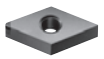
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

DN■■1504●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	K 鋳鉄							○	◕					✖	
	S 難削材								●					◕	●
	H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
	焼結部品								◕			●			
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

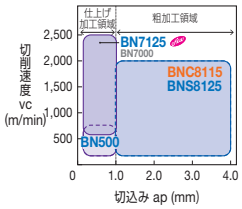
ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-DNMA 150401	1	1	0.1	2.7			—		●								—	—
		150402			0.2	2.5			—		●								—	—
		150404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		150408			0.8	2.1	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		150412			1.2	2.0			—		●		●		●	▲			—	—
		T-NU-DNMA 150401	10	1	0.1	2.7			—										—	—
		150402			0.2	2.5			—										—	—
		150404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		150408			0.8	2.1	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		150412			1.2	2.0			—				●						—	—
	標準	NS-DNMA 150404	1	1	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408			0.8	2.1	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-NS-DNMA 150404	10	1	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408			0.8	2.1	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

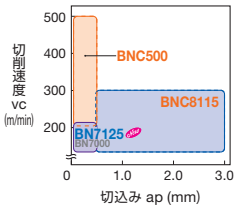
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

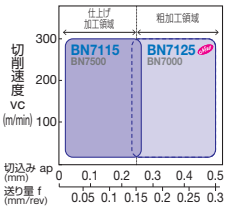
K ねずみ鋳鉄



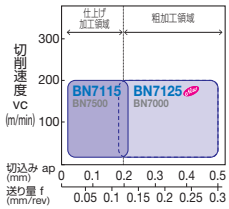
K ダクタイル鋳鉄



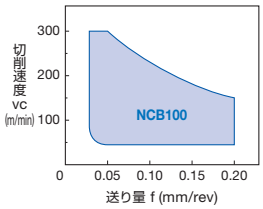
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

D 55°菱形

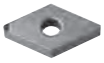
DN■■1504●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-DNGA 150404	1	1	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		150408			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		150412			1.2	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

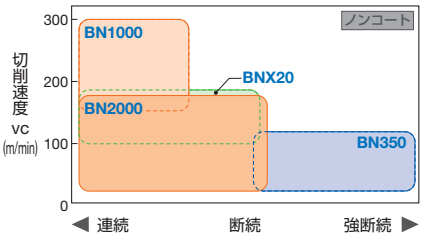
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-DNGA 150404	1	2	0.4	2.5		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		150408			0.8	2.1		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		150412			1.2	2.0			—		●			●	●				—	
		T-2NU-DNGA 150404	10	2	0.4	2.5		●	—		●								—	—
		150408			0.8	2.1		●	—		●	●		●	●	▲			—	—
		150412			1.2	2.0			—										—	—
	標準	2NS-DNGA 150404	1	2	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408			0.8	2.1	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-2NS-DNGA 150404	10	2	0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408			0.8	2.1	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

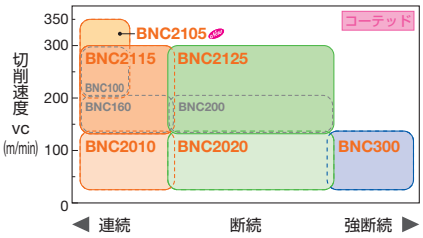
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

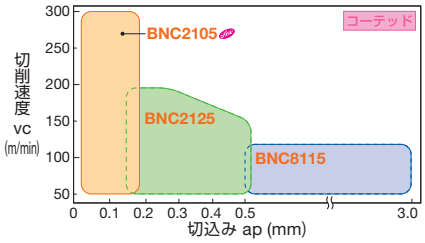
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

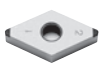
(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

DN■■1504●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

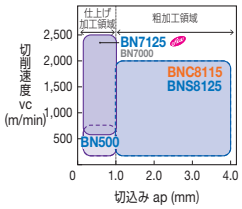
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
	低送り用 ワイパーインサート	2NU-DNGA 150404WG	1	2	0.4	2.3			—		●								—	
		150408WG			0.8	2.0			—		●								—	
	高送り用 ワイパーインサート	2NU-DNGA 150404WH	1	2	0.4	2.1			—		●								—	
		150408WH			0.8	1.8			—		●								—	
	軽切削用 チップブレーカ	2NU-DNGM 150404N-LV	1	2	0.4	2.5	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408N-LV			0.8	2.1	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412N-LV			1.2	2.0	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	2NU-DNGA 150404LF	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲			—	—
		150408LF			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲			—	—
		150412LF			1.2	2.0	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NU-DNGA 150404LE New	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
		150408LE New			0.8	2.1	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NU-DNGA 150404LT	1	2	0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408LT			0.8	2.1	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412LT			1.2	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 T ネガランドあり	2NU-DNGA 150404HT	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		150408HT			0.8	2.1	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		150412HT			1.2	2.0	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-DNGA 150404HS	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲			—	—
		150408HS			0.8	2.1	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲			—	—
		150412HS			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

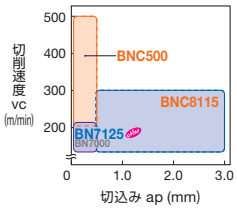
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

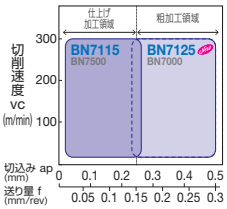
K ねずみ鋳鉄



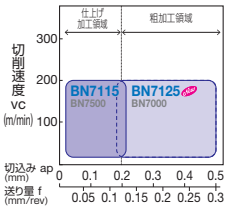
K ダクタイル鋳鉄



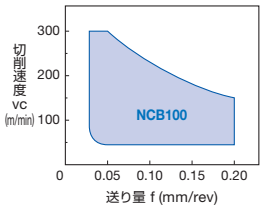
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨

DN■■1504●● ノンコート

寸法（mm）	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K 鋳鉄								○	●					●	
S 難削材									●					●	●
H 高硬度材		○	○	○	●	●	●								
焼結部品									●			●			

ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	DNMA 150404	1	1	0.4	5.0		●			●								—	—
		150408			0.8	4.7		●			●		●		●	▲			—	—
		150412			1.2	4.3					●				●	▲			—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

DNG■1504●● コーテッド

寸法（mm）	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
K 鋳鉄											●	✖
S 難削材												
H 高硬度材		○	●	●	○	○	✖					
焼結部品												

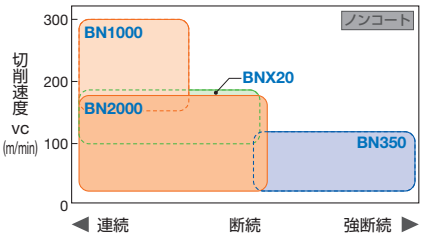
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-DNGA 150404	1	2	0.4	2.5			●	●	●				●		—
		150408			0.8	2.1			●	●	●				●		—
		150412			1.2	2.0			●	●	●						—
		150416*1			1.6	3.4				●	●	●		●	●		—
		150420*1			2.0	3.0				●	●	●		●	●		—
		150424*1			2.4	2.7				●	●	●		●	●		—
	標準	4NC-DNGA 150402	1	4	0.2	2.6		●	●	●	●						—
		150404			0.4	2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		150408			0.8	2.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		150412			1.2	2.0		●	●	●	●	●		●	●	●	—
		150416*1			1.6	3.4		●	●	●	●	●		●	●		—
		150420*1			2.0	3.0		●	●	●	●	●		●	●		—
		150424*1			2.4	2.7		●	●	●	●	●		●	●		—
	低送り用ワイパーインサート	4NC-DNGA 150404WG*2	1	4	0.4	2.3		●	●	●	●			●	●		—
		150408WG*2			0.8	2.0		●	●	●	●			●	●		—
	高送り用ワイパーインサート	4NC-DNGA 150404WH*2	1	4	0.4	2.1		●	●	●	●			●	●		—
		150408WH*2			0.8	1.8		●	●	●	●			●	●		—

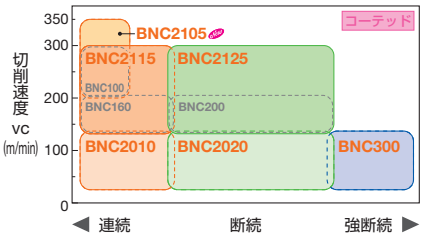
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
*1 スミボロン高能率加工用ホルダ専用です。*2 切込み角93°のホルダをご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

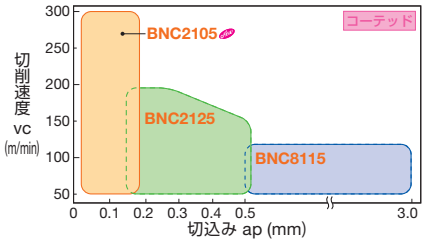
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

DNG■1504●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

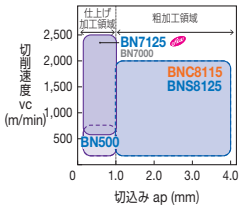
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	仕上げ用 チップブレーカ	4NC-DNGG 150404N-FV	1	4	0.4	2.5		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		150408N-FV			0.8	2.1		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		150412N-FV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用 チップブレーカ	4NC-DNGG 150404N-LV	1	4	0.4	2.5		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		150408N-LV			0.8	2.1		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		150412N-LV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	浸炭層除去用 チップブレーカ	4NC-DNGG 150404N-SV	1	4	0.4	2.5						—	—				—
		150408N-SV			0.8	2.1		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		150412N-SV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-DNGA 150404LE	1	2	0.4	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		150408LE			0.8	2.1	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		150412LE			1.2	2.0	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-DNGA 150402LT	1	2	0.2	2.6	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		150404LT			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		150408LT			0.8	2.1	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		150412LT			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-DNGA 150402LS	1	2	0.2	2.5			●	—	—					—	—
		150404LS			0.4	2.5	●	●	●	—	—	●				—	—
		150408LS			0.8	2.1	●	●	●	—	—	●				—	—
		150412LS			1.2	2.0	●	●	●	—	—	●				—	—

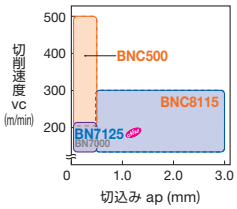
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

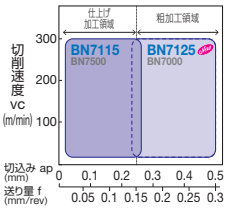
K ねずみ鋳鉄



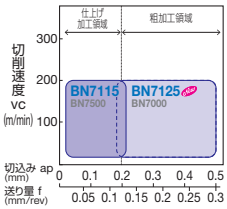
K ダクタイル鋳鉄



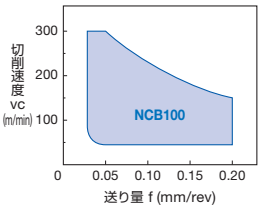
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

DNG■1504●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
K	鋳鉄										●	✖
S	難削材											
H	高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品												

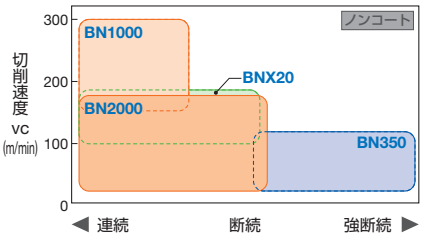
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-DNGA 150404LS	1	4	0.4	2.5	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		150408LS			0.8	2.1	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		150412LS			1.2	2.0	—	—	—	—	—			●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-DNGA 150404HS	1	4	0.4	2.5	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		150408HS			0.8	2.1	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		150412HS			1.2	2.0	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
	E 高能率 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-DNGA 150404ES	1	4	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		150408ES			0.8	2.1	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		150412ES			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—

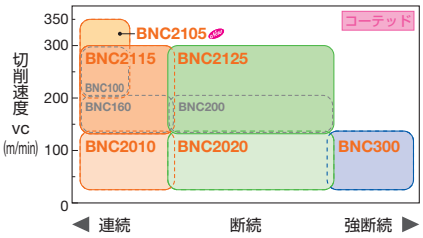
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

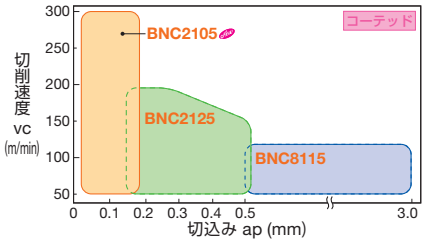
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



D 55°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

DNMA1506●● ノンコート

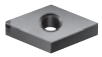
寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	6.35		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-DNMA 150604	1	1	0.4	2.5					●								—	—
		150608			0.8	2.1					●								—	—
		150612			1.2	2.0					●								—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-DNMA）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

DNGA1506●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	6.35		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

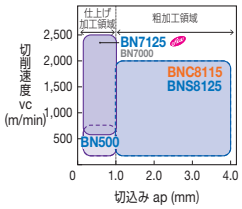
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	4NC-DNGA 150604	1	4	0.4	2.5				●	●						—
		150608			0.8	2.1				●	●						—
		150612			1.2	2.0				●	●						—

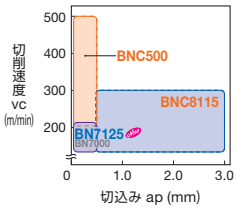
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

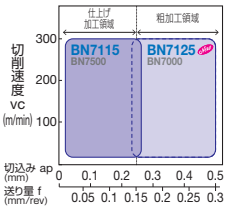
K ねずみ鋳鉄



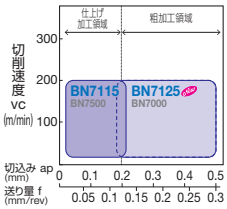
K ダクタイル鋳鉄



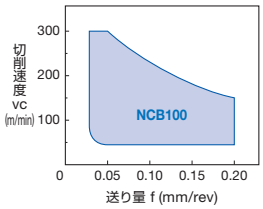
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形

DNGN1103●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	DNGN 110308	1	4	0.8	10.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		110312			1.2	10.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	DNGN 110308LF	1	4	0.8	10.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
		110312LF			1.2	10.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—

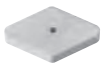
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

DNGN1103●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	コーテッドスミボロン										
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品											

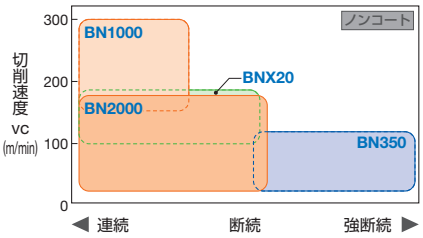
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	DNGN 110308	1	4	0.8	10.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		110312			1.2	10.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

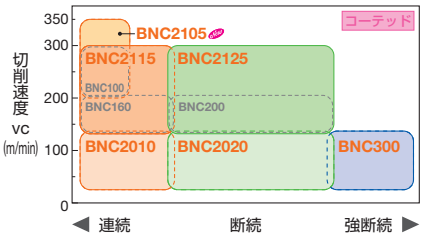
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

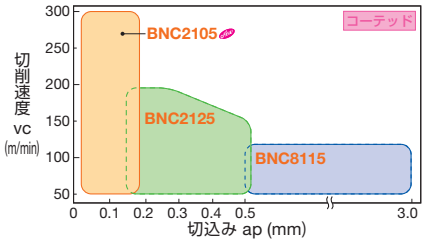
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



R 円形

RNGN●●●●●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525～12.7	穴径	-
	厚さ	3.18～4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン

ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	すくい面全面CBN（標準）	**RNGN 120400-B**	1	—	12.7									●	▲			—	—
	すくい面全面CBN（標準）	**RNGN 150400-B**	1	—	15.88													—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

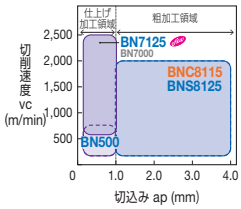
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	**RNGN 090300**	1	—	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	**RNGN 090300LF**	1	—	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
	標準	**RNGN 120300**	1	—	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	**RNGN 120300LF**	1	—	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—

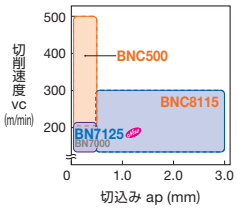
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

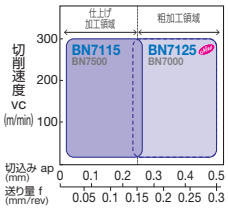
K ねずみ鋳鉄



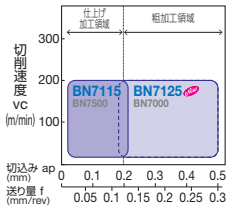
K ダクタイル鋳鉄



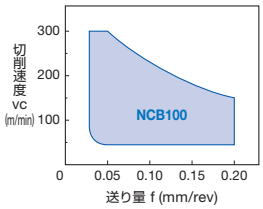
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

R 円形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

RNGN●●●●●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525~12.7	穴径	-
	厚さ	3.18~4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	RNGN 120400	1	—	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

RNGN●●●●●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525~12.7	穴径	-
	厚さ	3.18~4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

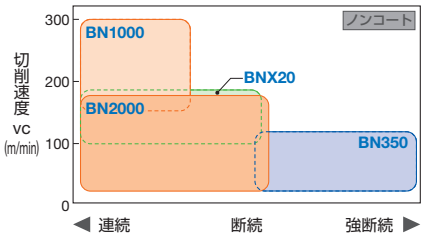
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	RNGN 090300	1	—	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	標準	RNGN 120300	1	—	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	標準	RNGN 120400	1	—	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

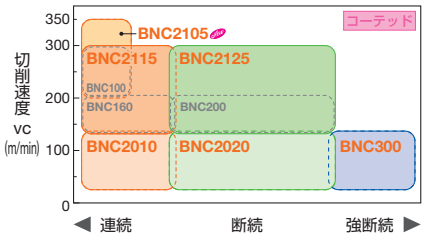
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

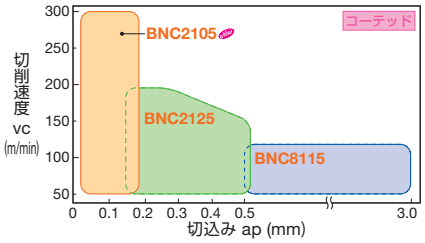
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

S 正方形

SN■A1204●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨　断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
	焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-SNMA 120404	1	1	0.4	2.5			—		●		●		●	▲			—	—
		120408			0.8	2.3		●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		120412			1.2	2.1		●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
	標準	T-NU-SNMA 120404	10	1	0.4	2.5			—		●								—	—
		120408			0.8	2.3		●	—		●		●						—	—
		120412			1.2	2.1		●	—		●	●							—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

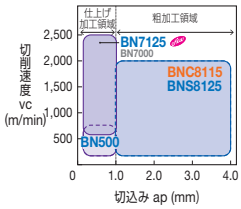
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-SNGA 120404	1	2	0.4	2.5		●	—		●			●	●				—	
		120408			0.8	2.3		●	—	●	●			●	●	▲			—	
		120412			1.2	2.1		●	—	●	●			●	●				—	
	標準	T-2NU-SNGA 120404	10	2	0.4	2.5		●	—		●								—	—
		120408			0.8	2.3		●	—		●								—	—
		120412			1.2	2.1		●	—		●								—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NU-SNGA 120404LT	1	2	0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120408LT			0.8	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		120412LT			1.2	2.1	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-SNGA 120404HS	1	2	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		120408HS			0.8	2.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		120412HS			1.2	2.1	—	—	—	—	●	—	—						—	—

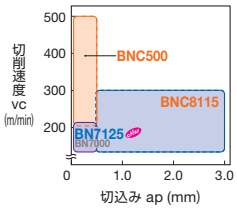
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

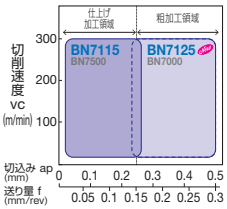
K ねずみ鋳鉄



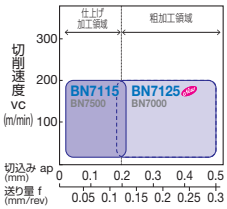
K ダクタイル鋳鉄



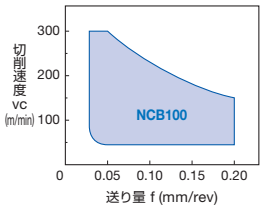
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

SN■A1204●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	SNMA 120404	1	1	0.4	4.8													—	—
		120408			0.8	4.7		●			●				●	▲			—	—
		120412			1.2	4.6		●			●				●	▲			—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

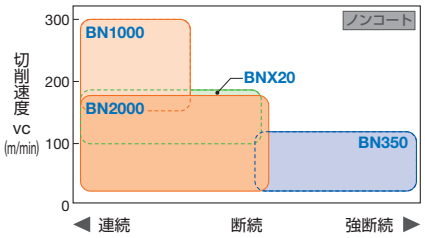
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SNGA 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

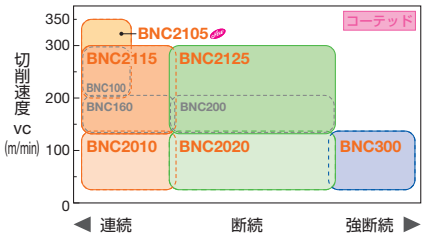
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

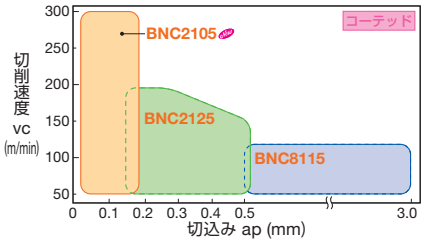
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

S 正方形

SNGA1204●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-SNGA 120408	1	2	0.8	2.3										●	—
		120412			1.2	2.1										●	—
	標準	4NC-SNGA 120404	1	4	0.4	2.5		●	●	●	●						—
		120408			0.8	2.3		●	●	●	●						—
		120412			1.2	2.1		●	●	●	●						—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

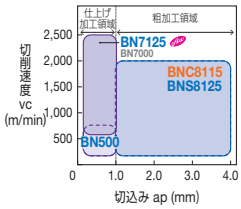
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	SNGA 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

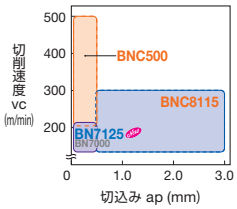
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

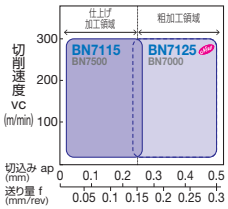
K ねずみ鋳鉄



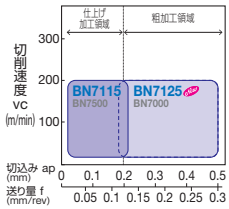
K ダクタイル鋳鉄



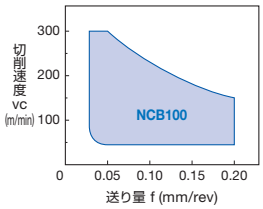
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

SN■N0903●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	すくい面全面CBN (標準)	SNGN 090308-B	1	4	0.8	9.5								●	●	▲			—	—
		090312-B			1.2	9.5													—	—
		090316-B			1.6	9.5													—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

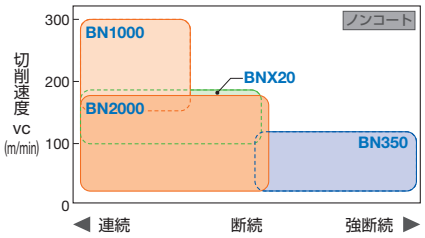
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SNGN 090308	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		090312			1.2	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	SNGN 090308LF	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
		090312LF			1.2	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
	ワイパーインサート	SNEN 090308W	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ ワイパーインサート	SNEN 090308LFW	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—

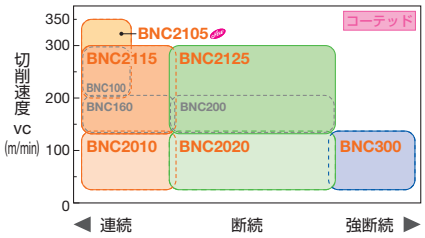
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

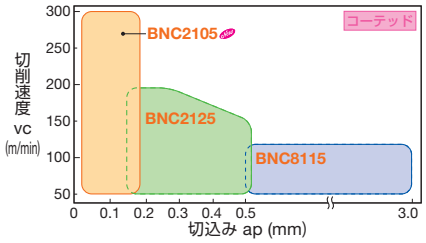
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

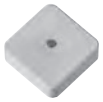
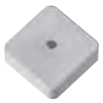
SN■N0903●● コーテッド

寸法（mm）	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
		コーテッドスミボロン										
K	鋳鉄										●	✖
S	難削材											
H	高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品												

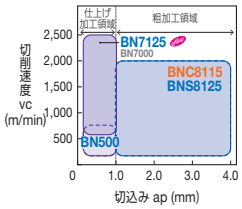
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	SNGN 090308	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		090312			1.2	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	ワイパーインサート	SNEN 090308W	1	8	0.8	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

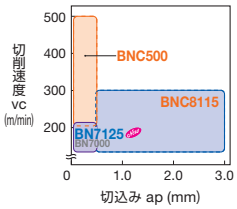
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

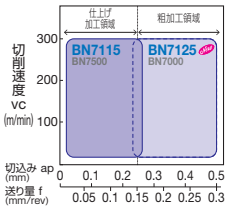
K ねずみ鋳鉄



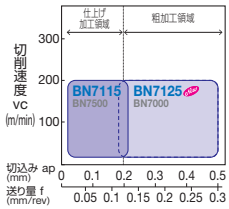
K ダクタイル鋳鉄



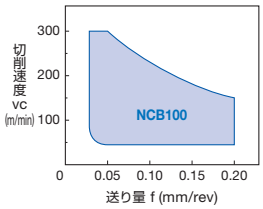
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

SNGN1203●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途														
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

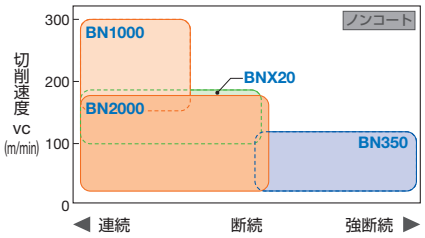
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	SNGN 120308	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120312			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	SNGN 120308LF	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
		120312LF			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—

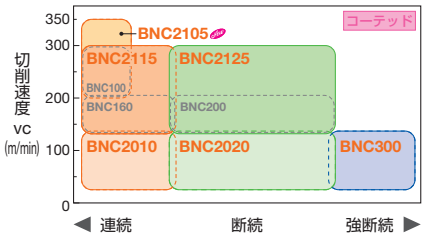
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

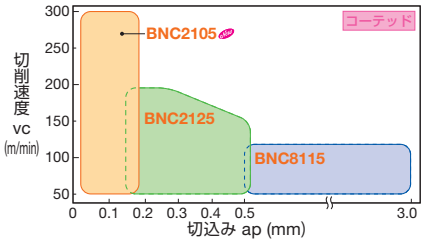
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

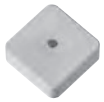
SNGN1203●● コーテッド

寸法（mm）				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	K 鋳鉄										●	✖
	S 難削材											
	H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
	焼結部品											
		コーテッドスミボロン										

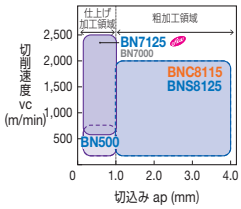
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	SNGN 120308	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120312			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

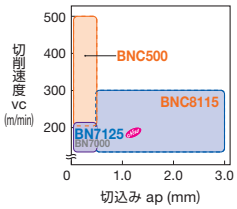
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

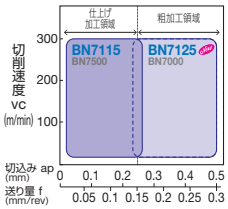
K ねずみ鋳鉄



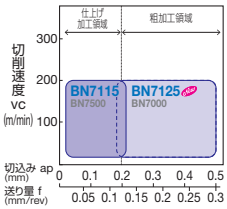
K ダクタイル鋳鉄



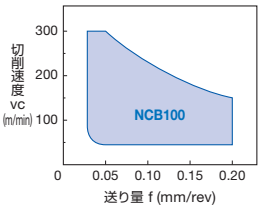
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

SNG■1204●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			

ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	SNGN 120408	1	1	0.8	4.8		●			●		●						—	—
		120412			1.2	4.8		●			●								—	—
	すくい面全面CBN (標準)	SNGN 120408-B	1	4	0.8	12.7	—			—	—			—			—	—	—	—
		120412-B			1.2	12.7	—			—	—			—			—	—	—	—
		120416-B			1.6	12.7	—			—	—			—			—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（ディンプルロック）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SNGX 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120416			1.6	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

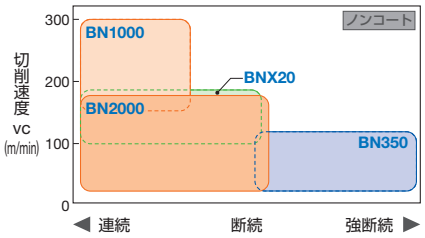
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SNGN 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120416			1.6	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		120420			2.0	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

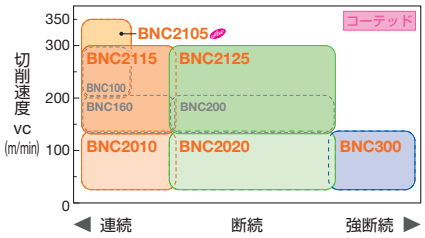
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

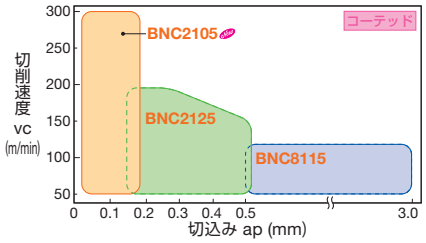
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

S 正方形

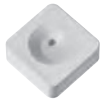
SNG■1204●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

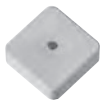
推奨用途		BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	K 鋳鉄										●	✖
	S 難削材											
	H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
	焼結部品											
		コーテッドスミボロン										

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（ディンプルロック）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	SNGX 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120416			1.6	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

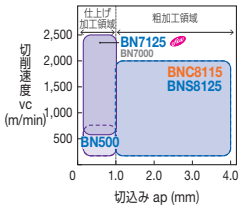
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	SNGN 120408	1	8	0.8	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120412			1.2	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120416			1.6	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		120420			2.0	12.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

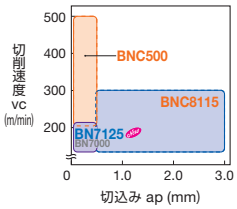
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

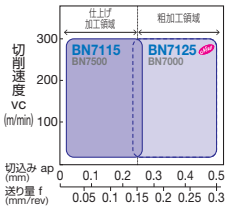
K ねずみ鋳鉄



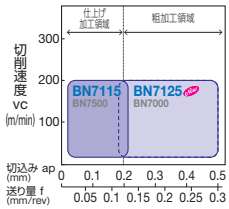
K ダクタイル鋳鉄



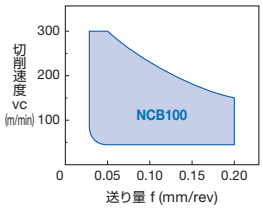
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

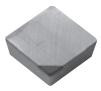
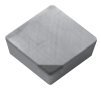
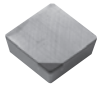
SPGN0903●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

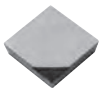
推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	NU-SPGN 090304			0.4	2.5		●			●				●	▲			—	
		090308	1	1	0.8	2.5		●			●		●		●	▲			—	
		T-NU-SPGN 090304			0.4	2.5		●			●								—	—
		090308	10	1	0.8	2.5		●			●								—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-SPGN 090304LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		090308LT	1	1	0.8	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-SPGN 090304HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		090308HS	1	1	0.8	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-SPGN)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

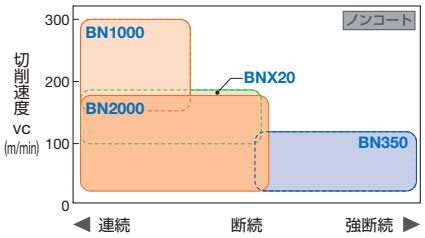
11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SPGN 090304			0.4	4.8									●	▲			—	—
		090308	1	1	0.8	4.8									●	▲			—	—
		090312			1.2	4.8													—	—

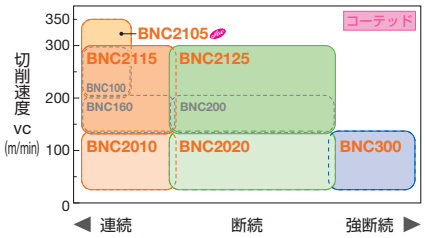
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

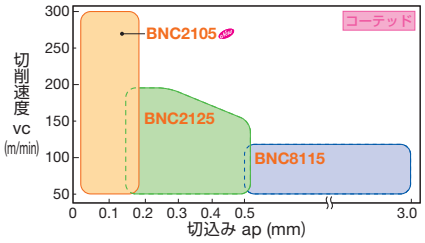
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

S 正方形

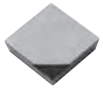
SPGN1203●● ノンコート

寸法（mm）				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

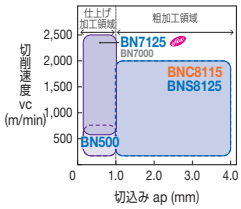
11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	SPGN 120308	1	1	0.8	4.8													—	—
		120312			1.2	4.8													—	—

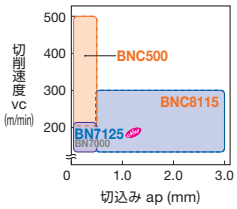
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

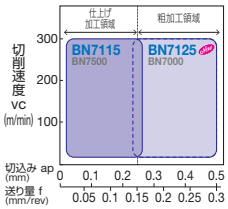
K ねずみ鋳鉄



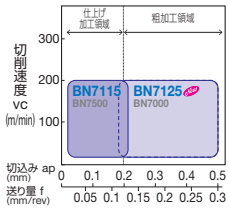
K ダクタイル鋳鉄



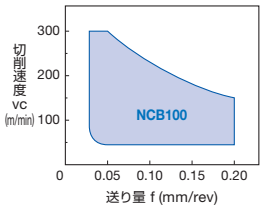
焼結合金 一般焼結合金



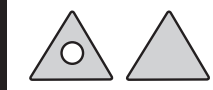
焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



T 三角形



TBEW0601●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	3.97	穴径	2.2
	厚さ	1.59		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-TBEW 060102LF	1	1	0.2	2.1	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TBEW 060102LT	1	1	0.2	2.1	—	●	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

TBGN0601●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	3.97	穴径	-
	厚さ	1.59		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

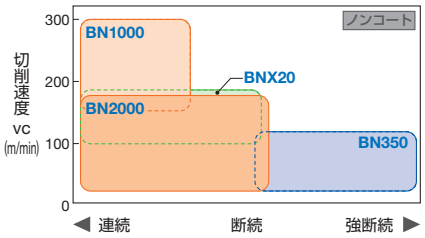
5°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	すくい面全面CBN（標準）	TBGN 060102B	1	3	0.2	6.5		●			●								—	—
		060104B			0.4	6.3	●	●			●	●	●	●	●				—	—
		060108B			0.8	5.7		●			●	●	●	●	●				—	—
	すくい面全面CBN（切れ味重視）	TBGN 060102-BSTN	1	3	0.2	6.5	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		060104-BSTN			0.4	6.3	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		060108-BSTN			0.8	5.7	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

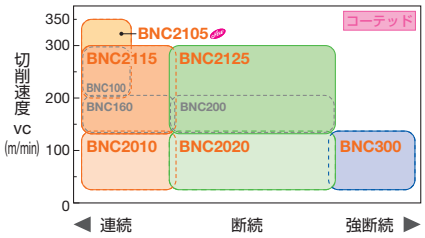
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

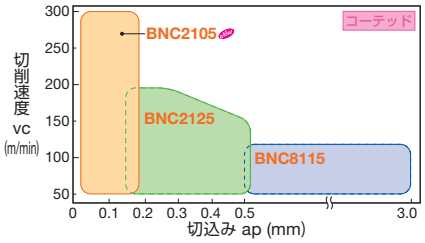
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGW0802●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	4.76	穴径	2.4
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	●	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型 番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 080202	1	1	0.2	2.6				●	●				●	▲			—	
		080204			0.4	2.5	●			●	●				●	▲			—	
		080208			0.8	2.2					●				●	▲			—	
	標準	T-NU-TPGW 080202	10	1	0.2	2.6					●								—	—
		080204			0.4	2.5	●			●	●								—	—
		080208			0.8	2.2													—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-TPGW 080202LF	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	—	—	—						—	—
		080204LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		080208LF			0.8	2.2	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGW 080202LT	1	1	0.2	2.6	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		080204LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		080208LT			0.8	2.2	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGW 080202HS	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		080204HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		080208HS			0.8	2.2	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-TPGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

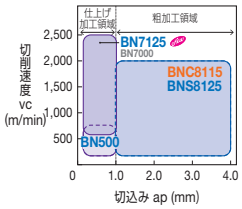
マルチコーナーワンユースインサート／ 11 ° ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型 番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	3NU-TPGW 080202 New	1	3	0.2	2.6			—					●					—	
		080204 New			0.4	2.5			—					●					—	
	L 低抵抗 F シャープエッジ	3NU-TPGW 080204LF New	1	3	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—

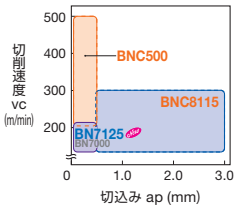
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

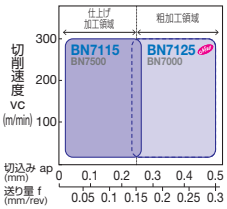
K ねずみ鋳鉄



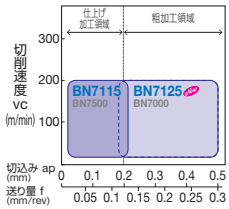
K ダクタイル鋳鉄



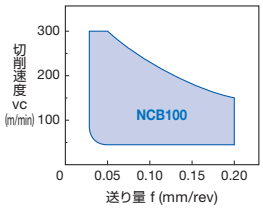
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

TPGW0802●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	4.76	穴径	2.4
	厚さ	2.38		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											
	コーテッドスミボロン										

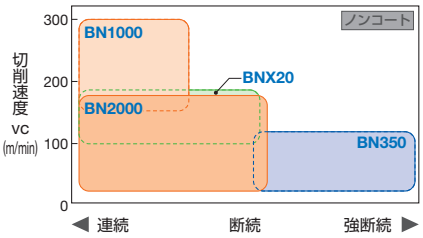
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	3NC-TPGW 080202	1	3	0.2	2.6		●	●	●	●						—
		080204			0.4	2.5		●	●	●	●						—

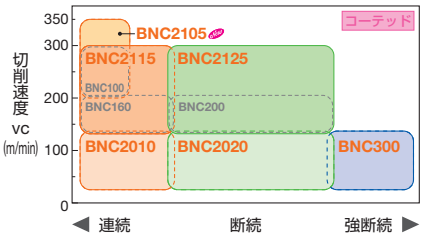
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

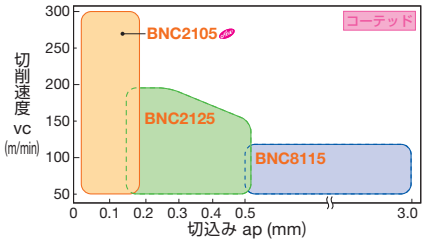
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGW0902●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	5.56	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 090202	1	1	0.2	2.6					●				●	▲			—	
		090204			0.4	2.5				●	●				●	▲			—	
		090208			0.8	2.2					●								—	
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGW 090202LT	1	1	0.2	2.6	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		090204LT			0.4	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGW 090202HS	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		090204HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-TPGW）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

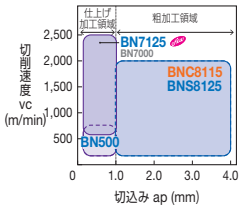
マルチコーナーワンユースインサート／ 11 ° ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	3NU-TPGW 090202 New	1	3	0.2	2.6			—					●					—	
		090204 New			0.4	2.5			—					●					—	

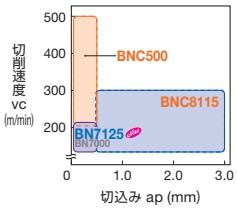
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

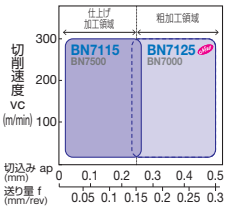
K ねずみ鋳鉄



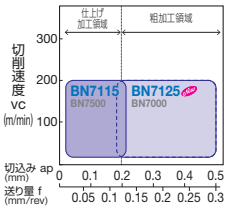
K ダクタイル鋳鉄



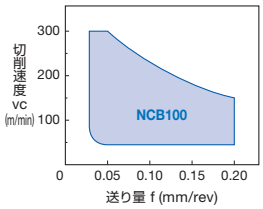
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

TPGW0902●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	5.56	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途												
K 鋳鉄											●	✖
S 難削材												
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖						
焼結部品												

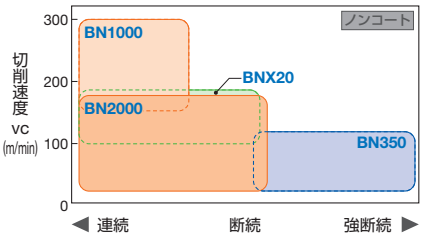
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
							コーテッドスミボロン										
	標準	3NC-TPGW 090202	1	3	0.2	2.6		●	●	●	●					●	—
		090204			0.4	2.5		●	●	●	●					●	—

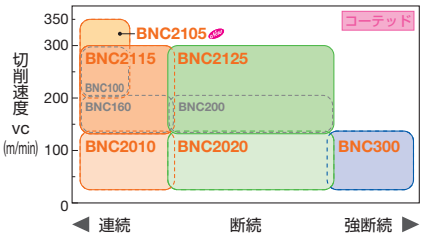
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

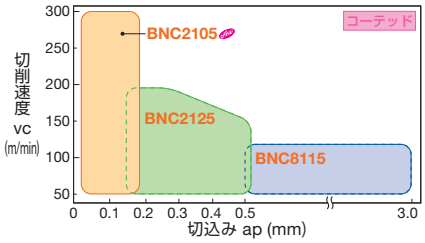
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGW1102●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	2.38		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	●	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型 番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 110202	1	1	0.2	2.5					●				●	▲			—	
		110204			0.4	2.3	●				●				●	▲			—	
		110208			0.8	2.0													—	
		T-NU-TPGW 110202	10	1	0.2	2.5													—	—
		110204			0.4	2.3	●				●								—	—
		110208			0.8	2.0													—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGW 110202LT	1	1	0.2	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110204LT			0.4	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110208LT			0.8	2.0	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGW 110204HS	1	1	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-TPGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

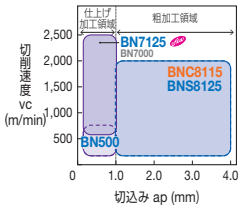
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型 番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	3NU-TPGW 110202 New	1	3	0.2	2.5								●					—	
		110204			0.4	2.3								●	●			●	—	
		110208			0.8	2.0								●	●			●	—	
	L 低抵抗 F シャープエッジ	3NU-TPGW 110204LF	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	●	●			●	—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	3NU-TPGW 110204LE	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		●	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NU-TPGW 110204LS	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	—	—

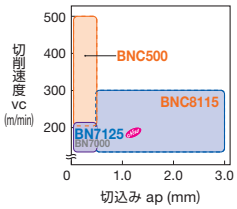
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、3NS型(3NS-TPGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

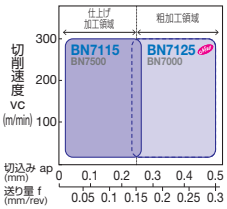
K ねずみ鋳鉄



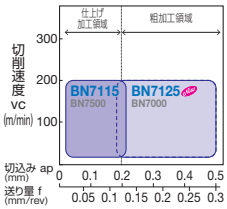
K ダクタイル鋳鉄



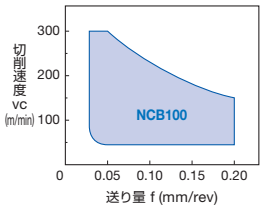
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

T 三角形

TPG■1103●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	6.35	穴径	3.4
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

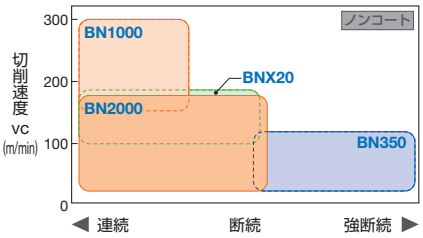
ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 110302	1	1	0.2	2.6	●	●	—	●	●		●		●	▲			—	
		110304			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	
		110308			0.8	2.2	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	
		T-NU-TPGW 110302	10	1	0.2	2.6	●	●	—	●	●								—	—
		110304			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●							—	—
		110308			0.8	2.2	●	●	—	●	●	●							—	—
	標準	NS-TPGW 110302	1	1	0.2	2.6	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110304			0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308			0.8	2.2	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-NS-TPGW 110302	10	1	0.2	2.6	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110304			0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308			0.8	2.2	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-TPGW 110302LF	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		110304LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		110308LF			0.8	2.2	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGW 110302LT	1	1	0.2	2.6	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110304LT			0.4	2.5	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308LT			0.8	2.2	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGW 110302HS	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110304HS			0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110308HS			0.8	2.2	—	—	—	—	●	—	—						—	—

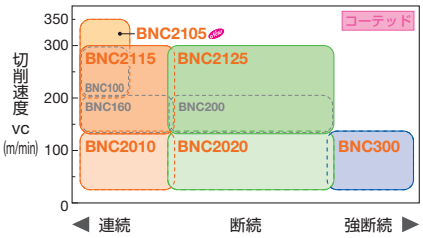
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

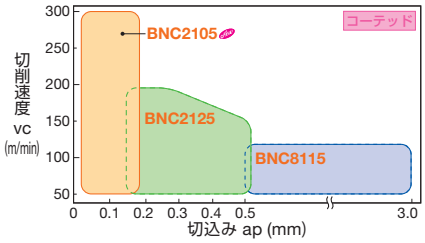
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPG■1103●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	6.35	穴径	3.4
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	3NU-TPGW 110302 New	1	3	0.2	2.6								●					—	
		110304			0.4	2.5								●	●		●	●	—	
		110308			0.8	2.2								●	●		●	●	—	
	仕上げ用 チップブレーカ	3NU-TPGT 110304N-FV	1	3	0.4	2.2	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308N-FV			0.8	1.9	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	3NU-TPGW 110302LF	1	3	0.2	2.6	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
		110304LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
		110308LF			0.8	2.2	—	—	—	—	—	—	—	●	●		●	●	—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	3NU-TPGW 110302LE New	1	3	0.2	2.6	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
		110304LE			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
		110308LE New			0.8	2.2	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—			—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NU-TPGW 110304LS	1	3	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、3NS型(3NS-TPGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

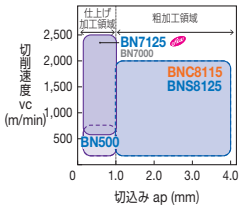
11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGW 110304	1	1	0.4	3.5		●			●				●	▲			—	—
		110308			0.8	3.2		●			●								—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGW 110304HS	1	1	0.4	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110308HS			0.8	3.2	—	—	—	—	●	—	—						—	—

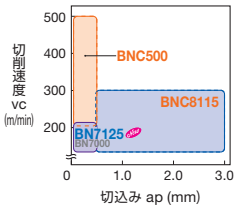
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

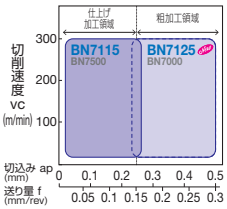
K ねずみ鋳鉄



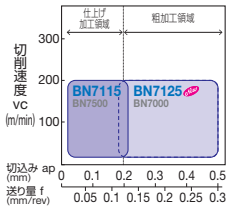
K ダクタイル鋳鉄



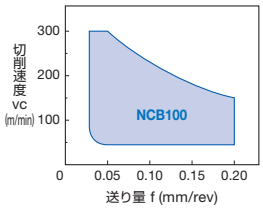
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

TPG■1103●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	6.35	穴径	3.4
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

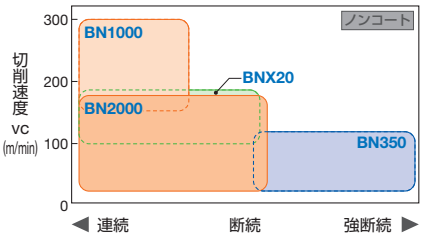
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
							コーテッドスミボロン										
	標準	3NC-TPGW 110302	1	3	0.2	2.4		●	●	●	●						—
		110304			0.4	2.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		110308			0.8	2.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	仕上げ用 チップブレーカ	3NC-TPGT 110304N-FV	1	3	0.4	2.2		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		110308N-FV			0.8	1.9		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	3NC-TPGW 110302LE	1	3	0.2	2.4	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		110304LE			0.4	2.3	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		110308LE			0.8	2.0	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	3NC-TPGW 110302LT	1	3	0.2	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		110304LT			0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		110308LT			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-TPGW 110302LS	1	3	0.2	2.6		●	●	—	—					—	—
		110304LS			0.4	2.3	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
		110308LS			0.8	2.0	●	●	●	—	—	●	●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-TPGW 110304HS	1	3	0.4	2.3	—					●	—				—
		110308HS			0.8	2.0	—					●	—				—

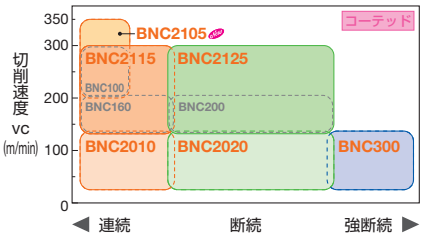
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

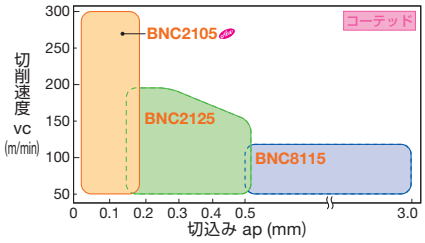
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨 一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨 断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

TPGW1603●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 160302	1	1	0.2	2.4			—		●								—	
		160304			0.4	2.3			—		●								—	
		160308			0.8	2.0			—		●								—	

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

TPGW1604●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

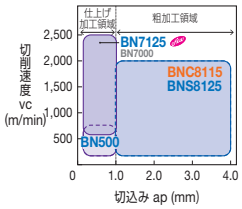
ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGW 160402	1	1	0.2	2.6			—										—	
		160404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	
		160408			0.8	2.2	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	
		T-NU-TPGW 160402	10	1	0.2	2.6			—										—	—
		160404			0.4	2.5	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		160408			0.8	2.2	●	●	—	●	●	●							—	—
	標準	NS-TPGW 160402	1	1	0.2	2.6	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160404			0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.2	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-NS-TPGW 160402	10	1	0.2	2.6	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160404			0.4	2.5	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.2	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

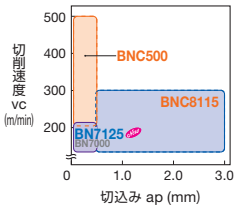
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

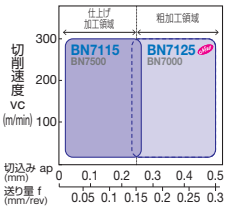
K ねずみ鋳鉄



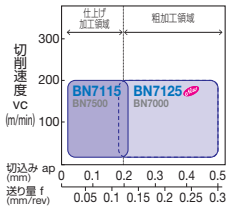
K ダクタイル鋳鉄



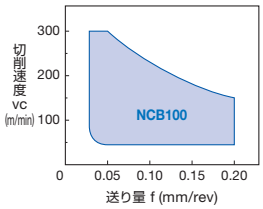
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

T 三角形

TPGW1604●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11 ° ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-TPGW 160402LF	1	1	0.2	2.6	—	—	—	—	—	—	—						—	—
		160404LF			0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—		●	▲			—	—
		160408LF			0.8	2.2	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGW 160402LT	1	1	0.2	2.6	—		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160404LT			0.4	2.5	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.2	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGW 160404HS	1	1	0.4	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160408HS			0.8	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

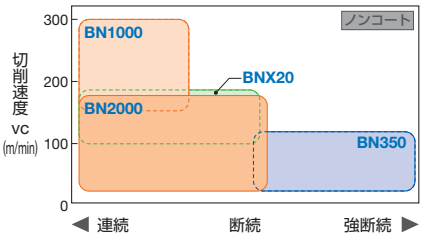
マルチコーナーワンユースインサート／ 11 ° ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	3NU-TPGW 160404 New	1	3	0.4	2.5			—					●					—	
		160408 New			0.8	2.2			—					●					—	
	L 低抵抗 F シャープエッジ	3NU-TPGW 160404LF New	1	3	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—
		160408LF New			0.8	2.5	—	—	—	—	—	—	—	●					—	—

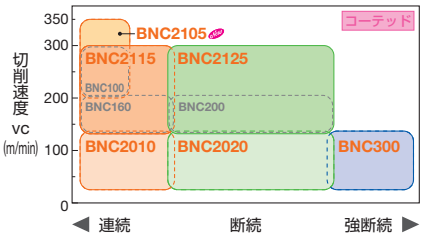
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

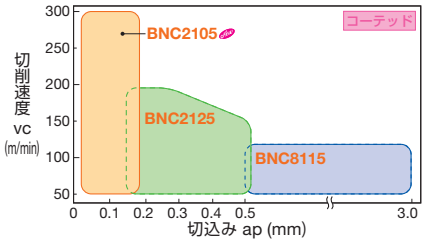
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGW1604●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◒：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◒					✖	
S 難削材								●					◒	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◒	✖								
焼結部品								◒			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGW 160404	1	1	0.4	3.5		●			●								—	—
		160408			0.8	3.2		●			●								—	—
		160412			1.2	2.9													—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGW 160404HS	1	1	0.4	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160408HS			0.8	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

TPGW1604●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◒	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

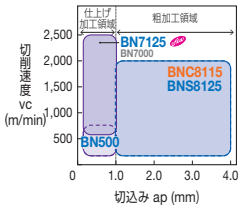
マルチコーナーワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	3NC-TPGW 160402	1	3	0.2	2.4											—
		160404			0.4	2.3	●	●	●	●	●		●		●	●	—
		160408			0.8	2.0	●	●	●	●	●		●		●	●	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-TPGW 160404LS	1	3	0.4	2.3				—	—		●		●	—	—
		160408LS			0.8	2.0				—	—		●		●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-TPGW 160404HS	1	3	0.4	2.3	—		●	●	●		—		●		—
		160408HS			0.8	2.0	—		●	●	●		—		●		—

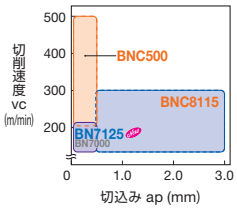
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

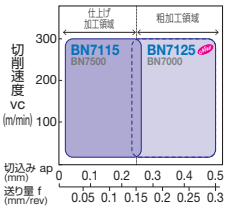
K ねずみ鋳鉄



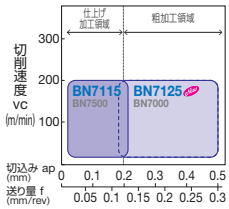
K ダクタイル鋳鉄



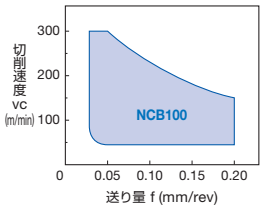
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



T 三角形

TPGN0902●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	5.56	穴径	-
	厚さ	2.38		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGN 090204	1	1	0.4	3.5		●			●		●						—	—
		090208			0.8	3.2													—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGN 090204HS	1	1	0.4	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

TPGN1103●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	6.35	穴径	-
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

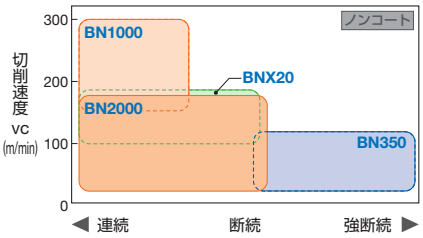
ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-TPGN 110302	1	1	0.2	2.4					●								—	
		110304			0.4	2.3		●			●	●	●		●	▲			—	
		110308			0.8	2.0		●		●	●	●	●		●	▲			—	
		110312			1.2	2.0													—	
		T-NU-TPGN 110302	10	1	0.2	2.4													—	—
		110304			0.4	2.3		●			●								—	—
		110308			0.8	2.0		●			●								—	—
		110312			1.2	2.0													—	—

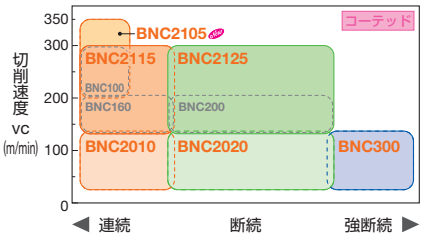
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-TPGN）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

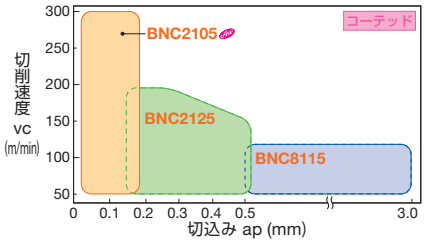
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGN1103●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	6.35	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGN 110302LT	1	1	0.2	2.4	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110304LT			0.4	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGN 110304HS	1	1	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110308HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-TPGN）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

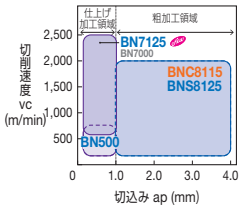
11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGN 110304	1	1	0.4	3.5		●			●				●	▲			—	—
		110308			0.8	3.2					●								—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGN 110304HS	1	1	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110308HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

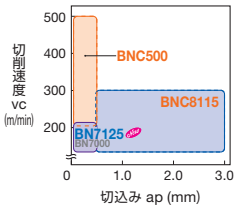
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

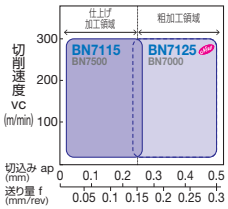
K ねずみ鋳鉄



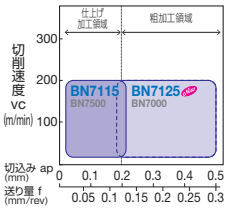
K ダクタイル鋳鉄



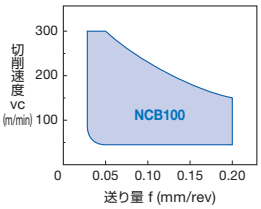
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

T 三角形

TPGN1603●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ 11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	NU-TPGN 160302	1	1	0.2	2.4					●								—	
		160304			0.4	2.3		●		●	●	●			●	▲			—	
		160308			0.8	2.0		●			●	●	●		●	▲			—	
		T-NU-TPGN 160302	10	1	0.2	2.4													—	—
		160304			0.4	2.3		●			●								—	—
		160308			0.8	2.0		●			●								—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-TPGN 160304LT	1	1	0.4	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160308LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-TPGN 160304HS	1	1	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160308HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-TPGN）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

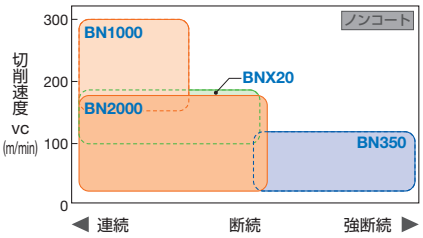
11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGN 160304	1	1	0.4	3.5		●			●		●		●	▲			—	—
		160308			0.8	3.2		●			●								—	—
		160312			1.2	2.9													—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGN 160304HS	1	1	0.4	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160308HS			0.8	3.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

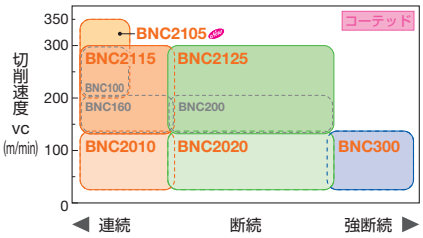
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

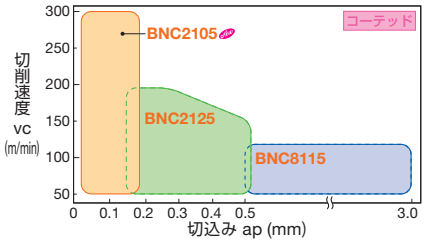
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TPGN2204●● ノンコート

寸法（mm）				
	内接円	12.7	穴径	-
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品									◕			●			

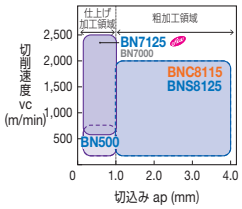
11°ポジティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TPGN 220408	1	1	0.8	3.2		●			●								—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	TPGN 220408HS	1	1	0.8	3.2	—	—	—	—	●	—	—						—	—

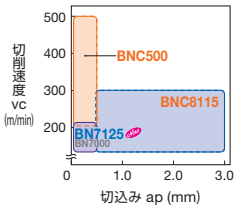
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

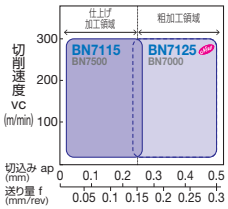
K ねずみ鋳鉄



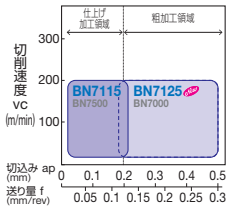
K ダクタイル鋳鉄



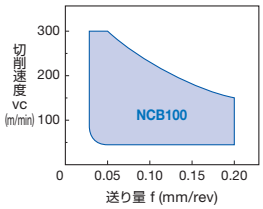
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TN■■1604●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

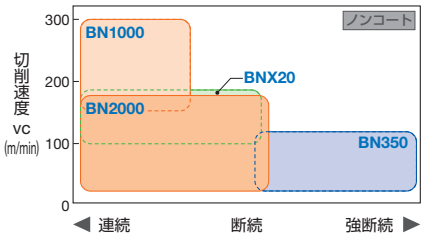
ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	NU-TNMA 160401	1	1	0.1	2.5			—		●								—	—
		160402			0.2	2.4			—		●								—	—
		160404			0.4	2.3	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		160408			0.8	2.0	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		160412			1.2	2.0		●	—		●		●		●	▲			—	—
		T-NU-TNMA 160401	10	1	0.1	2.5			—										—	—
		160402			0.2	2.4			—										—	—
		160404			0.4	2.3	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		160408			0.8	2.0	●	●	—	●	●	●	●						—	—
		160412			1.2	2.0		●	—										—	—
	標準	NS-TNMA 160404	1	1	0.4	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-NS-TNMA 160404	10	1	0.4	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

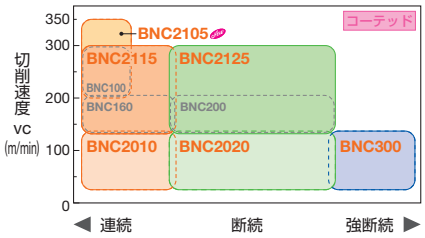
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

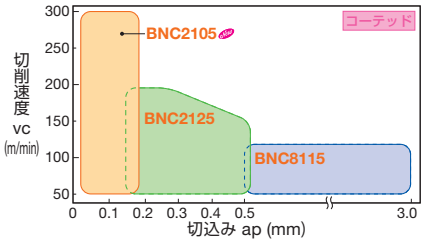
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

TN■■1604●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 断続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨

推奨用途														
K 鋳鉄								○	●				●	
S 難削材									●				●	●
H 高硬度材	○	●	●	●	●	●								
焼結部品									●			●		

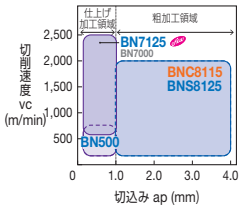
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
	標準	3NU-TNGA 160404	1	3	0.4	2.3		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		160408			0.8	2.0		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		160412			1.2	2.0		●	—		●	●		●	●		●	●	—	
		T-3NU-TNGA 160404	10	3	0.4	2.3		●	—		●			●	●	▲	●	●	—	—
		160408			0.8	2.0		●	—		●	●		●	●	▲			—	—
		160412			1.2	2.0		●	—		●								—	—
	標準	3NS-TNGA 160404	1	3	0.4	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-3NS-TNGA 160404	10	3	0.4	2.3	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412			1.2	2.0	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軽切削用チップブレーカ	3NU-TNGM 160404N-LV	1	3	0.4	2.3	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408N-LV			0.8	2.0	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412N-LV			1.2	2.0	—	—	—		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	3NU-TNGA 160404LF	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—
		160408LF			0.8	2.0	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲	●	●	—	—
		160412LF			1.2	2.0	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	3NU-TNGA 160404LE	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
		160408LE			0.8	2.0	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	●	●	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	3NU-TNGA 160404LT	1	3	0.4	2.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412LT			1.2	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NU-TNGA 160404LS	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—
		160408LS			0.8	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		●	—	—
	H 刃先強化 T ネガランドあり	3NU-TNGA 160404HT	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408HT			0.8	2.0	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		160412HT			1.2	2.0	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	3NU-TNGA 160404HS	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲	●	●	—	—
		160408HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲		●	—	—
		160412HS			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

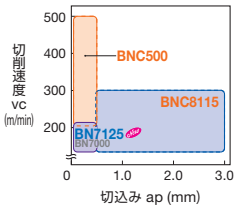
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

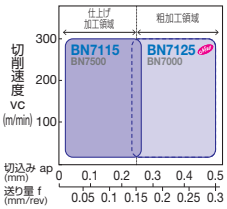
K ねずみ鋳鉄



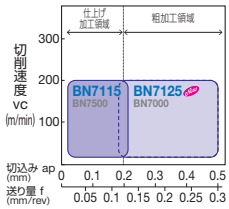
K ダクタイル鋳鉄



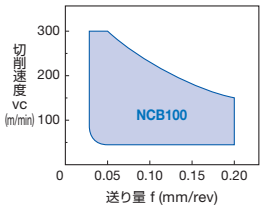
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TN■■1604●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨 一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨 断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	U 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	3NU-TNGA 160404US	1	3	0.4	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNMA 160402	1	1	0.2	3.6		●			●								—	—
		160404			0.4	3.5		●			●								—	—
		160408			0.8	3.2		●			●		●		●	▲			—	—
		160412			1.2	2.9		●			●		●		●	▲			—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

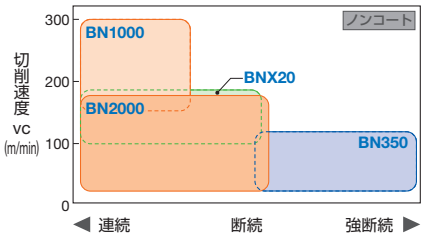
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNGA 160408	1	6	0.8	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		160412			1.2	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

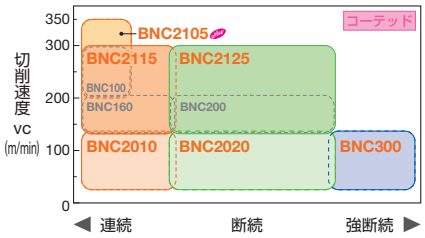
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

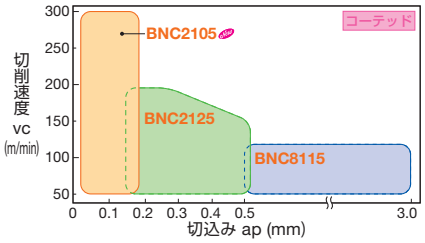
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

T 三角形

TNG■1604●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

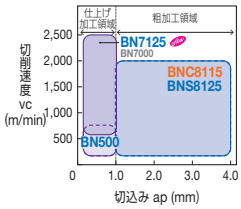
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	3NC-TNGA 160404	1	3	0.4	2.3			●	●	●				●		—
		160408			0.8	2.0			●	●	●				●		—
		160412			1.2	2.0			●	●	●						—
		160416*			1.6	3.3				●	●	●		●	●		—
		160420*			2.0	3.0				●	●	●		●	●		—
		160424*			2.4	2.7				●	●	●		●	●		—
	標準	6NC-TNGA 160402	1	6	0.2	2.4		●	●	●	●						—
		160404			0.4	2.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		160408			0.8	2.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		160412			1.2	2.0		●	●	●	●	●		●	●	●	—
		160416*			1.6	3.3		●	●	●	●	●		●	●		—
		160420*			2.0	3.0		●	●	●	●	●		●	●		—
		160424*			2.4	2.7		●	●	●	●	●		●	●		—
	仕上げ用チップブレーカ	6NC-TNGG 160404N-FV	1	6	0.4	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		160408N-FV			0.8	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		160412N-FV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用チップブレーカ	6NC-TNGG 160404N-LV	1	6	0.4	2.3		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		160408N-LV			0.8	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		160412N-LV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	浸炭層除去用チップブレーカ	6NC-TNGG 160404N-SV	1	6	0.4	2.3						—	—				—
		160408N-SV			0.8	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
		160412N-SV			1.2	2.0		●	●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	3NC-TNGA 160404LE	1	3	0.4	2.3	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		160408LE			0.8	2.0	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		160412LE			1.2	2.0	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	3NC-TNGA 160402LT	1	3	0.2	2.4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160404LT			0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160412LT			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—

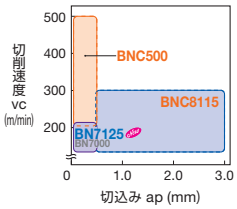
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
* スミボロン高能率加工用ホルダ専用です。

スミボロン適用領域マップ

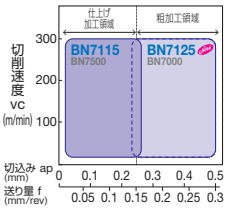
K ねずみ鋳鉄



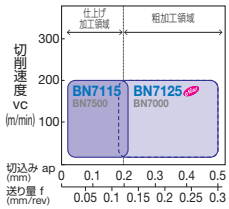
K ダクタイル鋳鉄



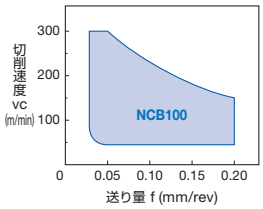
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

TNG■1604●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途											
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

コーテッドスミボロン

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-TNGA 160402LS	1	3	0.2	2.4			●	—	—					—	—
		160404LS			0.4	2.3	●	●	●	—	—	●				—	—
		160408LS			0.8	2.0	●	●	●	—	—	●				—	—
		160412LS			1.2	2.0		●	●	—	—	●				—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	6NC-TNGA 160404LS	1	6	0.4	2.3	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		160408LS			0.8	2.0	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		160412LS			1.2	2.0	—	—	—	—	—			●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	6NC-TNGA 160404HS	1	6	0.4	2.3	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		160408HS			0.8	2.0	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		160412HS			1.2	2.0	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
	E 高能率 S ネガランドあり ホーニングあり	6NC-TNGA 160404ES	1	6	0.4	2.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160408ES			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160412ES			1.2	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

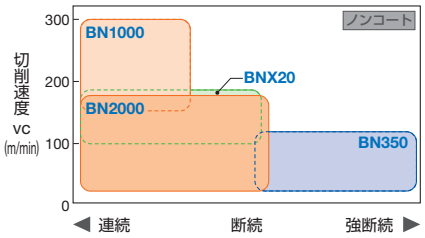
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	TNGA 160408	1	6	0.8	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		160412			1.2	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

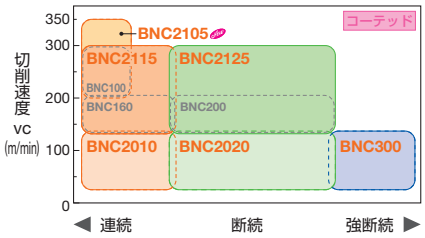
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

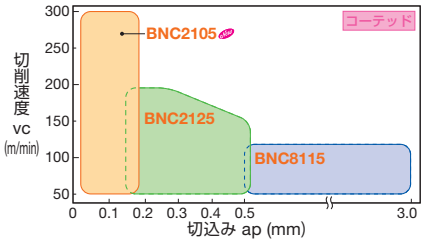
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

TNMA2204●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNMA 220408	1	1	0.8	3.2		●			●								—	—
		220412			1.2	2.9					●								—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

TNGN1103●● ノンコート

寸法(mm)	内接円	6.35	穴径	-
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNGN 110308	1	6	0.8	9.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		110312			1.2	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	L 低抵抗 F シャープエッジ	TNGN 110308LF	1	6	0.8	9.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
		110312LF			1.2	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

TNGN1103●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	6.35	穴径	-
	厚さ	3.18		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	●	○	○	✖					
焼結部品											
	コーテッドスミボロン										

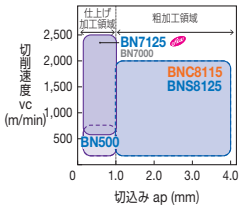
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	TNGN 110308	1	6	0.8	9.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		110312			1.2	9.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

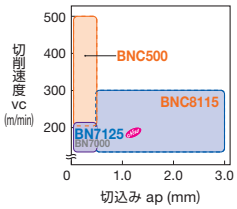
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

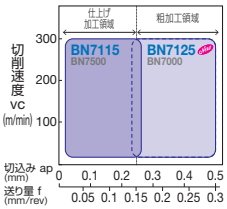
K ねずみ鋳鉄



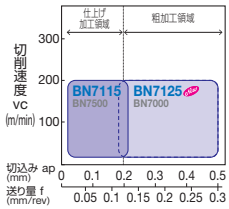
K ダクタイル鋳鉄



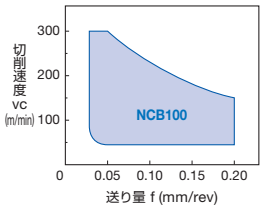
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

T 三角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

TNGN1604●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	4.76		

ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNGN 160404	1	1	0.4	3.5		●			●								—	—
		160408			0.8	3.2		●			●								—	—
		160412			1.2	2.9					●								—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	TNGN 160408	1	6	0.8	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		160416			1.6	14.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		160420			2.0	13.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
		160412			1.2	14.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

TNGN1604●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	-
	厚さ	4.76		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											
	コーテッドスミボロン										

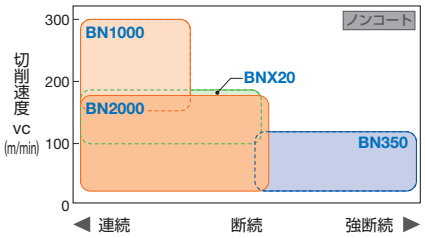
ソリッドインサート／ネガティブタイプ（穴なし）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	TNGN 160408	1	6	0.8	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		160412			1.2	14.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		160416			1.6	14.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		160420			2.0	13.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

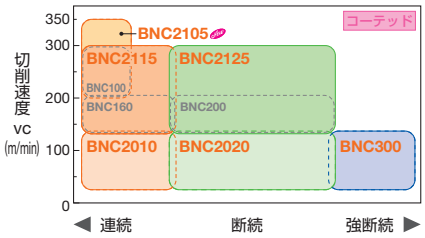
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

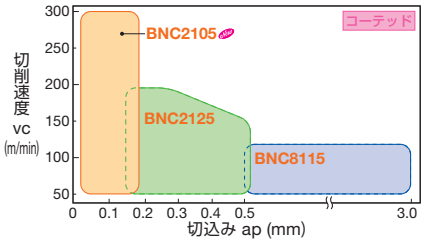
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

VBGW1103●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	3.18		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◐:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◐					✖	
S 難削材								●					◐	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◐	✖								
焼結部品								◐			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VBGW 110302	1	1	0.2	3.2				●	●								—	
		110304			0.4	2.8*1				●	●				●	▲			—	●
		110308			0.8	2.0*2					●				●	▲			—	●
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-VBGW 110302LT	1	1	0.2	3.2	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110304LT			0.4	2.8	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110308LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-VBGW 110302HS	1	1	0.2	3.2	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110304HS			0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110308HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-VBGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。
*1 NCB100の切刃長は2.5です。
*2 NCB100の切刃長は1.6です。

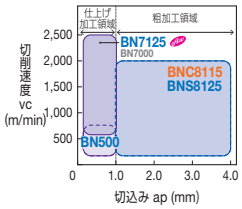
マルチコーナーワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-VBGW 110302 New	1	2	0.2	3.2			—					●					—	
		110304			0.4	2.8			—					●	●		●		—	
		110308			0.8	2.0			—						●				—	

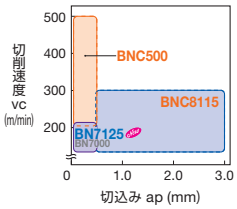
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

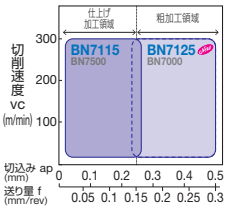
K ねずみ鋳鉄



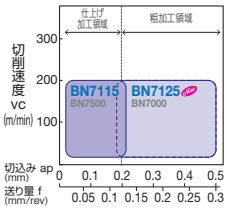
K ダクタイル鋳鉄



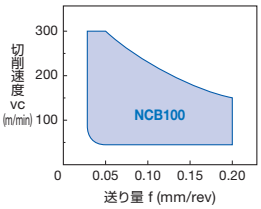
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

VBGW1103●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◉：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途												
K 鋳鉄											●	✖
S 難削材												
H 高硬度材	○	●	◉	○	◔	✖						
焼結部品												

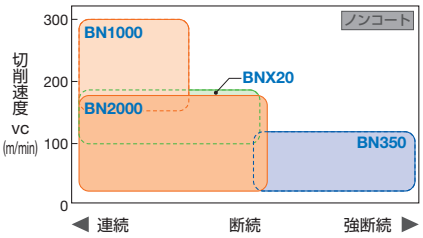
マルチコーナーワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
							コーテッドスミボロン										
	標準	2NC-VBGW 110302	1	2	0.2	3.2		●	●	●	●						—
		110304			0.4	2.8		●	●	●	●					●	—
		110308			0.8	2.0		●	●	●	●					●	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-VBGW 110302LT	1	2	0.2	3.2	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		110304LT			0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-VBGW 110302LS	1	2	0.2	3.2		●	●	—	—					—	—
		110304LS			0.4	2.8		●	●	—	—					—	—
		110308LS			0.8	2.0		●	●	—	—					—	—

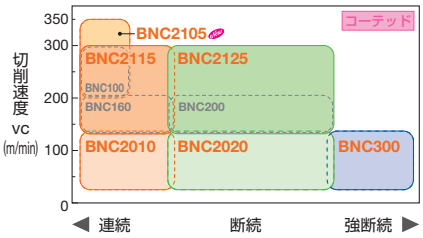
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

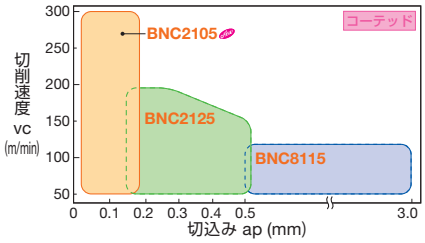
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

VBGW1604●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ◕:第一推奨 ◔:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VBGW 160402	1	1	0.2	3.8			—	●	●								—	
		160404			0.4	3.3*1			—	●	●								—	●
		160408			0.8	2.5*2			—	●	●								—	●
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-VBGW 160402LT	1	1	0.2	3.8	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160404LT			0.4	3.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.5	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-VBGW 160404HS	1	1	0.4	3.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160408HS			0.8	2.5	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。
*1 NCB100の切刃長は2.5です。
*2 NCB100の切刃長は1.6です。

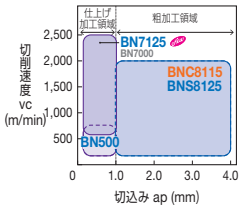
マルチコーナーワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-VBGW 160404	1	2	0.4	3.3			—					●	●		●		—	
		160408			0.8	2.5			—					●	●		●		—	

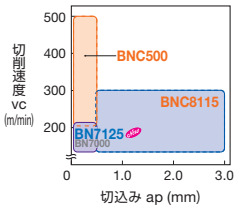
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

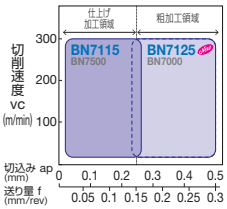
K ねずみ鋳鉄



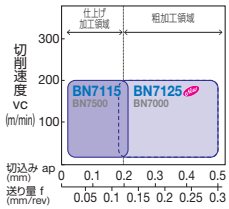
K ダクタイル鋳鉄



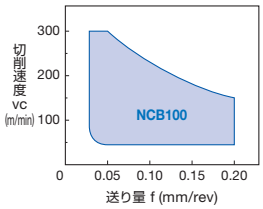
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

VBGW1604●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◉：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途											
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◉	○	◔	✖					
焼結部品											

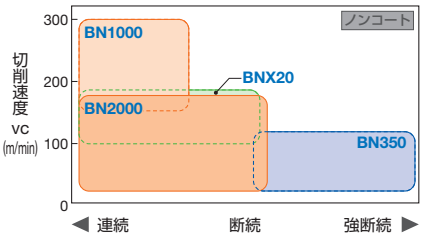
マルチコーナーワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
							コーテッドスミボロン										
	標準	2NC-VBGW 160402	1	2	0.2	3.8		●	●	●	●						—
		160404			0.4	3.3	●	●	●	●	●					●	—
		160408			0.8	2.5	●	●	●	●	●					●	—
	L 低抵抗 E ホーニングあり	2NC-VBGW 160402LE	1	2	0.2	3.8	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		160404LE			0.4	3.3	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		160408LE			0.8	2.5	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-VBGW 160402LT	1	2	0.2	3.8	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160404LT			0.4	3.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.5	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-VBGW 160402LS	1	2	0.2	3.8		●	●	—	—					—	—
		160404LS			0.4	3.3	●	●	●	—	—					—	—
		160408LS			0.8	2.5	●	●	●	—	—					—	—

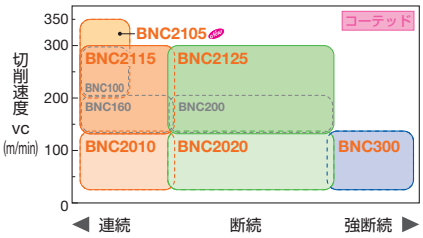
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

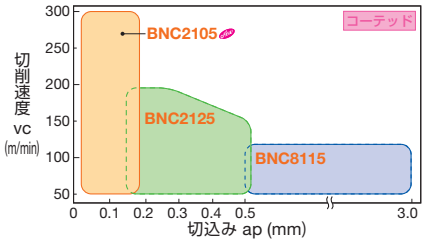
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◒：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

VCGW0802●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	4.76	穴径	2.3
	厚さ	2.38		

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◒					✖	
S 難削材								●					◒	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◒	✖								
焼結部品								◒			●			
	ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ 7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VCGW 080202	1	1	0.2	3.3			—		●								—	
		080204			0.4	2.8			—		●								—	
		080208			0.8	2.0			—		●								—	
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-VCGW 080202LT	1	1	0.2	3.3	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		080204LT			0.4	2.8	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		080208LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-VCGW 080204HS	1	1	0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		080208HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—						—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

VCGW0802●● コーテッド

寸法(mm)				
	内接円	4.76	穴径	2.3
	厚さ	2.38		

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◒	○	◔	✖					
焼結部品											
	コーテッドスミボロン										

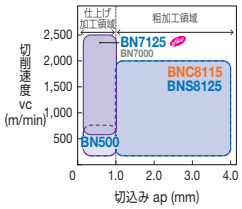
マルチコーナーワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-VCGW 080202	1	2	0.2	3.3				●	●						—
		080204			0.4	2.8				●	●						—

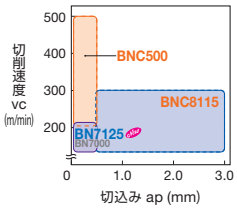
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

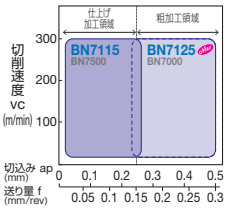
K ねずみ鋳鉄



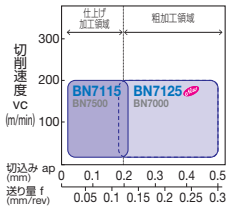
K ダクタイル鋳鉄



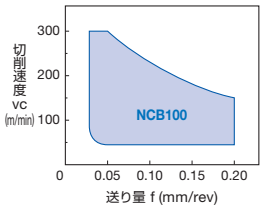
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

VCGW1103●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	6.35	穴径	2.8
	厚さ	3.18		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品									◕			●			

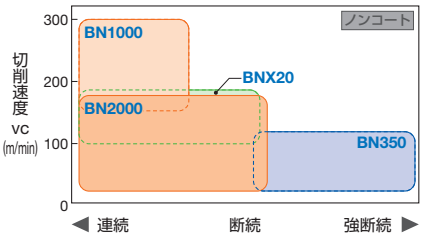
ワンユースインサート／ ｱﾟポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VCGW 110302	1	1	0.2	3.3				●	●								—	
		110304			0.4	2.8				●	●								—	
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	NU-VCGW 110302HS	1	1	0.2	3.3	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		110304HS			0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—						—	—

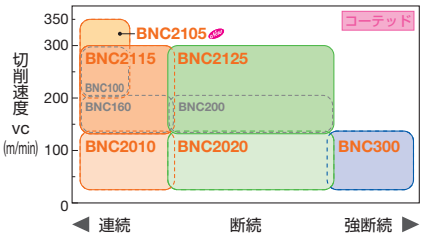
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-VCGW）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

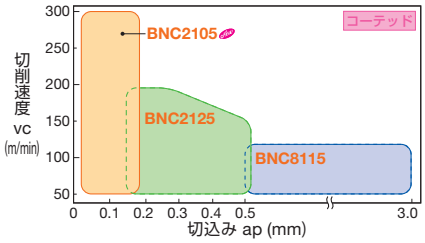
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

VC■■1604●● ノンコート

寸法(mm)				
	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨 / 断続切削 ✖:第一推奨 ✖:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					✖	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	✖	●	●	✖								
焼結部品								●			●			

ノンコートスミボロン / バインダレススミボロン

ワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VCGW 160404	1	1	0.4	2.8*1									●	▲			—	●
		160408			0.8	1.9*2													—	●

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型(NS-VCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。
*1 NCB100の切刃長は2.5です。　*2 NCB100の切刃長は1.6です。

マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-VCGW 160404 New	1	2	0.4	2.8								●					—	

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、2NS型(2NS-VCGW)でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

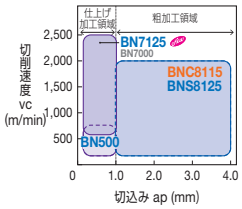
7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	VCMW 160404	1	1	0.4	5.2		●											—	—
		160408			0.8	4.3		●					●						—	—

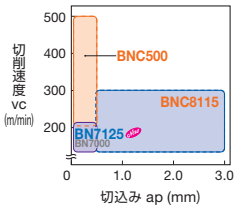
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

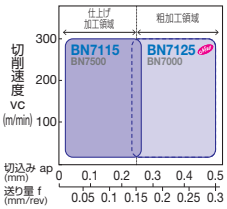
K ねずみ鋳鉄



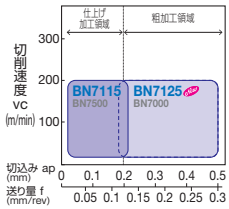
K ダクタイル鋳鉄



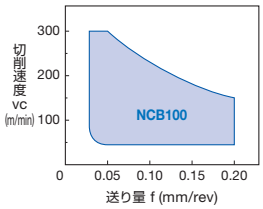
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

VCGW1604●● コーテッド

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	4.4
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途												
K 鋳鉄											●	✖
S 難削材												
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖						
焼結部品												

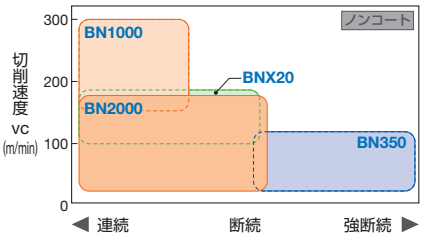
マルチコーナーワンユースインサート／7°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
							コーテッドスミボロン										
	標準	2NC-VCGW 160404	1	2	0.4	2.8	●	●	●	●	●		●	●	●		—
		160408			0.8	1.9	●	●	●	●	●		●	●	●		—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-VCGW 160404LS	1	2	0.4	2.8	●	●	●	—	—		●	●	●	—	—
		160408LS			0.8	1.9	●	●	●	—	—		●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-VCGW 160404HS	1	2	0.4	2.8	—		●	●	●		—	●	●		—
		160408HS			0.8	1.9	—		●	●	●		—	●	●		—

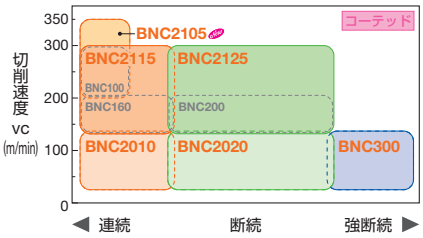
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

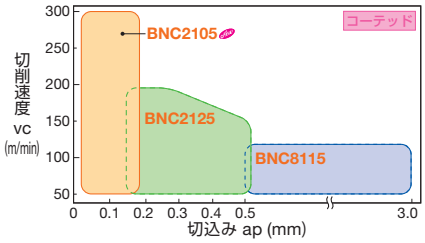
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



V 35°菱形

VN■■1604●● ノンコート

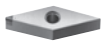
寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　一般切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨　断続切削 ●:第一推奨 ○:第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	●					●	
S 難削材								●					●	●
H 高硬度材	○	○	●	●	●	●								
焼結部品								●			●			

ノンコートスミボロン　バインダレススミボロン

ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-VNMA 160401	1	1	0.1	3.5			—		●								—	—
		160402			0.2	3.3			—		●								—	—
		160404			0.4	2.8	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		160408			0.8	2.0	●	●	—	●	●	●	●		●	▲			—	—
		160412			1.2	1.7			—		●								—	—
		T-NU-VNMA 160401	10	1	0.1	3.5			—										—	—
		160402			0.2	3.3			—										—	—
		160404			0.4	2.8	●	●	—	●	●	●							—	—
		160408			0.8	2.0	●	●	—	●	●	●							—	—
		160412			1.2	1.7			—										—	—
	標準	NS-VNMA 160404	1	1	0.4	2.8	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-NS-VNMA 160404	10	1	0.4	2.8	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	標準	NU-VNGA 160404	1	1	0.4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
		160408			0.8	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

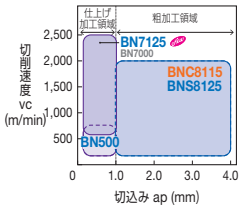
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	2NU-VNGA 160404	1	2	0.4	2.8		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		160408			0.8	2.0		●	—	●	●	●		●	●	▲	●	●	—	
		T-2NU-VNGA 160404	10	2	0.4	2.8		●	—		●								—	—
		160408			0.8	2.0		●	—		●								—	—

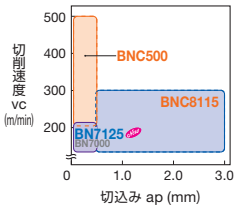
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

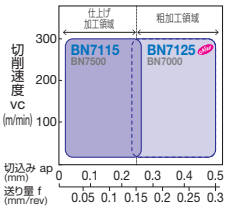
K ねずみ鋳鉄



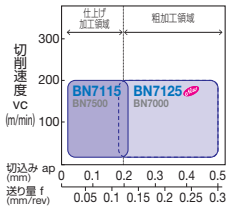
K ダクタイル鋳鉄



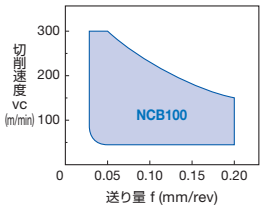
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

V 35°菱形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

VN■■1604●● ノンコート

寸法 (mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
							ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
	標準	2NS-VNGA 160404	1	2	0.4	2.8	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		T-2NS-VNGA 160404	10	2	0.4	2.8	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408			0.8	2.0	—	—	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	軽切削用 チップブレーカ	2NU-VNGM 160404N-LV	1	2	0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408N-LV			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NU-VNGA 160404LT	1	2	0.4	2.8	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.0	—		—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 T ネガランドあり	2NU-VNGA 160404HT	1	2	0.4	2.8	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		160408HT			0.8	2.0	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	2NU-VNGA 160404HS	1	2	0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—						—	—
		160408HS			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	●	●	▲			—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

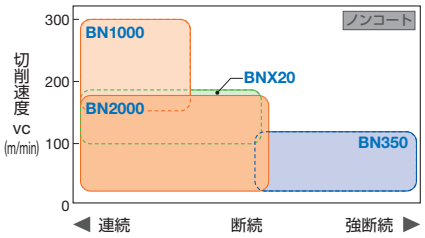
ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	VNMA 160404	1	1	0.4	5.0		●			●								—	—
		160408			0.8	4.1		●			●				●	▲			—	—

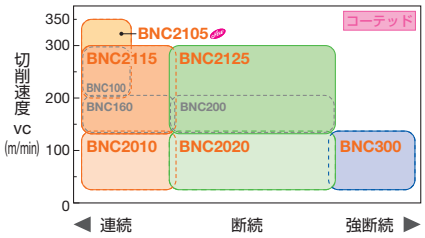
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

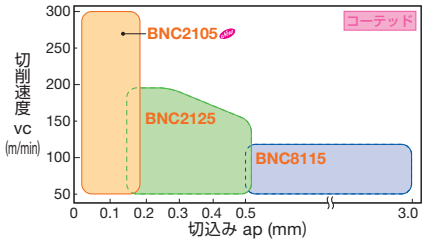
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

V 35°菱形

VNG■1604●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	9.525	穴径	3.81
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

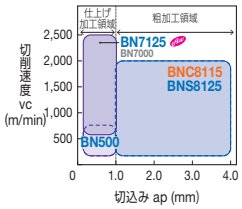
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	2NC-VNGA 160404	1	2	0.4	2.8			●	●	●				●		—
		160408			0.8	2.0			●	●	●				●		—
		160412			1.2	1.7			●								—
	標準	4NC-VNGA 160402	1	4	0.2	3.3		●	●	●	●						—
		160404			0.4	2.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		160408			0.8	2.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
		160412			1.2	1.7		●	●		●				●		—
	仕上げ用チップブレーカ	4NC-VNGG 160404N-FV	1	4	0.4	2.8			●	●	●	—	—	●	●		—
		160408N-FV			0.8	2.0			●	●	●	—	—	●	●		—
	軽切削用チップブレーカ	4NC-VNGG 160404N-LV	1	4	0.4	2.8			●	●	●	—	—	●	●		—
		160408N-LV			0.8	2.0			●	●	●	—	—	●	●		—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	2NC-VNGA 160402LT	1	2	0.2	3.3	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160404LT			0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160408LT			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160412LT			1.2	1.7	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	2NC-VNGA 160402LS	1	2	0.2	3.3			●	—	—					—	—
		160404LS			0.4	2.8	●	●	●	—	—					—	—
		160408LS			0.8	2.0	●	●	●	—	—					—	—
		160412LS			1.2	1.7		●	●	—	—					—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-VNGA 160404LS	1	4	0.4	2.8	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		160408LS			0.8	2.0	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
		160412LS			1.2	1.7	—	—	—	—	—				●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-VNGA 160404HS	1	4	0.4	2.8	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		160408HS			0.8	2.0	—	●	●	●	●	●	—	●	●	●	—
		160412HS			1.2	1.7	—	●	●		●		—		●		—
	E 高能率 S ネガランドあり ホーニングあり	4NC-VNGA 160404ES	1	4	0.4	2.8	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160408ES			0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
		160412ES			1.2	1.7	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—

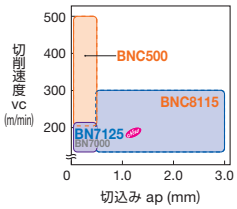
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

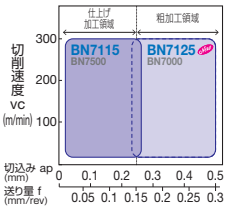
K ねずみ鋳鉄



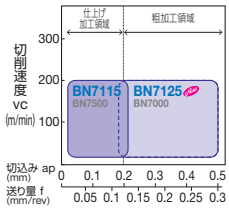
K ダクタイル鋳鉄



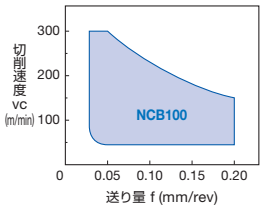
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

W 六角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

WBEW0601●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	3.97	穴径	2.2
	厚さ	1.59		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン
K 鋳鉄							○	◕				✖	
S 難削材								●				◕	●
H 高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖							
焼結部品								◕			●		

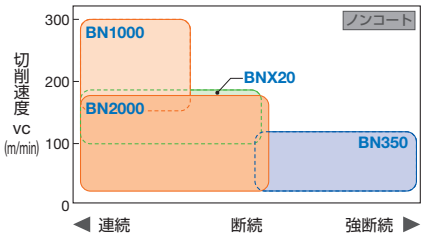
ワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-WBEW 060102L-LF	1	1	0.2	1.3	—	—	—	—	—	—	—	●	●	▲			—	—
		060104L-LF			0.4	1.2	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-WBEW 060102L-LT	1	1	0.2	1.3	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		060104L-LT			0.4	1.2	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

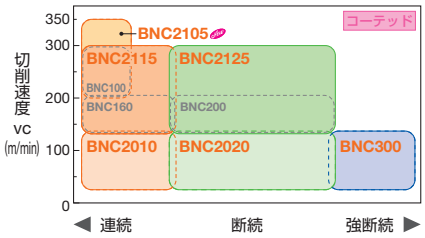
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

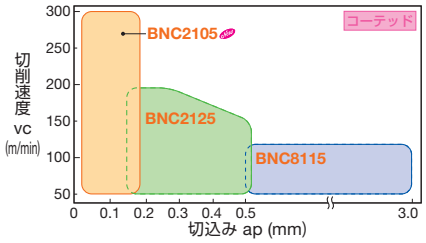
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



▲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）

スミボロンインサート

刃先交換インサート

W 六角形

WBEW0802●● ノンコート

寸法（mm）	内接円	4.76	穴径	2.2
	厚さ	2.38		

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途		BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
		ノンコートスミボロン													バインダレススミボロン
K	鋳鉄							○	◕					✖	
S	難削材								●					◕	●
H	高硬度材	○	◔	✖	●	◕	✖								
焼結部品									◕			●			

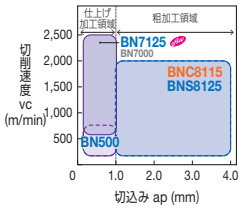
ワンユースインサート／ 5°ポジティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	L 低抵抗 F シャープエッジ	NU-WBEW 080202L-LF	1	1	0.2	1.7	—	—	—	—	—	—	—						—	—
		080204L-LF			0.4	1.6	—	—	—	—	—	—	—						—	—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	NU-WBEW 080202L-LT	1	1	0.2	1.7	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		080204L-LT			0.4	1.6	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

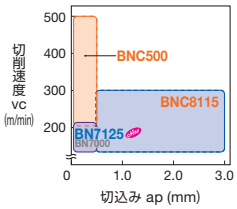
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

スミボロン適用領域マップ

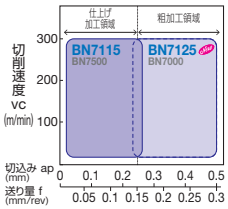
K ねずみ鋳鉄



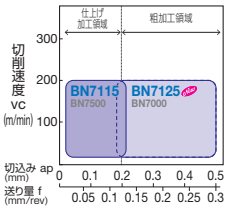
K ダクタイル鋳鉄



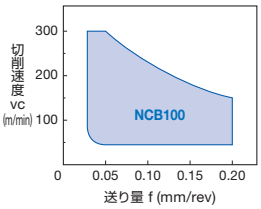
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



スミボロンインサート

刃先交換インサート

W 六角形

標準刃先仕様

	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000 BN2000	BN350	BNC2105	BNC2115 BNC2125	BNC2010 BNC2020	BNC100 BNC160	BNC200 BNC300
ネガティブ	T01225	S01225	S01725	S01225	T01225	S01225	S01225	S01225	S01225	S01225
ポジティブ					T01235					

	BNC500	BN500	BN7125	BN7000 BN700	BN7115	BN7500	BNC8115	BNS8125	NCB100
ネガティブ	S01215	T01215	T01215	T01215	T01215	T01215	S02020	T02020	T01215
ポジティブ							—	—	

WNMA0804●● ノンコート

寸法 (mm)				
	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

（推奨用途凡例） 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✪：第二推奨

推奨用途	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	ノンコートスミボロン												バインダレススミボロン	
K 鋳鉄							○	◕					✖	
S 難削材								●					◕	●
H 高硬度材	○	◔	✪	●	◕	✖								
焼結部品								◕			●			

ワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	NU-WNMA 080404	1	1	0.4	3.3					●								—	—
		080408			0.8	2.8					●								—	—

材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。
※BNX25は、NS型（NS-WNMA）でご用命ください。※ワンユースインサートは切込み0.5mm以下でご使用ください。

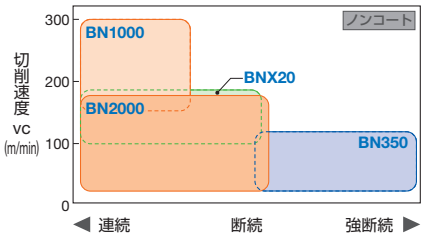
ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNX10	BNX20	BNX25	BN1000	BN2000	BN350	BN500	BN7125	BN7000	BN700	BN7115	BN7500	BNS8125	NCB100
	標準	WNMA 080404	1	1	0.4	4.5		●											—	—
		080408			0.8	4.4		●											—	—
		080412			1.2	4.3													—	—

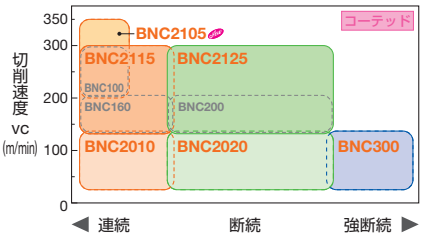
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

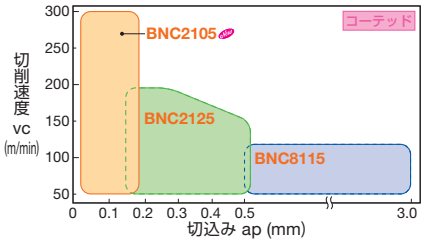
H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 高周波材（S45C/S55C等）、浸炭焼入鋼



H 軸受鋼（SUJ2等）



W 六角形

WNGA0804●● コーテッド

寸法(mm)	内接円	12.7	穴径	5.16
	厚さ	4.76		

(推奨用途凡例) 連続切削 ●：第一推奨 ○：第二推奨　一般切削 ◕：第一推奨 ◔：第二推奨　断続切削 ✖：第一推奨 ✖：第二推奨

推奨用途	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
K 鋳鉄										●	✖
S 難削材											
H 高硬度材	○	●	◕	○	◔	✖					
焼結部品											

コーテッドスミボロン

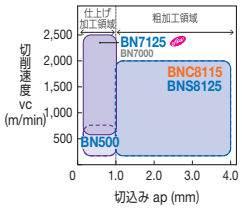
マルチコーナーワンユースインサート／ネガティブタイプ（穴つき）

形状	刃先仕様	型　番	包装単位	コーナー数	コーナー半径	切刃長	BNC2105	BNC2115	BNC2125	BNC2010	BNC2020	BNC300	BNC100	BNC160	BNC200	BNC500	BNC8115
	標準	6NC-WNGA 080404	1	6	0.4	2.3		●	●	●	●						—
		080408			0.8	2.0	●	●	●	●	●		●	●	●		—
		080412			1.2	2.0		●	●	●	●						—
	低送り用 ワイパーインサート	6NC-WNGA 080408WG	1	6	0.8	2.0		●	●	●	●			●	●		—
	高送り用 ワイパーインサート	6NC-WNGA 080408WH	1	6	0.8	1.9		●	●	●	●			●	●		—
	L 低抵抗 T ネガランドあり	3NC-WNGA 080408LT	1	3	0.8	2.0	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	3NC-WNGA 080408LS	1	3	0.8	2.0	●	●	●	—	—					—	—
	L 低抵抗 S ネガランドあり ホーニングあり	6NC-WNGA 080408LS	1	6	0.8	2.0	—	—	—	—	—		●	●	●	—	—
	H 刃先強化 S ネガランドあり ホーニングあり	6NC-WNGA 080408HS	1	6	0.8	2.0	—	●	●	●	●		—	●	●		—

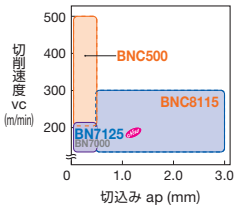
材種によって刃先処理が異なります。上記以外の刃先仕様については、製作可否をお問い合わせください。

スミボロン適用領域マップ

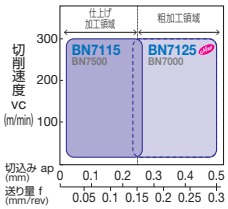
K ねずみ鋳鉄



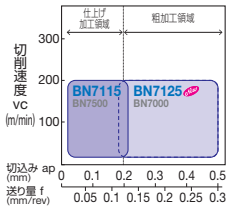
K ダクタイル鋳鉄



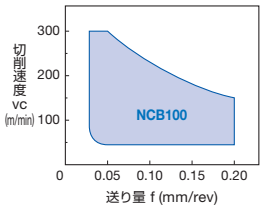
焼結合金 一般焼結合金



焼結合金 高密度焼入焼結合金



S チタン合金



インサート型番の呼び方

再研磨タイプ

CNMX 120408 (B)

① ②

① インサートISO記号
(ISO表記に準ずる)

② 補足記号
(表1) 参照

(表 1) ②補足記号

記号	記号の意味
R	右勝手
L	左勝手
B	すくい面全面PCDタイプ
-WF	アルミホイール光沢仕上げ用特殊ランド付刃先
RH	ホーニング仕様 (刃先処理)

ワンコーナータイプ

NF - CNMX 120408 (P)

① ② ③

① タイプ記号
(表2) 参照

② インサートISO記号
(ISO表記に準ずる)

③ 補足記号
(表3) 参照

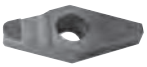
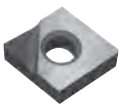
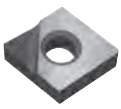
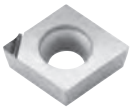
(表2) ①タイプ記号

記号	記号の意味
NF	NFインサート
NU	ワンユースインサート(使い切り)

(表3) ③補足記号

記号	記号の意味
L	左勝手
P	一辺全切れ刃タイプ
N-LD	ブレーカ付タイプ (勝手なし)
N-GD	ブレーカ付タイプ (勝手なし)
R-DM	ブレーカ付タイプ (右勝手)
L-DM	ブレーカ付タイプ (左勝手)

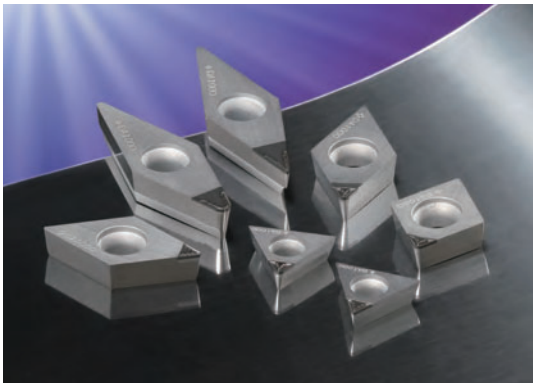
インサート形状

すくい面全面PCDタイプ	アルミホイール光沢仕上げ用特殊ランド付刃先	NFインサート	ワンユースインサート	一辺全切れ刃タイプ	ブレーカ付タイプ
					

スミダイヤブレイクマスター

LD型/GD型

切削動画
公開中
VIDEO OF CUTTING

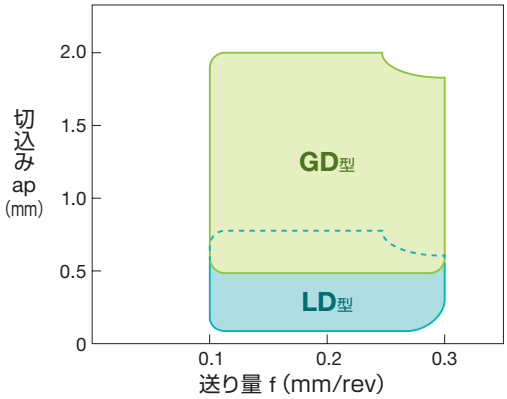


■ 特長

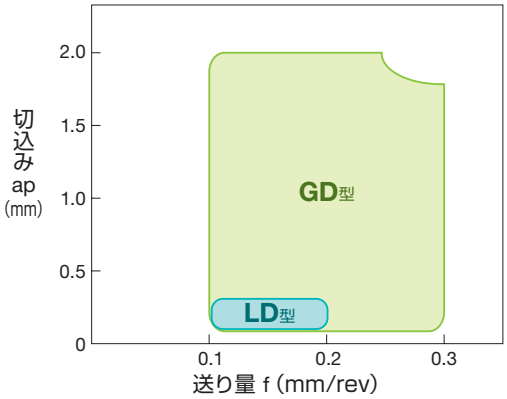
- ●ブレーカ付きのスミダイヤインサート
- ●アルミニウム合金の中～仕上げ加工において抜群の切りくず処理を実現
- ●切りくずトラブル解決により作業能率の大幅改善が可能
- ●高強度材種 DA1000 の採用により、安定長寿命

■ 適用領域

●アルミニウム合金 展伸材（A6061）

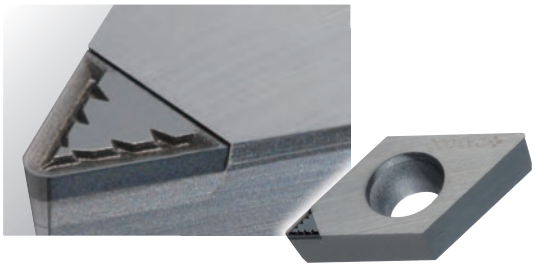


●アルミニウム合金 鋳造材（ADC12）



仕上げ用 LD型ブレーカ

仕上げ加工領域において優れた切りくず処理

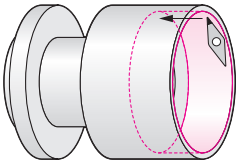


■ 切削性能

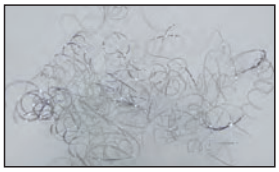
アルミニウム合金 展伸材加工

●加工内容：機械部品内径加工

展伸材の低切込み加工で
良好な切りくず処理



ブレイクマスター LD型



ブレーカ無し

被 削 材：A6061　工具型番：NF-VCMT110302N-LD (DA1000)
切削条件：vc=200m/min, f=0.20mm/rev, ap=0.10mm Wet

中仕上げ用 GD型ブレーカ

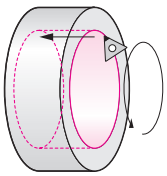
中仕上げ加工領域において優れた切りくず処理

■ 切削性能

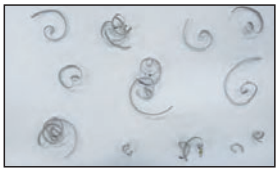
アルミニウム合金 鋳造材加工

●加工内容：トランスミッション部品内径加工

鋳造材の加工で
切りくずを細かく分断



ブレイクマスター GD型

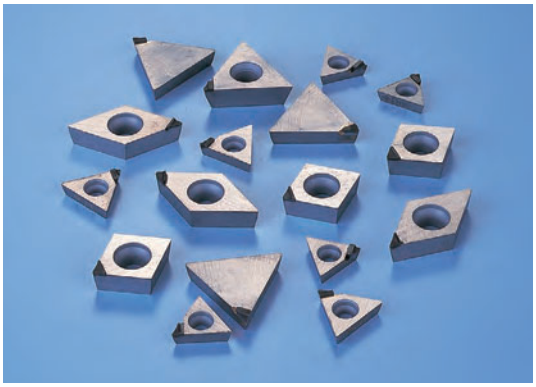


ブレーカ無し

被 削 材：ADC12　工具型番：NF-TPMT110304N-GD (DA1000)
切削条件：vc=400m/min, f=0.23mm/rev, ap=1.20mm Wet

注：本製品は再研磨を行うと、切りくず処理性能に影響を及ぼします。

DM型



■ 特長

●経済的なワンユースタイプ

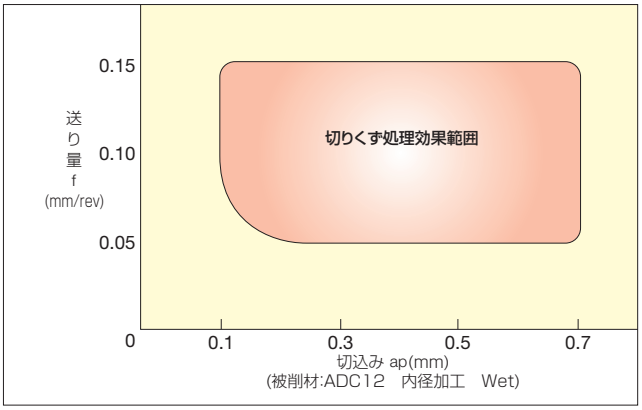
スミボロンでおなじみのワンユースインサートをスミダイヤでもお使いいただけます。

●ブレーカ付き刃先で切りくず処理はおまかせ

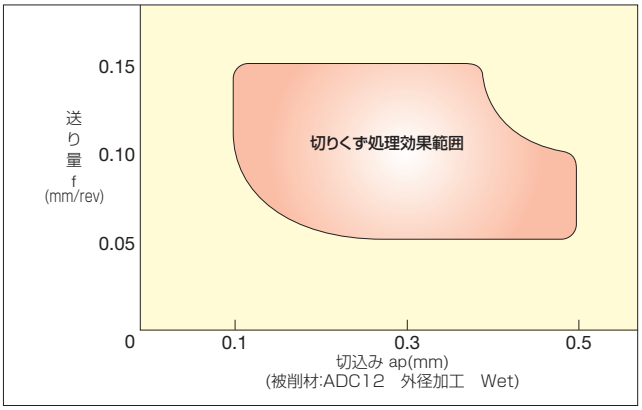
DM 型ブレーカの効果で切りくずトラブルを解決
作業能率を大幅に改善します。

■ 適用領域

●内径加工用



●外径＆端面加工用（インサート形状：55°/80° 菱形）



■ 推奨切削条件

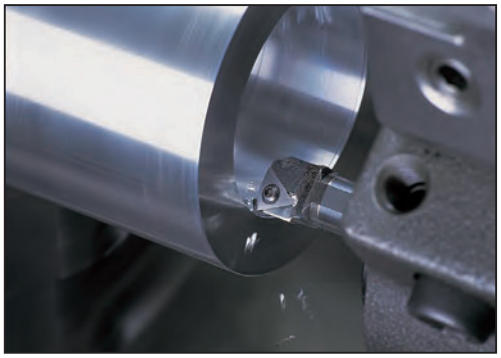
●内径加工（インサート形状：三角形）

送り量 f	切込み ap	切削液
~ 0.15 mm/rev	~ 0.7 mm	Wet

●外径倣い加工（インサート形状：55°/80° 菱形）

送り量 f	切込み ap	切削液
~ 0.15 mm/rev	~ 0.5 mm	Wet

端面引き加工の場合、切込みは0.4mm以下でご使用ください。



■ 切りくず処理性能

●ブレイクマスター DM型による切りくず

●ブレーカ無しインサートによる切りくず

■ 使用実例

加工内容	切削条件	結果
内径 ボーリング加工	被削材：AC2A − T6 vc =300 m/min f　=0.06 mm/rev ap =0.35 mm Wet	要求仕上げ面粗さ Ra ＝ 1μm 以下を満たしながら、長さ 2mm 程度のカールした良好な切りくずを生成し、被削材内に切りくずを残さなかった。

■ シリーズラインアップ

加工内容	内径加工	外径・端面加工
ユニット対応	NU-TPMR1103 タイプ	—
	NU-TPMR1603 タイプ	—
バイト対応	NU-TPMT0802 タイプ	NU-CCMT0602 タイプ
	NU-TPMT0902 タイプ	NU-CCMT09T3 タイプ
	NU-TPMT1102 タイプ	NU-DCMT0702 タイプ
	NU-TPMT1103 タイプ	NU-DCMT11T3 タイプ
	NU-TPMT1604 タイプ	—

スミダイヤインサート

刃先交換インサート

C 80°菱形

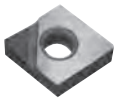
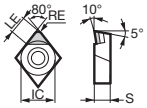
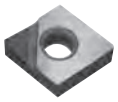
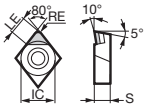
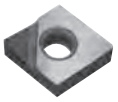
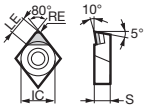
ネガポジ

CNMX 1204●●

寸法(mm)	内接円IC	12.70	穴径	5.16
	厚さS	4.76		

(推奨用途凡例) 一般切削 ◐：第一推奨

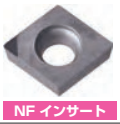
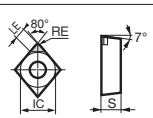
推奨用途				
N 非鉄金属			◐	
超硬・硬脆材	◐			

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-CNMX 120402	0.2	5.5	—	—	●	▲
		120404	0.4	5.4	—	—	●	▲
		120408	0.8	5.4	—	—	●	▲
		120412	1.2	5.3	—	—	●	▲
 ワンユース		NU-CNMX 120402	0.2	2.8	—	—		
		120404	0.4	2.8	—	—		
		120408	0.8	2.7	—	—		
		120412	1.2	2.6	—	—		
		CNMX 120402	0.2	5.5			●	
		120404	0.4	5.4		●	●	▲
		120408	0.8	5.4		●	●	▲
		120412	1.2	5.3		●		

7° ポジティブ

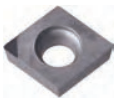
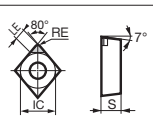
CCMW 03X1●●

寸法(mm)	内接円IC	3.5	穴径	1.9
	厚さS	1.4		

形状		型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-CCMW 03X102	0.2	1.1	●	—	—	—
		03X104	0.4	1.1	●	—	—	—

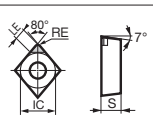
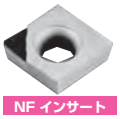
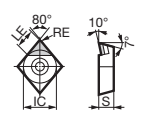
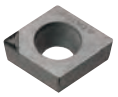
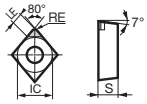
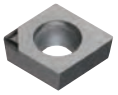
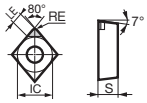
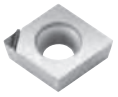
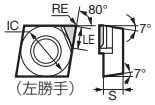
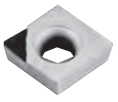
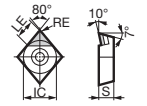
CCMW 04X1●●

寸法(mm)	内接円IC	4.3	穴径	2.3
	厚さS	1.8		

形状		型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-CCMW 04X102	0.2	1.5	●	—	—	—
		04X104	0.4	1.5	●	—	—	—

CCM■ 0602●●

寸法(mm)	内接円IC	6.35	穴径	2.8
	厚さS	2.38		

形状		型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-CCMW 060202	0.2	2.4	●	—	—	—
		060204	0.4	2.4	●	—	—	—
 NF インサート		NF-CCMT 060201	0.1	2.8	—	—	●	▲
		060202	0.2	2.8	—	—	●	▲
		060204	0.4	2.8	—	—	●	▲
 ブレイクマスター		NF-CCMT 060202N-LD	0.2	2.9	—	—	●	—
		060204N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
 ブレイクマスター		NF-CCMT 060202N-GD	0.2	2.9	—	—	●	—
		060204N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
 ブレイクマスター	 (左勝手)	NU-CCMT 060202R-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
		060202L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
		060204R-DM	0.4	2.5	—	●	—	—
		060204L-DM	0.4	2.5	—	●	—	—
		CCMT 060201	0.1	3.3		●		
		060202	0.2	3.2		●		
		060204	0.4	3.1		●		

▲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）

C 80°菱形

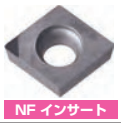
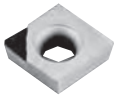
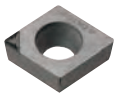
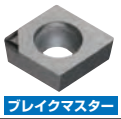
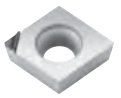
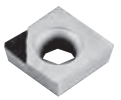
7° ポジティブ

CCM■ 09T3●●

寸法(mm)				
	内接円IC	9.525	穴径	4.4
	厚さS	3.97		

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

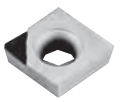
推奨用途					
	N 非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート	NF-CCMW 09T302	0.2	2.4	●	—	—	—
	09T304	0.4	2.4	●	—	—	—
	09T308	0.8	2.3	●	—	—	—
 NF インサート	NF-CCMT 09T301	0.1	2.8	—	—	●	▲
	09T302	0.2	2.8	—	—	●	▲
	09T304	0.4	2.8	—	—	●	▲
	09T308	0.8	2.7	—	—	●	▲
 ブレイクマスター	NF-CCMT 09T302N-LD	0.2	2.9	—	—	●	—
	09T304N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
	09T308N-LD	0.8	2.8	—	—	●	—
 ブレイクマスター	NF-CCMT 09T302N-GD	0.2	2.9	—	—	●	—
	09T304N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
	09T308N-GD	0.8	2.8	—	—	●	—
 ブレイクマスター	NU-CCMT 09T302R-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	09T302L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	09T304R-DM	0.4	2.5	—	●	—	—
	09T304L-DM	0.4	2.5	—	●	—	—
	CCMT 09T301	0.1	4.2		●		
	09T302	0.2	4.2		●		
	09T304	0.4	4.2		●		

11° ポジティブ

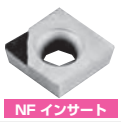
CPMT 0802●●

寸法(mm)				
	内接円IC	7.94	穴径	3.4
	厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
	CPMT 080202	0.2	4.2			●	▲
	080204	0.4	4.2			●	▲
	080208	0.8	4.1			●	▲

CPMT 0903●●

寸法(mm)				
	内接円IC	9.525	穴径	4.4
	厚さS	3.18		

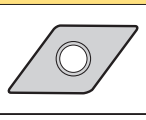
形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート	NF-CPMT 090302	0.2	2.8	—	—	●	▲
	090304	0.4	2.8	—	—	●	▲
	090308	0.8	2.7	—	—	●	▲

▲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）

スミダイヤインサート

刃先交換インサート

D 55°菱形



(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			●	
超硬・硬脆材	●			

ネガティブ

DNMA 1504●●

寸法(mm)				
内接円IC	12.70	穴径	5.6
厚さS	4.76		

ネガポジ

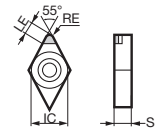
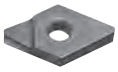
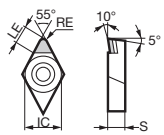
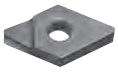
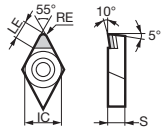
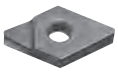
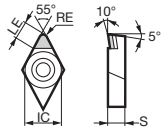
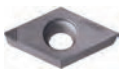
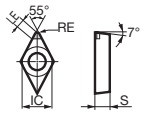
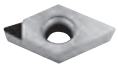
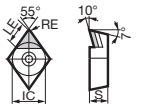
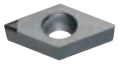
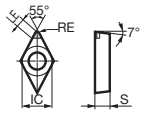
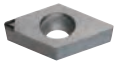
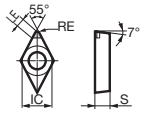
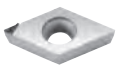
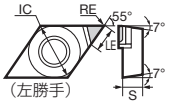
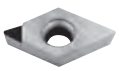
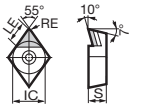
DNMX 1504●●

寸法(mm)				
内接円IC	12.70	穴径	5.16
厚さS	4.76		

7° ポジティブ

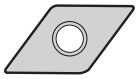
DCM■ 0702●●

寸法(mm)				
内接円IC	6.35	穴径	2.8
厚さS	2.38		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-DNMA 150408	0.8	2.0	●	—	—	—
		150412	1.2	2.0	●	—	—	—
 NF インサート		NF-DNMX 150402	0.2	7.4	—	—	●	▲
		150404	0.4	7.1	—	—	●	▲
		150408	0.8	6.7	—	—	●	▲
		150412	1.2	6.2	—	—	●	▲
 ワンユース		NU-DNMX 150402	0.2	3.0	—	—		
		150404	0.4	2.8	—	—		
		150408	0.8	2.5	—	—		
		150412	1.2	2.1	—	—		
		DNMX 150402	0.2	6.4			●	
		150404	0.4	6.2		●	●	▲
		150408	0.8	5.8		●	●	▲
		150412	1.2	5.4		●	●	▲
 NF インサート		NF-DCMW 070202	0.2	2.6	●	—	—	—
		070204	0.4	2.4	●	—	—	—
 NF インサート		NF-DCMT 070201	0.1	3.0	—	—	●	▲
		070202	0.2	3.0	—	—	●	▲
		070204	0.4	2.8	—	—	●	▲
 ブレイクマスター		NF-DCMT 070202N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
		070204N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
 ブレイクマスター		NF-DCMT 070202N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
		070204N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
 ブレイクマスター	 (左勝手)	NU-DCMT 070202R-DM	0.2	2.9	—	●	—	—
		070202L-DM	0.2	2.9	—	●	—	—
		070204R-DM	0.4	2.7	—	●	—	—
		070204L-DM	0.4	2.7	—	●	—	—
		DCMT 070201	0.1	4.3		●		
		070202	0.2	4.2		●		
		070204	0.4	4.0		●		

▲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）

D 55°菱形



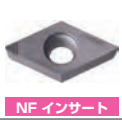
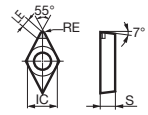
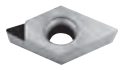
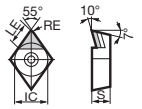
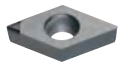
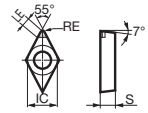
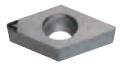
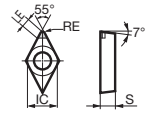
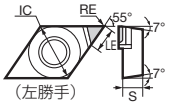
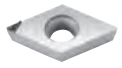
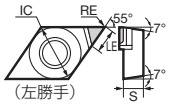
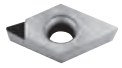
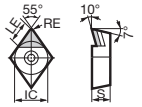
7° ポジティブ

DCM■ 11T3●●

寸法(mm)				
	内接円IC	9.525	穴径	4.4
	厚さS	3.97		

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途					
	N 非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

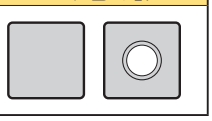
形状		型 番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-DCMW 11T302	0.2	2.6	●	—	—	—
		11T304	0.4	2.4	●	—	—	—
		11T308	0.8	2.0	●	—	—	—
 NF インサート		NF-DCMT 11T301	0.1	3.0	—	—	●	▲
		11T302	0.2	3.0	—	—	●	▲
		11T304	0.4	2.8	—	—	●	▲
		11T308	0.8	2.4	—	—	●	▲
 ブレイクマスター		NF-DCMT 11T302N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
		11T304N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
		11T308N-LD	0.8	2.5	—	—	●	—
 ブレイクマスター		NF-DCMT 11T302N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
		11T304N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
		11T308N-GD	0.8	2.5	—	—	●	—
ブレイクマスター	 (左勝手)	NU-DCMT 11T302R-DM	0.2	2.9	—	●	—	—
		11T302L-DM	0.2	2.9	—	●	—	—
 ブレイクマスター	 (左勝手)	NU-DCMT 11T304R-DM	0.4	2.7	—	●	—	—
		11T304L-DM	0.4	2.7	—	●	—	—
		DCMT 11T301	0.1	4.3		●		
		11T302	0.2	4.2		●		
		11T304	0.4	4.0		●		

▲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）

スミダイヤインサート

刃先交換インサート

S 正方形



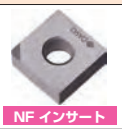
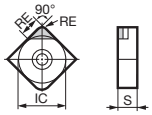
(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			●	
超硬・硬脆材	●			

ネガティブ

SNMA 1204●●

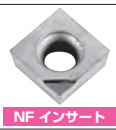
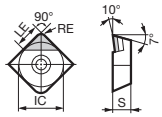
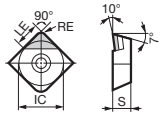
寸法(mm)				
内接円IC	12.70	穴径	4.76
厚さS	5.16		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート 	NF-SNMA 120408	0.8	2.4	●	—	—	—
	120412	1.2	2.4	●	—	—	—

7° ポジティブ

SCMT 0702●●

寸法(mm)				
内接円IC	7.94	穴径	3.4
厚さS	2.38		

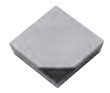
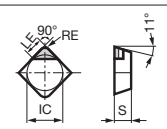
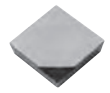
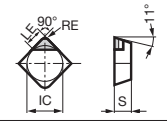
形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート 	NF-SCMT 070201	0.1	2.9	—	—	●	
	070202	0.2	2.9	—	—	●	
	070204	0.4	2.9	—	—	●	
	SCMT 070201	0.1	2.9	—	●		
	070202	0.2	2.9		●		
	070204	0.4	2.9		●		

11° ポジティブ

SPGN 0903●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	—
厚さS	3.18		

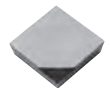
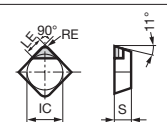
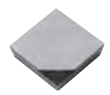
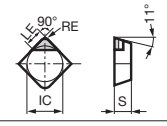
適用カートリッジユニット：CE型

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート 	NF-SPGN 090304	0.4	4.8	—	—	●	▲
	090308	0.8	4.8	—	—	●	▲
 	SPGN 090302	0.2	4.8				
	090304	0.4	4.8		●		
	090308	0.8	4.8				

SPGN 1203●●

寸法(mm)				
内接円IC	12.70	穴径	—
厚さS	3.18		

適用カートリッジユニット：CE型

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート 	NF-SPGN 120304	0.4	4.8	—	—	●	▲
	120308	0.8	4.8	—	—	●	▲
 	SPGN 120304	0.4	4.8		●		
	120308	0.8	4.8				
	120312	1.2	4.8				

▲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）

S 正方形

20° ポジティブ

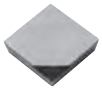
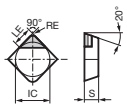
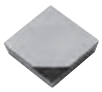
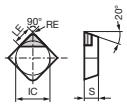
SEGN 0903●●

寸法(mm)				
	内接円IC	9.525	穴径	—
	厚さS	3.18		

適用カートリッジユニット：CE型

(推奨用途凡例) 一般切削 ❶：第一推奨

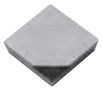
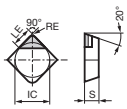
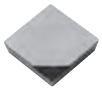
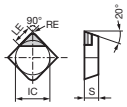
推奨用途					
	N 非鉄金属			❶	
	超硬・硬脆材	❶			

形状		型 番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-SEGN 090302	0.2	4.8	—	—	●	
		SEGN 090302	0.2	4.8		●		
		090304	0.4	4.8				
		090308	0.8	4.8				

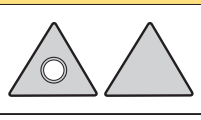
SEGN 1203●●

寸法(mm)				
	内接円IC	12.70	穴径	—
	厚さS	3.18		

適用カートリッジユニット：CE型

形状		型 番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート		NF-SEGN 120302	0.2	4.8	—	—	●	
		SEGN 120302	0.2	4.8		●		
		120304	0.4	4.8				
		120308	0.8	4.8				

T 三角形



（推奨用途凡例）一般切削 ●：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			●	
超硬・硬脆材	●			

ネガポジ

TNMX 1604●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	3.81
厚さS	4.76		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TNMX 160402	0.2	3.7	—	—	●	▲
	160404	0.4	3.6	—	—	●	▲
	160408	0.8	3.3	—	—	●	▲
ワンユース	NU-TNMX 160402	0.2	3.0	—	—		
	160404	0.4	2.9	—	—		
	160408	0.8	2.6	—	—		
	TNMX 160402	0.2	3.7			●	
	160404	0.4	3.6		●	●	▲
	160408	0.8	3.3		●	●	▲
	160412	1.2	3.0				

5° ポジティブ

TBGW 0601●●

寸法(mm)				
内接円IC	3.97	穴径	2.2
厚さS	1.59		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TBGW 060102	0.2	2.3	—	—	●	▲
	060104	0.4	2.2	—	—	●	▲
	TBGW 060102	0.2	2.3		●		
	060104	0.4	2.1		●		

TBGN 0601●●

寸法(mm)				
内接円IC	3.97	穴径	—
厚さS	1.59		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TBGN 060102	0.2	2.1	—	—	●	▲
	060104	0.4	2.0	—	—	●	▲
	TBGN 060102B	0.2	6.5		●	●	
	060104B	0.4	6.2		●	●	
	060108B	0.8	5.7				

7° ポジティブ

TCMT 0902●●

寸法(mm)				
内接円IC	5.56	穴径	2.5
厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TCMT 090202	0.2	2.9	—	—	●	▲
	090204	0.4	2.8	—	—	●	▲
	TCMT 090201	0.1	2.8	—			
	090202	0.2	2.7		●		
	090204	0.4	2.6		●		

TCMT 1102●●

寸法(mm)				
内接円IC	6.35	穴径	2.8
厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TCMT 110201	0.1	3.0	—	—	●	▲
	110202	0.2	2.9	—	—	●	▲
	110204	0.4	2.8	—	—	●	▲
	TCMT 110201	0.1	2.8	—			
	110202	0.2	2.7		●		
	110204	0.4	2.6		●		

▲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）

T 三角形

11° ポジティブ

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			●	
超硬・硬脆材	●			

TPGW 0802●●

寸法(mm)				
	内接円IC	4.76	穴径	2.4
	厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TPGW 080201	0.1	3.1	—	—	●	▲
	080202	0.2	3.0	—	—	●	▲
	080204	0.4	2.9	—	—	●	▲
	TPGW 080202	0.2	2.9		●		
	080204	0.4	2.7		●		
	080208	0.8	2.4				

TPM■ 0802●●

寸法(mm)				
	内接円IC	4.76	穴径	2.4
	厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TPMW 080202	0.2	2.5	●	—	—	—
	080204	0.4	2.4	●	—	—	—
ブレイクマスター	NF-TPMT 080202N-LD	0.2	2.9	—	—	●	—
	080204N-LD	0.4	2.8	—	—	●	—
ブレイクマスター	NF-TPMT 080202N-GD	0.2	2.9	—	—	●	—
	080204N-GD	0.4	2.8	—	—	●	—
ブレイクマスター	NU-TPMT 080202R-DM	0.2	2.5	—		—	—
	080202L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	080204R-DM	0.4	2.3	—		—	—
	080204L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—

TPGW 0902●●

寸法(mm)				
	内接円IC	5.56	穴径	2.8
	厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-TPGW 090202	0.2	3.1	—	—	●	▲
	090204	0.4	2.9	—	—	●	▲

TPMT 0902●●

寸法(mm)				
	内接円IC	5.56	穴径	2.8
	厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
ブレイクマスター	NF-TPMT 090202N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
	090204N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
ブレイクマスター	NF-TPMT 090202N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
	090204N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
ブレイクマスター	NU-TPMT 090202R-DM	0.2	2.5	—		—	—
	090202L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	090204R-DM	0.4	2.3	—		—	—
	090204L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—

▲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）

T 三角形

11° ポジティブ

TPGW 1102●●

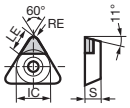
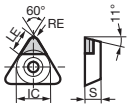
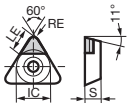
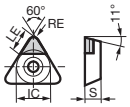
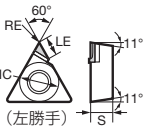
寸法(mm)				
	内接円IC	6.35	穴径	2.8
	厚さS	2.38		

TPMT 1102●●

寸法(mm)				
	内接円IC	6.35	穴径	2.8
	厚さS	2.38		

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途					
	N 非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
NFインサート		NF-TPGW 110201	0.1	3.1	—	—	●	▲
		110202	0.2	3.0	—	—	●	▲
		110204	0.4	2.9	—	—	●	▲
		TPGW 110202	0.2	3.7		●		
		110204	0.4	3.6		●		
		110208	0.8	3.3				
ブレイクマスター		NF-TPMT 110202N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
		110204N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
ブレイクマスター		NF-TPMT 110202N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
		110204N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
ブレイクマスター	 (左勝手)	NU-TPMT 110202R-DM	0.2	2.5	—		—	—
		110202L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
		110204R-DM	0.4	2.3	—		—	—
		110204L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—

▲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）

T 三角形

11° ポジティブ

TPGW 1103●●

寸法(mm)				
	内接円IC	6.35	穴径	3.4
	厚さS	3.18		

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途					
N	非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-TPGW 110301	0.1	3.1	—	—	●	▲
		110302	0.2	3.0	—	—	●	▲
		110304	0.4	2.9	—	—	●	▲
		110308	0.8	2.7	—	—	●	▲
NF インサート		NF-TPGW 110304P New	0.4	10.4	—	—	●	—
		110308P New	0.8	9.8	—	—	●	—
		TPGW 110300	0.05	3.8	—			
		110302	0.2	3.7		●		
		110304	0.4	3.6		●		
		110308	0.8	3.3		●		

TPM■ 1103●●

寸法(mm)				
	内接円IC	6.35	穴径	3.4
	厚さS	3.18		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-TPMW 110302	0.2	2.5	●	—	—	—
		110304	0.4	2.4	●	—	—	—
		110308	0.8	2.1	●	—	—	—
NF インサート		NF-TPMT 110301	0.1	3.0	—	—	●	▲
		110302	0.2	2.9	—	—	●	▲
		110304	0.4	2.8	—	—	●	▲
		110308	0.8	2.5	—	—	●	▲
ブレイクマスター		NF-TPMT 110302N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
		110304N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
		110308N-LD	0.8	2.7	—	—	●	—
ブレイクマスター		NF-TPMT 110302N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
		110304N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
		110308N-GD	0.8	2.7	—	—	●	—
ブレイクマスター	(左勝手)	NU-TPMT 110302R-DM	0.2	2.5	—		—	—
		110302L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
		110304R-DM	0.4	2.3	—		—	—
		110304L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—
		TPMT 110300	0.05	3.7	—			▲
		110302	0.2	3.6				▲
		110304	0.4	3.5				▲
		110308	0.8	3.2				▲

▲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）

スミダイヤインサート

刃先交換インサート

T 三角形

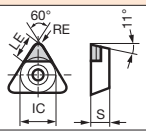
11° ポジティブ

(推奨用途凡例) 一般切削 ◐：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			◐	
超硬・硬脆材	◐			

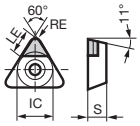
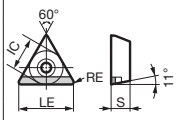
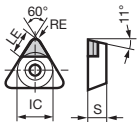
TPGW 1603●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	4.4
厚さS	3.18		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-TPGW 160302	0.2	3.1	—	—	●	▲
		160304	0.4	2.9	—	—	●	▲
		160308	0.8	2.7	—	—	●	▲

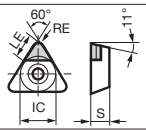
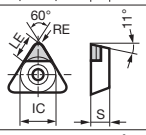
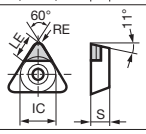
TPGW 1604●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	4.4
厚さS	4.76		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-TPGW 160401	0.1	3.1	—	—	●	▲
		160402	0.2	3.0	—	—	●	▲
		160404	0.4	2.9	—	—	●	▲
		160408	0.8	2.7	—	—	●	▲
NF インサート		NF-TPGW 160404P New	0.4	15.9	—	—	●	—
		160408P New	0.8	15.3	—	—	●	—
		TPGW 160402	0.2	3.7		●		
		160404	0.4	3.5		●		
		160408	0.8	3.3		●		
		160412	1.2	3.0				

TPM■ 1604●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	4.4
厚さS	4.76		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-TPMW 160402	0.2	2.5	●	—	—	—
		160404	0.4	2.4	●	—	—	—
		160408	0.8	2.1	●	—	—	—
ブレイクマスター		NF-TPMT 160402N-LD	0.2	3.1	—	—	●	—
		160404N-LD	0.4	2.9	—	—	●	—
		160408N-LD	0.8	2.7	—	—	●	—
ブレイクマスター		NF-TPMT 160402N-GD	0.2	3.1	—	—	●	—
		160404N-GD	0.4	2.9	—	—	●	—
		160408N-GD	0.8	2.7	—	—	●	—

▲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）

T 三角形

11° ポジティブ

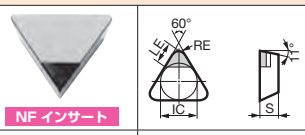
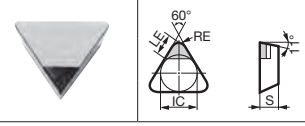
（推奨用途凡例）一般切削 ❶：第一推奨

推奨用途		スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
N	非鉄金属			❶	
	超硬・硬脆材	❶			

TPGN 0902●●

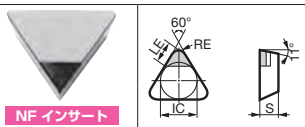
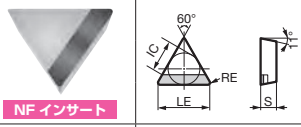
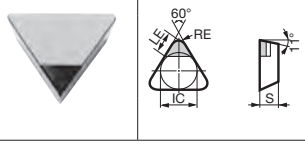
寸法(mm)				
内接円IC	5.56	穴径	—
厚さS	2.38		

適用カートリッジユニット：CP型

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート	NF-TPGN 090202	0.2	3.1	—	—	●	▲
	090204	0.4	3.0	—	—	●	▲
	090208	0.8	2.7	—	—	●	
	TPGN 090202	0.2	3.7		●		
	090204	0.4	3.6		●		
	090208	0.8	3.2				

TPGN 1103●●

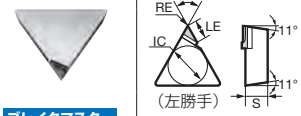
寸法(mm)				
内接円IC	6.35	穴径	—
厚さS	3.18		

形状	型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート	NF-TPGN 110302	0.2	3.0	—	—	●	▲
	110304	0.4	2.9	—	—	●	▲
	110308	0.8	2.7	—	—	●	▲
 NF インサート	NF-TPGN 110304P	0.4	10.4	—	—	●	▲
	110308P	0.8	9.8	—	—	●	▲
	TPGN 110300	0.05	3.8	—			
	110302	0.2	3.7		●		
	110304	0.4	3.6		●		
	110308	0.8	3.3		●		

型番末尾　P：一辺全切刃タイプ

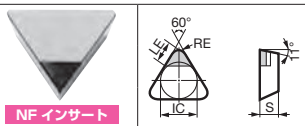
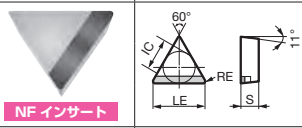
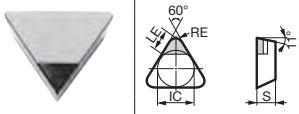
TPMR 1103●●

寸法(mm)				
内接円IC	6.35	穴径	—
厚さS	3.18		

形状	型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 ブレイクマスター	NU-TPMR 110302R-DM	0.2	2.5	—		—	—
	110302L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	110304R-DM	0.4	2.3	—		—	—
	110304L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—

TPGN 1603●●

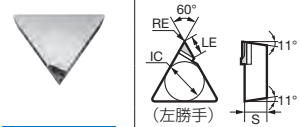
寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	—
厚さS	3.18		

形状	型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 NF インサート	NF-TPGN 160302	0.2	3.0	—	—	●	▲
	160304	0.4	2.9	—	—	●	▲
	160308	0.8	2.7	—	—	●	▲
 NF インサート	NF-TPGN 160304P	0.4	15.9	—	—	●	▲
	TPGN 160302	0.2	3.7		●		
	160304	0.4	3.5		●		
	160308	0.8	3.3		●		
	160312	1.2	3.0				

型番末尾　P：一辺全切刃タイプ

TPMR 1603●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	—
厚さS	3.18		

形状	型番	RE	LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
 ブレイクマスター	NU-TPMR 160302R-DM	0.2	2.5	—		—	—
	160302L-DM	0.2	2.5	—	●	—	—
	160304R-DM	0.4	2.3	—		—	—
	160304L-DM	0.4	2.3	—	●	—	—

▲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）

スミダイヤインサート

刃先交換インサート

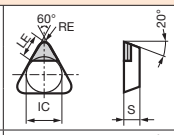
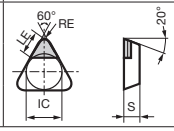
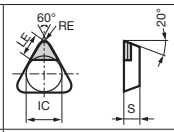
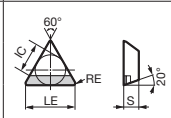
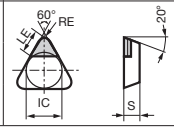
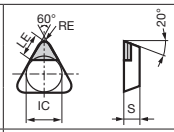
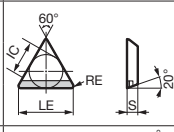
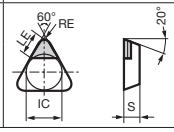
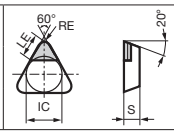
T 三角形

20° ポジティブ

(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

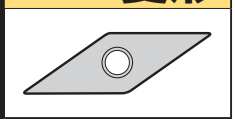
推奨用途					
N	非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

寸法(mm)

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
TEGN 1102●● 寸法(mm) 内接円IC 6.35 穴径 — 厚さS 2.38 適用カートリッジユニット：CE型								
NF インサート		NF-TEGN 110202	0.2	3.1	—	—	●	▲
		110204	0.4	2.9	—	—	●	▲
		TEGN 110202	0.2	3.7		●		
		110204	0.4	3.6		●		
		110208	0.8	3.3				
TEGN 1103●● 寸法(mm) 内接円IC 6.35 穴径 — 厚さS 3.18 適用カートリッジユニット：CE型								
NF インサート		NF-TEGN 110302	0.2	3.1	—	—	●	▲
		110304	0.4	2.9	—	—	●	▲
		110308	0.8	2.7	—	—	●	▲
NF インサート		NF-TEGN 110304P	0.4	10.4	—	—	●	▲
		110308P	0.8	9.8	—	—	●	▲
		TEGN 110302	0.2	3.7		●		
		110304	0.4	3.6		●		
		110308	0.8	3.3				
型番末尾　P：一辺全切刃タイプ								
TEGN 1603●● 寸法(mm) 内接円IC 9.525 穴径 — 厚さS 3.18 適用カートリッジユニット：CE型								
NF インサート		NF-TEGN 160302	0.2	3.0	—	—	●	
		160304	0.4	2.9	—	—	●	
NF インサート		NF-TEGN 160304P	0.4	15.9	—	—	●	▲
		TEGN 160302	0.2	3.7		●		
		160304	0.4	3.6		●	●	▲
		160308	0.8	3.3				
型番末尾　P：一辺全切刃タイプ								
TEGN 2204●● 寸法(mm) 内接円IC 12.70 穴径 — 厚さS 4.76 適用カートリッジユニット：CE型								
		TEGN 220404	0.4	3.6		●		
		220408	0.8	3.3				

▲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）

V 35°菱形



（推奨用途凡例） 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途				
N 非鉄金属			●	
超硬・硬脆材	●			

ネガティブ

VNMA 1604●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	3.81
厚さS	4.76		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-VNMA160408	0.8	1.9	●	—	—	—
	160412	1.2	1.7	●	—	—	—

ネガポジ

VNMX 1604●●

寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	3.81
厚さS	4.76		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-VNMX 160402	0.2	6.9	—	—	●	▲
	160404	0.4	6.4	—	—	●	▲
	160408	0.8	5.6	—	—	●	▲
	160412	1.2	4.7	—	—	●	▲
ワンユース	NU-VNMX 160402	0.2	3.6	—	—		▲
	160404	0.4	3.1	—	—		▲
	160408	0.8	2.3	—	—		▲
	160412	1.2	2.3	—	—		▲
	VNMX 160402	0.2	6.9		●	●	
	160404	0.4	6.4		●	●	▲
	160408	0.8	5.6		●	●	▲
	160412	1.2	4.7		●	●	▲

7° ポジティブ

VCMW 0802●●

寸法(mm)				
内接円IC	4.76	穴径	2.3
厚さS	2.38		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-VCMW 080202	0.2	3.2	●	—	—	—
	080204	0.4	2.8	●	—	—	—

VCM■ 1103●●

寸法(mm)				
内接円IC	6.35	穴径	2.8
厚さS	3.18		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-VCMW 110302	0.2	3.2	●	—	—	—
	110304	0.4	2.8	●	—	—	—
NF インサート	NF-VCMT 110301	0.1	3.5	—	—	●	▲
	110302	0.2	3.4	—	—	●	▲
	110304	0.4	3.0	—	—	●	▲
ブレイクマスター	NF-VCMT 110302N-LD	0.2	3.8	—	—	●	—
	110304N-LD	0.4	3.4	—	—	●	—
ブレイクマスター	NF-VCMT 110302N-GD	0.2	3.8	—	—	●	—
	110304N-GD	0.4	3.4	—	—	●	—

VCM■ 1604●●

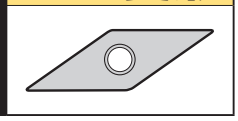
寸法(mm)				
内接円IC	9.525	穴径	4.4
厚さS	4.76		

形状	型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート	NF-VCMW 160402	0.2	3.7	●	—	—	—
	160404	0.4	3.3	●	—	—	—
	160408	0.8	2.4	●	—	—	—
	160412	1.2	2.1	●	—	—	—
NF インサート	NF-VCMT 160404	0.4	6.5	—	—	●	▲
	160408	0.8	5.6	—	—	●	▲
	160412	1.2	4.6	—	—	●	▲

▲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）

スミダイヤインサート

V 35°菱形



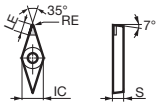
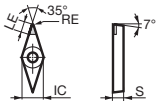
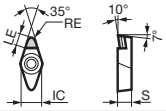
7° ポジティブ

VCMT 1604●●

寸法(mm)				
	内接円IC	9.525	穴径	4.4
	厚さS	4.76		

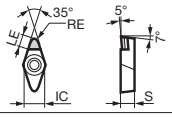
(推奨用途凡例) 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途					
	N 非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	スミダイヤ DA90	DA150	DA1000	DA2200
ブレイクマスター		NF-VCMT 160404N-LD	0.4	6.5	—	—	●	—
		160408N-LD	0.8	5.6	—	—	●	—
		160412N-LD	1.2	4.8	—	—	●	—
ブレイクマスター		NF-VCMT 160404N-GD	0.4	6.5	—	—	●	—
		160408N-GD	0.8	5.6	—	—	●	—
		160412N-GD	1.2	4.8	—	—	●	—
		VCMT 160408	0.8	5.8			●	▲
		160412	1.2	4.9			●	▲
		160412-WF	1.2	4.9			●	▲

VCMT 2205●●

寸法(mm)				
	内接円IC	12.70	穴径	5.5
	厚さS	5.56		

形状		型番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
		VCMT 220520	2.0	5.0			●	▲
		220530	3.0	5.0			●	▲

▲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）

W 六角形

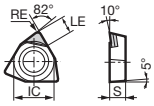
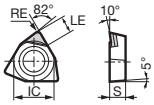
5° ポジティブ

WBMT 0601●●

寸法(mm)				
	内接円IC	3.97	穴径	2.2
	厚さS	1.59		

（推奨用途凡例） 一般切削 ●：第一推奨

推奨用途					
	N 非鉄金属			●	
	超硬・硬脆材	●			

形状		型 番	コーナー半径 RE	切刃長 LE	DA90	DA150	DA1000	DA2200
NF インサート		NF-WBMT 060101L	0.1	1.8	—	—	●	
		060102L	0.2	1.8	—	—	●	
		060104L	0.4	1.7	—	—	●	
		WBMT 060101L	0.1	1.8	—	—		▲
		060102L	0.2	1.8	—	—		▲
		060104L	0.4	1.7	—	—		▲

▲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）

スミダイヤ/スミダイヤバインダレスインサート

刃先交換インサート

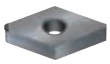
■ スミダイヤバインダレス NPD10

ネガティブ

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨

推奨用途	超硬・硬脆材	●

寸法(mm)

形状	型　番	NPD10	焼結体切刃長	内接円 IC	厚さ S	穴径 D1	コーナー半径 RE
	DNMA 150408RH	●	1.8	12.7	4.76	5.16	0.8
	150412RH	●	1.8	12.7	4.76	5.16	1.2
	SNMA 120408RH	●	1.7	12.7	4.76	5.16	0.8
	120412RH	●	1.7	12.7	4.76	5.16	1.2
	VNMA 160408RH	●	1.8	9.525	4.76	3.81	0.8
	160412RH	●	1.5	9.525	4.76	3.81	1.2

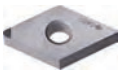
■ スミダイヤ DA90

ネガティブ NF

（推奨用途凡例）一般切削 ◐：第一推奨

推奨用途	N 非鉄金属	
	超硬・硬脆材	◐

寸法(mm)

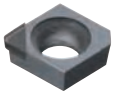
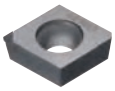
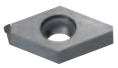
形状	型　番	DA90	焼結体切刃長	内接円 IC	厚さ S	穴径 D1	コーナー半径 RE
	NF-DNMA 150408	●	2.0	12.7	4.76	5.16	0.8
	150412	●	2.0	12.7	4.76	5.16	1.2
	NF-SNMA 120408	●	2.4	12.7	4.76	5.16	0.8
	120412	●	2.4	12.7	4.76	5.16	1.2
	NF-VNMA 160408	●	1.9	9.525	4.76	3.81	0.8
	160412	●	1.7	9.525	4.76	3.81	1.2

ポジティブ

（推奨用途凡例）連続切削 ●：第一推奨

推奨用途	超硬・硬脆材	●

寸法(mm)

形状	逃げ角	型　番	NPD10	焼結体切刃長	内接円 IC	厚さ S	穴径 D1	コーナー半径 RE
	7°	CCMW 03X102RH	●	1.3	3.5	1.4	1.9	0.2
		03X104RH	●	1.3	3.5	1.4	1.9	0.4
		CCMW 04X102RH	●	1.7	4.3	1.8	2.3	0.2
		04X104RH	●	1.7	4.3	1.8	2.3	0.4
		CCMW 060202RH	●	1.7	6.35	2.38	2.8	0.2
		060204RH	●	1.7	6.35	2.38	2.8	0.4
		CCMW 09T302RH	●	1.7	9.525	3.97	4.4	0.2
		09T304RH	●	1.7	9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308RH	●	1.6	9.525	3.97	4.4	0.8
	7°	DCMW 070202RH	●	2.1	6.35	2.38	2.8	0.2
		070204RH	●	2.0	6.35	2.38	2.8	0.4
		DCMW 11T302RH	●	2.1	9.525	3.97	4.4	0.2
		11T304RH	●	1.9	9.525	3.97	4.4	0.4
		11T308RH	●	1.6	9.525	3.97	4.4	0.8
	11°	TPMW 080202RH	●	1.2	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204RH	●	1.0	4.76	2.38	2.3	0.4
		TPMW 110302RH	●	1.5	6.35	3.18	3.4	0.2
		110304RH	●	1.3	6.35	3.18	3.4	0.4
		110308RH	●	1.0	6.35	3.18	3.4	0.8
		TPMW 160402RH	●	2.2	9.525	4.76	4.4	0.2
		160404RH	●	2.0	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408RH	●	1.6	9.525	4.76	4.4	0.8
	7°	VCMW 080201RH	●	2.2	4.76	2.38	2.3	0.1
		080202RH	●	1.9	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204RH	●	1.5	4.76	2.38	2.3	0.4
		VCMW 110302RH	●	2.1	6.35	3.18	2.8	0.2
		110304RH	●	1.7	6.35	3.18	2.8	0.4
		VCMW 160402RH	●	2.1	9.525	4.76	4.4	0.2
		160404RH	●	1.7	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408RH	●	1.8	9.525	4.76	4.4	0.8
		160412RH	●	1.5	9.525	4.76	4.4	1.2

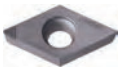
刃先先端 R 部は円筒形状となります。

ポジティブ NF

（推奨用途凡例）一般切削 ◐：第一推奨

推奨用途	N 非鉄金属	
	超硬・硬脆材	◐

寸法(mm)

形状	逃げ角	型　番	DA90	焼結体切刃長	内接円 IC	厚さ S	穴径 D1	コーナー半径 RE
	7°	NF-CCMW 03X102	●	1.1	3.5	1.4	1.9	0.2
		03X104	●	1.1	3.5	1.4	1.9	0.4
		NF-CCMW 04X102	●	1.5	4.3	1.8	2.3	0.2
		04X104	●	1.5	4.3	1.8	2.3	0.4
		NF-CCMW 060202	●	2.4	6.35	2.38	2.8	0.2
		060204	●	2.4	6.35	2.38	2.8	0.4
		NF-CCMW 09T302	●	2.4	9.525	3.97	4.4	0.2
		09T304	●	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		09T308	●	2.3	9.525	3.97	4.4	0.8
	7°	NF-DCMW 070202	●	2.6	6.35	2.38	2.8	0.2
		070204	●	2.4	6.35	2.38	2.8	0.4
		NF-DCMW 11T302	●	2.6	9.525	3.97	4.4	0.2
		11T304	●	2.4	9.525	3.97	4.4	0.4
		11T308	●	2.0	9.525	3.97	4.4	0.8
	11°	NF-TPMW 080202	●	2.5	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204	●	2.4	4.76	2.38	2.3	0.4
		NF-TPMW 110302	●	2.5	6.35	3.18	3.4	0.2
		110304	●	2.4	6.35	3.18	3.4	0.4
		110308	●	2.1	6.35	3.18	3.4	0.8
		NF-TPMW 160402	●	2.5	9.525	4.76	4.4	0.2
		160404	●	2.4	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408	●	2.1	9.525	4.76	4.4	0.8
	7°	NF-VCMW 080202	●	3.2	4.76	2.38	2.3	0.2
		080204	●	2.8	4.76	2.38	2.3	0.4
		NF-VCMW 110302	●	3.2	6.35	3.18	2.8	0.2
		110304	●	2.8	6.35	3.18	2.8	0.4
		NF-VCMW 160402	●	3.7	9.525	4.76	4.4	0.2
		160404	●	3.3	9.525	4.76	4.4	0.4
		160408	●	2.4	9.525	4.76	4.4	0.8
		160412	●	2.1	9.525	4.76	4.4	1.2

外径バイト 2

2-1 ～ 2-66

ポジティブ	ヘッド交換式クイックチェンジホルダ	New APM 型	2-2
		SEC-PB バイト SPB 型	2-18
	SEC-ミニバイトオフセット0（ゼロ）ホルダ	PCLC-X 型 / SCLC-X 型 / SCAC-X 型	2-20
		PDJC-X 型 / SDJC-X 型	2-21
		SDAC-X 型 / SDPC-X 型	2-22
		SVJC-X 型 / PTXN-X 型	2-23
	SEC- ミニバイト PC 型 / SC 型	PCLC 型 / SCLC 型	2-24
		SCAC 型	2-25
	SEC- ミニバイト PD 型 / SD 型	PDJC 型 / SDJC 型	2-26
		SDAC 型 / SDNC 型	2-27
	SEC- ミニバイト SS 型	SSBC 型	2-28
	SEC- ミニバイト ST 型	STGC 型 / STAC 型	2-29
	SEC- ミニバイト SV 型（7° ポジティブ）	SVLC 型 / SVPC 型	2-30
	SEC- ミニバイト SV 型（11° ポジティブ）	SVLP 型 / SVPP 型	2-31
	SEC- ラウンドシャンクホルダ	RS-SCL 型	2-32
		RS-SDU 型 / RS-SDX 型	2-33
		RS-SVX 型 / RS-SVVP 型	2-34
		RS-PTXN 型	2-35
		SEC- 広幅バイト SGW 型	2-36
		SEC- ミニバイト SBT 型 / PBT 型	2-38
		SEC- 前挽きバイト SFT 型	2-40
ネガティブ		SEC-外径バイト 内部給油式ホルダ	2-42
	CN□□インサート適用ホルダ	DCLN-J 型 / DCLN 型	2-43
		PCLN 型	2-44
		PCBN 型 / PCFN 型	2-45
	DN□□インサート適用ホルダ	DDJN-J 型 / DDJN 型	2-46
		DDHN 型 / DDNN 型	2-47
		PDJN 型	2-48
ポジティブ	RCM□インサート適用ホルダ	PRGC 型 / PRDC 型	2-49
ネガティブ	SN□□インサート適用ホルダ	DSBN 型 / DSDN 型	2-50
		DSSN 型 / PSBN 型	2-51
		PSDN 型	2-52
		PSSN 型 / PSKN 型	2-53
		ESBN 型 / ESDN 型	2-54
		ESSN 型 / ESKN 型	2-55
	TN□□インサート適用ホルダ	DTGN 型 / DTFN 型	2-56
		PTGN 型 / PTTN 型	2-57
		PTFN 型	2-58
		ETGN 型 / ETAN 型	2-59
		ETFN 型	2-60
		ETEN 型 / ETXN 型	2-61
		MTJN 型 / MTXN 型	2-62
	VN□□インサート適用ホルダ	DVJN-J 型 / DVJN 型	2-63
		DVVN 型 / DVQN 型	2-64
	WN□□インサート適用ホルダ	DWLN-J 型 / DWLN 型	2-65
		PWLN 型 / MWLN 型	2-66

在庫表示と記号	
●●印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
●印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
▲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。）	無印：受注生産品
	―印：製作いたしません

APM型

New

■ 特長

● 工具の段取り時間削減
ヘッドのみ脱着することでインサート交換時の作業性、安全性を向上、段取り時の設備停止時間を削減でき生産性向上に寄与

● 優れたヘッド交換繰り返し精度
高精度ポリゴンテーパ形状により、交換繰り返し精度5μm以内を実現

● シャンクサイズ 10、12、16mm角のラインアップで、CNC自動旋盤等に広く対応

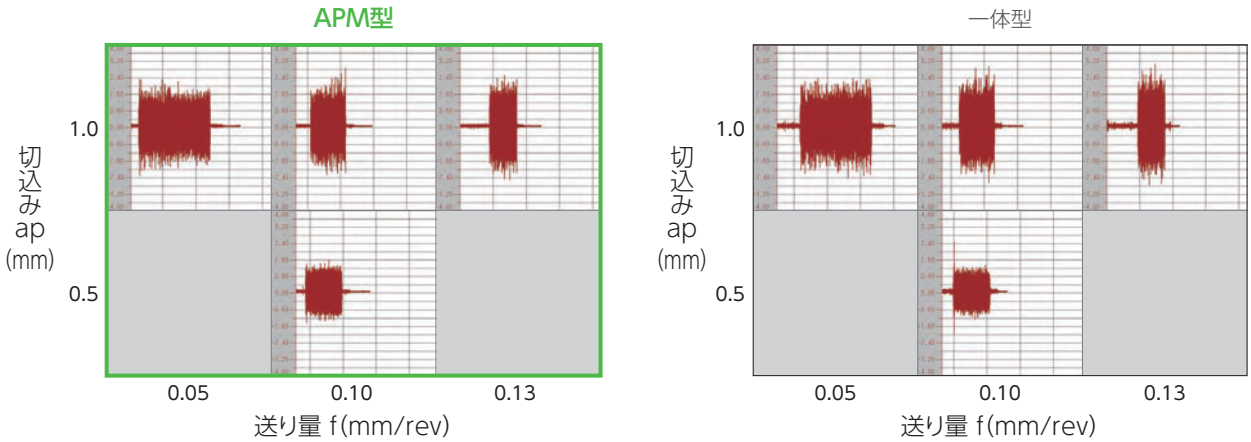
● 前挽き、後挽き、溝入れ、突切り加工に対応

● 内部給油設計、ホースレス給油対応

■ 切削性能

● 振動

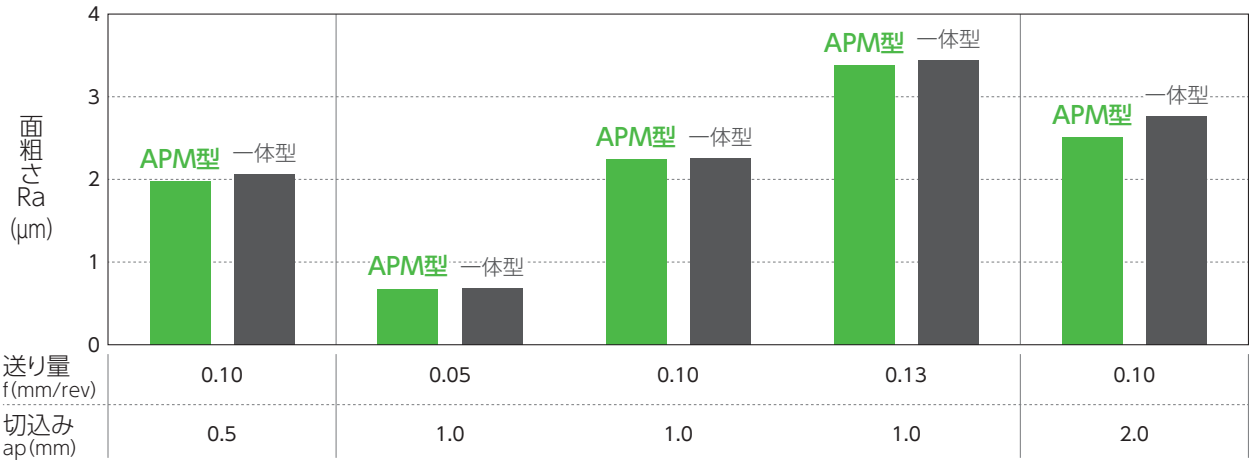
APM型は一体型ホルダと同等の低振動性能を実現



被削材：SUS420J2 使用工具 シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J インサート：DCGT11T302MN-SI (AC1030U)
切削条件：vc=80m/min f=0.05 , 0.10 , 0.13mm/rev ap=0.5 , 1.0mm Wet

● 加工面粗さ

APM型は一体型ホルダと同等の加工面粗さを実現

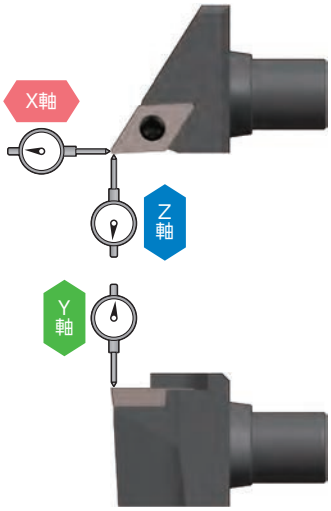


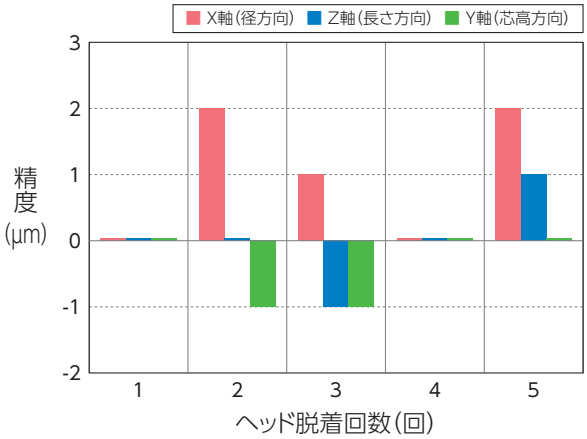
被削材：SUS420J2 使用工具 シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J インサート：DCGT11T302MN-SI (AC1030U)
切削条件：vc=80m/min f=0.05 , 0.10 , 0.13mm/rev ap=0.5 , 1.0 , 2.0mm Wet

APM型

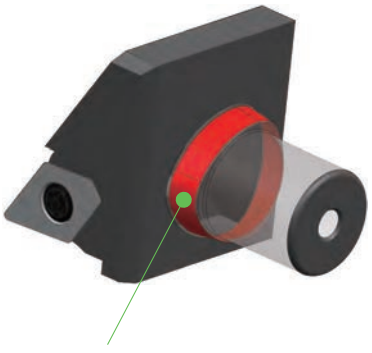
■ ヘッド交換繰り返し精度

ポリゴンテーパ形状により、交換繰り返し精度5μm以内を実現





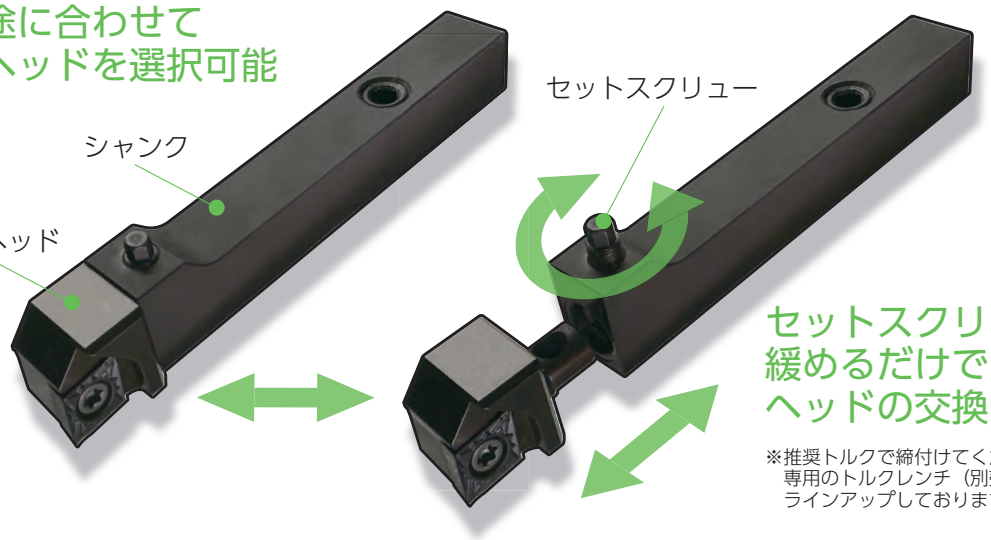
※同一シャンク、同一ヘッド、同一インサートのコーナーを使用し測定



ポリゴンテーパ形状

■ ヘッド交換構造

加工用途に合わせて
交換式ヘッドを選択可能



セットスクリューを
緩めるだけで
ヘッドの交換が可能

※推奨トルクで締付けてください。
専用のトルクレンチ（別売り）も
ラインアップしております。

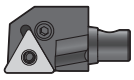
■ APM 型の組合せ例

交換式ヘッド

ISO旋削インサート用

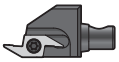
ポジティブ
SCLC型
SDJC型
SVJB型
SVJC型
SVJP型

ネガティブ
PTGN型

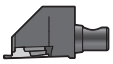


専用インサート用

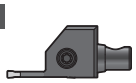
後挽き
SBT型



溝入れ/ねじ切り
GWC型

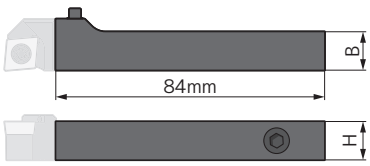


溝入れ/突切り
GNDM型
GNDL型



＋

シャンク



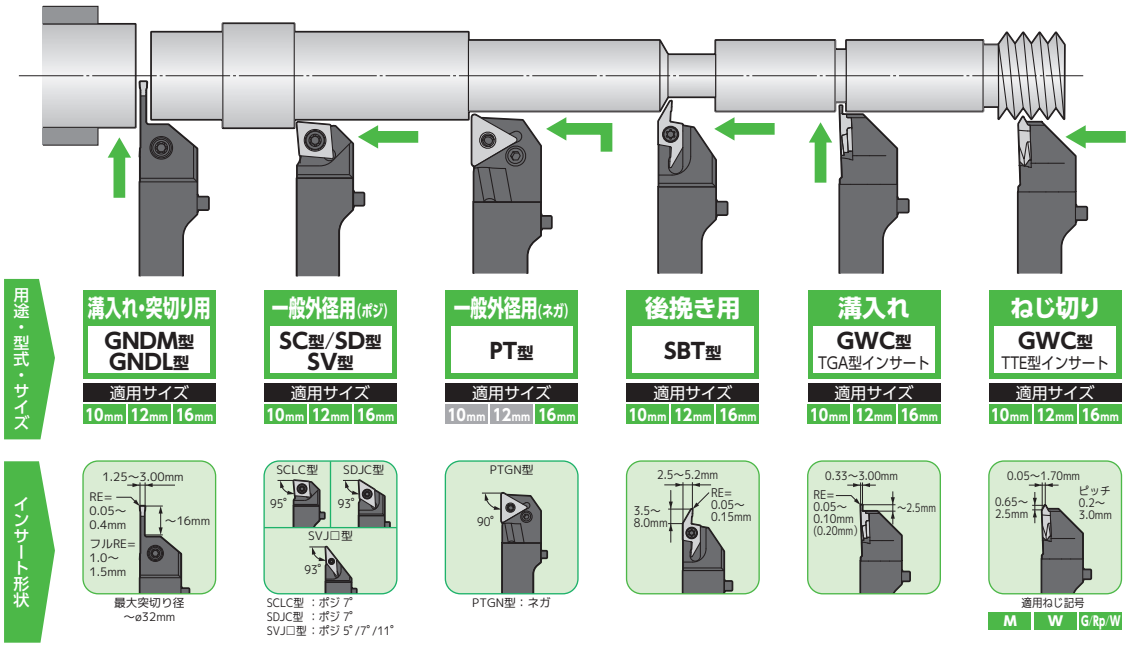
APM-R1010X84J	高さ H：10mm	幅 B：10mm
APM-R1212X84J	高さ H：12mm	幅 B：12mm
APM-R1616X84J	高さ H：16mm	幅 B：16mm

製品の外観に色むらがある場合がありますが、性能には影響ありません。

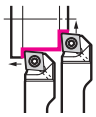
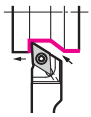
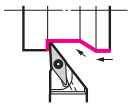
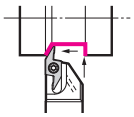
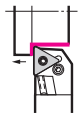
ヘッド交換式クイックチェンジホルダ

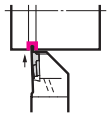
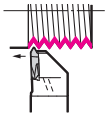
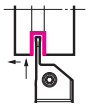
APM型

■ ヘッドラインアップ



■ ツーリング一覧表

用途	外径加工				
	一般加工・端面加工	一般加工・倣い加工		一般加工	後挽き加工
インサート形状 クランプ機構	80°菱形 (ポジティブ) C	55°菱形 (ポジティブ) D	35°菱形 (ポジティブ) V	三角形 (ネガティブ) T	専用インサート (BT型)
スクリューオン	 SCLC型	 SDJC型	 SVJB型/SVJC型 SVJP型	—	 SBT型
レバーロック	—	—	—	 PTGN型	—

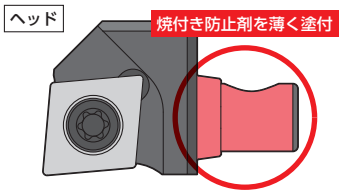
用途	外径 溝入れ・ねじ切り・突切り加工		
	溝入れ加工	ねじ切り加工	溝入れ・突切り加工
インサート形状 クランプ機構	専用インサート (TGA型)	専用インサート (TTE型)	専用インサート (GCM型/GCG型)
スクリューオン	 GWC型	 GWC型	—
クランプオン	—	—	 GNDM型 GNDL型

クイックチェンジホルダ APM型 使用上の注意点

■ 焼付き防止剤（APM-P）

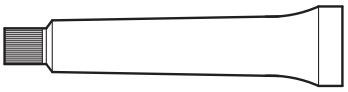
ヘッド取り外しの際、セットスクリューを緩めてもヘッドが外れにくくなる場合があります。
その対策として、専用の焼付き防止剤「APM-P」を使用することでスムーズな取り外しが可能となります。

塗布方法



ヘッドのポリゴンテーパ部とシャフト部を清掃後、
専用の焼付き防止剤「APM-P」をウエスなどを用いて薄く塗布してください。
※出荷時に焼付き防止剤「APM-P」は塗布済みです。

焼付き防止剤

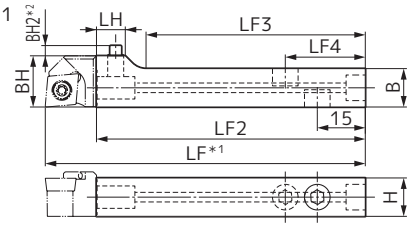
型　番	在庫	
APM-P	●	

焼付き防止剤は別売りです。

APM型

New 交換式シャンク 内部給油

Fig 1



シャンク

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF2	幅 BH	飛び出し幅 BH2	頭部 LH	長さ LF3	長さ LF4	適合サイズ	Fig
APM-R1010X84J	●	10	10	84	13.5	3	9	69.0	25	10	1
APM-R1212X84J	●	12	12	84	16.0	3	9	68.5	25	12	1
APM-R1616X84J	●	16	16	84	20.0	4	10	68.0	27	16	1

部品

セットスクリュー		プラグ	トルクレンチ
	N·m		
BTT0507H	3.0	APM-M8P	TRDRS3530(※)
BTT0510H			
BTT0611H	4.0	APM-G1/8P	TRDRS4540(※)

シャンクとヘッドの適合サイズが合致する組み合わせでご使用ください。 ＊1 寸法LF(セット寸法)はヘッドの寸法をご参照ください。
＊2 別売りのセットスクリュー(トルクスタイプ：BTT○○○○T)をご使用の際は BH2=0mm となります。
※シャンクにトルクレンチは付属しておりません。

Fig 1（標準 六角タイプ）　Fig 2（トルクスタイプ）

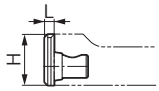
部品(セットスクリュー)

寸法(mm)

型　番	在庫	ねじ規格	全長	適用シャンク	N·m	Fig
BTT 0507H	●	SW3.5	10.0	APM-R1010X84J	3.0	1
BTT 0510H	●	SW3.5	12.5	APM-R1212X84J	3.0	1
BTT 0611H	●	SW4.5	14.5	APM-R1616X84J	4.0	1
BTT 0507T	●	T10	7.0	APM-R1010X84J	3.0	2
BTT 0510T	●	T10	9.5	APM-R1212X84J	3.0	2
BTT 0611T	●	T20	10.5	APM-R1616X84J	4.0	2

末尾 H：六角(シャンクに同梱：レンチは下記トルクレンチか、市販のものをご使用ください。)
T：トルクス(別売り：レンチは市販のものをご使用ください。)

Fig 1



部品(封止プラグ)

寸法(mm)

型　番	在庫	L	H	適用シャンク	Fig
APM10-PLUG	●	2.2	13.4	APM-R1010X84J	1
APM12-PLUG	●	3.0	15.9	APM-R1212X84J	1
APM16-PLUG	●	4.0	19.9	APM-R1616X84J	1

封止プラグはヘッド未装着のシャンク締結部保護にご使用ください。(別売り)

セットスクリュー用トルクレンチ

型　番	在庫	ねじ規格	トルク値(N·m)	適用シャンク
TRDRS3530	●	SW3.5	3.0	APM-R1010X84J APM-R1212X84J
TRDRS4540	●	SW4.5	4.0	APM-R1616X84J

(六角用)

トルクレンチは別売りです。セットスクリューの型番末尾 H(六角タイプ) 専用です。

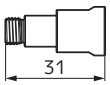
Fig 1

配管用部品(プラグ)

型　番	在庫	ねじ規格	適用シャンク	Fig
APM-M8P	●	M8	APM-R1010X84J APM-R1212X84J	1
APM-G1/8P	●	G1/8	APM-R1616X84J	1

プラグはシャンク出荷時に2個装着されています。

Fig 1



配管用部品(アダプタ)

寸法(mm)

型　番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	外径	適用シャンク	Fig
J-M8-G1/8-U	●	M8	G1/8	ø15	APM-R1010X84J APM-R1212X84J	1
J-G1/8-G1/8-U	●	G1/8	G1/8	ø18	APM-R1616X84J	1

アダプタは別売りです。

Fig 1　Fig 2

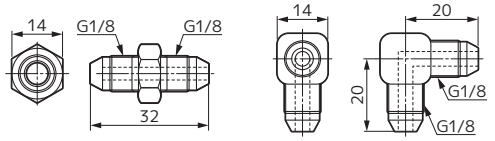


Fig 3　Fig 4

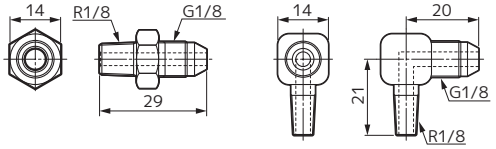
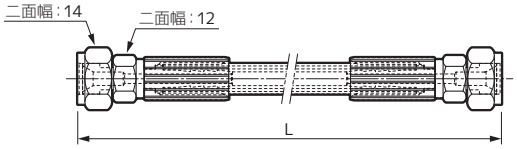


Fig 1



配管用部品(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。

配管用部品(コネクタ)

寸法(mm)

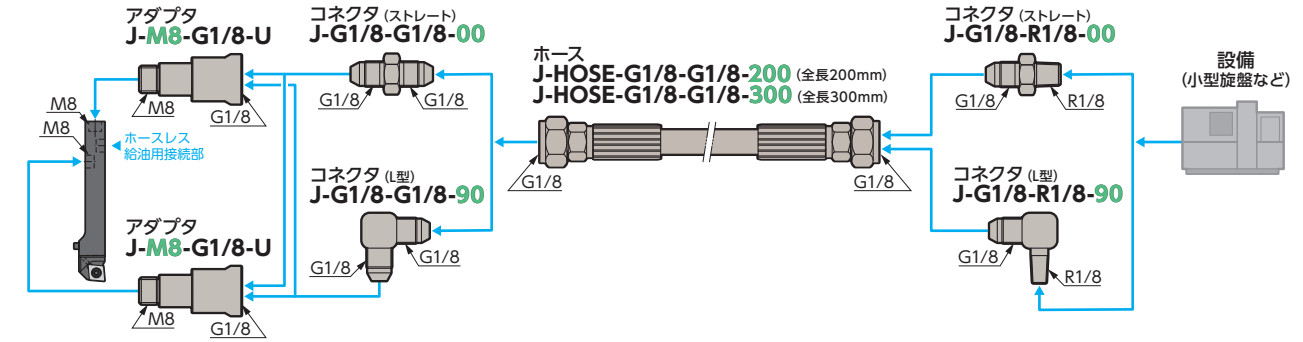
型　番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-G1/8-G1/8-00	●	G1/8	G1/8	1
J-G1/8-G1/8-90	●	G1/8	G1/8	2
J-G1/8-R1/8-00	●	G1/8	R1/8	3
J-G1/8-R1/8-90	●	G1/8	R1/8	4

コネクタは別売りです。

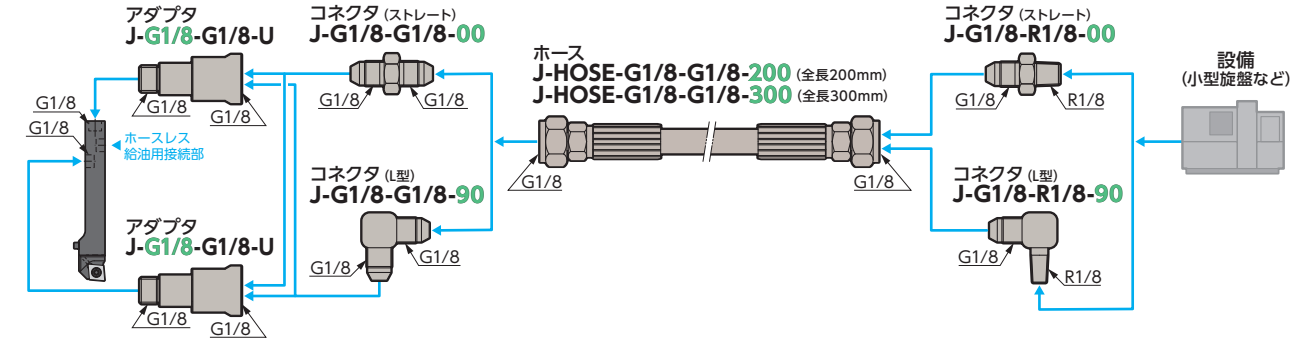
N·m 推奨締付けトルク(N・m)

■ ホース・コネクタ・アダプタの配管方法

APM型シャンク
APM-R1010X84J (10mm角) / **APM-R1212X84J** (12mm角)

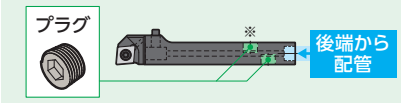


APM型シャンク
APM-R1616X84J (16mm角)



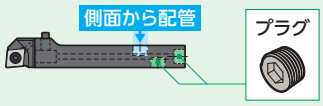
- アダプタは設備仕様に合わせてご使用ください。
- 配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
- 配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。（プラグ型番 10/12mm角用：**APM-M8P**、16mm角用：**APM-G1/8P**）

後端から配管（出荷時）

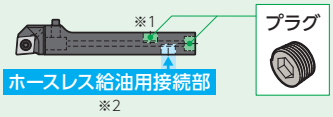


※プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突き出す場合があります。

側面から配管

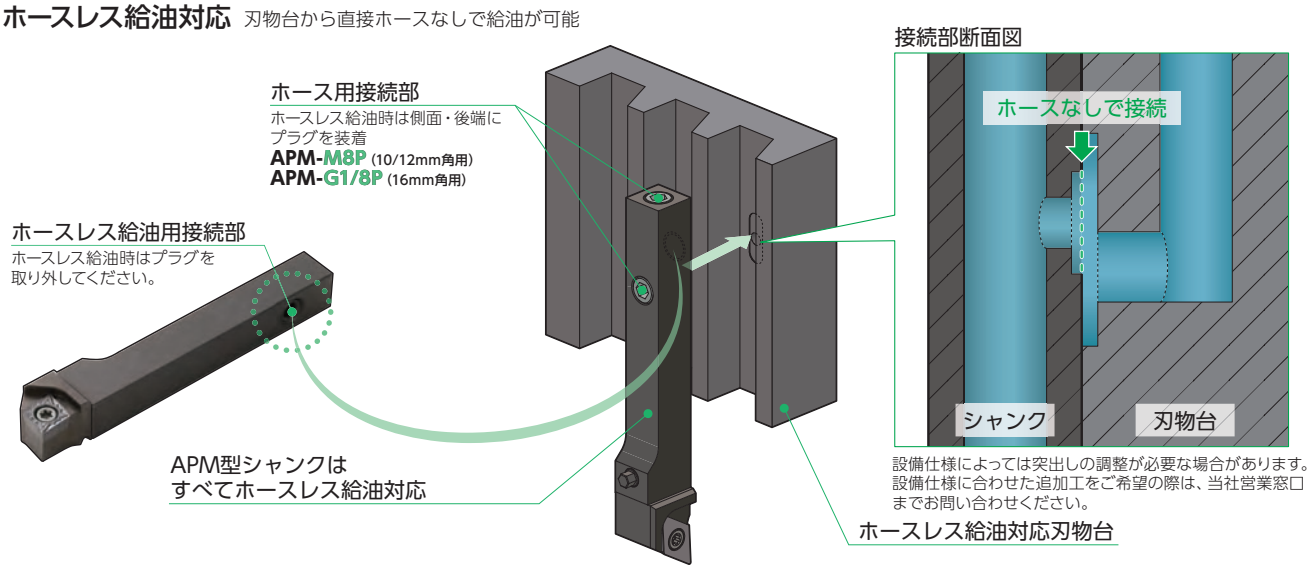


ホースレス給油



※1 プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突き出す場合があります。
※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 刃物台から直接ホースなしで給油が可能



設備仕様によっては突出しの調整が必要な場合があります。設備仕様に合わせた追加工をご希望の際は、当社営業窓口までお問い合わせください。

注：外部給油でご使用の際は、端面側にもプラグ装着してご使用ください。

APM型

New ポジ 外径 C 80° 95° 95° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
スクリューオン

SCLC 外径・端面加工

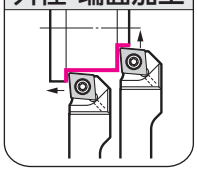
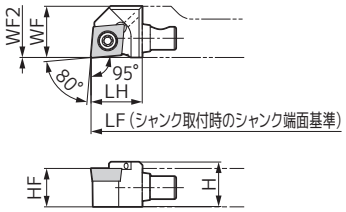


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-SCLC R0602J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	CC□T0602	10	1	BFTX02506N	1.5	TRX08(※)
APM12-SCLC R0602J	●	13.9	16	16.0	12	0	100		12	1			
APM16-SCLC R0602J	●	17.9	16	20.0	16	0	100		16	1			
APM10-SCLC R09T3J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	CC□T09T3	10	1	BFTX0409N	3.4	TRX15(※)
APM12-SCLC R09T3J	●	13.9	16	16.0	12	0	100		12	1			
APM16-SCLC R09T3J	●	17.9	16	20.0	16	0	100		16	1			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。

New ポジ 外径 D 55° 93° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
スクリューオン

SDJC 外径・倣い加工

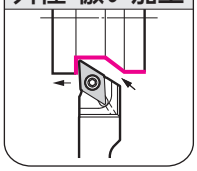


Fig 1

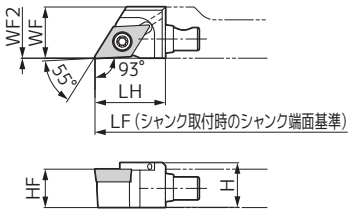
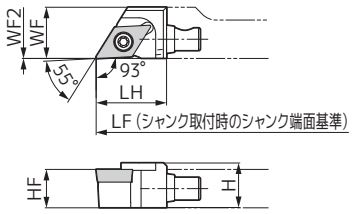


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-SDJC R0702J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	DC□T0702	10	1	BFTX02506N	1.5	TRX08(※)
APM12-SDJC R0702J	●	13.9	16	16.0	12	0	100		12	1			
APM16-SDJC R0702J	●	17.9	16	20.0	16	0	100		16	1			
APM10-SDJC R11T3J	●	11.9	20	13.5	10	0	104	DC□T11T3	10	1	BFTX0409N	3.4	TRX15(※)
APM12-SDJC R11T3J	●	13.9	22	16.0	12	0	106		12	2			
APM16-SDJC R11T3J	●	17.9	22	20.0	16	0	106		16	2			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。

適用インサートにつきましては、1章をご参照ください。

N·m 推奨締付けトルク(N・m)

APM型

New ポジ 外径 35° 93° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
スクリューオン

SVJB 一般・倣い切削

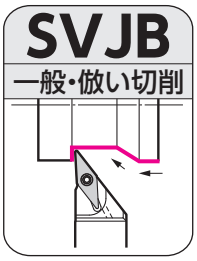
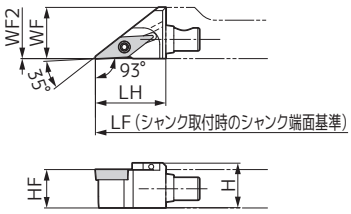


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-SVJB R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VB□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)
APM12-SVJB R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106		12	1			
APM16-SVJB R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106		16	1			

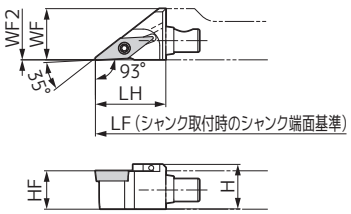
適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。

New ポジ 外径 35° 93° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
スクリューオン

SVJC 一般・倣い切削

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-SVJC R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VC□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)
APM12-SVJC R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106		12	1			
APM16-SVJC R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106		16	1			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。

New ポジ 外径 35° 93° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
スクリューオン

SVJP 一般・倣い切削

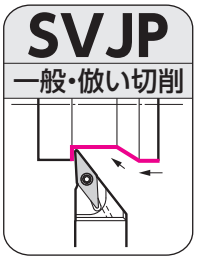
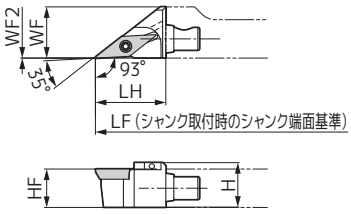


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-SVJP R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VP□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)
APM12-SVJP R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106		12	1			
APM16-SVJP R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106		16	1			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。

適用インサートにつきましては、1章をご参照ください。

APM型

New ネガ 外径 T 60° 90° オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径用　内部給油式
レバーロック

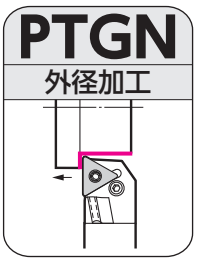
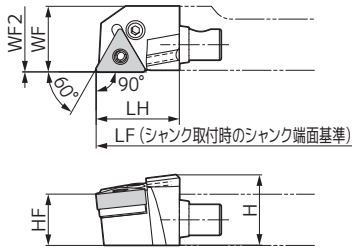


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig	レバーピン	ボルト		敷板	敷板止め	レンチ
													N·m			(六角穴用)
APM16-PTGN R1604J	●	22	26	20.5	16	0.5	110	TN□□1604	16	1	LCL3APM	LCS3APM	**3.5**	LST317APM	LSP3APM	LH025(※)

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。

適用インサートにつきましては、1章をご参照ください。

N·m 推奨締付けトルク(N・m)

APM型

New 外径 後挽き 交換式ヘッド 内部給油

後挽き加工用　内部給油式
スクリューオン

SBT
後挽き加工用

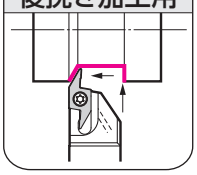
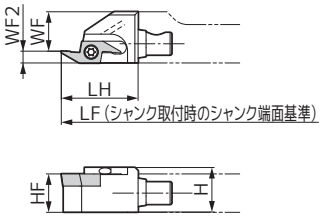


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ヘッド

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート 型番	適合サイズ	Fig
APM10-SBT R-35J	●	11.9	22	11.0	10	2.5	106	BTR35○○	10	1
APM12-SBT R-35J	●	13.9	22	13.5	12	2.5	106		12	1
APM16-SBT R-35J	●	17.9	22	17.5	16	2.5	106		16	1
APM10-SBT R-55J	●	11.9	22	9.8	10	3.7	106	BTR55○○	10	1
APM12-SBT R-55J	●	13.9	24	12.3	12	3.7	108		12	1
APM16-SBT R-55J	●	17.9	24	16.3	16	3.7	108		16	1
APM12-SBT R-80J	●	13.9	30	10.8	12	5.2	114	BTR80○○	12	1
APM16-SBT R-80J	●	17.9	30	14.8	16	5.2	114		16	1

部品

型番	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
BTR35○○	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)
BTR55○○	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)
BTR80○○	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)

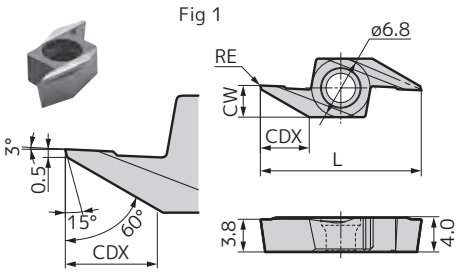
適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。

インサート（コーティング / DLC / サーメット）

寸法(mm)

型　番	AC5015S	AC5025S	AC1030U	AC530U	ACZ150	DL1500	T1500A	全長 L	最大加工深さ CDX	刃幅 CW	コーナー半径 RE	適用ヘッド	Fig
BT R3505	●	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.05	APM○○-SBTR-35J	1
BT R3508 New	●	●	●			●	●	15	3.5	2.5	0.08		1
BT R3515	●	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.15		1
BT R5505	●	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.05	APM○○-SBTR-55J	1
BT R5508 New	●	●	●			●	●	19	5.5	3.7	0.08		1
BT R5515	●	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.15		1
BT R8005	●	●	●	●	●		—	24	8.0	5.2	0.05	APM○○-SBTR-80J	1
BT R8008 New	●	●	●				—	24	8.0	5.2	0.08		1
BT R8015	●	●	●	●	●		—	24	8.0	5.2	0.15		1

Fig 1



推奨切削条件

被削材	P 快削鋼		P 炭素鋼		M ステンレス鋼		S 難削材		N 非鉄金属	
ツーリング	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き
インサート材種	AC1030U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC530U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC5015S/AC5025S AC530U/ACZ150		AC5015S/AC5025S		DL1500	
切削速度vc(m/min)	50～150		50～150		50～150		20～80		150～300	
送り量f(mm/rev)	0.02～0.10	0.02～0.15	0.02～0.05	0.02～0.10	0.02～0.04	0.02～0.06	0.01～0.03	0.01～0.04	0.02～0.05	0.02～0.10

APM型

New 外径 溝入れ ねじ切り オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径浅溝入れ用
スクリューオン

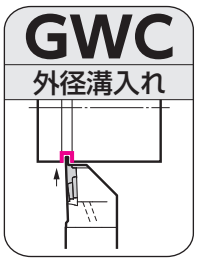


Fig 1

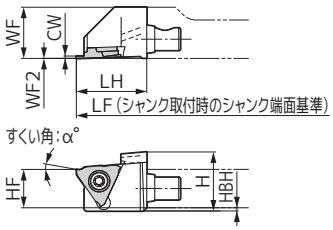
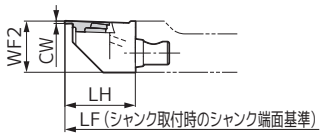


Fig 2



ヘッド

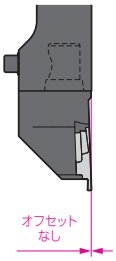
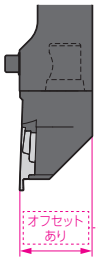
部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ	適合サイズ	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
APM10-GWC R-R3J	●	18.3	20	13.5	10	3	0	104	0.33~3.00	0.8~2.5	10		1			
APM12-GWC R-R3J	●	18.4	22	16.0	12	1	0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	12	TGAR3･･･	1	BFTX0409N	3.4*	TRX15(※)
APM16-GWC R-R3J	●	21.4	22	20.0	16	—	0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	16		1			
APM10-GWC R13.5-L3J	●	18.3	20	—	10	3	13.5	104	0.33~3.00	0.8~2.5	10		2			
APM12-GWC R16-L3J	●	18.4	22	—	12	1	16.0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	12	TGAL3･･･	2	BFTX0409N	3.4*	TRX15(※)
APM16-GWC R20-L3J	●	21.4	22	—	16	—	20.0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	16		2			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。
＊印：サーメット製インサートの推奨締付けトルクは4N·mです。
右勝手(型番末尾：-R3J)のヘッドには右勝手(R)のインサートが適合します。
※ヘッドにレンチは付属していません。

GWC型ヘッドの選択方法

一体型	右勝手 (R)	左勝手 (L)
APM型	右勝手 (R)　オフセット なし	右勝手 (R)　オフセット あり
APM型シャンク	APM-R○○X84J (共通)	
GWC型ヘッド	APM○○-GWC R-R3J	APM○○-GWC R○○○ -L3J（オフセット寸法）
適用インサート	TGA R3○○○	TGA L3○○○
GWC型ヘッド取付状態外観	 シャンク：共通 ヘッド：オフセットなし 右勝手 インサート：右勝手 オフセットなし	 シャンク：共通 ヘッド：オフセットあり 右勝手 インサート：左勝手 オフセットあり

ヘッド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
AC5015S AC5025S AC530U	H1	DL1500	T2500Z	T1500A
10°	20°	10°	10°	5°

N·m 推奨締付けトルク(N・m)

APM型

Fig 1（溝入れ用）

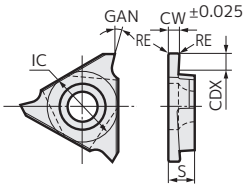
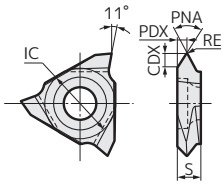


Fig 2（ねじ切り用）



本図は右勝手(R)を示す。

材種別すくい角(溝入れ用)

材種		刃先形状	GAN
コーティング	AC5015S	ホーニング	15°
コーティング	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°
DLC	DL1500	シャープ	25°
コーテッドサーメット	T2500Z	ホーニング	15°
サーメット	T1500A	シャープ	10°

インサート(溝入れ)（ コーティング / 超硬合金 / DLC / サーメット）

寸法(mm)

型　番※	AC5015S		AC5025S		AC530U		H1		DL1500		T2500Z		T1500A		刃幅	最大溝深さ	コーナー半径	内接円	厚さ	適用ヘッド	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	CW	CDX	RE	IC	S		
TGA R/L3033(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	0.33	0.8	0.05	9.525	3.18	APM○○-GWCR-R3J APM○○-GWCR･･･-L3J	1
TGA R/L3043(E) New					●	●							●	●	0.43	0.8	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3050(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3053(E) New					●	●							●	●	0.53	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3065(E) New					●	●							●	●	0.65	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3075(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.75	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3080(E) New					●	●							●	●	0.80	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3095(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	0.95	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3100(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3110(E)	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	1.10	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3120(E) New					●	●							●	●	1.20	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3125(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.25	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3130(E) New					●	●							●	●	1.30	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3135(E)					●	●					●	●	●	●	1.35	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3140(E) New					●	●							●	●	1.40	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3145(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	1.45	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3160(E) New					●	●							●	●	1.60	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3165(E)					●	●					●	●	●	●	1.65	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3175(E)					●	●					●	●	●	●	1.75	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3185(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	1.85	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.00	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3220(E)					●	●					●	●	●	●	2.20	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3230(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.30	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3250(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.50	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3265(E)					●	●					●	●	●	●	2.65	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3270(E)					●	●					●	●	●	●	2.70	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3280(E)					●	●					●	●	●	●	2.80	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3300(E) New	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	3.00	2.5	0.1*	9.525	3.18		1

※T1500Aは型番末尾にEが付きます。右勝手のインサート(R)には右勝手(型番末尾：-R3J)のヘッドが適合します。
＊：T1500AはRE=0.2
※SEC-溝入れバイトGWC型にもご使用いただけます。

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	
インサート材種	AC530U	T2500Z	T1500A	AC5015S AC5025S	AC530U	AC5015S AC5025S	H1	DL1500
切削速度vc(m/min)	50～200	100～180	100～180	50～200	50～200	20～80	～300	～300
送り量f(mm/rev)	0.02～0.10	0.05～0.10	0.05～0.08	0.02～0.10	0.02～0.10	0.01～0.03	0.05	0.15

インサート(ねじ切り 汎用60°/55°ねじ)（ コーティング / DLC / サーメット）

寸法(mm)

型　番	AC5015S		AC5025S		AC1030U		DL1500		T1500A		ピッチ		コーナー半径	X方向	加工深さ	ねじ山角度	内接円	厚さ	適用ヘッド	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	mm	山数/インチ	RE	PDX	CDX	PNA	IC	S		
TTE R/L36002075	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.20～0.75	80～32	0.05	0.55	0.65	60	9.525	3.18	APM○○-GWCR-R3J APM○○-GWCR･･･-L3J	2
TTE R/L36005125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50～1.25	56～20	0.05	1.00	1.30	60	9.525	3.18		2
TTE R/L3601015	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00～1.50	24～16	0.10	1.30	1.80	60	9.525	3.18		2
TTE R/L3601530	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50～3.00	16～8	0.20	1.70	2.40	60	9.525	3.18		2
TTE R/L3554816	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	48～16	0.05	1.00	1.50	55	9.525	3.18		2
TTE R/L3552008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	20～8	0.10	1.50	2.40	55	9.525	3.18		2

右勝手のインサート(R)には右勝手(型番末尾：-R3J)のヘッドが適合します。
SEC-溝入れバイトGWC型にもご使用いただけます。

New 外径 溝入れ オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

※横送り(溝広げ)加工時は多機能・倣い加工用インサートを使用ください。

外径多機能(溝入れ・横送り・倣い用)
クランプオン

GNDM
外径溝入れ(小型旋盤用)

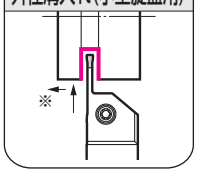


Fig 1

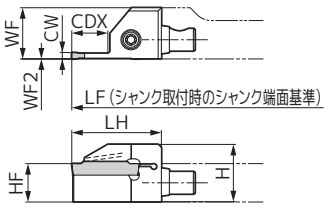
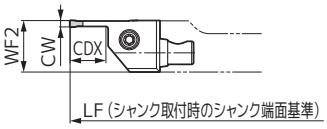


Fig 2



ヘッド / 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大突切り径	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ
APM16-GNDMR-213J	●	21.9	28.5	20	16	0	112	2.00	13.0	26	16	1	BX0515	4.0	LH040(※)
APM16-GNDMR-313J	●	21.9	28.5	20	16	0	112	3.00	13.0	26	16	1			
APM16-GNDMR20-213J	●	21.9	28.5	—	16	20	112	2.00	13.0	26	16	2			
APM16-GNDMR20-313J	●	21.9	28.5	—	16	20	112	3.00	13.0	26	16	2			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。インサートとヘッドの刃幅CW は同一の組合わせでご使用ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。
最大溝深さCDX は溝入れ加工時の数値です。

New 外径 溝入れ オフセットゼロ 交換式ヘッド 内部給油

外径深溝入れ・突切り用
クランプオン

GNDL
外径溝入れ(小型旋盤用)

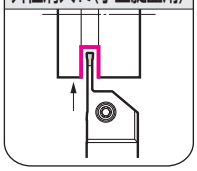


Fig 1

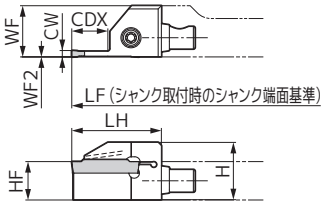
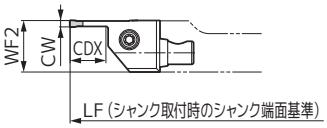


Fig 2



ヘッド / 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大突切り径	適合サイズ	Fig	インサート用皿ねじ BFTX0412N / BX0515		レンチ LT15-10(※) / LH040(※)
APM10-GNDLR-1.2509J	○	13.9	22	13.5	10	0	106	1.25	9.0	18	10	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM10-GNDLR-1.509J	○	13.9	22	13.5	10	0	106	1.50	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR-209J	●	13.9	22	13.5	10	0	106	2.00	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR-309J	●	13.9	22	13.5	10	0	106	3.00	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR13.5-1.2509J	○	13.9	22	—	10	13.5	106	1.25	9.0	18	10	2			
APM10-GNDLR13.5-1.509J	○	13.9	22	—	10	13.5	106	1.50	9.0	18	10	2			
APM10-GNDLR13.5-209J	●	13.9	22	—	10	13.5	106	2.00	9.0	18	10	2			
APM10-GNDLR13.5-309J	●	13.9	22	—	10	13.5	106	3.00	9.0	18	10	2			
APM12-GNDLR-1.2512J	○	17.9	28	16	12	0	112	1.25	12.0	24	12	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM12-GNDLR-1.512J	○	17.9	28	16	12	0	112	1.50	12.0	24	12	1			
APM12-GNDLR-213J	●	17.9	28	16	12	0	112	2.00	13.0	26	12	1			
APM12-GNDLR-313J	●	17.9	28	16	12	0	112	3.00	13.0	26	12	1			
APM12-GNDLR16-1.2512J	○	17.9	28	—	12	16	112	1.25	12.0	24	12	2			
APM12-GNDLR16-1.512J	○	17.9	28	—	12	16	112	1.50	12.0	24	12	2			
APM12-GNDLR16-213J	●	17.9	28	—	12	16	112	2.00	13.0	26	12	2			
APM12-GNDLR16-313J	●	17.9	28	—	12	16	112	3.00	13.0	26	12	2			
APM16-GNDLR-1.2512.5J	○	21.9	28.5	20	16	0	117	1.25	12.5	25	16	1	BX0515	4.0	LH040(※)
APM16-GNDLR-1.512.5J	○	21.9	28.5	20	16	0	117	1.50	12.5	25	16	1			
APM16-GNDLR-216J	●	21.9	33	20	16	0	117	2.00	16.0	32	16	1			
APM16-GNDLR-316J	●	21.9	33	20	16	0	117	3.00	16.0	32	16	1			
APM16-GNDLR20-1.2512.5J	○	21.9	28.5	—	16	20	117	1.25	12.5	25	16	2			
APM16-GNDLR20-1.512.5J	○	21.9	28.5	—	16	20	117	1.50	12.5	25	16	2			
APM16-GNDLR20-216J	●	21.9	33	—	16	20	117	2.00	16.0	32	16	2			
APM16-GNDLR20-316J	●	21.9	33	—	16	20	117	3.00	16.0	32	16	2			

適用可能なシャンクはシャンクの適合サイズをご参照ください。インサートとヘッドの刃幅CW は同一の組合わせでご使用ください。
※ヘッドにレンチは付属していません。
最大溝深さCDX は溝入れ加工時の数値です。

○印：在庫予定品(2025年春頃)　N·m 推奨締付けトルク(N・m)
ご注意：赤文字の型番・数値はツーリングニュースNo.551 APM型 記載内容より変更となっております。

GNDM-J 型/GNDL-J 型用インサート

(コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC)

Fig 1

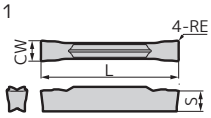


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

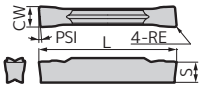


Fig 3

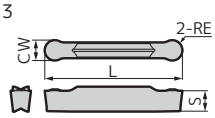
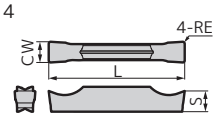


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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

突切り(勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	面取角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	2
GCM 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		2
GCM 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	5	2
GCM 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
GCM 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
GCM 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
GCM 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

外径倣い・外径R溝

寸法(mm)

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

倣い・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500								刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
	GL	溝入れ・低送り	倣い・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

インサートとヘッドの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。

APM型

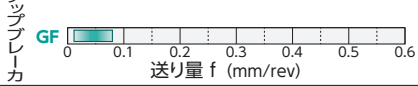
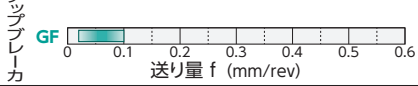
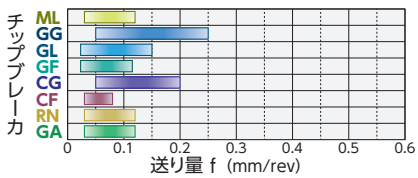
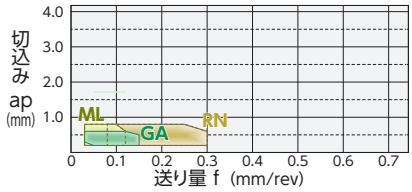
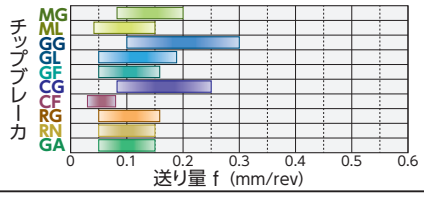
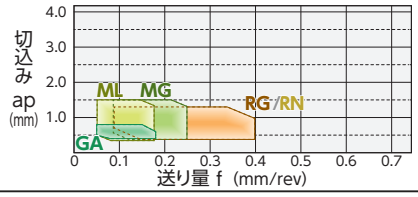
GND型ヘッド ラインアップ

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・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) 1.25	1.5	2	3	4	5	6	7	8	形式名	最大溝深さ(mm)	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA
小型旋盤用	10	10	1.25	1.5								GNDL-J 内部給油	9					◎					
					2							GNDL-J 内部給油	9		○	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
						3						GNDL-J 内部給油	9	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	12	12	1.25	1.5								GNDL-J 内部給油	12					◎					
					2							GNDL-J 内部給油	12.5		○	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
						3						GNDL-J 内部給油	12.5	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
	16	16	1.25	1.5								GNDL-J 内部給油	12.5					◎					
					2							GNDM-J 内部給油	12.5		◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
					2							GNDL-J 内部給油	16		○	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎
						3						GNDM-J 内部給油	12.5	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
						3						GNDL-J 内部給油	16	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎

■:在庫　◎:最適　○:適用可

GND型ヘッド 推奨切削条件(送り量・切込み)

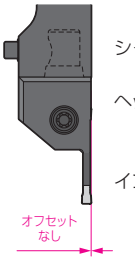
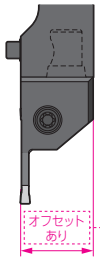
刃幅(mm)	推奨切削条件 溝入れ・突切り(ぬすみ)	推奨切削条件 横送り	コーナー半径(mm)	適用インサート
1.25		—	0.05	MG ML GG GL **GF** CG CF RG RN GA
1.5		—	0.05	MG ML GG GL **GF** CG CF RG RN GA
2.0			0.03	MG ML GG GL GF CG **CF** RG RN GA
			0.2	MG **ML** **GG** **GL** **GF** **CG** CF RG RN **GA**
			0.4	MG ML GG **GL** **GF** CG CF RG RN GA
			1.0	MG ML GG GL GF CG CF RG **RN** GA
3.0			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

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。

GND型ヘッド 推奨切削条件(被削材別切削速度)

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

GND型ヘッドの選択方法

一体型	右勝手 (R)	左勝手 (L)
APM型	右勝手 (R)　オフセット **なし**	右勝手 (R)　オフセット **あり**
APM型シャンク	**APM-R○○X84J** (共通)	
GND型ヘッド	**APM○○-GND□ R-○○○○J**	**APM○○-GND□ R○○○○-○○○○J** (オフセット寸法)
適用インサート	共通	
GND型ヘッド取付状態外観	 シャンク:共通 ヘッド:オフセットなし 右勝手 インサート:共通 オフセットなし	 シャンク:共通 ヘッド:オフセットあり 右勝手 インサート:共通 オフセットあり

GND型ヘッド用インサート チップブレーカ選択ガイド

GND型ヘッド用インサート 材種選択ガイド

SPB型

■ 特長

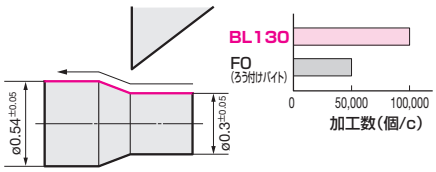
- ●くし刃型 NC 旋盤用高剛性タイプ
- ●一種類のホルダで多用途のインサートを使い分け可能
- ●放射型刃物台にも対応
- ●ブランクインサートを在庫
  ノンコートだから自由に刃付けが可能
- ●コーティングに匹敵する耐摩耗性
  ノンコートならではの切れ味 BL130
- ●ろう付けバイトの定番、超微粒超硬合金 F1 を
  刃先交換式に採用

■ 適用材種

適用被削材 / インサート材種	一般鋼・SK材	ステンレス鋼 オーステナイト系	ステンレス鋼 マルテンサイト系 フェライト系	鋳鉄、アルミニウム合金
BL130	○	○	◎	○
F1	○	◎	○	○

■ 使用実例

時計部品



工具：BL130
(PBVFN1102R)
被削材：SUS420F
切削条件：
vc=7 ～ 11m/min
f=0.006mm/rev

極小径部品加工用
スクリューオン

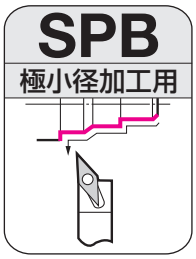


Fig 1

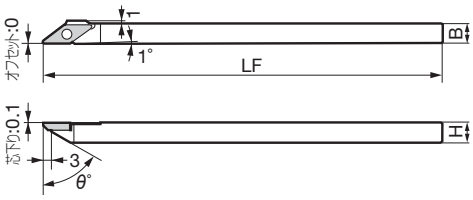


Fig 2

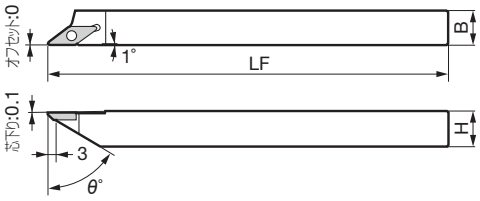
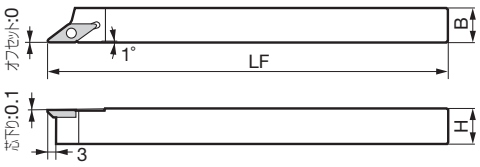


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

刃物台	型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	逃げ角 θ°	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
放射型	SPB R/L0707-70		●	7	7	140	70	1	BFTX02505N	1.1	LT08-06
	SPB R/L0808-60	●		8	8	140	60	2	BFTX02506N	1.5	
	SPB R/L0808-70		●	8	8	140	70	2	BFTX02505N	1.1	
	SPB R/L0909-70		●	9.5	9.5	140	70	2	BFTX02505N	1.1	
	SPB R/L1010-60	●		10	10	140	60	2	BFTX02506N	1.5	
	SPB R/L1212-60	●		12	12	140	60	2	BFTX02506N	1.5	
くし刃型	SPB R/L0808	●	—	8	8	140	—	3	BFTX02506N	1.5	LT08-06
	SPB R/L1010	●	—	10	10	140	—	3	BFTX02506N	1.5	
	SPB R/L1212	●	—	12	12	140	—	3	BFTX02506N	1.5	

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SPB型

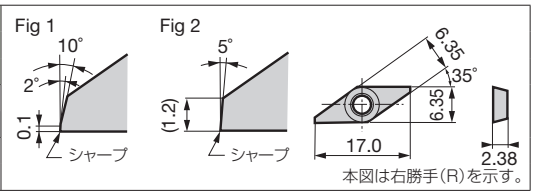
インサート

（□超硬合金）

前挽き用インサート

寸法(mm)

型　番	在庫 BL130 R	在庫 BL130 L	在庫 F1 R	在庫 F1 L	有効切刃長	さらい刃	Fig
PBVFW 1102 R/L	●				1.0	あり	1
PBVFN 1102 R/L	●				1.0	なし	2

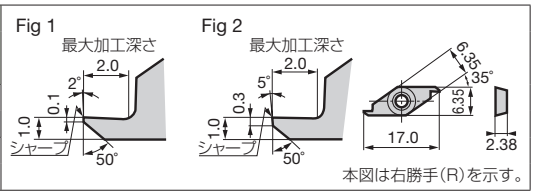


( )は参考値

後挽き用インサート

寸法(mm)

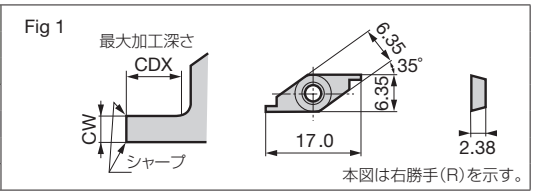
型　番	在庫 BL130 R	在庫 BL130 L	在庫 F1 R	在庫 F1 L	有効切刃長	さらい刃	Fig
PBVBW 1102 R/L	●				1.0	あり(2°)	1
PBVBN 1102 R/L	●				1.0	なし(5°)	2



溝入れ用インサート

寸法(mm)

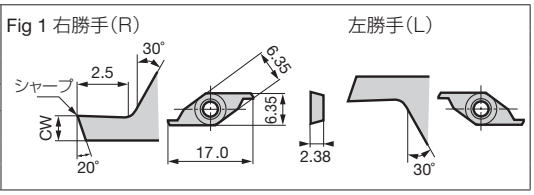
型　番	在庫 BL130 R	在庫 BL130 L	在庫 F1 R	在庫 F1 L	加工溝深さ CDX	刃幅 CW	Fig
PBVG 1102 R/L-030	●				0.5	0.3	1
PBVG 1102 R/L-050	●				1.0	0.5	1
PBVG 1102 R/L-100	●				2.0	1.0	1



突切り用インサート

寸法(mm)

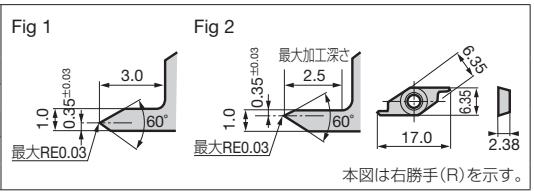
型　番	在庫 BL130 R	在庫 BL130 L	在庫 F1 R	在庫 F1 L	最大突切り径	刃幅 CW	Fig
PBVC 1102 R/L-50	●	●			5.0	1.0	1



ねじ切り用インサート

寸法(mm)

型　番	在庫 BL130 R	在庫 BL130 L	在庫 F1 R	在庫 F1 L	加工ピッチ	Fig
PBVTF 1102 R/L	●				0.2～0.5	1
PBVTB 1102 R/L	●				0.2～0.5	2



推奨切削条件

被削材	P 快削鋼	P 炭素鋼	M ステンレス鋼	N 非鉄金属
切削速度 vc（m/min）	5～80	5～80	5～50	5～100
送り量 f（mm/rev）	0.003～0.05			
切削液	Wet（油性）			

オフセット0(ゼロ)ホルダ

オフセットゼロ　背面クランプ　C 80°　95° 95°

PCLC-X 外径・端面加工

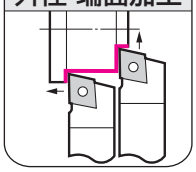
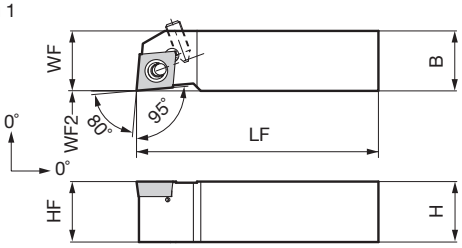
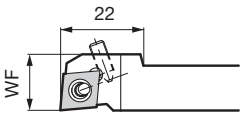


Fig 1



PCLC R/L1212-K09X の場合



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	セットスクリュー	止めピン	レンチ (六角穴用)
PCLC R/L1010-K06X	●		10	10	125	10	10	0	CC□T0602	1	LCL06	BTT0407	LP07	TH020
PCLC R/L1212-K09X	●		12	12	125	15	12	0	CC□T09T3	1	LCL09	BTT0411	LP06	TH020
PCLC R/L1616-K09X	●		16	16	125	16	16	0		1				

オフセットゼロ　C 80°　95° 95°

SCLC-X 外径・端面加工

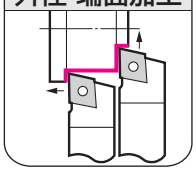
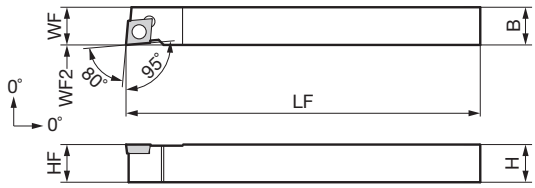


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SCLC R/L1010-H06X	●	●	10	10	100	10	10	0	CC□T0602	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SCLC R/L1215-K09X	●	●	12	15	125	15	12	0	CC□T09T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SCLC R/L1215-F09X*	●	●	12	15	85	15	12	0		1			

*85mmシャンク

オフセットゼロ　C 80°　91°

SCAC-X 外径加工

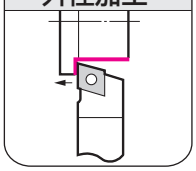
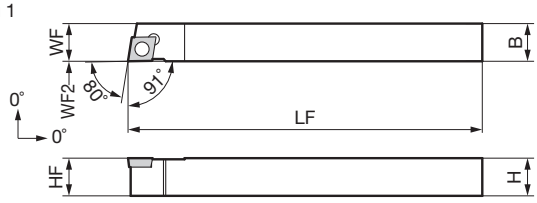


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SCAC R/L1010-H06X	●	●	10	10	100	10	10	0	CC□T0602	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SCAC R/L1215-F09X*	●	●	12	15	85	15	12	0	CC□T09T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SCAC R/L1215-K09X	●	●	12	15	125	15	12	0		1			

*85mmシャンク

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

オフセット0(ゼロ)ホルダ

オフセット ゼロ　背面 クランプ　D 55°　93°

PDJC-X 外径・倣い加工

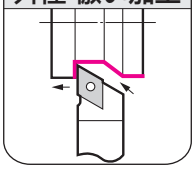
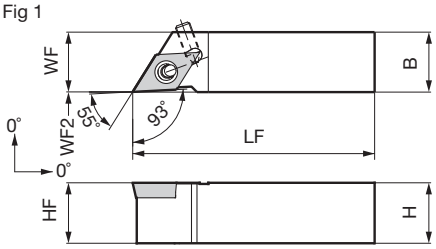
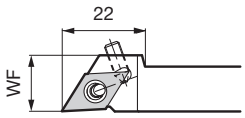


Fig 1



PDJC R/L1212-K11X の場合



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	セットスクリュー	止めピン	レンチ (六角穴用)
PDJC R/L1010-K07X	●		10	10	125	10	10	0	DC□T0702	1	LCL06	BTT0407	LP04	TH020
PDJC R/L1212-K11X	●		12	12	125	15	12	0	DC□T11T3	1	LCL09	BTT0411	LP07	TH020
PDJC R/L1616-K11X	●		16	16	125	16	16	0		1				

オフセット ゼロ　D 55°　93°

SDJC-X 外径・倣い加工

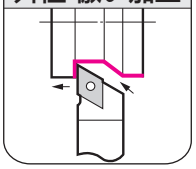
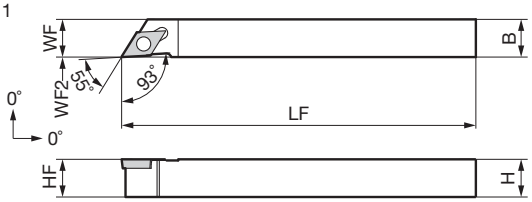


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDJC R/L1010-H07X	●	●	10	10	100	10	10	0	DC□T0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SDJC R/L1215-F11X*	●	●	12	15	85	15	12	0	DC□T11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SDJC R/L1215-K11X	●	●	12	15	125	15	12	0		1			

*85mmシャンク

オフセット0(ゼロ)ホルダ

オフセット ゼロ　D 55°　91°

SDAC-X
外径・倣い加工

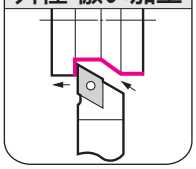
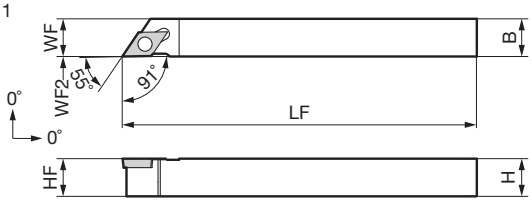


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDAC R/L1010-H07X	●	●	10	10	100	10	10	0	DC□T0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SDAC R/L1215-F11X*	●	●	12	15	85	15	12	0	DC□T11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SDAC R/L1215-K11X	●	●	12	15	125	15	12	0		1			

*85mmシャンク

オフセット ゼロ　D 55°　107.5°

SDPC-X
ぬすみ

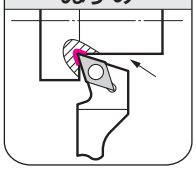
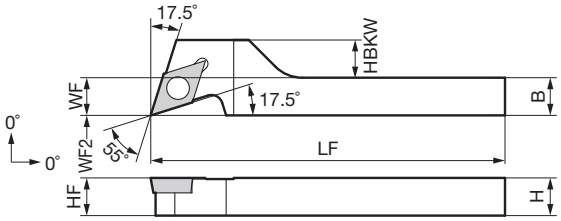


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBKW	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDPC R/L1010-H11X	●	●	10	10	100	10	10	10	0	DC□T11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

オフセット0(ゼロ)ホルダ

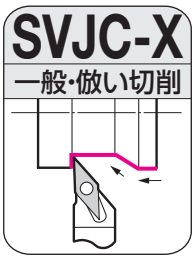
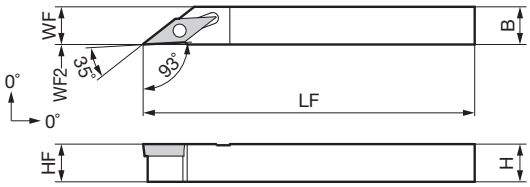


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SVJC R/L1010-H11X	●	●	10	10	100	10	10	0	VC□T1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
SVJC R/L1212-F11X*	●	●	12	12	85	12	12	0		1			
SVJC R/L1212-K11X	●	●	12	12	125	12	12	0		1			

*85mmシャンク

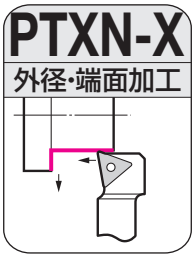
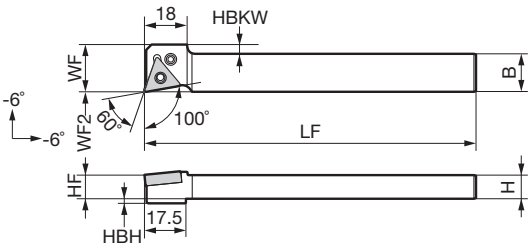


Fig 1



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	段差 HBH	段差 HBKW	オフセット WF2	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	ボルト	レンチ (六角穴用)
PTXN R1016-X16X	●	10	16	120	20	10	2	4	0	TN□□1604	1	LCL33NT	LCS33NT	LH020NT
PTXN R1216-X16X	●	12	16	120	20	12	0	4	0		1			
PTXN R1616-X16X	●	16	16	120	20	16	0	4	0		1			
PTXN R2020-X16X	●	20	20	120	20	20	0	0	0		1			

PC型/SC型

背面クランプ

一般外径用
レバーロック

PCLC 外径・端面加工

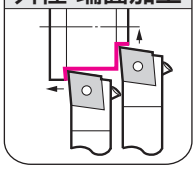
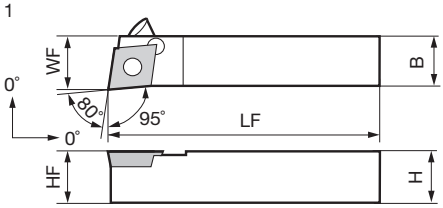
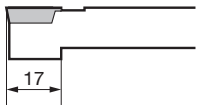


Fig 1



PCLC R/L0810-K06 の場合



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	セットスクリュー	止めピン	レンチ (六角穴用)
PCLC R/L0810-K06	●	●	8	10	125	10.5	8	CC□□0602	1	LCL06	BTT0407	LP07	TH020
PCLC R/L1010-K06	●	●	10	10	125	10.5	10		1				
PCLC R/L1212-M09	●	●	12	12	150	12.5	12	CC□□09T3	1	LCL09	BTT0407	LP06	TH020
PCLC R/L1616-M09	●	●	16	16	150	16.5	16		1		BTT0411		
PCLC R/L2020-M09	●	●	20	20	150	20.5	20		1				

一般外径用
スクリューオン

SCLC 外径・端面加工

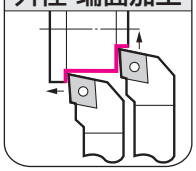
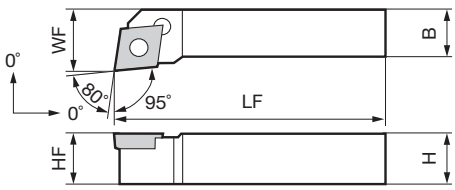


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SCLC R/L0808H06	SCLC R/L0808-06	●	●	8	8	100	10	8	CC□□0602	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SCLC R/L1010H06	SCLC R/L1010-06	●	●	10	10	100	12	10		1			
SCLC R/L1212H09	SCLC R/L1212-09	●	●	12	12	100	16	12	CC□□09T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SCLC R/L1616H09	SCLC R/L1616-09	●	●	16	16	100	20	16		1			
SCLC R/L2020K09	SCLC R/L2020-09	●	●	20	20	125	25	20		1			

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SC型

一般外径用
スクリューオン

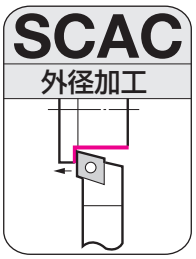
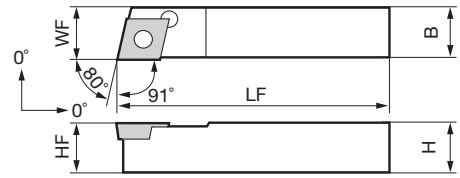


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SCAC R/L0808-06	●		8	8	100	8.5	8	CC□□0602	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SCAC R/L1010-06	●	●	10	10	100	10.5	10		1			
SCAC R/L1212-09	●	●	12	12	100	12.5	12	CC□□09T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SCAC R/L1616-09	●	●	16	16	100	16.5	16		1			
SCAC R/L2020-09	●	●	20	20	125	20.5	20		1			

PD型/SD型

背面クランプ

一般外径・倣い用
レバーロック

PDJC
外径・倣い加工

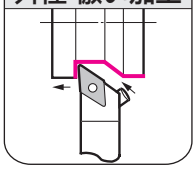
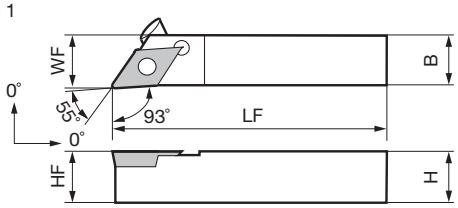
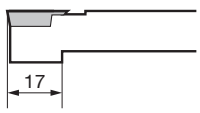


Fig 1



PDJC R/L0810-K07 の場合



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	セットスクリュー	止めピン	レンチ (六角穴用)
PDJC R/L0810-K07	●	●	8	10	125	10.5	8	DC□□0702	1	LCL06	BTT0407	LP04	TH020
PDJC R/L1010-K07	●	●	10	10	125	10.5	10		1				
PDJC R/L1212-M11	●	●	12	12	150	12.5	12	DC□□11T3	1	LCL09	BTT0407	LP07	TH020
PDJC R/L1616-M11	●	●	16	16	150	16.5	16		1		BTT0411		
PDJC R/L2020-M11	●	●	20	20	150	20.5	20		1				

一般外径・倣い用
スクリューオン

SDJC
外径・倣い加工

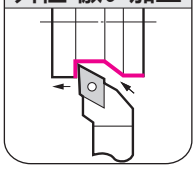
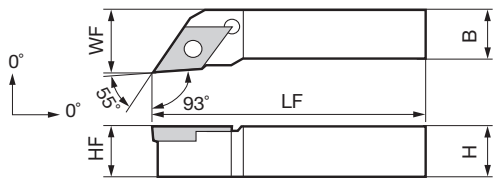


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDJC R/L0808H07	SDJC R/L0808-07	●		8	8	100	10	8	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SDJC R/L1010H07	SDJC R/L1010-07	●	●	10	10	100	12	10		1			
SDJC R/L1212H11	SDJC R/L1212-11	●	●	12	12	100	16	12	DC□□11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SDJC R/L1616H11	SDJC R/L1616-11	●	●	16	16	100	20	16		1			
SDJC R/L2020K11	SDJC R/L2020-11	●	●	20	20	125	24	20		1			

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

一般外径・倣い用
スクリューオン

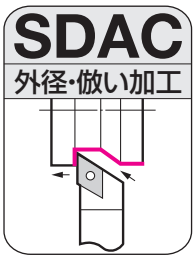
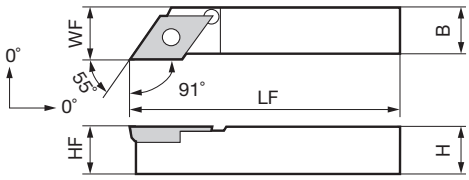


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDAC R/L0808-07	●	●	8	8	100	8.5	8	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SDAC R/L1010-07	●	●	10	10	100	10.5	10		1			
SDAC R/L1212-11	●	●	12	12	100	12.5	12	DC□□11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SDAC R/L1616-11	●	●	16	16	100	16.5	16		1			
SDAC R/L2020-11	●	●	20	20	125	20.5	20		1			

一般外径・倣い用
スクリューオン

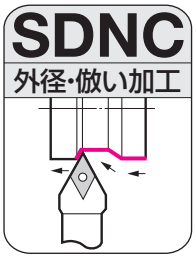
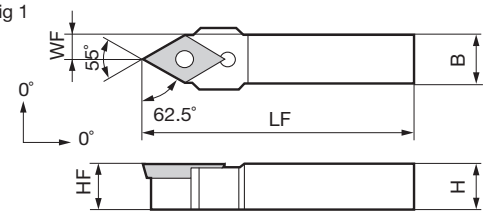
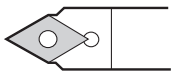


Fig 1



SDNC N1616
SDNC N2020 の場合



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	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SDNC N0808-07		8	8	100	4	8	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
SDNC N1010-07	●	10	10	100	5	10		1			
SDNC N1212-11	●	12	12	100	6	12	DC□□11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SDNC N1616-11	●	16	16	100	8	16		1			
SDNC N2020-11	●	20	20	125	10	20		1			

SS型

一般外径用
スクリューオン

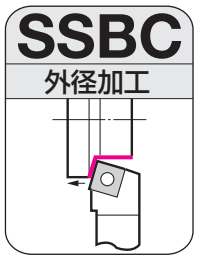
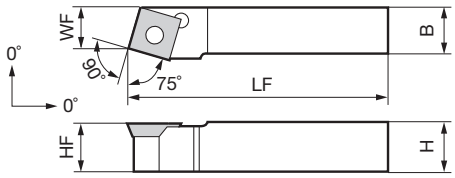


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SSBC R/L1010-07	●	●	10	10	100	9	10	SC□□0702	1	BFTX0307N	2.0	TRX10
SSBC R/L1212-09	●	●	12	12	100	11	12	SC□□09T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
SSBC R/L1616-09	●	●	16	16	100	15	16		1			
SSBC R/L2020-09	●	●	20	20	125	19	20		1			

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

一般外径用
スクリューオン

STGC
外径加工

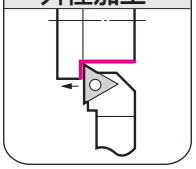
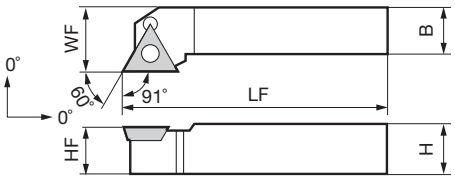


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
STGC R/L0808-09	●		8	8	100	10	8	TC□□0902	1	BFTX02205N	0.5	TRX06
STGC R/L1010-09	●	●	10	10	100	12	10		1			
STGC R/L1212-11	●	●	12	12	100	16	12	TC□□1102	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
STGC R/L1616-11	●	●	16	16	100	20	16		1			
STGC R/L2020-11	●	●	20	20	125	25	20		1			

一般外径用
スクリューオン

STAC
外径加工

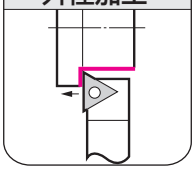
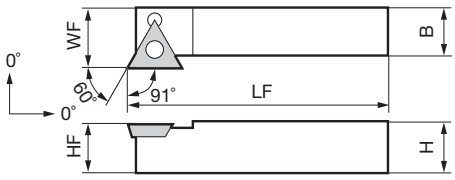


Fig 1



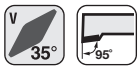
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
STAC R/L0808-09		●	8	8	100	8.5	8	TC□□0902	1	BFTX02205N	0.5	TRX06
STAC R/L1010-09	●		10	10	100	10.5	10		1			
STAC R/L1212-11	●	●	12	12	100	12.5	12	TC□□1102	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
STAC R/L1616-11	●	●	16	16	100	16.5	16		1			
STAC R/L2020-11	●	●	20	20	125	20.5	20		1			

SV型(7°ポジティブ)



一般外径・倣い用
スクリューオン

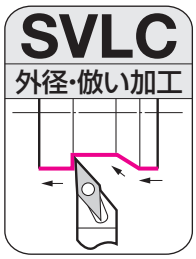
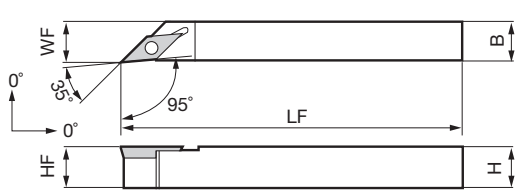


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
SVLC R/L1010-H11	●	●	10	10	100	10.5	10	VC□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
SVLC R/L1212-H11	●	●	12	12	100	12.5	12		1			
SVLC R/L1616-H11	●	●	16	16	100	16.5	16		1			
SVLC R/L2020-K11※	●	●	20	20	125	20.5	20		1			

※旧型番はSVLC R/L 2020-H11

一般外径・倣い用
スクリューオン

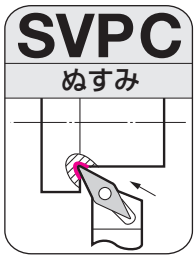
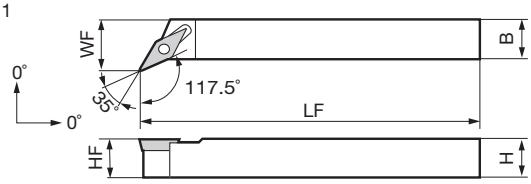


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
SVPC R/L1010-H11	●	●	10	10	100	14.5	10	VC□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
SVPC R/L1212-H11	●	●	12	12	100	16.5	12		1			
SVPC R/L1616-H11	●	●	16	16	100	20.5	16		1			
SVPC R/L2020-K11※	●	●	20	20	125	24.5	20		1			

※旧型番はSVPC R/L 2020-H11

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SV型(11°ポジティブ)

一般外径・倣い用
スクリューオン

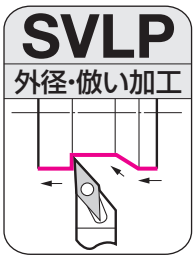
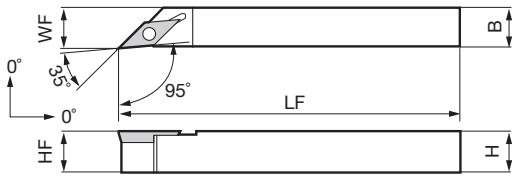


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SVLP R/L1010-H11	●	●	10	10	100	10.5	10		1			
SVLP R/L1212-H11	●	●	12	12	100	12.5	12	VP□T1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
SVLP R/L1616-H11	●	●	16	16	100	16.5	16		1			

一般外径・倣い用
スクリューオン

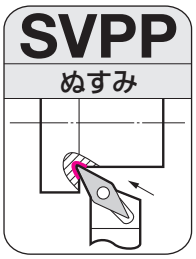
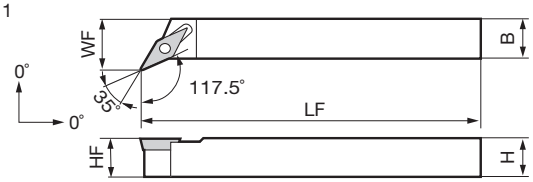


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

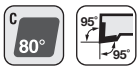
型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
SVPP R/L1010-H11	●	●	10	10	100	14.5	10		1			
SVPP R/L1212-H11	●	●	12	12	100	16.5	12	VP□T1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
SVPP R/L1616-H11	●	●	16	16	100	20.5	16		1			

RS-SCL型

■ ラウンドシャンクホルダの特長

●シャンク径 ø14 ～ 25mm のホルダを標準在庫化し、各マシンメーカーのスリーブ刃物台に搭載可能

●背面側スリーブ刃物台にも搭載可能で、ツーリングの幅を広げます



前挽き加工用
スクリューオン

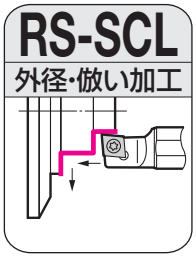
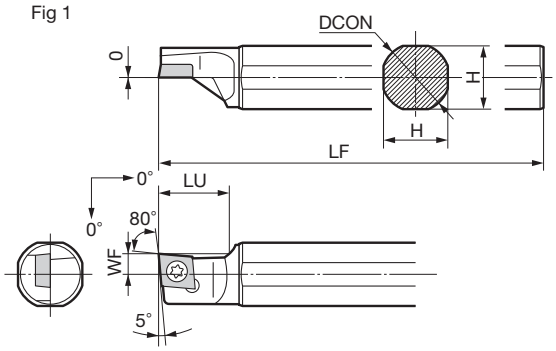


Fig 1



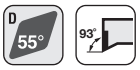
ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	使用可能長さ LU	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ (トルクス穴用)
RS15H-SCL L06	●	15.875	15	100	6.0	20	CC□□0602	1	BFTX02507NT	RT08
RS19X-SCL L06	●	19.05	18	120	6.0	20		1		
RS20X-SCL L06X	●	20	19	95	6.0	20		1		
RS20X-SCL L06	●	20	19	120	6.0	20		1		
RS22X-SCL L06	●	22	21	120	6.0	20		1		
RS25X-SCL L06	●	25	24	120	6.0	20		1		
RS25M-SCL L06	●	25.4	24	150	6.0	20		1		
RS15H-SCL L09	●	15.875	15	100	6.0	20	CC□□09T3	1	BFTX0408NT	LT25NT
RS19X-SCL L09	●	19.05	18	120	6.0	20		1		
RS20X-SCL L09S	●	20	19	95	6.0	20		1		
RS20X-SCL L09	●	20	19	120	6.0	20		1		
RS22X-SCL L09	●	22	21	120	6.0	20		1		
RS25X-SCL L09	●	25	24	120	6.0	20		1		
RS25M-SCL L09	●	25.4	24	150	6.0	20		1		

右勝手(R)または勝手なし(N)のインサートが適合します。

RS-SDU型/RS-SDX型



前挽き加工用
スクリューオン

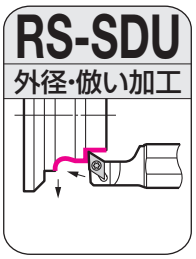
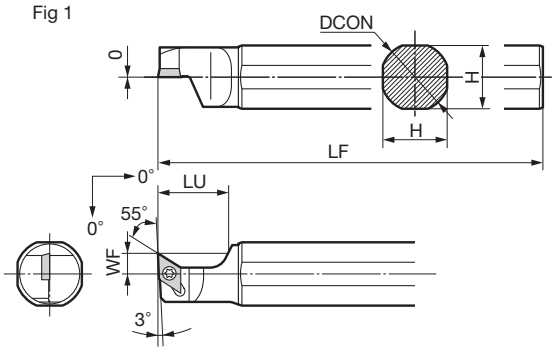


Fig 1



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	使用可能長さ LU	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ (トルクス穴用)
RS14F-SDU L07	●	14	13	80	6.0	20	DC□□0702	1	BFTX02507NT	RT08
RS15H-SDU L07	●	15.875	15	100	6.0	20		1		
RS16F-SDU L07	●	16	15	80	6.0	20		1		
RS16X-SDU L07	●	16	15	120	6.0	20		1		
RS19X-SDU L07	●	19.05	18	120	6.0	20		1		
RS20X-SDU L07S	●	20	19	95	6.0	20		1		
RS20X-SDU L07	●	20	19	120	6.0	20		1		
RS22X-SDU L07	●	22	21	120	6.0	20		1		
RS19X-SDU L11	●	19.05	18	120	10.0	20	DC□□11T3	1	BFTX0410NT	LT25NT
RS20X-SDU L11S	●	20	19	95	10.0	20		1		
RS20X-SDU L11	●	20	19	120	10.0	20		1		
RS22X-SDU L11	●	22	21	120	10.0	20		1		
RS25X-SDU L11	●	25	24	120	10.0	20		1		
RS25M-SDU L11	●	25.4	24	150	10.0	20		1		

右勝手(R)または勝手なし(N)のインサートが適合します。

前挽き加工用
スクリューオン

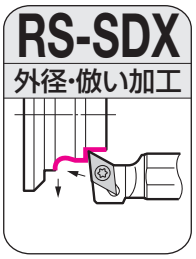
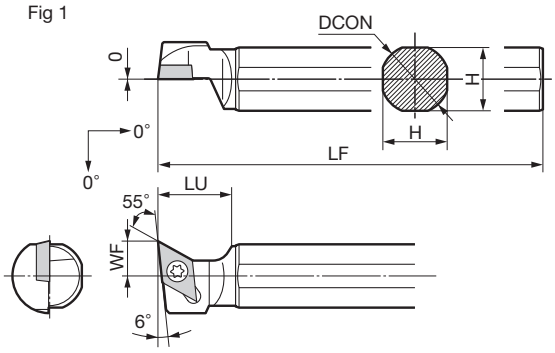


Fig 1



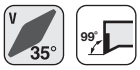
ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	使用可能長さ LU	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ (トルクス穴用)
RS19X-SDX L11	●	19.05	18	120	10.0	20	DC□□11T3	1	BFTX0410NT	LT25NT
RS20X-SDX L11S	●	20	19	95	10.0	20		1		
RS20X-SDX L11	●	20	19	120	10.0	20		1		
RS25X-SDX L11	●	25	24	120	10.0	20		1		

右勝手(R)または勝手なし(N)のインサートが適合します。

RS-SVX型/RS-SVVP型



前挽き加工用
スクリューオン

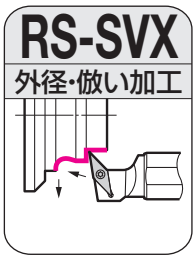
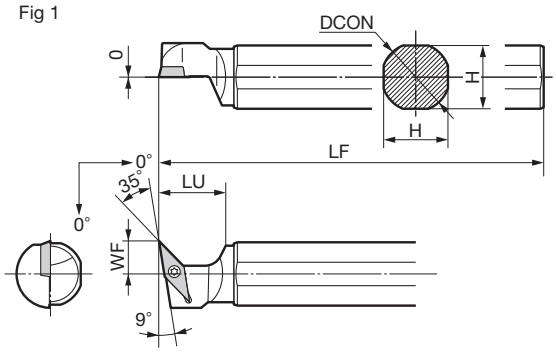


Fig 1



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	使用可能長さ LU	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ
										(トルクス穴用)
RS15H-SVX L11	●	15.875	15	100	10.0	20	VC□□1103	1	BFTX02507NT	RT08
RS19X-SVX L11	●	19.05	18	120	10.0	20		1		
RS20X-SVX L11S	●	20	19	95	10.0	20		1		
RS20X-SVX L11	●	20	19	120	10.0	20		1		
RS22X-SVX L11	●	22	21	120	10.0	20		1		
RS25X-SVX L11	●	25.4	24	150	10.0	20		1		

右勝手(R)または勝手なし(N)のインサートが適合します。

前挽き加工用
スクリューオン

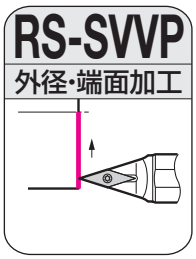
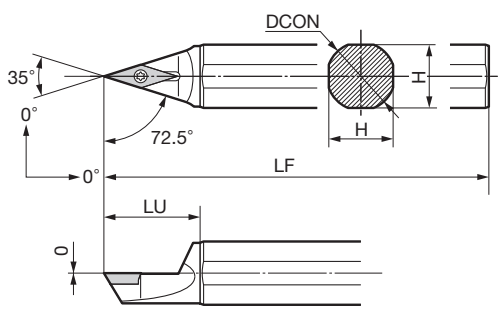


Fig 1



ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	使用可能長さ LU	適用インサート 型番	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ
									(トルクス穴用)
RS19X-SVVP N11	●	19.05	18	120	27	VP□□1103	1	BFTX02507NT	RT08
RS22X-SVVP N11	●	22	21	120	27		1		

RS-PTXN型

前挽き加工用
レバーロック

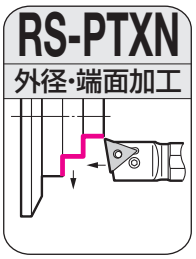
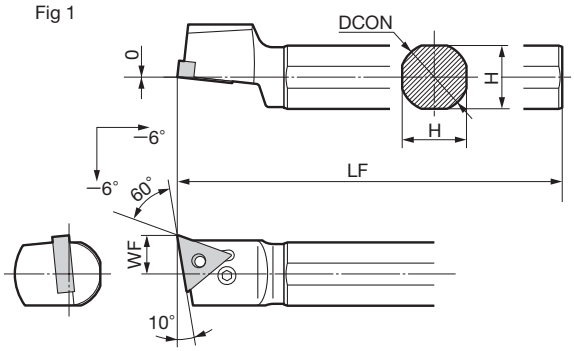


Fig 1



ホルダ　　部品

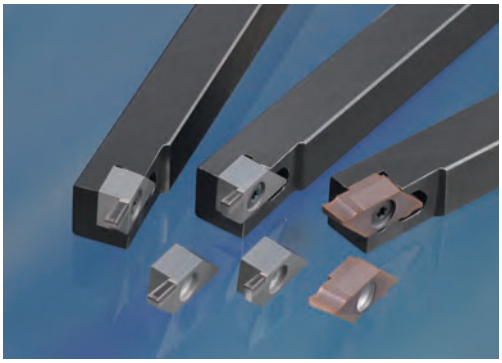
寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	適用インサート 型番	Fig	レバーピン	ボルト	レンチ (六角穴用)
RS19X-PTXN L16	●	19.05	18	120	11.0	TN□□1604	1	LCL33NT	LCS33NT	LH020NT
RS20X-PTXN L16	●	20	19	120	11.0		1			
RS25M-PTXN L16	●	25.4	24	150	13.0		1			

右勝手(R)または勝手なし(N)のインサートが適合します。

SGW型

切削動画公開中 VIDEO OF CUTTING



■ チップブレーカ付きスミダイヤ多機能工具
スミダイヤ ブレイクマスターLD型

●アルミニウム合金の横送り・溝入れ加工で抜群の切りくず処理を実現

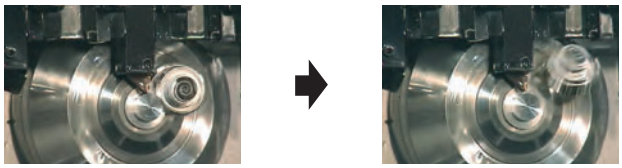
●切りくずトラブル解消により作業効率の大幅改善が可能

●高強度材種スミダイヤDA1000採用により、安定長寿命

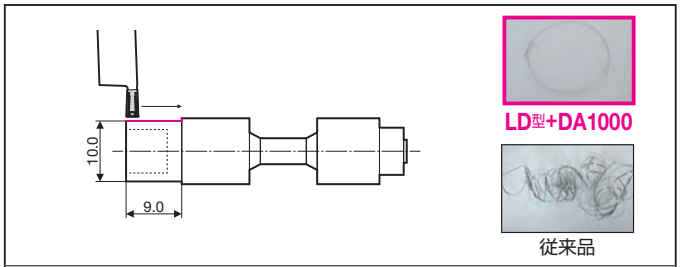
■ 特長

●長尺部品の高能率粗加工が可能

●ゼンマイ状の切りくずで、被削材や機械に絡みにくい



■ 使用実例



被削材：バルブ（A6061）　工具型番：KGV R2004-LD（DA1000）
切削条件：vc=250m/min, f =0.10mm/rev, ap=0.5mm Wet

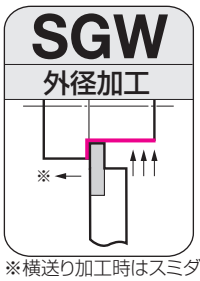
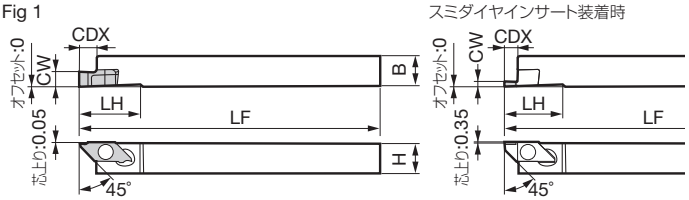


Fig 1



外径多機能（溝入れ・横送り）
スクリューオン

※横送り加工時はスミダイヤインサートをご使用ください。

ホルダ

部品　寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	最大溝深さ CDX	ヘッド長さ LH	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
SGW R1212	●	12	12	120	7.0	24.5	1	BFTX0410T8R	1.1	TRX08
SGW R1616	●	16	16	120	7.0	24.5	1			

上記LF、CDX、LH寸法は、超硬インサート装着時の寸法を示す。（スミダイヤインサート装着時の寸法は下表）

インサート（超硬）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U	AC530U	刃幅 CW	全長 L	全長 LF	最大溝深さ CDX	ヘッド長さ LH	有効切刃長	Fig
KGV R400	●	●	4.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3	1
KGV R500	●	●	5.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3	1
KGV R600	●	●	6.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3	1

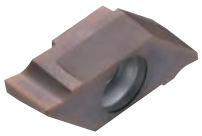
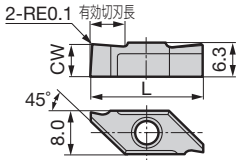


Fig 1

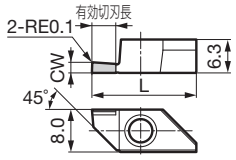


インサート（スミダイヤ）（　スミダイヤ）

寸法(mm)

型　番	DA1000	刃幅 CW	全長 L	全長 LF	最大溝深さ CDX	ヘッド長さ LH	有効切刃長	Fig
KGV R2004-LD	●	2.0	19.7	118.7	5.0	23.2	4.0	1
KGV R2504-LD	●	2.5	19.7	118.7	5.0	23.2	4.0	1
KGV R2506-LD	●	2.5	21.2	120.2	6.5	24.7	5.5	1

Fig 1



上記LF、CDX、LH寸法は、インサート装着時のホルダ寸法です。

推奨切削条件

被削材	P 鋼 M ステンレス鋼 N 非鉄金属	N 非鉄金属	
インサート材種	AC1030U	DA1000	
加工内容	溝入れ	溝入れ	横送り
回転速度 n (min-1)	4,000 ~ 6,000	4,500 ~ 8,000	4,500 ~ 8,000
送り量 f (mm/rev)	0.05 ~ 0.15	0.07 ~ 0.15	0.07 ~ 0.15
切削液	Wet（油性）		

ご使用に当たりましては、主軸動力に十分にご注意ください。小型旋盤の場合、加工時に主軸動力の不足で機械が停止する恐れがあります。
特に炭素鋼、ステンレス鋼などを加工する場合、ご注意ください。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）　注：スミダイヤブレイクマスターLD型は再研磨を行うと、切りくず処理性能に影響を及ぼします。

MEMO

SBT型/PBT型

SBT 後挽き加工用

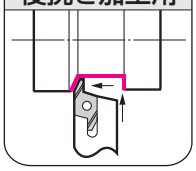


Fig 1

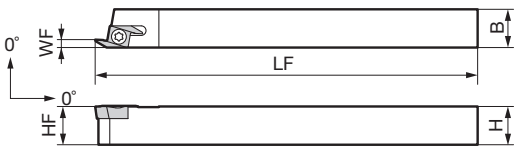
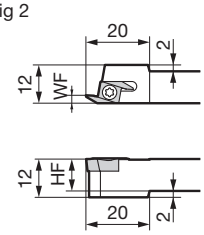


Fig 2



後挽き加工用
スクリューオン

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	適用インサート	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ
										N·m	(トルクス穴用)
SBT35 R1010	●	10	10	120	2.5	10	BTR35○○	2	BFTX0307N	2.0	TRX10
SBT35 R1212	●	12	12	120	2.5	12		1			
SBT35 R1616	●	16	16	120	2.5	16		1			
SBT35 R2020	●	20	20	125	2.5	20		1			

背面クランプ

PBT 後挽き加工用

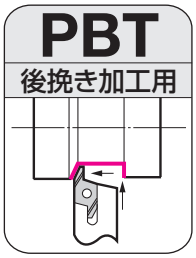


Fig 1

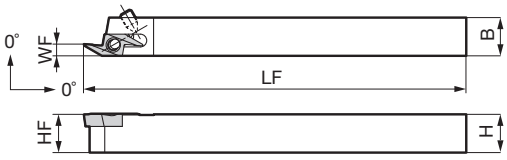
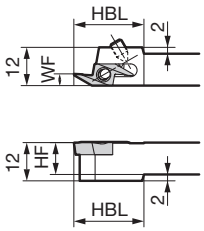


Fig 2



後挽き加工用
レバーロック

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	オフセット HBL	適用インサート	Fig	レバーピン	セットスクリュー	止めピン	レンチ
													(六角穴用)
PBT35 R1010	●	10	10	120	2.5	10	20	BTR35○○	2	LCL09	BTT0407	LP07	TH020
PBT35 R1212	●	12	12	120	2.5	12	—		1				
PBT35 R1616	●	16	16	120	2.5	16	—		1		BTT0411		
PBT35 R2020	●	20	20	120	2.5	20	—		1				
PBT55 R1010	●	10	10	120	3.7	10	22	BTR55○○	2	LCL09	BTT0407	LP07	TH020
PBT55 R1212	●	12	12	120	3.7	12	—		1				
PBT55 R1616	●	16	16	120	3.7	16	—		1		BTT0411		
PBT55 R2020	●	20	20	120	3.7	20	—		1				
PBT80 R1010	●	10	10	120	5.2	10	25	BTR80○○	2	LCL09	BTT0407	LP07	TH020
PBT80 R1212	●	12	12	120	5.2	12	—		1				
PBT80 R1616	●	16	16	120	5.2	16	—		1		BTT0411		
PBT80 R2020	●	20	20	120	5.2	20	—		1				

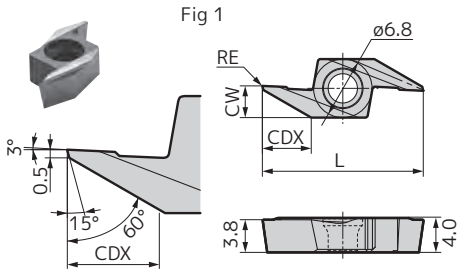
N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SBT型/PBT型

インサート（コーティング / DLC / サーメット）

寸法(mm)

型　番	AC5015S	AC5025S	AC1030U	AC530U	ACZ150	DL1500	T1500A	全長 L	最大加工深さ CDX	刃幅 CW	コーナー半径 RE	適用ヘッド	Fig
BT R3505	●	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.05	APM○○-SBTR-35J	1
BT R3508 New	●	●	●			●	●	15	3.5	2.5	0.08		1
BT R3515	●	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.15		1
BT R5505	●	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.05	APM○○-SBTR-55J	1
BT R5508 New	●	●	●			●	●	19	5.5	3.7	0.08		1
BT R5515	●	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.15		1
BT R8005	●	●	●	●	●		—	24	8.0	5.2	0.05	APM○○-SBTR-80J	1
BT R8008 New	●	●	●				—	24	8.0	5.2	0.08		1
BT R8015	●	●	●	●	●		—	24	8.0	5.2	0.15		1



推奨切削条件

被削材	P 快削鋼		P 炭素鋼		M ステンレス鋼		S 難削材		N 非鉄金属	
ツーリング	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き
インサート材種	AC1030U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC530U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC5015S/AC5025S AC530U/ACZ150		AC5015S/AC5025S		DL1500	
切削速度vc(m/min)	50～150		50～150		50～150		20～80		150～300	
送り量f(mm/rev)	0.02～0.10	0.02～0.15	0.02～0.05	0.02～0.10	0.02～0.04	0.02～0.06	0.01～0.03	0.01～0.04	0.02～0.05	0.02～0.10

SFT型

前挽き加工用
スクリューオン

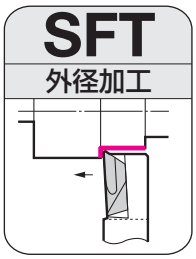
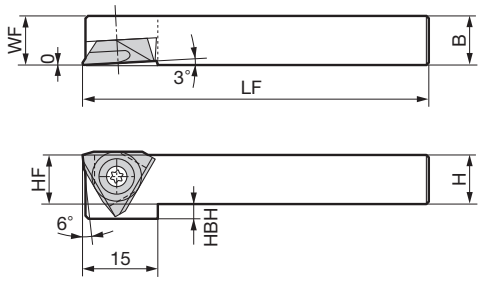


Fig 1



ホルダ

部品　寸法(mm)

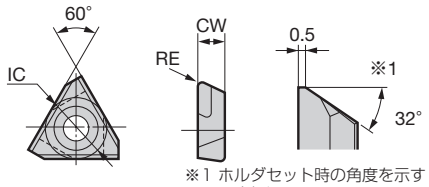
型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット HBH	適用インサート	Fig	インサート用皿ねじ	レンチ (トルクス穴用)
SFT R1010	●	10	10	120	10	10	3	TFR33○○	1	BFTX0410NSW	RT08
SFT R1212	●	12	12	120	12	12	1		1		
SFT R1616	●	16	16	120	16	16	—		1		
SFT R2020	●	20	20	120	20	20	—		1		

インサート（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	ACZ150	内接円 IC	刃幅 CW	コーナー半径 RE	適用ホルダ	Fig
TF R3300	●	9.525	4.76	—	SFT R○○○○	1
TF R3305	●	9.525	4.76	0.05		1
TF R3315	●	9.525	4.76	0.15		1
TF R3320	●	9.525	4.76	0.20		1

Fig 1



※1 ホルダセット時の角度を示す
最大切込みは4.0mm

MEMO

内部給油式ホルダ

■ 内部給油式ホルダ配管用部品

Fig 1

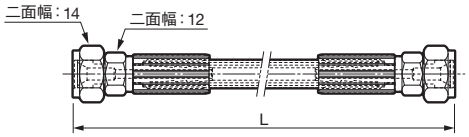


Fig 1

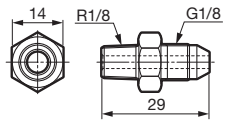
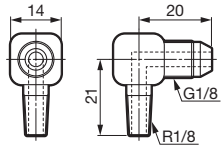


Fig 2



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。

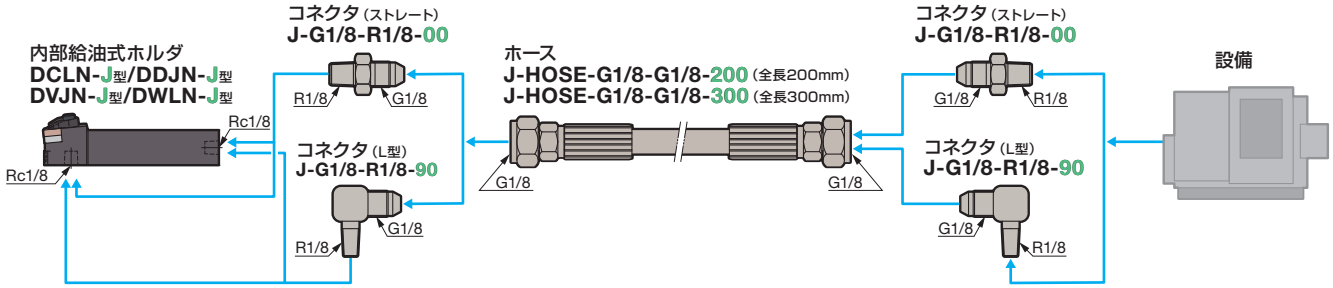
部品（コネクタ）

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



・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。
・内部給油式ホルダの出荷時は、ホルダ後端にプラグ（XP02）を取り付けております。（図1）
　ホルダ後端から配管される際は、ホルダ下面にプラグ（XP02）を取り付けてご使用ください。（図2）

図1　下面から配管する場合（出荷時）

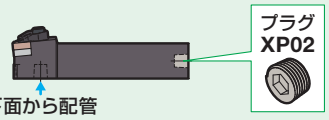
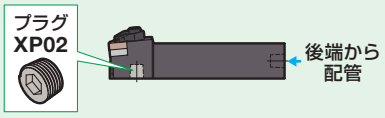


図2　後端から配管する場合



SEC-外径バイト 内部給油式ホルダ 使用上の注意点

■ インサート取り外し時の注意点

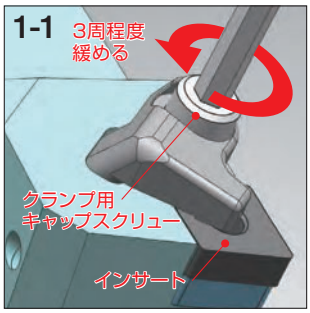
・レンチを使いクランプ用キャップスクリューを3周程度緩め、インサートを取り外してください。（下図1-1）
・取り外す際に押え金先端がインサートに引っかかる場合は、押え金を下図1-2のように矢印の方向に押してください。

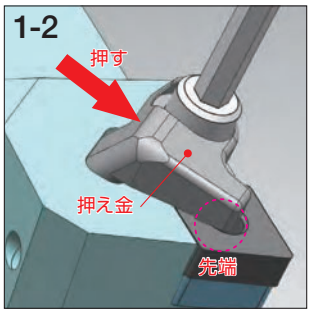
■ Oリング及びクランプの取り外しと組み立ての注意点

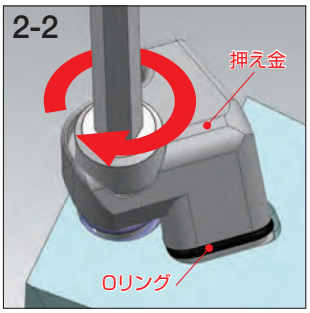
・Oリングは消耗品です。損耗、破損した場合は規定の新品のOリングに交換してください。
・交換の際はキャップスクリューを取り外し、本体から押え金を取り外します。（スプリングの紛失にご注意ください）
　押え金から古いOリングを取り外し、押え金の溝を清掃の上、新品のOリング全体が溝に入るように確実にセットしてください。
・押え金をセットする際は下図2-1のようにスプリングを置いてから、押え金とキャップスクリューをセットし締付けることで押え金を本体に取り付けます。（下図2-2）その際、Oリングがはみ出ないようにご注意ください。
・押え金取り付けの際、インサートをセットしない状態でキャップスクリューを下端まで強く締付けないでください。

■ その他

・クーラント圧力は最大15MPaに対応しています。
・逃げ面への給油効果最大化とホルダの干渉防止のため、コーナー半径RE0.4～1.2mmのインサートと組み合わせてご使用ください。







DCLN-J型/DCLN型

内部給油

SEC-D 型バイト 一般旋削・端面・倣い用
内部給油式 ダブルクランプ

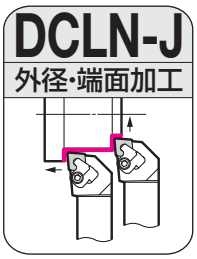
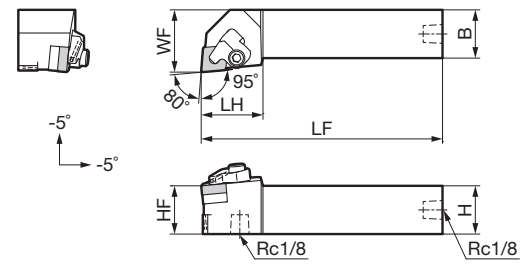


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

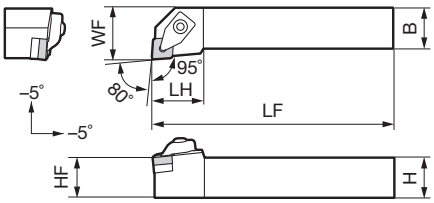
寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	押え金	キャップスクリュー		スプリング	Oリング	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ	プラグ
													N·m					(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)	
DCLN R/L2020K12-J	●	●	20	20	125	25	20	32	CN□□1204	1	JC R/L-01	CP-M5-20-1	5.0	CSP12J	SS060	CNS1204	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025	XP02
DCLN R/L2525K12-J	●	●	25	25	125	32	25	32													

※本体に敷板用レンチは付属していません。

SEC-D 型バイト 一般旋削・端面・倣い用
ダブルクランプ

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

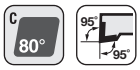
ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット		敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
												N·m			(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DCLN R/L2020K12	●	●	20	20	125	25	20	32	CN□□1204	1	SCP-2	5.0	CNS1204	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DCLN R/L2525M12	●	●	25	25	150	32	25	32		1							
DCLN R/L2525M16	●	●	25	25	150	32	25	32	CN□□1606	1	SCP-3	5.0	CNS1606	BFTX0509N	TRX20(※)	LH040	LH025

※本体には敷板用レンチは付属していません。

PCLN型



SEC-70 型バイト 一般旋削・端面・倣い用
レバーロック

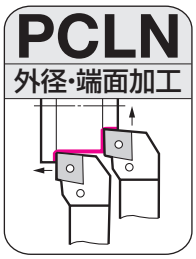
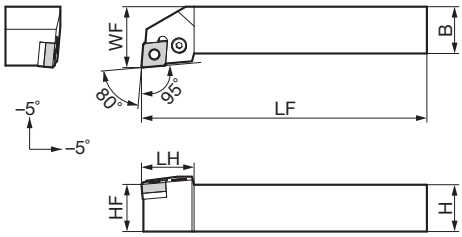
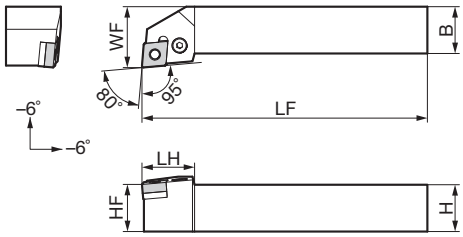


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

Fig 2



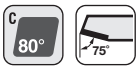
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PCLN R/L1616H0903	PCLN R/L1616-32	●	●	16	16	100	20	16	20	CN□□0903	1	LCL3	LCS3	LSC32	LSP3	LH025
PCLN R/L2020K0904	PCLN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	20	CN□□0904	1	LCL3	LCS3	LSC317	LSP3	LH025
PCLN R/L2525M0904	PCLN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	20		1					
PCLN R/L2020K12	PCLN R/L2020-43	●	●	20	20	125	25	20	28	CN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSC42	LSP4	LH030
PCLN R/L2520M12	PCLN R/L2520-43			25	20	150	25	25	28		1					
PCLN R/L2525M12	PCLN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	28		1					
PCLN R/L2525M16	PCLN R/L2525-54	●	●	25	25	150	32	25	33	CN□□1606	1	LCL5	LCS5	LSC53	LSP5	LH030

PCBN型/PCFN型



SEC-70 型バイト 一般旋削用
レバーロック

PCBN 外径加工

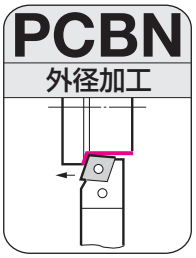
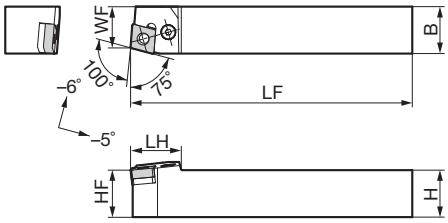


Fig 1

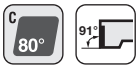


本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PCBN R/L2020K12	PCBN R/L2020-43	●	●	20	20	125	17	20	27	CN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSC42	LSP4	LH030
PCBN R/L2525M12	PCBN R/L2525-43	●	●	25	25	150	22	25	27		1					



SEC-70 型バイト 一般旋削・端面・倣い用
レバーロック

PCFN 端面加工

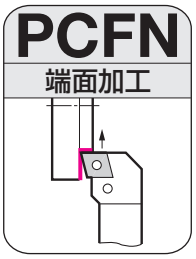
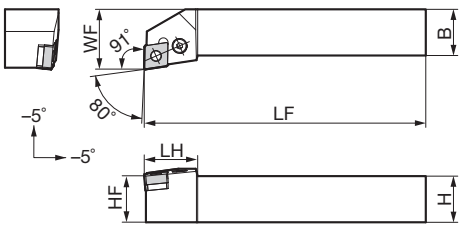


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

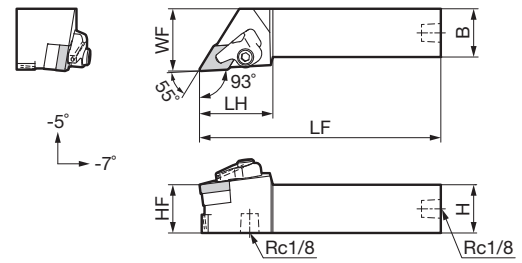
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PCFN R/L2020K12	PCFN R/L2020-43	●	●	20	20	125	25	20	28	CN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSC42	LSP4	LH030
PCFN R/L2525M12	PCFN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	28		1					

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

DDJN-J型/DDJN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
内部給油式 ダブルクランプ

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	押え金	キャップスクリュー	N·m	スプリング	Oリング	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)	プラグ
DDJN R/L2020K15-J	●	●	20	20	125	25	20	38	DN□□1504	1	JD R/L-01	CP-M5-20-1	5.0	CSP12J	SS060	DNS1504	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025	XP02
DDJN R/L2525K15-J	●	●	25	25	125	32	25	38													
DDJN R/L2525K15E-J	●	●	25	25	125	32	25	38	DN□□1506	1	JD R/L-01	CP-M5-20-1	5.0	CSP12J	SS060	DNS1506	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025	XP02

※本体に敷板用レンチは付属していません。

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

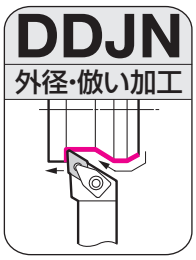
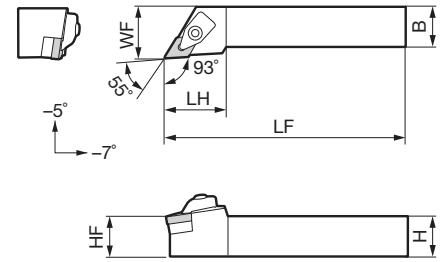


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)
DDJN R/L2020K15	●	●	20	20	125	25	20	38	DN□□1504	1	SCP-2	5.0	DNS1504	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DDJN R/L2525M15	●	●	25	25	150	32	25	38		1							
DDJN R/L2525M15E	●	●	25	25	150	32	25	38	DN□□1506	1	SCP-2	5.0	DNS1506	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025

※本体には敷板用レンチは付属していません。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

DDHN型/DDNN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

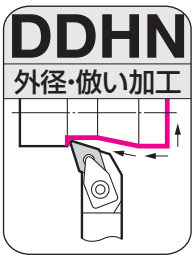
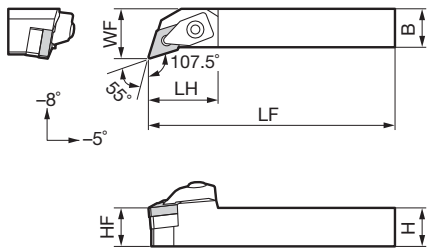


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
DDHN R/L2020K15	●	●	20	20	125	25	20	35	DN□□1504	1	SCP-2	5.0	DNS1504	BFTX0409N	TRX15(※)(トルクス穴用)	LH040(六角穴用)	LH025(六角穴用)
DDHN R/L2525M15	●	●	25	25	150	32	25	35		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

Fig 1

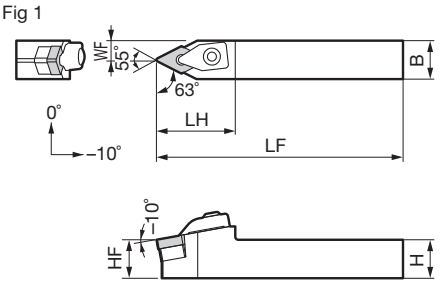
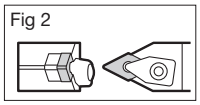


Fig 2



ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
DDNN N2020K15	●	20	20	125	10.5	20	40	DN□□1504	1	SCP-2	5.0	DNS1504	BFTX0409N	TRX15(※)(トルクス穴用)	LH040(六角穴用)	LH025(六角穴用)
DDNN N2525M15	●	25	25	150	13.0	25	40		2							

※本体には敷板用レンチは付属していません。

PDJN型

SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

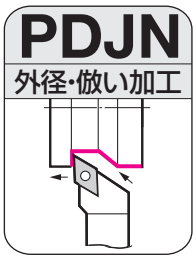
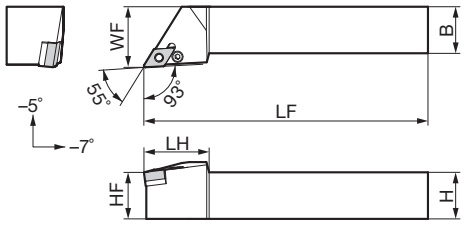


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

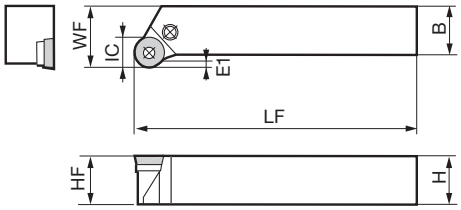
寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PDJN R/L2020K11	PDJN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	25	DN□□1104	1	LCL3	LCS3	LSD317	LSP3	LH025
PDJN R/L2525M11	PDJN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	25		1					
PDJN R/L2020K1504	PDJN R/L2020-43	●	●	20	20	125	25	20	35	DN□□1504	1	LCL4	LCS4	LSD42	LSP4	LH030
PDJN R/L2525M1504	PDJN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	35		1					
PDJN R/L2525M1506	PDJN R/L2525-44	●	●	25	25	150	32	25	35	DN□□1506	1	LCL4	LCS4	LSD42	LSP4	LH030

PRGC型/PRDC型

SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	刃先距離 E1	内接円 IC	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PRGC R/L2020K10	●	●	20	20	125	25	20	1.5	10	RCM□1003M0	1	LCL10	LCS10	LSR10	LSP10	LH020
PRGC R/L2525M10	●	●	25	25	150	32	25	1.5	10		1					
PRGC R/L2020K12	●	●	20	20	125	25	20	2.5	12	RCM□1204M0	1	LCL12	LCS12	LSR12	LSP10	LH025
PRGC R/L2525M12	●	●	25	25	150	32	25	2.5	12		1					

SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

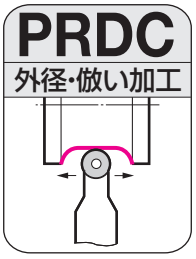
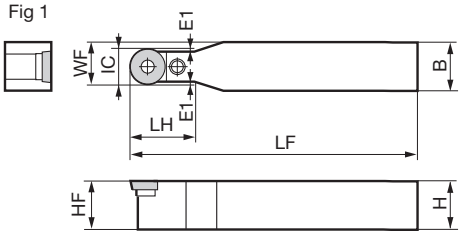


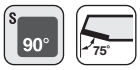
Fig 1



ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃先距離 E1	内接円 IC	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PRDC N2020M10	●	20	20	150	15.0	20	22	1.0	10	RCM□1003M0	1	LCL10	LCS10	LSR10	LSP10	LH020
PRDC N2525M10	●	25	25	150	17.5	25	22	1.0	10		1					
PRDC N2525M12	●	25	25	150	18.5	25	24	1.2	12	RCM□1204M0	1	LCL12	LCS12	LSR12	LSP10	LH025

DSBN型/DSDN型



SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

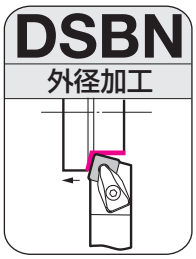
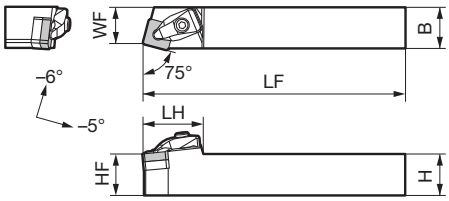


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
															TRX TRD (トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DSBN R/L2020K12	●	●	20	20	125	17	20	36	SN□□1204	1	SCP-2	**5.0**	SNS1204	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DSBN R/L2525M12	●	●	25	25	150	22	25	36		1							
DSBN R/L2525M15	●	●	25	25	150	22	25	36	SN□□1506	1	SCP-3	**5.0**	SNS1506	BFTX0509N	TRX20(※)	LH040	LH025

※本体には敷板用レンチは付属していません。

SEC-D 型バイト 一般旋削・面取り用
ダブルクランプ

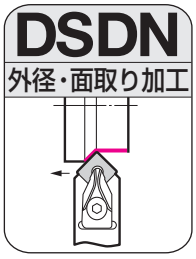
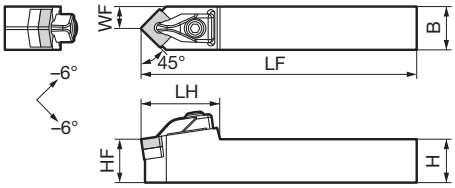


Fig 1



ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
														(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DSDN N2020K12	●	20	20	125	10.0	20	36	SN□□1204	1	SCP-2	**5.0**	SNS1204	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DSDN N2525M12	●	25	25	150	12.5	25	36		1							

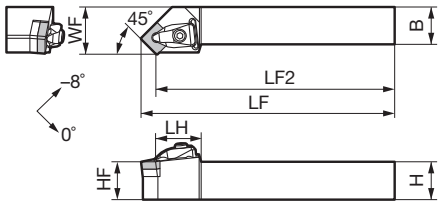
※本体には敷板用レンチは付属していません。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

DSSN型/PSBN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・端面・面取り用
ダブルクランプ

Fig 1



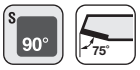
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	全長2 LF2	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
																TRX TRD (トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DSSN R/L2020K12	●	●	20	20	133.3	125	25	20	30	SN□□1204	1	SCP-2	5.0	SNS1204	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DSSN R/L2525M12	●	●	25	25	158.3	150	32	25	30		1							
DSSN R/L2525M15	●	●	25	25	160.2	150	32	25	30	SN□□1506	1	SCP-3	5.0	SNS1506	BFTX0509N	TRX20(※)	LH040	LH025

※本体には敷板用レンチは付属していません。



SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

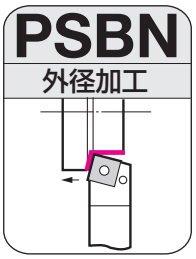
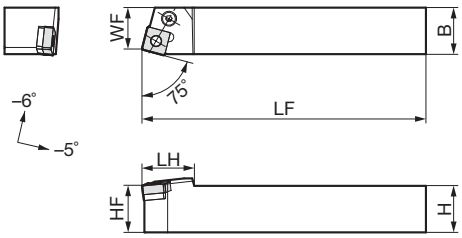


Fig 1



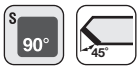
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

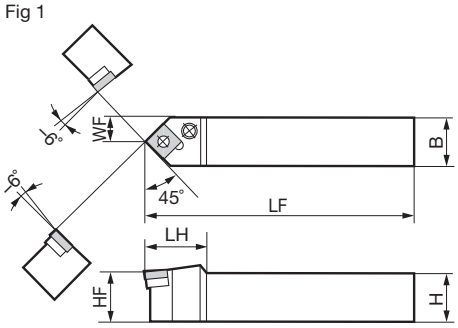
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ
																(六角穴用)
PSBN R/L1616H09	PSBN R/L1616-32	●	●	16	16	100	13	16	22	SN□□0903	1	LCL3	LCS3	LSS32	LSP3	LH025
PSBN R/L2020K12	PSBN R/L2020-43	●	●	20	20	125	17	20	28	SN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSS42	LSP4	LH030
PSBN R/L2520M12	PSBN R/L2520-43			25	20	150	17	25	28		1					
PSBN R/L2525M12	PSBN R/L2525-43	●	●	25	25	150	22	25	28		1					

PSDN型



SEC-70 型バイト 一般旋削・面取り用
レバーロック

Fig 1



ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PSDN N1616H09	PSDN N1616-32	●	16	16	100	8.0	16	22	SN□□0903	1	LCL3	LCS3	LSS32	LSP3	LH025
PSDN N2020K12	PSDN N2020-43	●	20	20	125	10.0	20	30	SN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSS42	LSP4	LH030
PSDN N2520M12	PSDN N2520-43		25	20	150	10.0	25	30		1					
PSDN N2525M12	PSDN N2525-43	●	25	25	150	12.5	25	30		1					

PSSN型/PSKN型

SEC-70 型バイト 一般旋削・端面・面取り用
レバーロック

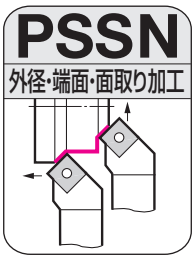
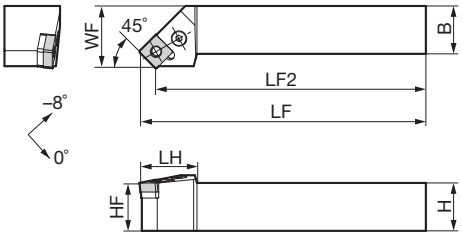


Fig 1



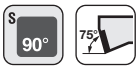
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

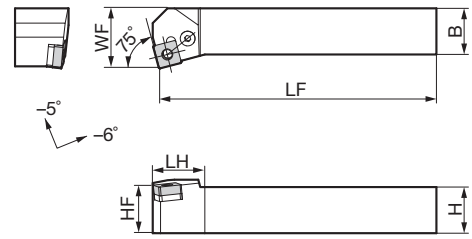
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	全長 2 LF2	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PSSN R/L1616H09	PSSN R/L1616-32	●	●	16	16	100	93.8	20	16	22	SN□□0903	1	LCL3	LCS3	LSS32	LSP3	LH025
PSSN R/L2020K12	PSSN R/L2020-43	●	●	20	20	125	116.7	25	20	30	SN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSS42	LSP4	LH030
PSSN R/L2520M12	PSSN R/L2520-43			25	20	150	141.7	25	25	30		1					
PSSN R/L2525M12	PSSN R/L2525-43	●	●	25	25	150	141.7	32	25	30		1					

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。



SEC-70 型バイト 端面用
レバーロック

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

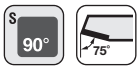
ホルダ　　部品

寸法(mm)

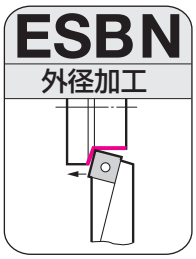
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PSKN R/L1616H09	PSKN R/L1616-32	●	●	16	16	100	20	16	20	SN□□0903	1	LCL3	LCS3	LSS32	LSP3	LH025
PSKN R/L2020K12	PSKN R/L2020-43	●	●	20	20	125	25	20	26	SN□□1204	1	LCL4	LCS4	LSS42	LSP4	LH030
PSKN R/L2520M12	PSKN R/L2520-43			25	20	150	25	25	26		1					
PSKN R/L2525M12	PSKN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	26		1					

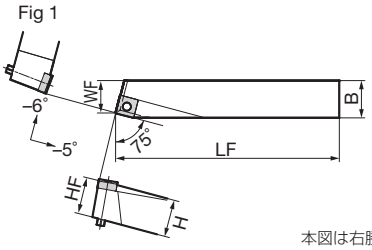
端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

ESBN型/ESDN型



SEC-30 型バイト 一般旋削用
ピンロック

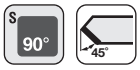




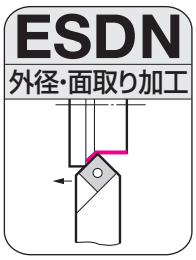
本図は右勝手(R)を示す。

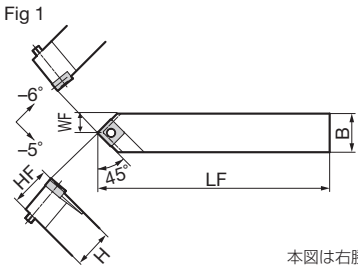
ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ESBN R/L1212F09	ESBN R/L1212	●	●	12	12	80	9.5	11.5	SN□□0903	1	P321US	—	KY40
ESBN R/L1616H09	ESBN R/L1616H32			16	16	100	13.0	15.5		1	P322US	—	
ESBN R/L1616H12	ESBN R/L1616H43			16	16	100	13.0	15.5	SN□□1204	3	P432U	—	KY40
ESBN R/L2020K12	ESBN R/L2020			20	20	125	17.0	19.5		1	P433U	—	
ESBN R/L2020K12W	ESBN R/L2020W	●	●	20	20	125	17.0	19.5		2	P433W	ESS42	
ESBN R/L2520M12	ESBN R/L2520			25	20	150	17.0	24.5		3	P434U	—	
ESBN R/L2520M12W	ESBN R/L2520W			25	20	150	17.0	24.5		2	P434W	ESS42	
ESBN R/L2525M12	ESBN R/L2525			25	25	150	22.0	24.5		1	P434U	—	
ESBN R/L2525M12W	ESBN R/L2525W	●		25	25	150	22.0	24.5		2	P434W	ESS42	



SEC-30 型バイト 一般旋削・面取り用
ピンロック





本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ESDN R/L1212F09	ESDN R/L1212	●	●	12	12	80	6.0	11.5	SN□□0903	1	P321US	—	KY40
ESDN R/L1616H09	ESDN R/L1616H32	●	●	16	16	100	8.0	15.5		1	P322US	—	
ESDN R/L2020K12	ESDN R/L2020			20	20	125	10.0	19.5	SN□□1204	1	P433U	—	KY40
ESDN R/L2020K12W	ESDN R/L2020W	●	●	20	20	125	10.0	19.5		2	P433W	ESS42	
ESDN R/L2520M12	ESDN R/L2520			25	20	150	10.0	24.5		1	P434U	—	
ESDN R/L2520M12W	ESDN R/L2520W			25	20	150	10.0	24.5		2	P434W	ESS42	
ESDN R/L2525M12	ESDN R/L2525			25	25	150	12.5	24.5		1	P434U	—	
ESDN R/L2525M12W	ESDN R/L2525W	●	●	25	25	150	12.5	24.5		2	P434W	ESS42	

ESSN型/ESKN型

SEC-30 型バイト 一般旋削・端面・面取り用
ピンロック

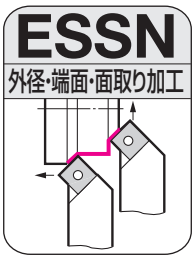


Fig 1

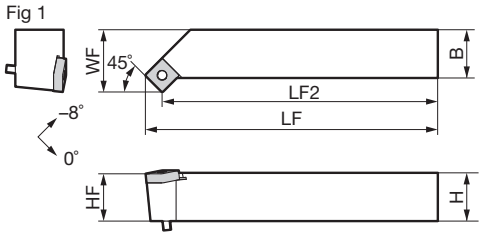
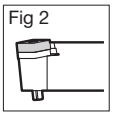


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	全長2 LF2	刃先 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ESSN R/L1212F09	ESSN R/L1212	●	●	12	12	80	73.8	16	11.5	SN□□0903	1	P321US	—	KY40
ESSN R/L1616H09	ESSN R/L1616H32	●	●	16	16	100	93.8	20	15.5		1	P322US	—	
ESSN R/L1616H12	ESSN R/L1616H43			16	16	100	91.7	20	15.5	SN□□1204	1	P432U	—	KY40
ESSN R/L2020K12	ESSN R/L2020	●	●	20	20	125	116.7	25	19.5		1	P433U	—	
ESSN R/L2020K12W	ESSN R/L2020W	●	●	20	20	125	116.7	25	19.5		2	P433W	ESS42	
ESSN R/L2520M12	ESSN R/L2520			25	20	150	141.7	25	24.5		1	P434U	—	
ESSN R/L2520M12W	ESSN R/L2520W			25	20	150	141.7	25	24.5		2	P434W	ESS42	
ESSN R/L2525M12	ESSN R/L2525			25	25	150	141.7	32	24.5		1	P434U	—	
ESSN R/L2525M12W	ESSN R/L2525W	●	●	25	25	150	141.7	32	24.5		2	P434W	ESS42	

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

SEC-30 型バイト 端面用
ピンロック

Fig 1

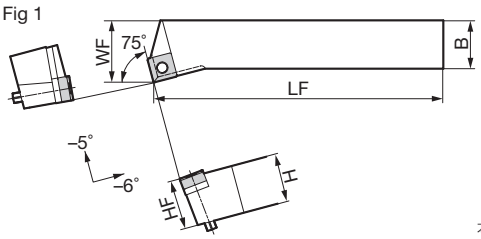
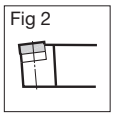


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ESKN R/L1212F09	ESKN R/L1212	●	●	12	12	80	16	11.5	SN□□0903	1	P321US	—	KY40
ESKN R/L1616H09	ESKN R/L1616H32	●	●	16	16	100	20	15.5		1	P322US	—	
ESKN R/L1616H12	ESKN R/L1616H43			16	16	100	20	15.5	SN□□1204	1	P432U	—	KY40
ESKN R/L2020K12	ESKN R/L2020			20	20	125	25	19.5		1	P433U	—	
ESKN R/L2020K12W	ESKN R/L2020W	●	●	20	20	125	25	19.5		2	P433W	ESS42	
ESKN R/L2520M12	ESKN R/L2520			25	20	150	25	24.5		1	P434U	—	
ESKN R/L2520M12W	ESKN R/L2520W			25	20	150	25	24.5		2	P434W	ESS42	
ESKN R/L2525M12	ESKN R/L2525			25	25	150	32	24.5		1	P434U	—	
ESKN R/L2525M12W	ESKN R/L2525W	●	●	25	25	150	32	24.5		2	P434W	ESS42	

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

DTGN型/DTFN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

DTGN 外径加工

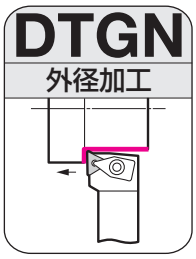


Fig 1

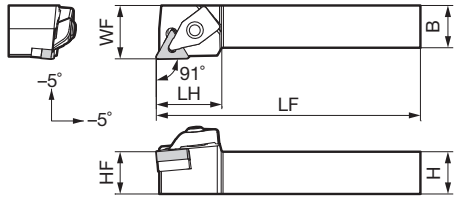
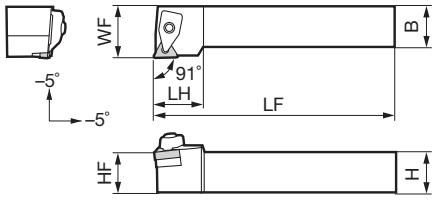


Fig 2



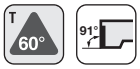
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)
DTGN R/L2020K16	●	●	20	20	125	25	20	31	TN□□1604	1	SCP-1	5.0	TNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025
DTGN R/L2525M16	●	●	25	25	150	32	25	31		2							

※本体には敷板用レンチは付属していません。



SEC-D 型バイト 端面用
ダブルクランプ

DTFN 端面加工

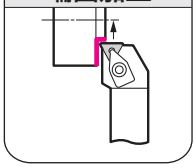
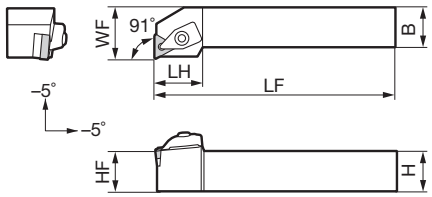


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)
DTFN R/L2020K16	●	●	20	20	125	25	20	30	TN□□1604	1	SCP-1	5.0	TNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025
DTFN R/L2525M16	●	●	25	25	150	32	25	30		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。
端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

PTGN型/PTTN型

SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

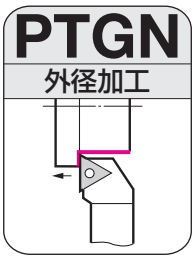
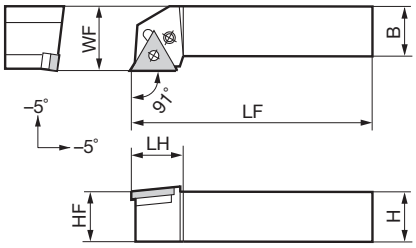


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PTGN R/L1616H16	PTGN R/L1616-33	●	●	16	16	100	20	16	20	TN□□1604	1	LCL3	LCS3	LST317	LSP3	LH025
PTGN R/L2020K16	PTGN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	20		1					
PTGN R/L2520M16	PTGN R/L2520-33			25	20	150	25	25	20		1					
PTGN R/L2525M16	PTGN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	20		1					

SEC-70 型バイト 一般旋削・倣い用
レバーロック

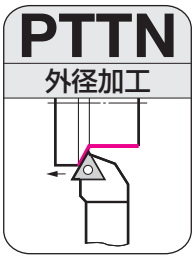
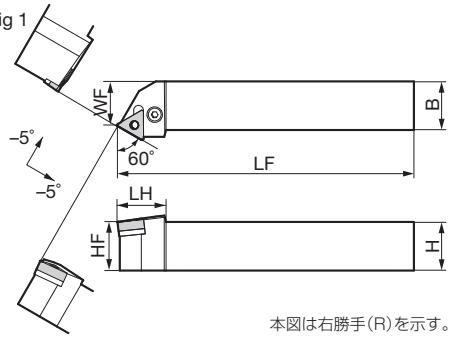


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PTTN R/L1616H16	PTTN R/L1616-33	●	●	16	16	100	13	16	25	TN□□1604	1	LCL3	LCS3	LST317	LSP3	LH025
PTTN R/L2020K16	PTTN R/L2020-33	●	●	20	20	125	17	20	25		1					
PTTN R/L2520M16	PTTN R/L2520-33			25	20	150	17	25	25		1					
PTTN R/L2525M16	PTTN R/L2525-33	●	●	25	25	150	22	25	25		1					

PTFN型

SEC-70 型バイト 端面用
レバーロック

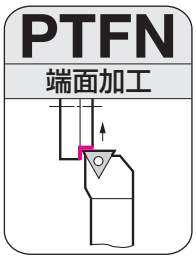
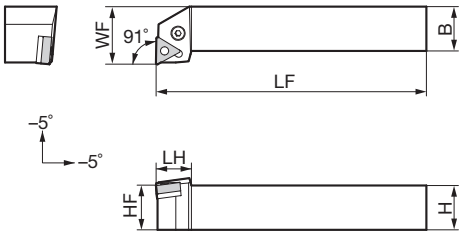


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

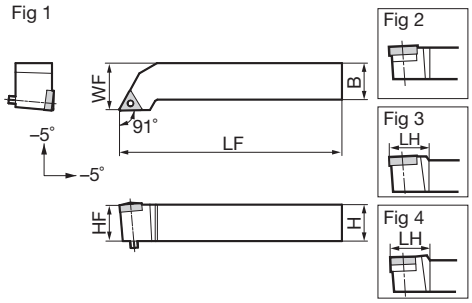
寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ
																(六角穴用)
PTFN R/L1616H16	PTFN R/L1616-33	●	●	16	16	100	20	16	20	TN□□1604	1	LCL3	LCS3	LST317	LSP3	LH025
PTFN R/L2020K16	PTFN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	20		1					
PTFN R/L2520M16	PTFN R/L2520-33			25	20	150	25	25	20		1					
PTFN R/L2525M16	PTFN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	20		1					

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

ETGN型/ETAN型

SEC-30 型バイト 一般旋削用
ピンロック

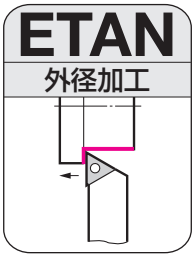


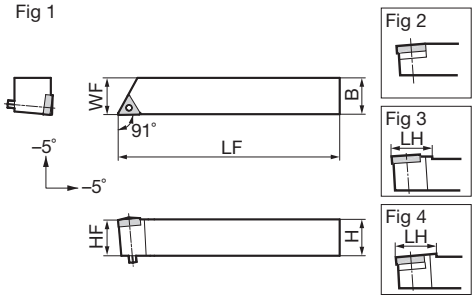
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ETGN R/L1212F11	ETGN R/L1212	●	●	12	12	80	16	11.5	—	TN□□1103	1	P221US	—	KY25
ETGN R/L1616H1603	ETGN R/L1616H32	●	●	16	16	100	20	15.5	—	TN□□1603	1	P322US	—	KY40
ETGN R/L1616H1604	ETGN R/L1616H33	●	●	16	16	100	20	15.5	—	TN□□1604	1	P332US	—	KY40
ETGN R/L2020K1603	ETGN R/L2020K32			20	20	125	25	19.5	—	TN□□1603	1	P323US	—	KY40
ETGN R/L2020K1603W	ETGN R/L2020K32W			20	20	125	25	19.5	—		2	P323WS	EST32	
ETGN R/L2020K1604	ETGN R/L2020K33	●	●	20	20	125	25	19.5	—	TN□□1604	1	P333US	—	KY40
ETGN R/L2020K1604W	ETGN R/L2020K33W	●	●	20	20	125	25	19.5	—		2	P333WS	EST32	
ETGN R/L2520M1604	ETGN R/L2520			25	20	150	25	24.5	—		1	P334US	—	
ETGN R/L2520M1604W	ETGN R/L2520W			25	20	150	25	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETGN R/L2525M1604	ETGN R/L2525M33			25	25	150	32	24.5	—		1	P334US	—	
ETGN R/L2525M1604W	ETGN R/L2525M33W	●	●	25	25	150	32	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETGN R/L2525M22	ETGN R/L2525M43			25	25	150	32	24.5	30	TN□□2204	3	P434U	—	KY40
ETGN R/L2525M22W	ETGN R/L2525M43W	●	●	25	25	150	32	24.5	30		4	P434W	EST43	

SEC-30 型バイト 一般旋削用
ピンロック



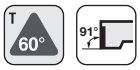


本図は右勝手(R)を示す。

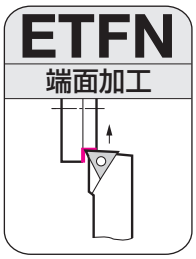
ホルダ　　部品　　寸法(mm)

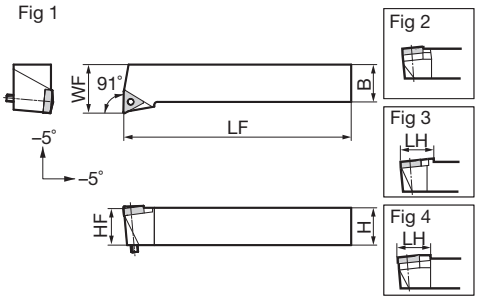
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ETAN R/L1212F11	ETAN R/L1212	●	●	12	12	80	12	11.5	—	TN□□1103	1	P221US	—	KY25
ETAN R/L1616H1603	ETAN R/L1616H32			16	16	100	16	15.5	—	TN□□1603	1	P322US	—	KY40
ETAN R/L1616H1604	ETAN R/L1616H33	●	●	16	16	100	16	15.5	—	TN□□1604	1	P332US	—	KY40
ETAN R/L2020K1603	ETAN R/L2020K32			20	20	125	20	19.5	—	TN□□1603	1	P323US	—	KY40
ETAN R/L2020K1603W	ETAN R/L2020K32W			20	20	125	20	19.5	—		2	P323WS	EST32	
ETAN R/L2020K1604	ETAN R/L2020K33			20	20	125	20	19.5	—	TN□□1604	1	P333US	—	KY40
ETAN R/L2020K1604W	ETAN R/L2020K33W	●	●	20	20	125	20	19.5	—		2	P333WS	EST32	
ETAN R/L2520M1604	ETAN R/L2520			25	20	150	20	24.5	—		1	P334US	—	
ETAN R/L2520M1604W	ETAN R/L2520W			25	20	150	20	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETAN R/L2525M1604	ETAN R/L2525M33			25	25	150	25	24.5	—		1	P334US	—	
ETAN R/L2525M1604W	ETAN R/L2525M33W	●	●	25	25	150	25	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETAN R/L2525M22	ETAN R/L2525M43			25	25	150	25	24.5	30	TN□□2204	3	P434U	—	KY40
ETAN R/L2525M22W	ETAN R/L2525M43W	●	●	25	25	150	25	24.5	30		4	P434W	EST43	

ETFN型



SEC-30 型バイト 端面用
ピンロック





本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ETFN R/L1212F11	ETFN R/L1212	●	●	12	12	80	16	11.5	—	TN□□1103	1	P221US	—	KY25
ETFN R/L1616H1603	ETFN R/L1616H32			16	16	100	20	15.5	—	TN□□1603	1	P322US	—	KY40
ETFN R/L1616H1604	ETFN R/L1616H33	●	●	16	16	100	20	15.5	—	TN□□1604	1	P332US	—	KY40
ETFN R/L2020K1603	ETFN R/L2020K32			20	20	125	25	19.5	—	TN□□1603	1	P323US	—	KY40
ETFN R/L2020K1603W	ETFN R/L2020K32W			20	20	125	25	19.5	—		2	P323WS	EST32	
ETFN R/L2020K1604	ETFN R/L2020K33			20	20	125	25	19.5	—	TN□□1604	1	P333US	—	KY40
ETFN R/L2020K1604W	ETFN R/L2020K33W	●	●	20	20	125	25	19.5	—		2	P333WS	EST32	
ETFN R/L2520M1604	ETFN R/L2520			25	20	150	25	24.5	—		1	P334US	—	
ETFN R/L2520M1604W	ETFN R/L2520W			25	20	150	25	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETFN R/L2525M1604	ETFN R/L2525M33			25	25	150	32	24.5	—		1	P334US	—	
ETFN R/L2525M1604W	ETFN R/L2525M33W	●	●	25	25	150	32	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETFN R/L2525M22	ETFN R/L2525M43			25	25	150	32	24.5	30	TN□□2204	3	P434U	—	KY40
ETFN R/L2525M22W	ETFN R/L2525M43W	●	●	25	25	150	32	24.5	30		4	P434W	EST43	

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

ETEN型/ETXN型

SEC-30 型バイト 一般旋削・倣い用
ピンロック

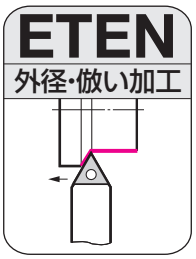


Fig 1

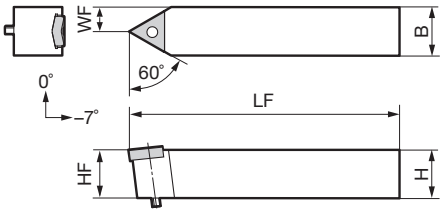


Fig 2

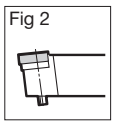


Fig 3

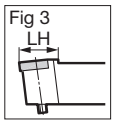
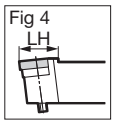


Fig 4



ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ETEN N1212F11	ETEN N1212	●	12	12	80	6.0	11.5	—	TN□□1103	1	P221US	—	KY25
ETEN N1616H1603	ETEN N1616H32		16	16	100	8.0	15.5	—	TN□□1603	1	P322US	—	KY40
ETEN N1616H1604	ETEN N1616H33	●	16	16	100	8.0	15.5	—	TN□□1604	1	P332US	—	KY40
ETEN N2020K1603	ETEN N2020K32		20	20	125	10.0	19.5	—	TN□□1603	1	P323US	—	KY40
ETEN N2020K1603W	ETEN N2020K32W		20	20	125	10.0	19.5	—		2	P323WS	EST32	
ETEN N2020K1604	ETEN N2020K33	●	20	20	125	10.0	19.5	—	TN□□1604	1	P333US	—	KY40
ETEN N2020K1604W	ETEN N2020K33W	●	20	20	125	10.0	19.5	—		2	P333WS	EST32	
ETEN N2520M1604	ETEN N2520		25	20	150	10.0	24.5	—		1	P334US	—	
ETEN N2520M1604W	ETEN N2520W		25	20	150	10.0	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETEN N2525M1604	ETEN N2525M33		25	25	150	12.5	24.5	—		1	P334US	—	
ETEN N2525M1604W	ETEN N2525M33W	●	25	25	150	12.5	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETEN N2525M22	ETEN N2525M43		25	25	150	12.5	24.5	30	TN□□2204	3	P434U	—	KY40
ETEN N2525M22W	ETEN N2525M43W	●	25	25	150	12.5	24.5	30		4	P434W	EST43	

SEC-30 型バイト 一般旋削・端面用
ピンロック

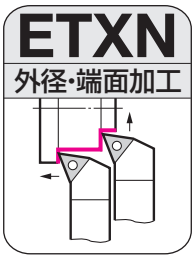


Fig 1

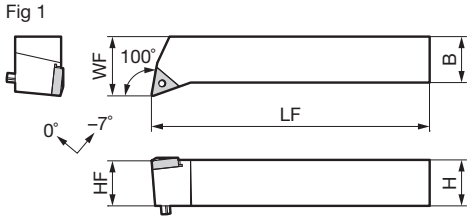


Fig 2

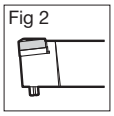


Fig 3

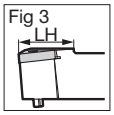
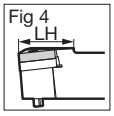


Fig 4



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品　　寸法(mm)

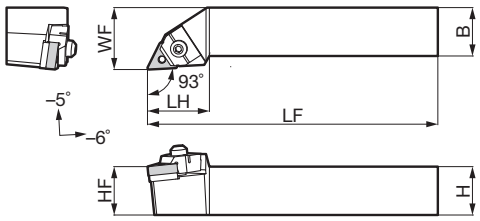
型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	偏心軸	敷板	レンチ
ETXN R/L1212F11	ETXN R/L1212	●	●	12	12	80	16	11.5	—	TN□□1103	1	P221US	—	KY25
ETXN R/L1616H1603	ETXN R/L1616H32			16	16	100	20	15.5	—	TN□□1603	1	P322US	—	KY40
ETXN R/L1616H1604	ETXN R/L1616H33	●	●	16	16	100	20	15.5	—	TN□□1604	1	P332US	—	KY40
ETXN R/L2020K1603	ETXN R/L2020K32			20	20	125	25	19.5	—	TN□□1603	1	P323US	—	KY40
ETXN R/L2020K1603W	ETXN R/L2020K32W			20	20	125	25	19.5	—		2	P323WS	EST32	
ETXN R/L2020K1604	ETXN R/L2020K33	●	●	20	20	125	25	19.5	—	TN□□1604	1	P333US	—	KY40
ETXN R/L2020K1604W	ETXN R/L2020K33W	●	●	20	20	125	25	19.5	—		2	P333WS	EST32	
ETXN R/L2520M1604	ETXN R/L2520			25	20	150	25	24.5	—		1	P334US	—	
ETXN R/L2520M1604W	ETXN R/L2520W			25	20	150	25	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETXN R/L2525M1604	ETXN R/L2525M33			25	25	150	32	24.5	—		1	P334US	—	
ETXN R/L2525M1604W	ETXN R/L2525M33W	●	●	25	25	150	32	24.5	—		2	P334WS	EST32	
ETXN R/L2525M22	ETXN R/L2525M43			25	25	150	32	24.5	30	TN□□2204	3	P434U	—	KY40
ETXN R/L2525M22W	ETXN R/L2525M43W	●	●	25	25	150	32	24.5	30		4	P434W	EST43	

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

MTJN型/MTXN型

SEC-M 型バイト 一般旋削・倣い用
クランプオン＋ピンロック

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

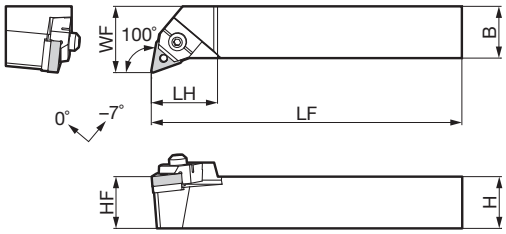
寸法(mm)

	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	ウェッジ	ピン	敷板	ボルト	N·m	ナット	止め輪	ボルト用レンチ (六角穴用)	ナット用レンチ (六角穴用)
*	**MTJN R/L2020K16**	MTJN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	32	TN□□1604	1	MMW30	MP317S	STW323	BHA0525	4.0	CPM32N	ER04	LH030	LH030
**	**MTJN R/L2520M16**	MTJN R/L2520-33			25	20	150	25	25	32		1		MP320S							
**	**MTJN R/L2525M16**	MTJN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	32		1		MP320S							
	MTJN R/L2525M22	MTJN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	38	TN□□2204	1	MMW40	MP420	STW434	BHA0625	4.5	CPM43N	ER05	LH040	LH030
	MTJN R/L3225P22	MTJN R/L3225-43	●	●	32	25	170	32	32	38		1		MP420							

*印、**印のホルダにCIS規格のインサートをご使用の場合は、ピン型番が*印用は「MP317」、**印用は「MP320」になります。

SEC-M 型バイト 一般旋削・端面用
クランプオン＋ピンロック

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	ウェッジ	ピン	敷板	ボルト	N·m	ナット	止め輪	ボルト用レンチ (六角穴用)	ナット用レンチ (六角穴用)
*	**MTXN R/L2020K16**	MTXN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	32	TN□□1604	1	MMW30	MP317S	STW323	BHA0525	4.0	CPM32N	ER04	LH030	LH030
**	**MTXN R/L2525M16**	MTXN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	32		1		MP320S							
	MTXN R/L2525M22	MTXN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	38	TN□□2204	1	MMW40	MP420	STW434	BHA0625	4.5	CPM43N	ER05	LH040	LH030

*印、**印のホルダにCIS規格のインサートをご使用の場合は、ピン型番が*印用は「MP317」、**印用は「MP320」になります。
端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

DVJN-J型/DVJN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
内部給油式 ダブルクランプ

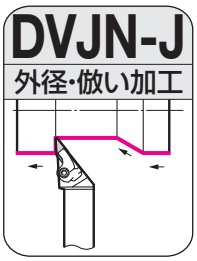
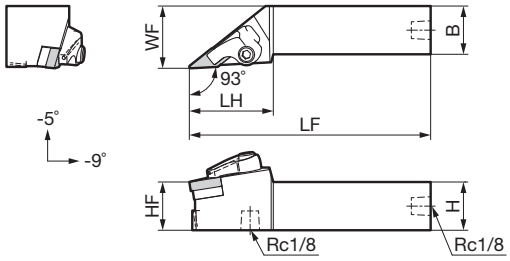


Fig 1



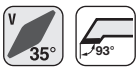
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	押え金	キャップスクリュー		スプリング	Oリング	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ	プラグ
													N·m					(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)	
DVJN R/L2020K16-J	●	●	20	20	125	25	20	43	VN□□1604	1	JV R/L-01	CP-M5-20-1	5.0	CSP12J	SS060	VNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025	XP02
DVJN R/L2525K16-J	●	●	25	25	125	32	25	43													

※本体に敷板用レンチは付属していません。



SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

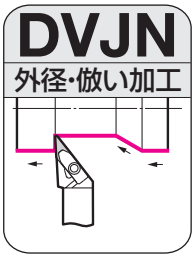
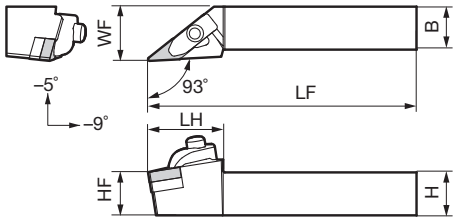


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット		敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
												N·m			(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DVJN R/L2020K16	●	●	20	20	125	25	20	35	VN□□1604	1	SCP-4	5.0	VNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025
DVJN R/L2525M16	●	●	25	25	150	32	25	35		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。

DVVN型/DVQN型

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い用
ダブルクランプ

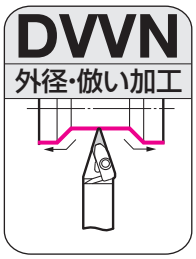
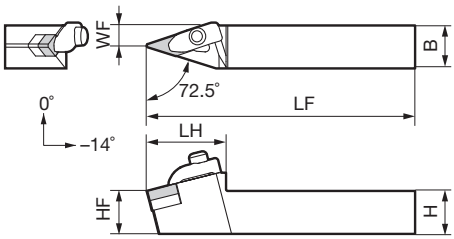


Fig 1



ホルダ　　部品

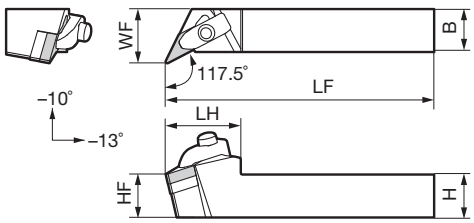
寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)
DVVN N2020K16	●	20	20	125	10.0	20	37	VN□□1604	1	SCP-4	5.0	VNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025
DVVN N2525M16	●	25	25	150	12.5	25	37		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。

SEC-D 型バイト 一般旋削・倣い・ぬすみ用
ダブルクランプ

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	クランプセット	N·m	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ (トルクス穴用)	上面用レンチ (六角穴用)	下面用レンチ (六角穴用)
DVQN R/L2020K16	●	●	20	20	125	25	20	35	VN□□1604	1	SCP-4	5.0	VNS1604	BFTX0307N	TRX10(※)	LH040	LH025
DVQN R/L2525M16	●	●	25	25	150	32	25	35		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。

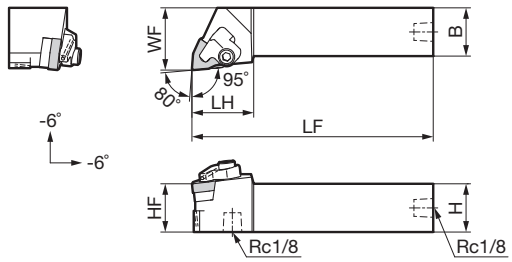
N·m 推奨締付けトルク (N·m)

DWLN-J型/DWLN型

W 80° | 95° | 内部給油

SEC-D 型バイト 一般旋削・端面用
内部給油式 ダブルクランプ

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

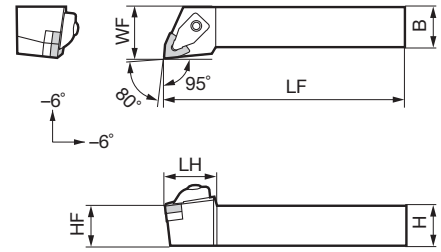
型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型番	Fig	押え金	キャップスクリュー		スプリング	Oリング	敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ	プラグ
													N·m					(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)	
DWLN R/L2020K08-J	●	●	20	20	125	25	20	32	WN□□0804	1	JC R/L-01	CP-M5-20-1	5.0	CSP12J	SS060	WNS0804	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025	XP02
DWLN R/L2525K08-J	●	●	25	25	125	32	25	32													

※本体に敷板用レンチは付属していません。

W 80° | 95°

SEC-D 型バイト一般旋削・端面用
ダブルクランプ

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型番	Fig	クランプセット		敷板	敷板用皿ねじ	敷板用レンチ	上面用レンチ	下面用レンチ
												N·m			(トルクス穴用)	(六角穴用)	(六角穴用)
DWLN R/L2020K08	●	●	20	20	125	25	20	32	WN□□0804	1	SCP-2	5.0	WNS0804	BFTX0409N	TRX15(※)	LH040	LH025
DWLN R/L2525M08	●	●	25	25	150	32	25	32		1							

※本体には敷板用レンチは付属していません。
端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

PWLN型/MWLN型

SEC-70 型バイト 一般旋削・端面用
レバーロック

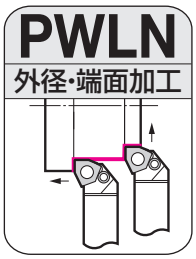
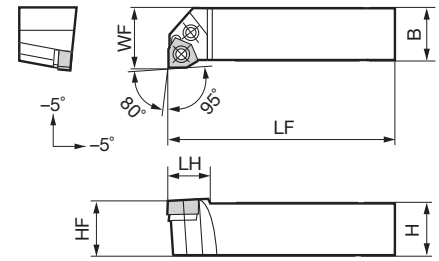


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ (六角穴用)
PWLN R/L2020K06	PWLN R/L2020-33	●	●	20	20	125	25	20	17	WN□□0604	1	LCL3	LCS3	LSW317	LSP3	LH025
PWLN R/L2525M06	PWLN R/L2525-33	●	●	25	25	150	32	25	17		1					

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

SEC-M 型バイト 一般旋削・端面・倣い・ぬすみ用
クランプオン+ピンロック

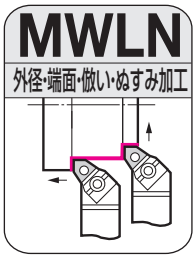
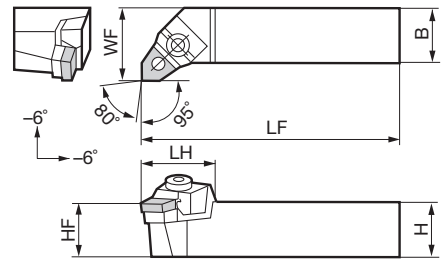


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート 型　番	Fig	ウェッジ	ピン	敷板	ボルト	N·m	ナット	止め輪	ボルト用レンチ (六角穴用)	ナット用レンチ (六角穴用)
MWLN R/L2020K08	MWLN R/L2020-43	●	●	20	20	125	25	20	32	WN□□0804	1	MWW40	MP416	SWW433	BHA0625	4.5	CPM43S	ER05	LH040	LH030
MWLN R/L2525M08	MWLN R/L2525-43	●	●	25	25	150	32	25	32		1		MP420				CPM43N			
MWLN R/L3225P08	MWLN R/L3225-43	●	●	32	25	170	32	32	32		1		MP420				CPM43N			

端面切削で勝手つき型ブレーカのインサートをご使用の場合はホルダとインサートの勝手が逆の組み合わせになります。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

内径バイト 3

3-1 ～ 3-54

		ボーリングバイトの選択ガイド …… 3-2
		小型旋盤用多機能工具ツインヘッドホルダ …… 3-6
極小径加工用 小径加工用	SEC-極小径ボーリングバイト	CKB型 …… 3-8
	超硬ソリッドバー	拡充 BXBR型 …… 3-14
	小径ボーリングバイト	BSME型 …… 3-17
		拡充 SEXC型 …… 3-18
	スミボロン小径ボーリングバイト	拡充 BNBX型 …… 3-20
		拡充 BNZ型 …… 3-21
		拡充 BNB型 …… 3-22
	スミダイヤ小径ボーリングバイト	DABB型 …… 3-23
奥端面加工用	SEC-ボーリングバイト	S-SCLC型 / A-SCLC型 …… 3-24
		B-SCLC型 …… 3-25
		C-SCLC型 / E-SCLC型 …… 3-26
		S-SCLP型 / A-SCLP型 …… 3-27
		B-SCLP型 / D-SCLP型 / C-SCLP型 …… 3-28
倣い加工用	SEC-ボーリングバイト	S-SDUC型 / A-SDUC型 …… 3-29
		B-SDUC型 / C-SDUC型 …… 3-30
		S-SDQC型 / A-SDQC型 …… 3-31
		B-SDQC型 …… 3-32
		S-SDZC型 …… 3-33
貫通穴加工用	SEC-ボーリングバイト	S-SSKP型 / C-SSKP型 …… 3-34
		S-CSKP型 …… 3-35
		S-SSKC型 …… 3-36
止まり穴加工用	SEC-ボーリングバイト	S-STUB型 / S-STUP型 / A-STUP型 …… 3-37
		B-STUP型 …… 3-38
		D-STUP型 / C-STUB型 / C-STUP型 …… 3-39
		E-STUP型 …… 3-40
		S-CTFP型 …… 3-41
倣い加工用	SEC-ボーリングバイト	S-SVJB型 / B-SVJB型 …… 3-42
		S-SVJC型 …… 3-43
		S-SVQB型 / B-SVQB型 …… 3-44
		C-SVQB型 …… 3-45
		S-SVQC型 / A-SVQC型 …… 3-46
		S-SVUB型 / B-SVUB型 …… 3-47
		C-SVUB型 …… 3-48
		S-SVUC型 / A-SVUC型 …… 3-49
		S-SVZB型 / B-SVZB型 …… 3-50
		C-SVZB型 …… 3-51
		S-SVZC型 …… 3-52
貫通穴加工用	SEC-ボーリングバイト	S-SWUB型 / C-SWUB型 …… 3-53
		S-SWUP型 …… 3-54

在庫表示と記号	
●● 印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
● 印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
▲ 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。）	無印：受注生産品
	ー印：製作いたしません

ボーリングバイトの選択ガイド

用途・加工別選択ガイド

用途	型式	シャンク材質 加工深さ(L/D) 鋼	超硬	防振	適用インサート型式、形状	ツーリング	最小加工径(mm) ※見出しの加工径と異なる場合は、表中に記入しています。 1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	28	34	44	54	70
極小内径加工用	CKB	～3			コーティング、スミダイヤ専用インサート		●	●	●	●	●	●	●																
	BXBR 拡充		～5		コーティング					2.0～5.0 0.5毎																			
	DABB		～2		ろう付け スミダイヤ					●	●	●		●															
止まり穴加工用	BSME 油穴		～4		ろう付け スミボロン					Ⓗ 2.5～5.0 0.5毎																			
	SEXC 油穴 拡充		～3		専用インサート						Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ																
	BNBX 拡充		～5		ろう付け スミボロン					2.5～8.5 0.5毎																			
	BNB 拡充		～4		スミボロン スミダイヤ 専用インサート											●	●		●		●		●						
	S-STUB/ S-STUP [BBPT]	～3			三角形 5°ポジティブ(穴つき) 11°ポジティブ(穴つき)										●	●	●		●	●	●	●	●		●				
	A-STUP 油穴	～3														Ⓗ	Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ				
	B-STUP [XBPT]			～6												●	●		●	●	●	●	●	●	●		● 40		
	D-STUP 油穴 [XBPT-H]			～6															Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ						
	C-STUB/ C-STUP [WBPT]		～8												●	●	●		●	●	●	●	●	●					
	E-STUP 油穴 [WBPT-H]		～8													Ⓗ	Ⓗ		Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ							
	S-CTFP	～3			三角形 11°ポジティブ (穴なし)															●		●		●		● 32			
奥端面加工用	BNZ 拡充		～5		スミボロン 専用インサート									●		● 9	● 11	●			● 17		● 21						
	S-SCLC	～3										●	●	●	●	●	●		●		●		●		● 27				
	A-SCLC 油穴	～3														Ⓗ	Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ 27				
	B-SCLC			～6	80°菱形 7°ポジティブ(穴つき)											●	●		●	●		●		●		● 32			

[ ] 内は従来型式名　油穴:油穴付き

:鋼シャンク　:超硬シャンク　:防振機構付鋼シャンク　色付き部分:製作可能サイズ(油穴なし)、●:在庫、Ⓗ:油穴付き在庫

ボーリングバイトの選択ガイド

用途	型式	シャンク材質 加工深さ(L/D) 鋼	超硬	防振	適用インサート型式、形状	ツーリング	最小加工径(mm) ※見出しの加工径と異なる場合は、表中に記入しています。 1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	28	34	44	54	70
奥端面加工用	C-SCLC		~8		80°菱形 7°ポジティブ(穴つき)							●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●					
	E-SCLC 油穴		~8													Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ							
	S-SCLP [BBPC]	~3			80°菱形 11°ポジティブ(穴つき)												●		●	●	●		●		●27				
	A-SCLP 油穴	~3															Ⓗ		Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ27				
	B-SCLP [XBPC]			~6															●		●		●						
	D-SCLP 油穴 [XBPC-H]			~6															Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ						
	C-SCLP [WBPC]		~8														●		●	●	●	●							

用途	型式	シャンク材質 加工深さ(L/D) 鋼	超硬	防振	適用インサート型式、形状	ツーリング	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	28	32	34	35	40	44	50	54	63	70
倣い加工用	S-SDUC S-SDQC	~3			55°菱形 7°ポジティブ(穴つき)	SDUC 型 SDQC 型					●		●		●		●23●		●								
	A-SDUC 油穴 A-SDQC 油穴	~3									Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ23Ⓗ		Ⓗ								
	B-SDUC B-SDQC			~6							●		●		●		●		●								
	C-SDUC		~8								●		●		●		●										
	S-SDZC	~3									●		●		●		●23●		●								
	S-SVJB	~3			35°菱形 5°ポジティブ(穴つき) 7°ポジティブ(穴つき)												●		●30			●		●			
	B-SVJB			~6													●		●30								
	S-SVJC	~3											●		●												
	S-SVQC S-SVUC	~3				SVU □型 /SVQ □型						●	●		●		●										
	A-SVUC 油穴	~3															Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ	Ⓗ							
	A-SVQC 油穴	~3													Ⓗ		Ⓗ		Ⓗ	Ⓗ							

[ ] 内は従来型式名　油穴:油穴付き

:鋼シャンク　:超硬シャンク　:防振機構付鋼シャンク　色付き部分:製作可能サイズ(油穴なし)、●:在庫、Ⓗ:油穴付き在庫

ボーリングバイトの選択ガイド

用途	型式	シャンク材質 加工深さ(L/D) 鋼	超硬	防振	適用インサート 型式、形状	ツーリング	最小加工径(mm) 6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	25	28	32	34	35	40	44	50	54	63	70
倣い加工用	S-SVQB S-SVUB	～3			35°菱形 5°ポジティブ(穴つき) 7°ポジティブ(穴つき)	SVU □型/SVQ □型											●	●	●	●		●		●			
	B-SVQB B-SVUB			～6											●		●										
	C-SVQB C-SVUB		～8												●		●										
	S-SVZB	～3															●		●	●		●		●			
	S-SVZC	～3											●		●												
	B-SVZB			～6											●		●										
	C-SVZB		～8												●		●										
貫通穴加工用	S-SWUB [BBPW]	～3			六角形 5°ポジティブ(穴つき) 11°ポジティブ(穴つき)		● 5.5	●	●	●																	
	C-SWUB [WBPW]		～8				● 5.5																				
	S-SWUP	～3										●		●		●											
	S-SSKP [BBPS]	～3			正方形 11°ポジティブ(穴つき)								●		●		●	●									
	C-SSKP [WBPS]		～8										●		●												
	S-SSKC	～3			正方形 7°ポジティブ (穴つき)										●		●		●			●					
	S-CSKP	～3			正方形 11°ポジティブ (穴なし)										●		●										

[ ] 内は従来型式名　油穴:油穴付き

:鋼シャンク　:超硬シャンク　:防振機構付鋼シャンク　色付き部分:製作可能サイズ(油穴なし)●:在庫、Ⓗ:油穴付き在庫

MEMO

ツインヘッドホルダ

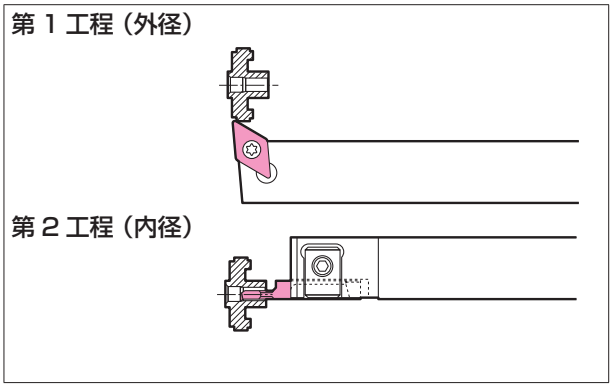
TWIN HEAD ツインヘッド

■ 特長

- ● 1 本のホルダで異なる 2 種類の加工に対応でき、ドリルスリーブ刃物台に工具をプラス 1 本搭載可能
- ●ドリルスリーブを利用した外径加工が可能
- ●内径＋外径、内径＋内径の 2 タイプを標準在庫化
- ● 2 種類の工具の刃先芯高位置の差は 40μm 以下で、高精度加工に対応

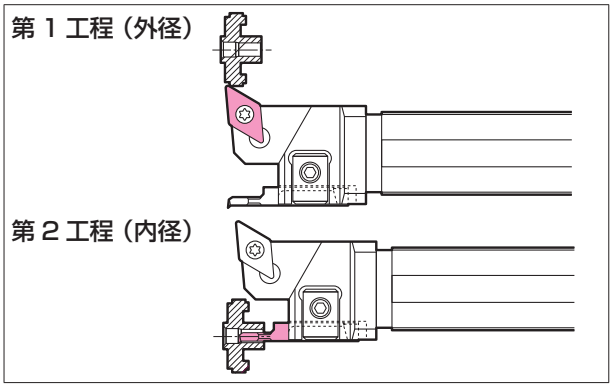
■ ツインヘッドホルダのメリット

●従来工具



・2 種類の加工には、異なる 2 本のツールが必要

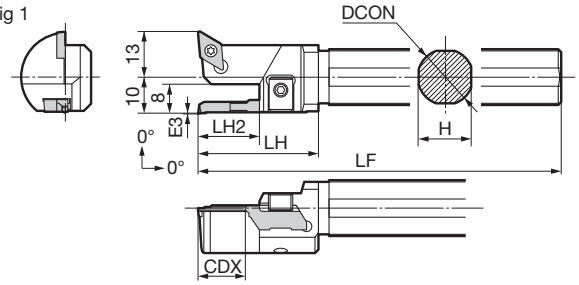
●ツインヘッドホルダ



・1 本のツールで 2 種類の加工が可能

・刃物台の移動に要する時間も短縮可能

Fig 1



内径加工＋外径加工
スクリューオン＋クランプオン

ホルダ　（内径加工深さ 6.0mm タイプ）

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LH	加工深さ CDX	頭部 LH2	※最大被削材径	内径加工用インサート	外径加工用インサート	Fig
S1588X-CKBE-06	●	15.875	15	130	27	6	10	**12.0**	KBMX R○○06-○○ KBMX R○○06-○○T	DC□□0702○○	1
S16X-CKBE-06	●	16	15	130	27	6	10	**12.0**			1
S1905X-CKBE-06	●	19.05	17	130	27	6	10	**12.0**			1
S20X-CKBE-06	●	20	18	130	27	6	10	**12.0**			1
S22X-CKBE-06	●	22	20	130	27	6	10	**12.0**			1

※内径加工時

ホルダ　（内径加工深さ 11.0mm タイプ）

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LH	加工深さ CDX	頭部 LH2	※最大被削材径	内径加工用インサート	外径加工用インサート	Fig
S1588X-CKBE-11	●	15.875	15	130	32	11	15	**12.0**	KBMX R○○11-○○ KBMX R○○11-○○T	DC□□0702○○	1
S16X-CKBE-11	●	16	15	130	32	11	15	**12.0**			1
S1905X-CKBE-11	●	19.05	17	130	32	11	15	**12.0**			1
S20X-CKBE-11	●	20	18	130	32	11	15	**12.0**			1
S22X-CKBE-11	●	22	20	130	32	11	15	**12.0**			1

※内径加工時

ツインヘッドホルダ

内径加工、端面溝入れ
クランプオン

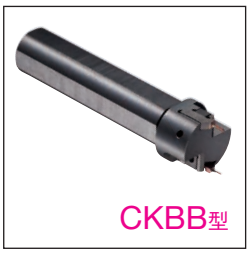
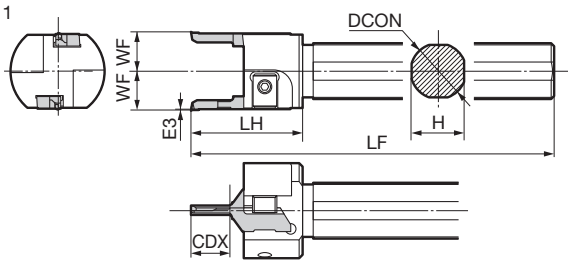


Fig 1



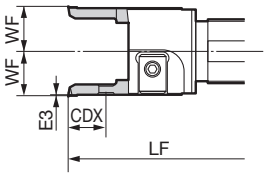
ホルダ

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LH	刃先距離 WF	加工深さ CDX	内径加工用インサート	端面溝入れ用インサート	Fig
S1588X-CKBB-F	●	15.875	15	130	32	11.0	11	KBMX R○○○○-○○ KBMX R○○○○-○○T	KBMF R○○○○-05	1
S16X-CKBB-F	●	16	15	130	32	11.0	11			1
S1905X-CKBB-F	●	19.05	17	130	32	11.0	11			1
S20X-CKBB-F	●	20	18	130	32	11.0	11			1
S22X-CKBB-F	●	22	20	130	32	11.0	11			1

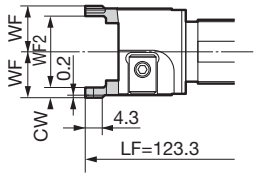
※上記LF、WF、CDX 寸法は、KBMXR0311- ○○(T)装着時の値を示す。(他のインサート装着時の寸法は下表)

インサート:KBMX(内径+内径)組込み時



インサート	オフセット E3	加工深さ CDX	刃先距離 WF	全長 LF
KBMX R0103-○○(T)	0.2	3	10.9	122
KBMX R01506-○○(T)	0.25	6	10.95	125
KBMX R0206-○○(T)	0.25	6	10.95	125
KBMX R0311-○○(T)※	0.3	11	11.0	130
KBMX R0411-○○(T)	0.5	11	11.2	130
KBMX R0511-○○(T)	0.7	11	11.4	130
KBMX R0420-○○(T)	0.5	20	11.2	139
KBMX R0520-○○(T)	0.7	20	11.4	139

インサート:KBMF(端面+端面)組込み時



インサート	刃先距離 WF	刃先距離 WF2	刃幅 CW
KBMF R0615-05	10.9	18.8	1.5
KBMF R0620-05	10.9	17.8	2.0
KBMF R0630-05	10.9	15.8	3.0

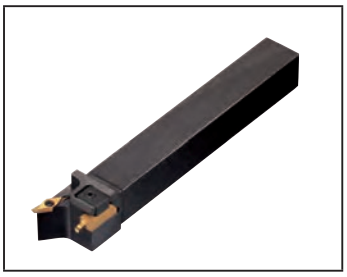
部品（KBM□R インサート装着部用）

押え金	ダブルねじ	レンチ
		(六角穴用)
CKBW16	WB4-8	LH020

部品（DC□□インサート装着部用）

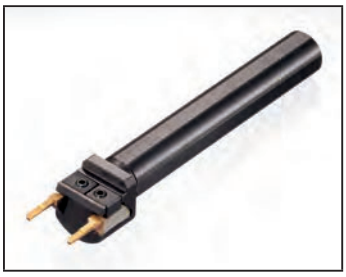
インサート用皿ねじ		レンチ
	N·m	(トルクス穴用)
BFTX02506N	1.5	TRX08

特注ホルダについて



内径+外径
(角バイト仕様)

内径+センタードリル



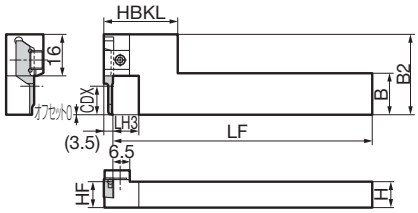
内径+内径
(並列仕様)

センター穴用、面取用、外径ぬすみ用など、被削材の形状や加工内容に適した仕様の工具を製作いたします。

CKB型

極小径 L 型
クランプオン

Fig 1



H=HF(刃先高さ)

ホルダ

部品　寸法(mm)

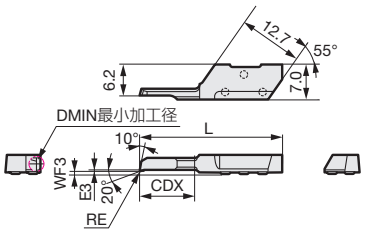
型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	加工深さ CDX	幅 B2	頭部 HBKL	頭部 LH3	適用インサート	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
CKBS R1016-16-06	●	10	16	125	6	26	28.5	10	KBMX L0206-○○R	1	CKBW16	WB4-8	LH020
CKBS R1016-16-11	●	10	16	125	11	31	28.5	10	KBMX L03,04,0511-○○R	1			
CKBS R1216-16-06	●	12	16	150	6	26	28.5	10	KBMX L0206-○○R	1			
CKBS R1216-16-11	●	12	16	150	11	31	28.5	10	KBMX L03,04,0511-○○R	1			
CKBS R1216-16-20	●	12	16	150	20	40	28.5	10	KBMX L04,0520-○○R	1			
CKBS R1616-16-06	●	16	16	150	6	26	34.5	16	KBMX L0206-○○R	1			
CKBS R1616-16-11	●	16	16	150	11	31	34.5	16	KBMX L03,04,0511-○○R	1			
CKBS R1616-16-20	●	16	16	150	20	40	34.5	16	KBMX L04,0520-○○R	1			

KBMX 型（極小径 L 型ホルダ用）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	コーナー半径 RE	全長 L	加工深さ CDX
KBMX L0206-05R	●	2.0	0.5	0.25	0.05	23.5	6
KBMX L0206-20R	●	2.0	0.5	0.25	0.20	23.5	6
KBMX L0311-05R	●	3.0	0.5	0.30	0.05	28.5	11
KBMX L0311-20R	●	3.0	0.5	0.30	0.20	28.5	11
KBMX L0411-05R	●	4.0	0.5	0.50	0.05	28.5	11
KBMX L0411-20R	●	4.0	0.5	0.50	0.20	28.5	11
KBMX L0420-05R	●	4.0	0.5	0.50	0.05	37.5	20
KBMX L0420-20R	●	4.0	0.5	0.50	0.20	37.5	20
KBMX L0511-05R	●	5.0	0.5	0.50	0.05	28.5	11
KBMX L0511-20R	●	5.0	0.5	0.50	0.20	28.5	11
KBMX L0520-05R	●	5.0	0.5	0.50	0.05	37.5	20
KBMX L0520-20R	●	5.0	0.5	0.50	0.20	37.5	20

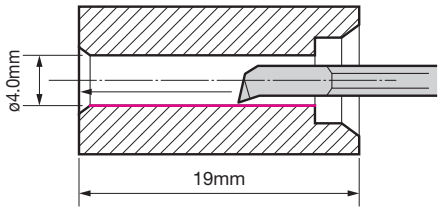
Fig 1



※本図は左勝手、右刃を示す

使用実例①

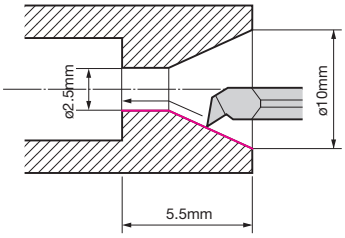
電子部品（快削ステンレス鋼）



ホ ル ダ：CKBR1212-16
インサート：**KBMXR 0420-05**
切削速度：vc=60m/min
送 り 量：f =0.01mm/rev
切 込 み：ap =0.03mm
切 削 油：不水溶性切削油剤

使用実例②

自動車油圧部品（SUS430）

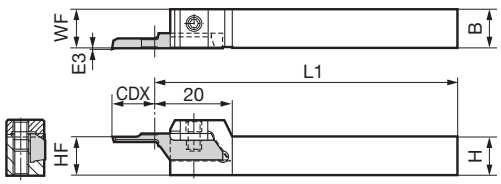


ホ ル ダ：CKBR1616-16
インサート：**KBMXR 0206-05T**
切削速度：vc =80m/min
送 り 量：f =0.03mm/rev
切 込 み：ap =0.05mm
切 削 油：不水溶性切削油剤

CKB型

角シャンク
クランプオン

Fig 1



ホルダ

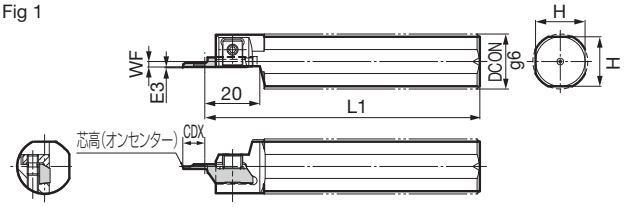
部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 L1	刃先距離 WF	刃先高さ HF	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
CKB R1010-16	●	10	10	100	10	10	1	CKBW16	WB4-8	LH020
CKB R1212-16	●	12	12	125	12	12	1			
CKB R1616-16	●	16	16	125	16	16	1			
CKB R2020-16	●	20	20	125	20	20	1			
CKB R2525-16		25	25	150	25	25	1			

丸シャンク（オフセット小）
クランプオン

Fig 1



ホルダ

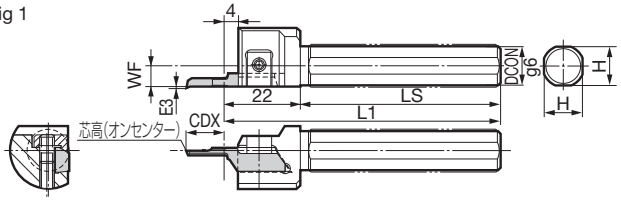
部品

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 L1	刃先距離 WF	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
S1905H-CKB RS-16	●	19.05	17	100	2	1	CKBW16	WB4-8	LH020
S20H-CKB RS-16	●	20	18	100	2	1			
S22K-CKB RS-16	●	22	19	125	2	1			
S25K-CKB RS-16	●	25	23	125	2	1			
S254K-CKB RS-16	●	25.4	23	125	2	1			

丸シャンク
クランプオン

Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 L1	長さ LS	刃先距離 WF	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
S10F-CKB R-16	●	10	9	80	58	5	1	CKBW16	WB4-8	LH020
S12F-CKB R-16	●	12	11	80	58	6	1			
S16H-CKB R-16	●	16	15	100	78	8	1			
S19K-CKB R-16	●	19.05	17	125	103	8	1			
S20K-CKB R-16	●	20	18	125	103	10	1			

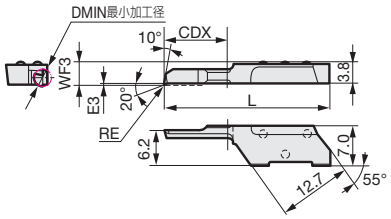
CKB型

（　コーティング）

KBMX 型（内径加工用）

寸法(mm)

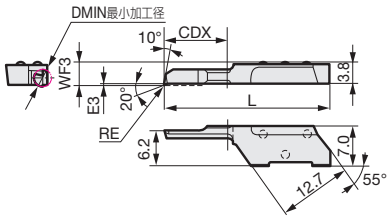
型　番	AC1030U	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	コーナー半径 RE	全長 L	加工深さ CDX
KBMX R0103-05	●	1.0	4.00	0.20	0.05	20.5	3
KBMX R0103-20	●	1.0	4.00	0.20	0.20	20.5	3
KBMX R01506-05	●	1.5	4.05	0.25	0.05	23.5	6
KBMX R01506-20	●	1.5	4.05	0.25	0.20	23.5	6
KBMX R0206-05	●	2.0	4.05	0.25	0.05	23.5	6
KBMX R0206-20	●	2.0	4.05	0.25	0.20	23.5	6
KBMX R0311-05	●	3.0	4.10	0.30	0.05	28.5	11
KBMX R0311-20	●	3.0	4.10	0.30	0.20	28.5	11
KBMX R0411-05	●	4.0	4.30	0.50	0.05	28.5	11
KBMX R0411-20	●	4.0	4.30	0.50	0.20	28.5	11
KBMX R0420-05	●	4.0	4.30	0.50	0.05	37.5	20
KBMX R0420-20	●	4.0	4.30	0.50	0.20	37.5	20
KBMX R0511-05	●	5.0	4.50	0.70	0.05	28.5	11
KBMX R0511-20	●	5.0	4.50	0.70	0.20	28.5	11
KBMX R0520-05	●	5.0	4.50	0.70	0.05	37.5	20
KBMX R0520-20	●	5.0	4.50	0.70	0.20	37.5	20

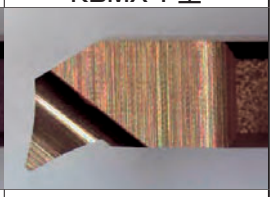


KBMX-T 型（内径加工用）

寸法(mm)

型　番	ACZ150	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	コーナー半径 RE	全長 L	加工深さ CDX
KBMX R0103-05T	●	1.0	4.00	0.20	0.05	20.5	3
KBMX R0103-20T	●	1.0	4.00	0.20	0.20	20.5	3
KBMX R01506-05T	●	1.5	4.05	0.25	0.05	23.5	6
KBMX R01506-20T	●	1.5	4.05	0.25	0.20	23.5	6
KBMX R0206-05T	●	2.0	4.05	0.25	0.05	23.5	6
KBMX R0206-20T	●	2.0	4.05	0.25	0.20	23.5	6
KBMX R0311-05T	●	3.0	4.10	0.30	0.05	28.5	11
KBMX R0311-20T	●	3.0	4.10	0.30	0.20	28.5	11
KBMX R0411-05T	●	4.0	4.30	0.50	0.05	28.5	11
KBMX R0411-20T	●	4.0	4.30	0.50	0.20	28.5	11
KBMX R0511-05T	●	5.0	4.50	0.70	0.05	28.5	11
KBMX R0511-20T	●	5.0	4.50	0.70	0.20	28.5	11



KBMX 型	KBMX-T 型
	
切りくずのカールを小さくして、排出します。	切りくずを後方に流すタイプ。切削抵抗が低くびびりにくい。

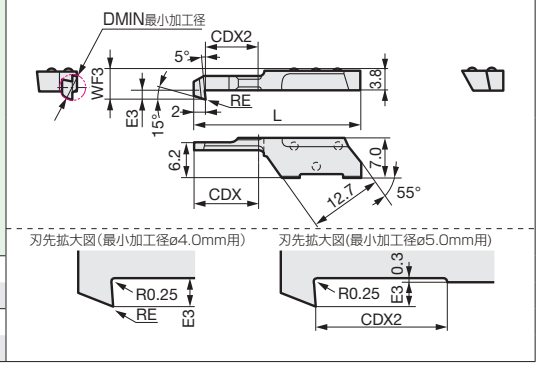
CKB型

（ コーティング / スミダイヤ）

KBMZ 型（内径挽き加工用）

寸法(mm)

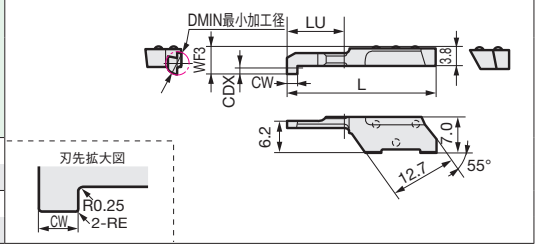
型　番	AC1030U	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	コーナー半径 RE	全長 L	最大加工深さ CDX	加工深さ CDX2
KBMZ R0411-05	●	**4.0**	5.10	1.3	0.05	28.5	11	9
KBMZ R0411-20	●	**4.0**	5.10	1.3	0.20	28.5	11	9
KBMZ R0511-05	●	**5.0**	5.10	1.3	0.05	28.5	11	9
KBMZ R0511-20	●	**5.0**	5.10	1.3	0.20	28.5	11	9



KBMG 型（内径溝入れ加工用）

寸法(mm)

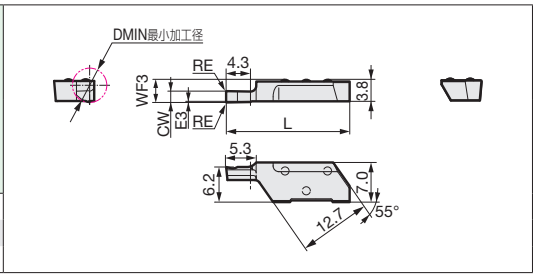
型　番	AC1030U	最小加工径 DMIN	刃先距離 WF3	刃幅 CW	コーナー半径 RE	全長 L	最大溝深さ CDX	加工可能長さ LU
KBMG R0411-05	●	**4.0**	4.90	1.00	0.05	28.5	1.1	11
KBMG R0411-10	●	**4.0**	4.90	2.00	0.10	28.5	1.1	11
KBMG R0511-05	●	**5.0**	5.10	1.00	0.05	28.5	1.3	11
KBMG R0511-10	●	**5.0**	5.10	2.00	0.10	28.5	1.3	11



KBMF 型（端面溝入れ用）

寸法(mm)

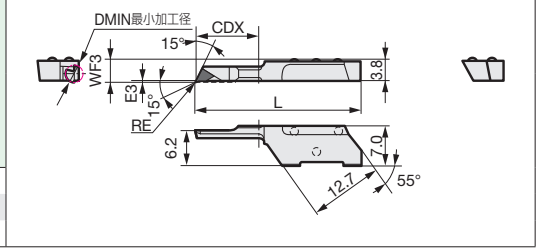
型　番	ACZ150	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	刃幅 CW	コーナー半径 RE	全長 L	最大溝深さ
KBMF R0615-05	●	**6.0**	4.0	0.2	1.5	0.05	21.8	4.0
KBMF R0620-05	●	**6.0**	4.0	0.2	2.0	0.05	21.8	4.0
KBMF R0630-05	●	**6.0**	4.0	0.2	3.0	0.05	21.8	4.0



KBMX 型（スミダイヤ／内径加工用）

寸法(mm)

型　番	DA2200	最小加工径 DMIN	刃先位置 WF3	オフセット E3	コーナー半径 RE	全長 L	最大加工深さ CDX
KBMX R0311-10	●	**3.0**	4.1	0.3	0.1	28.5	11
KBMX R0411-10	●	**4.0**	4.3	0.5	0.1	28.5	11
KBMX R0511-10	●	**5.0**	4.5	0.7	0.1	28.5	11



推奨切削条件（CKB 型）

被削材		P 一般鋼	M ステンレス鋼	N 非鉄金属		S 難削材
内径加工	インサート材種	ACZ150/AC1030U	ACZ150/AC1030U	ACZ150/AC1030U	DA2200	ACZ150/AC1030U
	主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000~10,000	2,000~8,000	5,000~15,000	5,000~15,000	2,000~6,000
	切込み ap (mm)	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2
	送り量 f (mm/rev)	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05
内径挽き加工	主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000~10,000	2,000~8,000	5,000~15,000	–	2,000~6,000
	切込み ap (mm)	~0.2	~0.2	~0.2	–	~0.2
	送り量 f (mm/rev)	~0.05	~0.05	~0.05	–	~0.05
内径溝入れ	主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000~10,000	2,000~8,000	5,000~15,000	–	2,000~4,000
	送り量 f (mm/rev)	~0.03	~0.03	~0.05	–	~0.02
端面溝入れ	主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000~10,000	2,000~8,000	5,000~15,000	–	2,000~4,000
	送り量 f (mm/rev)	~0.03	~0.03	~0.05	–	~0.02

MEMO

超硬ソリッドバー

BXBR型

拡充 超硬

■ 特長

- ●2コーナー仕様で経済的
- ●加工深さは5D（シャンク径の5倍）まで対応
- ●突出し量を任意に設定可能
- ●「シャンクサイズ ＝ 最小加工径」なので選定が容易
  （ø2.0mmから0.5mm飛びでø5.0mmまでラインアップ）
- ●刃先はKBMX型を採用し、ブレーカなしも在庫化
- ●コーナー半径拡充（RE=0.15mm）
- ●刃先品位に優れるAC1030U在庫化（ブレーカありのみ）

内径（小径）仕上げ用
ソリッド

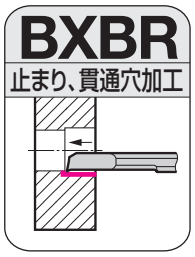
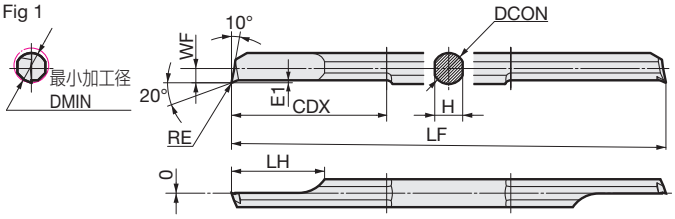


Fig 1



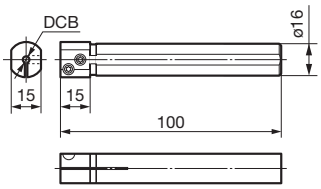
バイト（ブレーカあり）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U	ACZ150	AC530U	※最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LH	最大加工深さ CDX	オフセット E1	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
BXBR 02005R	●	●		2.0	2.0	1.8	50	0.80	6.0	10.0	0.20	0.05	HBX 2016	1
BXBR 02015R New	●			2.0	2.0	1.8	50	0.80	6.0	10.0	0.20	0.15	HBX 2016	1
BXBR 02020R	●	●		2.0	2.0	1.8	50	0.80	6.0	10.0	0.20	0.20	HBX 2016	1
BXBR 02505R	●	●		2.5	2.5	2.2	50	1.05	7.5	12.5	0.20	0.05	HBX 2516	1
BXBR 02515R New	●			2.5	2.5	2.2	50	1.05	7.5	12.5	0.20	0.15	HBX 2516	1
BXBR 02520R	●	●		2.5	2.5	2.2	50	1.05	7.5	12.5	0.20	0.20	HBX 2516	1
BXBR 03005R	●	●		3.0	3.0	2.7	50	1.30	9.0	15.0	0.25	0.05	HBX 3016	1
BXBR 03015R New	●			3.0	3.0	2.7	50	1.30	9.0	15.0	0.25	0.15	HBX 3016	1
BXBR 03020R	●	●		3.0	3.0	2.7	50	1.30	9.0	15.0	0.25	0.20	HBX 3016	1
BXBR 03505R	●	●		3.5	3.5	3.1	60	1.55	10.5	17.5	0.25	0.05	HBX 3516	1
BXBR 03515R New	●			3.5	3.5	3.1	60	1.55	10.5	17.5	0.25	0.15	HBX 3516	1
BXBR 03520R	●	●		3.5	3.5	3.1	60	1.55	10.5	17.5	0.25	0.20	HBX 3516	1
BXBR 04005R	●	●		4.0	4.0	3.6	60	1.80	12.0	20.0	0.35	0.05	HBX 4016	1
BXBR 04015R New	●			4.0	4.0	3.6	60	1.80	12.0	20.0	0.35	0.15	HBX 4016	1
BXBR 04020R	●	●		4.0	4.0	3.6	60	1.80	12.0	20.0	0.35	0.20	HBX 4016	1
BXBR 04505R	●	●		4.5	4.5	4.1	70	2.05	13.5	22.5	0.35	0.05	HBX 4516	1
BXBR 04515R New	●			4.5	4.5	4.1	70	2.05	13.5	22.5	0.35	0.15	HBX 4516	1
BXBR 04520R	●	●		4.5	4.5	4.1	70	2.05	13.5	22.5	0.35	0.20	HBX 4516	1
BXBR 05005R	●	●		5.0	5.0	4.5	70	2.30	15.0	25.0	0.40	0.05	HBX 5016	1
BXBR 05015R New	●			5.0	5.0	4.5	70	2.30	15.0	25.0	0.40	0.15	HBX 5016	1
BXBR 05020R	●	●		5.0	5.0	4.5	70	2.30	15.0	25.0	0.40	0.20	HBX 5016	1

※加工深さが寸法CDX 以下の場合。

Fig 1



スリーブ

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	適用バイト
HBX 2016	●	2.0	BXBR 020○○R(-NB)
HBX 2516	●	2.5	BXBR 025○○R(-NB)
HBX 3016	●	3.0	BXBR 030○○R(-NB)
HBX 3516	●	3.5	BXBR 035○○R(-NB)
HBX 4016	●	4.0	BXBR 040○○R(-NB)
HBX 4516	●	4.5	BXBR 045○○R(-NB)
HBX 5016	●	5.0	BXBR 050○○R(-NB)

BXBR型はHBB型スリーブにも装着可能です。
また、その他市販のスリーブもご使用いただけます。

部品（スリーブ用）

適用スリーブ	インサート用皿ねじ		セットスクリュー	レンチ
		N·m		（トルクス穴用）
HBX○○○○	BFTX0409N	3.4	BT06035T	TRD15

スリーブは別売りです。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

BXBR型

拡充 超硬

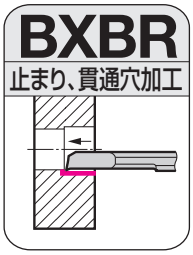
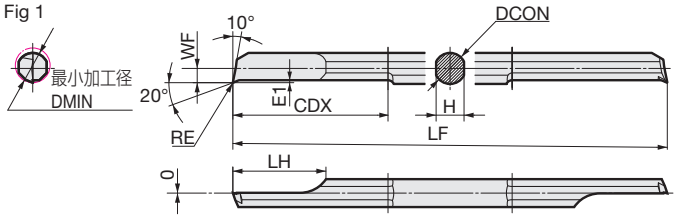


Fig 1



内径（小径）仕上げ用
ソリッド

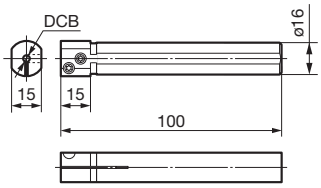
バイト（ブレーカなし）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U	ACZ150	AC530U	※最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LH	最大加工深さ CDX	オフセット E1	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
BXBR 02005R-NB		●		**2.0**	2.0	1.8	50	0.80	6.0	10.0	0.20	0.05	HBX 2016	1
BXBR 02020R-NB		●		**2.0**	2.0	1.8	50	0.80	6.0	10.0	0.20	0.20	HBX 2016	1
BXBR 02505R-NB		●		**2.5**	2.5	2.2	50	1.05	7.5	12.5	0.20	0.05	HBX 2516	1
BXBR 02520R-NB		●		**2.5**	2.5	2.2	50	1.05	7.5	12.5	0.20	0.20	HBX 2516	1
BXBR 03005R-NB		●		**3.0**	3.0	2.7	50	1.30	9.0	15.0	0.25	0.05	HBX 3016	1
BXBR 03020R-NB		●		**3.0**	3.0	2.7	50	1.30	9.0	15.0	0.25	0.20	HBX 3016	1
BXBR 03505R-NB		●		**3.5**	3.5	3.1	60	1.55	10.5	17.5	0.25	0.05	HBX 3516	1
BXBR 03520R-NB		●		**3.5**	3.5	3.1	60	1.55	10.5	17.5	0.25	0.20	HBX 3516	1
BXBR 04005R-NB		●		**4.0**	4.0	3.6	60	1.80	12.0	20.0	0.35	0.05	HBX 4016	1
BXBR 04020R-NB		●		**4.0**	4.0	3.6	60	1.80	12.0	20.0	0.35	0.20	HBX 4016	1
BXBR 04505R-NB		●		**4.5**	4.5	4.1	70	2.05	13.5	22.5	0.35	0.05	HBX 4516	1
BXBR 04520R-NB		●		**4.5**	4.5	4.1	70	2.05	13.5	22.5	0.35	0.20	HBX 4516	1
BXBR 05005R-NB		●		**5.0**	5.0	4.5	70	2.30	15.0	25.0	0.40	0.05	HBX 5016	1
BXBR 05020R-NB		●		**5.0**	5.0	4.5	70	2.30	15.0	25.0	0.40	0.20	HBX 5016	1

※加工深さが寸法CDX 以下の場合。

Fig 1



スリーブ

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	適用バイト
HBX 2016	●	2.0	BXBR 020○○R(-NB)
HBX 2516	●	2.5	BXBR 025○○R(-NB)
HBX 3016	●	3.0	BXBR 030○○R(-NB)
HBX 3516	●	3.5	BXBR 035○○R(-NB)
HBX 4016	●	4.0	BXBR 040○○R(-NB)
HBX 4516	●	4.5	BXBR 045○○R(-NB)
HBX 5016	●	5.0	BXBR 050○○R(-NB)

BXBR型はHBB型スリーブにも装着可能です。
また、その他市販のスリーブもご使用いただけます。

部品（スリーブ用）

適用スリーブ	インサート用皿ねじ		セットスクリュー	レンチ
		N·m		(トルクス穴用)
HBX○○○○	BFTX0409N	3.4	BT06035T	TRD15

スリーブは別売りです。

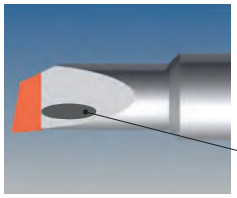
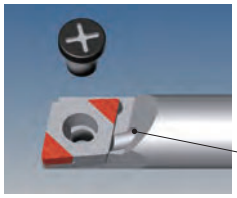
推奨切削条件

被削材		P 一般鋼	M ステンレス鋼	N 非鉄金属	S 難削材
内径加工	インサート材種	ACZ150/AC1030U	ACZ150/AC1030U	ACZ150/AC1030U	ACZ150/AC1030U
	主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000~10,000	2,000~8,000	5,000~15,000	2,000~6,000
	切込み ap (mm)	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2
	送り量 f (mm/rev)	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05

BSME型/SEXC型

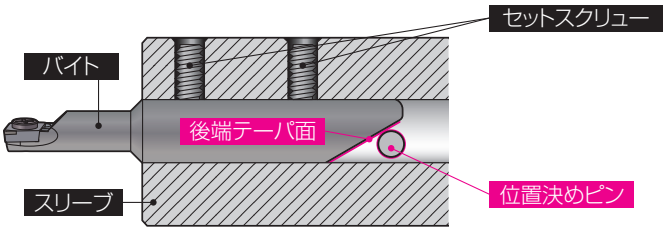
■ 特長

- ●焼入鋼内径加工において、最小加工径 ø2.5mmを実現
- ●新開発のクランプ機構による高精度な刃先位置決めを実現
- ●小径領域の研削加工を切削化することで高能率加工を実現
- ●ろう付けタイプ BSME型
  加工径 ø2.5～5.0mm まで対応
- ●刃先交換インサートタイプ SEXC型
  加工径 ø4.0～6.0mm まで対応。超硬･サーメット材種拡充
- ●2コーナーインサートで経済的

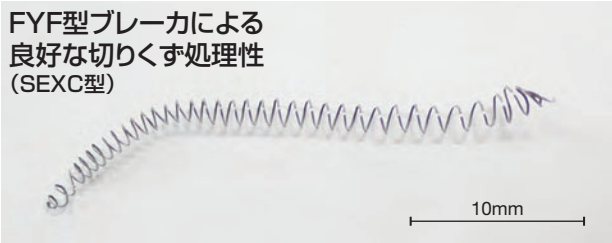
CBNろう付けタイプ　BSME型	刃先交換タイプ　SEXC型
最小加工径:ø2.5～5.0mm	最小加工径:ø4.0～6.0mm
高品位でユニークな刃先形状  内部給油（標準）	2 コーナー インサート使用  内部給油（標準）

クランプ機構

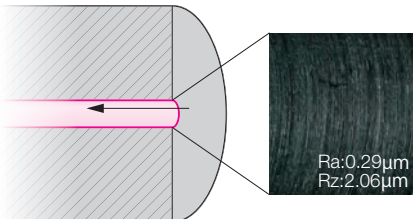
後端にテーパ面を施したバイトと、内部に位置決めピンを備えたスリーブとの組み合わせにより、高精度な刃先位置決めを実現。（BSME 型 /SEXC 型共通）



FYF型ブレーカによる良好な切りくず処理性
（SEXC型）



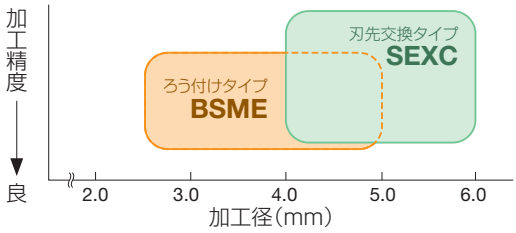
サーメットによる良好な加工面品位
（SEXC型）



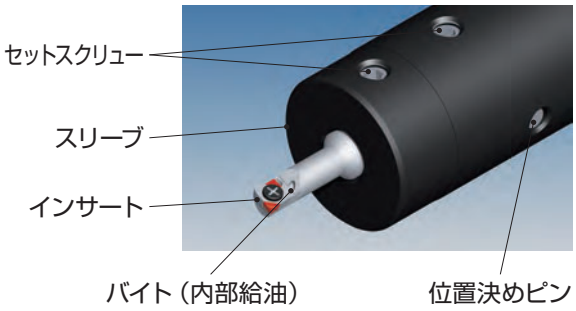
被削材:SUS304　内径加工　インサート:ECEM 03X102L-FYF(AC1030U)
切削条件: vc=100m/min　f=0.05mm/rev　ap=0.03mm　加工径:ø4

被削材:SCM415　内径加工　インサート:ECEM 03X102L-FYF(T1500A)
切削条件: vc=100m/min　f=0.03mm/rev　ap=0.03mm

適用領域



基本構成



BSME型

CBN

スミボロン
ろう付け

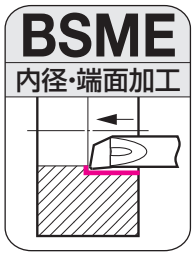


Fig 1

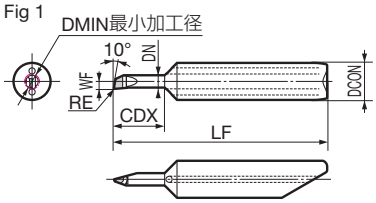
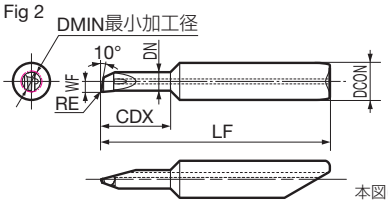


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

バイト（ スミボロン）

寸法(mm)

型番	BN2000 R	BN2000 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	首下径 DN	全長 LF	刃先距離 WF	最大加工深さ CDX	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
BSME R/L25020D2S6	●	●	**2.5**	6.0	2.0	32.0	1.20	5.3	0.2		1
BSME R/L25020D3S6	●	●	**2.5**	6.0	2.0	34.5	1.20	7.8	0.2		1
BSME R/L25020D4S6			**2.5**	6.0	2.0	37.0	1.20	10.3	0.2		1
BSME R/L30020D2S6	●	●	**3.0**	6.0	2.5	32.8	1.45	6.3	0.2		2
BSME R/L30020D3S6	●	●	**3.0**	6.0	2.5	35.8	1.45	9.3	0.2		2
BSME R/L30020D4S6			**3.0**	6.0	2.5	38.8	1.45	12.3	0.2		2
BSME R/L35020D2S6	●	●	**3.5**	6.0	3.0	33.5	1.70	7.3	0.2		2
BSME R/L35020D3S6	●	●	**3.5**	6.0	3.0	37.0	1.70	10.8	0.2		2
BSME R/L35020D4S6			**3.5**	6.0	3.0	40.5	1.70	14.3	0.2	HBSM6020 HBSM6020A	2
BSME R/L40020D2S6	●	●	**4.0**	6.0	3.5	33.9	1.95	8.3	0.2		2
BSME R/L40020D3S6	●	●	**4.0**	6.0	3.5	37.9	1.95	12.3	0.2		2
BSME R/L40020D4S6			**4.0**	6.0	3.5	41.9	1.95	16.3	0.2		2
BSME R/L45020D2S6	●	●	**4.5**	6.0	4.0	35.0	2.20	9.3	0.2		2
BSME R/L45020D3S6	●	●	**4.5**	6.0	4.0	39.5	2.20	13.8	0.2		2
BSME R/L45020D4S6			**4.5**	6.0	4.0	44.0	2.20	18.3	0.2		2
BSME R/L50020D2S6	●	●	**5.0**	6.0	4.5	35.8	2.45	10.3	0.2		2
BSME R/L50020D3S6	●	●	**5.0**	6.0	4.5	40.8	2.45	15.3	0.2		2
BSME R/L50020D4S6			**5.0**	6.0	4.5	45.8	2.45	20.3	0.2		2

BSME型は別売のスリーブHBSM6020(A)が必要です。

型番の呼び方

BSM E R 350 20 D2 S6

型式記号 / 油穴付き 超硬シャンク / 勝手 / 最小加工径 / 刃先コーナー半径 / L/D / シャンク径

Fig 1

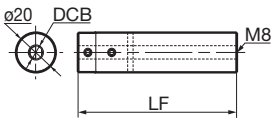
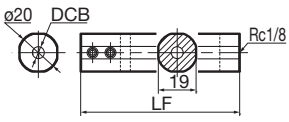


Fig 2

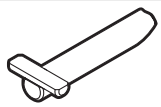


スリーブ(別売り)

部品　寸法(mm)

型番	在庫	穴径 DCB	全長 LF	Fig	セットスクリュー	レンチ
HBSM6020	●	6.0	80	1	BT0506	TH025
HBSM6020A	●	6.0	80	2		

アライメント治具(別売り)スリーブ：HBSM6020用

型番	在庫	
AFBSM60	●	

スリーブ用ホルダにスリーブをセットする際の芯出し用治具です。

推奨切削条件

被削材	H 高硬度材	
主軸回転速度 n (min^{-1})	2,000以上	2,000以上
切込み ap (mm)	0.01-0.15	0.01-0.15
送り量 f (mm/rev)	0.01-0.10	0.01-0.10

低速加工ではびびりと刃先チッピング発生のおそれがあります。
過剰な切込みは、工具にたわみを発生させ、寸法精度の悪化を招きます。

SEXC型

拡充 超硬 油穴 CBN

超硬・サーメット・スミボロン
スクリューオン

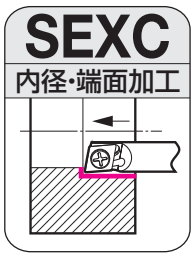
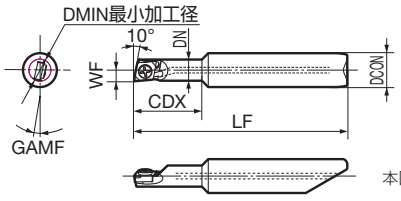


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品　寸法(mm)

型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	首下径 DN	全長 LF	刃先距離 WF	加工深さ CDX	すくい角 GAMF	適用スリーブ	Fig	ボルト	N·m	レンチ
E06D2-SEXC R/L03-04P	●	●	4.0	6.0	3.75	33.75	1.95	8	-13°	HBSM6020 HBSM6020A	1	MIB1.6-2	0.2	SDBSM
E06D3-SEXC R/L03-04P	●	●	4.0	6.0	3.75	37.75	1.95	12	-13°		1			
E06D2-SEXC R/L03-05P	●	●	5.0	6.0	4.75	35.25	2.45	10	-12°		1	MIB1.6-2.5	0.2	
E06D3-SEXC R/L03-05P	●	●	5.0	6.0	4.75	40.25	2.45	15	-12°		1			
E06D2-SEXC R/L03-06P	●	●	6.0	6.0	5.75	36.75	2.95	12	-11°		1	MIB1.6-3	0.2	
E06D3-SEXC R/L03-06P	●	●	6.0	6.0	5.75	42.75	2.95	18	-11°		1			

SEXC型は別売のスリーブHBSM6020(A)が必要です。

型番の呼び方

E 06 D2 - S E X C R 03 - 04 P

油穴付き超硬シャンク　シャンク径　L/D　スクリューオン　インサート形状　切れ刃形状　インサート逃げ角　勝手　インサート内接円　最小加工径　付属品

Fig 1

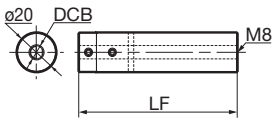
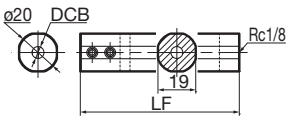


Fig 2



スリーブ(別売り)

部品　寸法(mm)

型番	在庫	穴径 DCB	全長 LF	Fig	セットスクリュー	レンチ
HBSM6020	●	6.0	80	1	BT0506	TH025
HBSM6020A	●	6.0	80	2		

アライメント治具(別売り)スリーブ：HBSM6020用

型番	在庫
AFBSM60	●

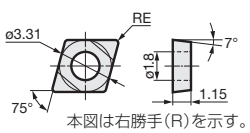
スリーブ用ホルダにスリーブをセットする際の芯出し用治具です。

インサート（ コーティング/ スミボロン）

寸法(mm)

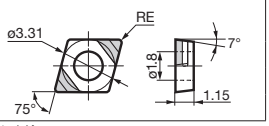
型番	AC1030U R	AC1030U L	T1500A R	T1500A L	BN2000	BN7000	コーナー半径 RE	Fig
ECEM 03X1005 R/L-FYF New	●	●	●	●	—	—	0.05	1
ECEM 03X101 R/L-FYF New	●	●	●	●	—	—	0.1	1
ECEM 03X1015 R/L-FYF New	●	●	●	●	—	—	0.15	1
ECEM 03X102 R/ L-FYF New	●	●	●	●	—	—	0.2	1
2NU-ECXA 030X02 LE	—	—	—	—	●		0.2	2
2NU-ECXA 030X02 LF	—	—	—	—	●	●	0.2	2

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

Fig 2



型番末尾　LE:ホーニング有　LF:シャープエッジ　FYF:シャープエッジ(チップブレーカ付)

推奨切削条件

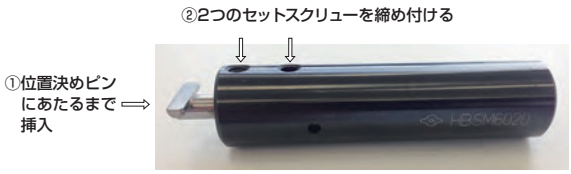
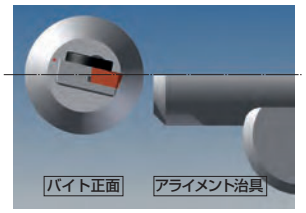
被削材	P 一般鋼		M ステンレス鋼		K 鋳鉄		N 非鉄金属		S 難削材	H 高硬度材	
インサート材種	AC1030U	T1500A	AC1030U	T1500A	AC1030U	T1500A	AC1030U	T1500A	AC1030U	BN2000	BN7000
主軸回転速度 n (min⁻¹)	2,000-10,000	2,000-10,000	2,000-8,000	2,000-8,000	2,000-10,000	2,000-10,000	5,000-15,000	5,000-15,000	2,000-6,000	2,000以上	2,000以上
切込み ap (mm)	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	~0.2	0.01-0.15	0.01-0.15
送り量 f (mm/rev)	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	~0.05	0.01-0.10	0.01-0.10

低速加工ではびびりと刃先チッピング発生のおそれがあります。 過剰な切込みは、工具にたわみを発生させ、寸法精度の悪化を招きます。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

■ 専用スリーブ・アライメント治具

■ 取り付け方法（HBSM6020Aは本体の外周が平取り仕様でアライメント治具による芯出し不要です。）

1	アライメント治具をスリーブ内にセットされている位置決めピンにあたるまで挿入し、2つのセットスクリューを締め付ける。アライメント治具も固定する。	
2	スリーブを設備に取り付け、ボルトで仮止めする。	
3	スリーブを少しずつ回転させ、アライメント治具の平取り面が水平になるように調整する。 	アライメント治具で調整したスリーブにバイトをセットすれば、自動的に刃先位置がオンセンターにセットされます。 
4	ツールプリセッターを用いてバイトの直径寸法を測定します。	

*HBSM6020Aは上記1,3の工程は不要です。

BNBX型

拡充 93° CBN

スミボロン
ろう付け

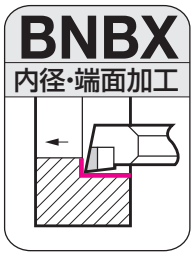
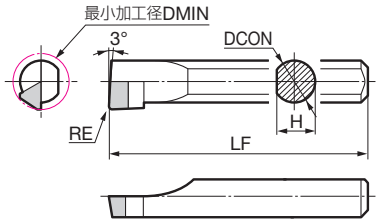


Fig 1



バイト（ スミボロン）

寸法(mm)

型　番	BN2000	New BN7125	BN7000	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
BNBX 020R	●	●	●	**2.5**	2.0	1.8	40	0.2	HBX 2016	1
BNBX 025R	●	●	●	**3.0**	2.5	2.2	40	0.2	HBX 2516	1
BNBX 030R	●	●	●	**3.5**	3.0	2.7	40	0.2	HBX 3016	1
BNBX 035R	●	●	●	**4.0**	3.5	3.2	40	0.2	HBX 3516	1
BNBX 040R	●	●	●	**4.5**	4.0	3.7	40	0.2	HBX 4016	1
BNBX 045R	●	●	●	**5.0**	4.5	4.2	40	0.2	HBX 4516	1
BNBX 050R	●	●	●	**5.5**	5.0	4.7	60	0.2	HBX 5016	1
BNBX 055R	●	●	●	**6.0**	5.5	5.2	60	0.2	HBX 5516	1
BNBX 060R	●	●	●	**6.5**	6.0	5.7	60	0.2	HBX 6016	1
BNBX 065R	●			**7.0**	6.5	6.2	60	0.2	HBB 6516	1
BNBX 070R	●			**7.5**	7.0	6.7	80	0.2	HBB 716	1
BNBX 075R	●			**8.0**	7.5	7.2	80	0.2	HBB 7516	1
BNBX 080R	●			**8.5**	8.0	7.7	80	0.2	HBB 816	1

BNBX型バイトはHBB型スリーブにも装着可能ですが、ø6mm以下のバイトにはHBX型スリーブのご使用をおすすめします。

Fig 1

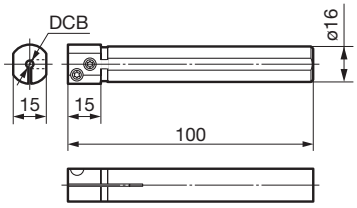
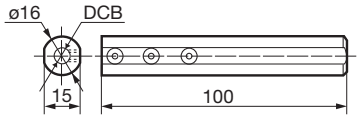


Fig 1



スリーブ（HBX 型）

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	適用バイト	Fig
HBX 2016	●	2.0	BNBX 020R	1
HBX 2516	●	2.5	BNBX 025R	1
HBX 3016	●	3.0	BNBX 030R	1
HBX 3516	●	3.5	BNBX 035R	1
HBX 4016	●	4.0	BNBX 040R	1
HBX 4516	●	4.5	BNBX 045R	1
HBX 5016	●	5.0	BNBX 050R	1
HBX 5516	●	5.5	BNBX 055R	1
HBX 6016	●	6.0	BNBX 060R	1

スリーブ（HBB 型）

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	適用バイト	Fig
HBB 6516	●	6.5	BNBX 065R	1
HBB 716	●	7.0	BNBX 070R	1
HBB 7516	●	7.5	BNBX 075R	1
HBB 816	●	8.0	BNBX 080R	1

HBB型スリーブはø2.5～6.0mmのバイトにもご使用いただけます。

部品（スリーブ用）

適用スリーブ	インサート用皿ねじ	N·m	セットスクリュー BT06035T BT0404	レンチ TRD (トルクス穴用) LH (六角穴用)
HBX2○○○	BFTX0409N	1.5	BT06035T	TRD15
HBX3○○○ HBX4○○○ HBX5○○○ HBX6○○○	BFTX0409N	3.0	BT06035T	TRD15
HBB○○○○	—	—	BT0404	LH020

N·m 推奨締付けトルク（N・m）　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

BNZ型

拡充 95° CBN

スミボロン
スクリューオン

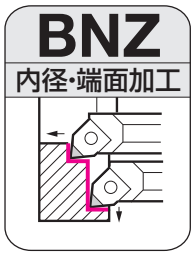
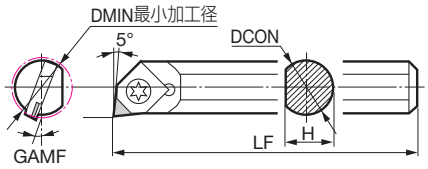


Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	すくい角 GAMF	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ	スリーブ
									N·m	(トルクス穴用)	
BNZ 606R	●	**7.0**	6.0	5.5	80	-14°	1	BFTX0204N	**0.5**	TRX06	HBB616
BNZ 608R	●	**9.0**	8.0	7.5	100	-12°	1				HBB816
BNZ 610R	●	**11.0**	10.0	9.5	125	-10°	1				—
BNZ 612R	●	**13.0**	12.0	11.0	130	-8°	1				
BNZ 616R	●	**17.0**	16.0	15.0	145	-6°	1				
BNZ 620R	●	**21.0**	20.0	19.0	160	-5°	1				

インサート（ スミボロン）

寸法(mm)

入数	型　番	BNC2010	BNC2020	BN1000	BN2000	BN7125 (New)	BN7000	コーナー半径 RE
1個入り	**NU-ZNEX 040102**	—	—	●	●	●	●	0.2
	NU-ZNEX 040104	—	—	●	●	●	●	0.4
	NC-ZNEX 040102LE	●	—	—	—	—	—	0.2
	NC-ZNEX 040104LE	●	—	—	—	—	—	0.4
	NC-ZNEX 040102LT	—	●	—	—	—	—	0.2
	NC-ZNEX 040104LT	—	●	—	—	—	—	0.4
10個入り	**T-NU-ZNEX 040102**	—	—		●			0.2
	T-NU-ZNEX 040104	—	—		●			0.4

Fig 1

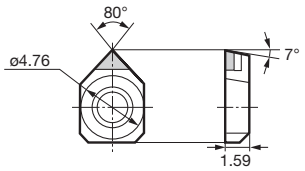
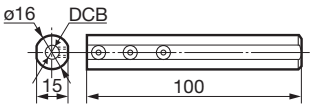


Fig 1



スリーブ

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	適用ホルダ	Fig
HBB 616	●	6.0	BNZ 606R	1
HBB 816	●	8.0	BNZ 608R	1

BNZ606RにはHBX型スリーブ(HBX6016)もご使用いただけます。

BNB型

拡充 | T 60° | 92° | CBN | PCD

スミボロン
クランプオン

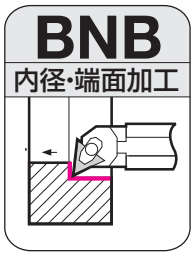
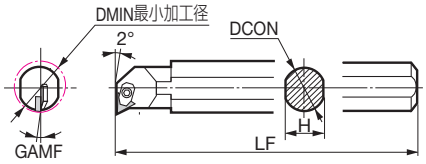


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

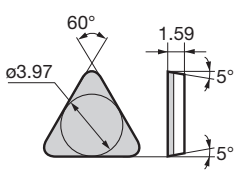
型　番	在庫	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	すくい角 GAMF	Fig	押え金	ボルト	ナット	レンチ
											(六角穴用)
BNB 508R	●	**10.0**	8.0	7.0	140	-9°	1	BNBC	BH0306	BNBW-2	TH020
BNB 510R	●	**12.0**	10.0	9.0	140	-8°	1		FBUP3-A0-9	BNBW-4	
BNB 512R	●	**14.0**	12.0	11.0	160	-6°	1				
BNB 516R	●	**18.0**	16.0	14.0	180	-5°	1				
BNB 520R	●	**22.0**	20.0	18.0	180	-4°	1		BH0310	BNBW-7	

インサート（スミボロン、スミダイヤ）

寸法(mm)

型　番	スミボロン BNX10	BNX20	BN2000	BN350	BN500	New BN7125	BN7000	スミダイヤ DA150	DA1000	コーナー半径 RE
TBGN 060102B		●	●					●	●	0.2
TBGN 060104B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4
TBGN 060108B		●	●	●	●	●	●			0.8
TBGN 060102-BSTN※1	—	●	—	—	—	—	—	—	—	0.2
TBGN 060104-BSTN※1	—	●	—	—	—	—	—	—	—	0.4
TBGN 060108-BSTN※1	—	●	—	—	—	—	—	—	—	0.8
NF-TBGN 060102※2	—	—	—	—	—	—	—	—	●	0.2
NF-TBGN 060104※2	—	—	—	—	—	—	—	—	●	0.4

Fig 1



※1 TBGN○○○○○○-BSTN はBNX20限定のネガランド角違いアイテムです。(BSTN:-15°、B:-25°。なお、ネガランド角は材種によってそれぞれ独自に設定されています。)
※2 NF-TBGNは1コーナー仕様となっています。(全面スミダイヤ仕様ではありません)

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

DABB型

PCD

スミダイヤ
ろう付け

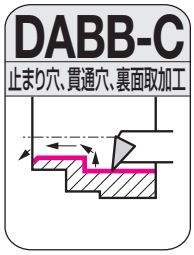
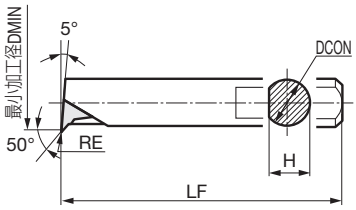


Fig 1



バイト（　スミダイヤ）

寸法(mm)

型　番	DA2200	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
DABB 025CR	●	**3.0**	2.5	2.2	60	0.1	HBB 2516	1
DABB 035CR	●	**4.0**	3.5	3.2	60	0.1	HBB 3516	1
DABB 045CR	●	**5.0**	4.5	4.1	80	0.1	HBB 4516	1
DABB 060CR	●	**7.0**	6.0	5.2	80	0.1	HBB 616	1

PCD

スミダイヤ
ろう付け

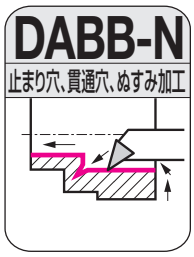
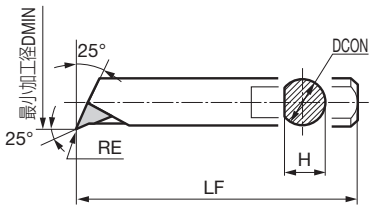


Fig 1

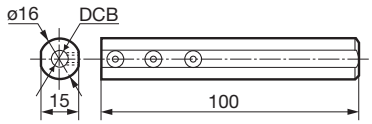


バイト（　スミダイヤ）

寸法(mm)

型　番	DA2200	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	コーナー半径 RE	適用スリーブ	Fig
DABB 025NR	●	**3.0**	2.5	2.2	60	0.1	HBB 2516	1
DABB 035NR	●	**4.0**	3.5	3.2	60	0.1	HBB 3516	1
DABB 045NR	●	**5.0**	4.5	4.1	80	0.1	HBB 4516	1
DABB 060NR	●	**7.0**	6.0	5.2	80	0.1	HBB 616	1

Fig 1



スリーブ

寸法(mm)

型　番	在庫	穴径 DCB	Fig	セットスクリュー	レンチ （六角穴用）
HBB 2516	●	2.5	1	BT0404	LH020
HBB 3516	●	3.5	1		
HBB 4516	●	4.5	1		
HBB 616	●	6.0	1		

HBX型スリーブもご使用いただけます。

推奨切削条件

被削材	主軸回転速度	切込み ap	送り量 f	切削液
N アルミニウム合金	2,000min^{-1}以上	0.1mm以下	0.1mm/rev以下	Wet

S-SCLC型/A-SCLC型

C 80° 95° 鋼

内径仕上～中切削用
スクリューオン

S-SCLC
奥端面加工

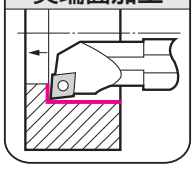


Fig 1

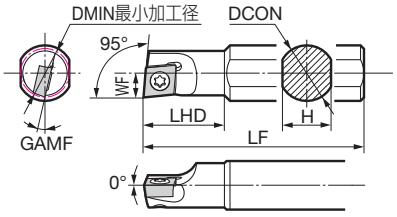
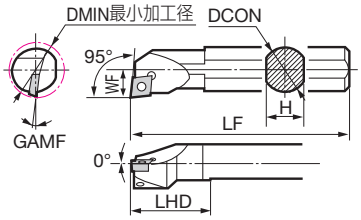


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	S08H-SCLC R/L03X1-05	—	●	●	5	8	7	100	2.5	24	-15°	CC□□03X1	1	BFTX016033	0.2	TRX06
	S08H-SCLC R/L03X1-06	—	●	●	6	8	7	100	3.0	28	-13°		1			
	S08H-SCLC R/L04X1-07	—	●	●	7	8	7	100	3.5	32	-13°	CC□□04X1	1	BFTX0203N	0.5	TRX06
	S08H-SCLC R/L04X1-08	—	●	●	8	8	7	100	4.0	37	-11°		1			
	S08H-SCLC R/L0602-10	S08H-SCLC R/L 06	●	●	10	8	7	100	5.5	19	-13°	CC□□0602	2	BFTX02505N	1.1	TRX08
	S10K-SCLC R/L0602-12	S10K-SCLC R/L 06-12	●	●	12	10	9	125	6.0	21	-12°		2	BFTX02506N	1.5	
	S12M-SCLC R/L0602-14	S12M-SCLC R/L 06-14	●	●	14	12	11	150	7.0	25	-10°		2			
	S16R-SCLC R/L0602-18	—	●	●	18	16	15	200	9.0	27	-8°		2			
	S16R-SCLC R/L09T3-18	—	●	●	18	16	15	200	9.0	30	-10°	CC□□09T3	2	BFTX0407N	3.0	TRX15
	S20S-SCLC R/L09T3-22	—	●	●	22	20	18	250	11.0	30	-8°		2	BFTX0409N	3.4	
	S25T-SCLC R/L09T3-27	—	●	●	27	25	23	300	13.5	35	-6°		2			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

C 80° 95° 鋼 油穴

内径仕上～中切削用
スクリューオン

A-SCLC
奥端面加工

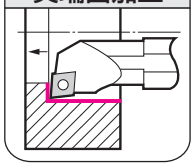
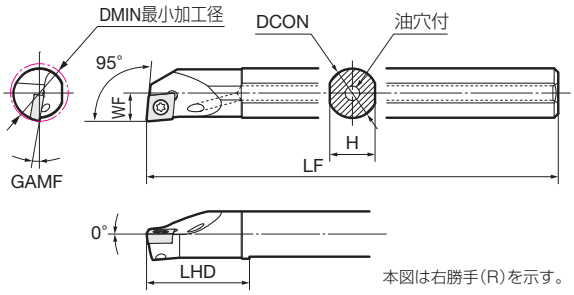


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	A08H-SCLC R/L0602-10	●	●	10	8	7	100	5.5	19	-13°	CC□□0602	1	BFTX02505N	1.1	TRX08
	A10K-SCLC R/L0602-12	●	●	12	10	9	125	6.0	21	-12°		1	BFTX02506N	1.5	
	A12M-SCLC R/L0602-14	●	●	14	12	11	150	7.0	25	-10°		1			
	A16R-SCLC R/L0602-18	●	●	18	16	15	200	9.0	27	-8°		1			
	A16R-SCLC R/L09T3-18	●	●	18	16	15	200	9.0	30	-10°	CC□□09T3	1	BFTX0407N	3.0	TRX15
	A20S-SCLC R/L09T3-22	●	●	22	20	18	250	11.0	30	-8°		1	BFTX0409N	3.4	
	A25T-SCLC R/L09T3-27	●	●	27	25	23	300	13.5	35	-6°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

B-SCLC型

C 80° | 95° | 防振 機構付き鋼

内径仕上～中切削用
スクリューオン

SumiTurn Xノバー

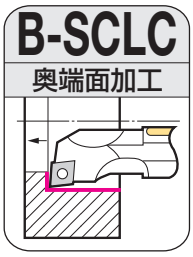
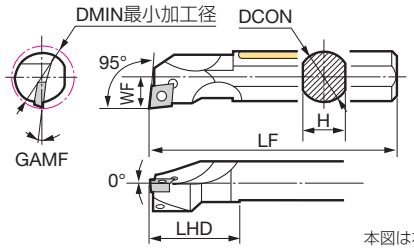


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	**B08H-SCLC R/L0602-10**	●	●	**10**	8	7	100	5.5	19	-13°	CC□□0602	1	BFTX02505N	1.1	TRX08
	B10K-SCLC R/L0602-12	●	●	**12**	10	9	125	6.0	21	-12°		1	BFTX02506N	1.5	
	B12M-SCLC R/L0602-14	●	●	**14**	12	11	150	7.0	25	-10°		1			
	B12M-SCLC R/L0602-16	●	●	**16**	12	11	150	9.0	25	-10°		1			
	B16R-SCLC R/L09T3-20	●	●	**20**	16	15	200	11.0	30	-8°	CC□□09T3	1	BFTX0407N	3.0	TRX15
	B20S-SCLC R/L09T3-25	●	●	**25**	20	18	250	13.0	30	-7°		1	BFTX0409N	3.4	
	B25T-SCLC R/L1204-32	●	●	**32**	25	23	300	17.0	38	-6°	CC□□1204	1	BFTX0511N	5.0	TRX20

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

C-SCLC型/E-SCLC型

C 80° 95° 超硬

内径仕上～中切削用
スクリューオン

C-SCLC 奥端面加工

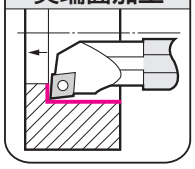


Fig 1

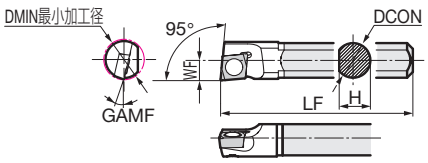
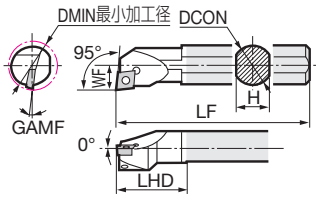


Fig 2



ホルダ　　部品

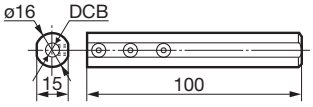
寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C04G-SCLC R03X1-05**※	C04G-SCLCR03X1-05※	●	**5**	4	3.8	90	2.5	—	-15°	CC□□03X1	1	BFTX016033	0.2	TRX06
	C05H-SCLC R03X1-06※	C05H-SCLCR03X1-06※	●	**6**	5	4.4	100	3.0	—	-13°		1			
	C06J-SCLC R04X1-07※	C06J-SCLCR04X1-07※	●	**7**	6	5.4	110	3.5	—	-13°	CC□□04X1	1	BFTX0203N	0.5	TRX06
	C07K-SCLC R04X1-08※	C07K-SCLCR04X1-08※	●	**8**	7	6.4	125	4.0	—	-11°		1			
	C08H-SCLC R0602-10	C08H-SCLCR06	●	**10**	8	7.0	100	5.5	19	-13°	CC□□0602	2	BFTX02505N	1.1	TRX08
	C10K-SCLC R0602-12	C10K-SCLCR06-12	●	**12**	10	9.0	125	6.0	21	-12°		2	BFTX02506N	1.5	
	C10K-SCLC R0602-13	C10K-SCLCR06	●	**13**	10	9.0	125	7.0	21	-12°		2			
	C12M-SCLC R0602-14	C12M-SCLCR06-14	●	**14**	12	11.0	150	7.0	25	-10°		2			
	C12M-SCLC R0602-16	C12M-SCLCR06	●	**16**	12	11.0	150	9.0	25	-10°		2			
	C16R-SCLC R09T3-20	C16R-SCLCR09	●	**20**	16	15.0	200	11.0	30	-8°	CC□□09T3	2	BFTX0407N	3.4	TRX15
	C20S-SCLC R09T3-25	C20S-SCLCR09	●	**25**	20	18.0	250	13.0	35	-7°		2	BFTX0409N	3.4	

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。
※別売りのスリーブが必要です。

スリーブ

Fig 1



型　番	在庫	穴径 DCB	適用ホルダ	Fig
HBB 416	●	4.0	C04G-SCLC R03X1-05	1
HBB 516	●	5.0	C05H-SCLC R03X1-06	1
HBB 616	●	6.0	C06J-SCLC R04X1-07	1
HBB 716	●	7.0	C07K-SCLC R04X1-08	1

C 80° 95° 超硬 油穴

内径仕上～中切削用
スクリューオン

E-SCLC 奥端面加工

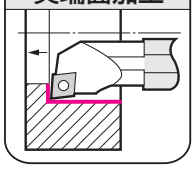
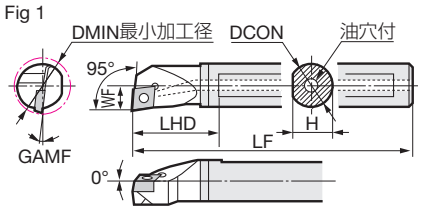


Fig 1



ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬 油穴付	**E08H-SCLC R0602-10**	E08H-SCLCR06	●	**10**	8	7.5	100	5.5	18	-13°	CC□□0602	1	BFTX02505N	1.1	TRX08
	E10K-SCLC R0602-13	E10K-SCLCR06	●	**13**	10	9.5	125	7.0	19	-12°		1	BFTX02506N	1.5	
	E12M-SCLC R0602-16	E12M-SCLCR06	●	**16**	12	11.5	150	9.0	25	-10°		1			
	E16R-SCLC R09T3-20	E16R-SCLCR09	●	**20**	16	15.5	200	11.0	30	-8°	CC□□09T3	1	BFTX0407N	3.4	TRX15

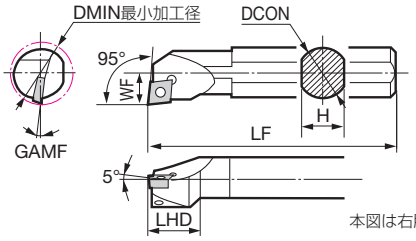
右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SCLP型/A-SCLP型

内径仕上～中切削用
スクリューオン

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
鋼	S10K-SCLP R/L0802-12	BBPC-010 R/L	●	●	12	10	9	125	6.0	12.0	-5°	CP□□0802	1	BFTX0305A	2.0	TRX10
	S12M-SCLP R/L0802-14	BBPC-012 R/L 14	●	●	14	12	11	150	7.0	10.6	-5°		1			
	S12M-SCLP R/L0903-16	—	●	●	16	12	11	150	8.0	23.0	-6°	CP□□0903	1	BFTX0407A	3.4	TRX15
	S16R-SCLP R/L0903-18	BBPC-316 R/L 18	●	●	18	16	15	200	9.0	18.0	-4°		1			
	S20S-SCLP R/L0903-22	BBPC-320 R/L 22	●	●	22	20	18	250	11.0	18.0	-2°		1			
	S25T-SCLP R/L0903-27	—	●	●	27	25	22	300	13.5	18.0	-2°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径仕上～中切削用
スクリューオン

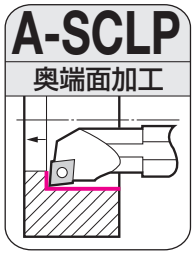
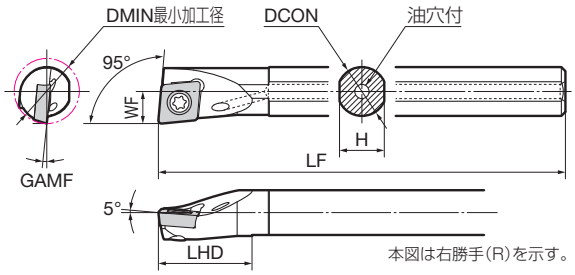


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

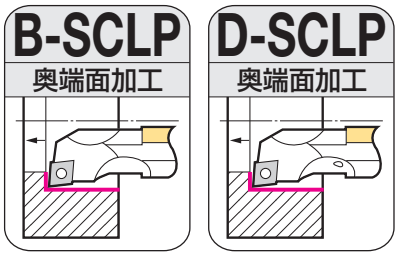
ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	A10K-SCLP R/L0802-12	●	●	12	10	9	125	6.0	12.0	-5°	CP□□0802	1	BFTX0305N	2.0	TRX10
	A12M-SCLP R/L0802-14	●	●	14	12	11	150	7.0	10.6	-5°		1	BFTX0306N	2.0	
	A12M-SCLP R/L0903-16	●	●	16	12	11	150	8.0	23.0	-6°	CP□□0903	1	BFTX0407N	3.4	TRX15
	A16R-SCLP R/L0903-18	●	●	18	16	15	200	9.0	18.0	-4°		1			
	A20S-SCLP R/L0903-22	●	●	22	20	18	250	11.0	18.0	-2°		1			
	A25T-SCLP R/L0903-27	●	●	27	25	22	300	13.5	18.0	-2°		1			

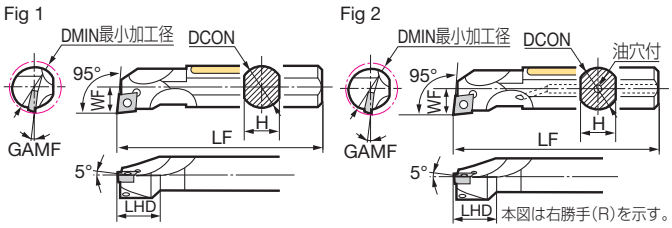
右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

B-SCLP型/D-SCLP型/C-SCLP型

C 80° | 95° | 防振 機構付き鋼 | 防振 機構付き鋼 油穴

内径仕上～中切削用
スクリューオン





SumiTurn Xシリーズ

ホルダ　部品

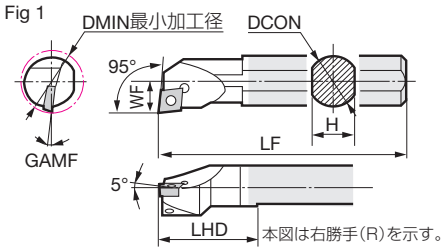
寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	**B12M-SCLP R/L0802-14**	XBPC-012 R/L 14	●	●	**14**	12	11	150	7	10.6	-5°	CP□□0802	1	BFTX0305A	**2.0**	TRX10
	B16R-SCLP R/L0903-18	XBPC-316 R/L 18	●	●	**18**	16	15	200	9	18.0	-4°	CP□□0903	1	BFTX0407A	**3.4**	TRX15
	B20S-SCLP R/L0903-22	XBPC-320 R/L 22	●	●	**22**	20	18	250	11	18.0	-2°		1			
防振機構油穴付鋼	**D12M-SCLP R/L0802-14**	XBPC-012 R/L H14	●		**14**	12	11	150	7	10.6	-5°	CP□□0802	2	BFTX0305A	**2.0**	TRX10
	D16R-SCLP R/L0903-18	XBPC-316 R/L H18	●		**18**	16	15	200	9	18.0	-4°	CP□□0903	2	BFTX0407A	**3.4**	TRX15
	D20S-SCLP R/L0903-22	XBPC-320 R/L H22	●		**22**	20	18	250	11	18.0	-2°		2			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

C 80° | 95° | 超硬

内径仕上～中切削用
スクリューオン



ホルダ　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C10K-SCLP R/L0802-12**	WBPC-010 R/L S	●	●	**12**	10	9	125	6	19	-5°	CP□□0802	1	BFTX0305A	**2.0**	TRX10
	C12M-SCLP R/L0802-14	WBPC-012 R/L S14	●	●	**14**	12	11	150	7	25	-5°		1			
	C12M-SCLP R/L0802-16	WBPC-012 R/L S	●	●	**16**	12	11	150	8	25	-3°		1			
	C16R-SCLP R/L0903-18	WBPC-316 R/L S18	●	●	**18**	16	15	200	9	30	-4°	CP□□0903	1	BFTX0407A	**3.4**	TRX15
	C16R-SCLP R/L0903-20	WBPC-316 R/L S	●	●	**20**	16	15	200	10	30	-3°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SDUC型/A-SDUC型

内径倣い用
スクリューオン

S-SDUC
倣い加工

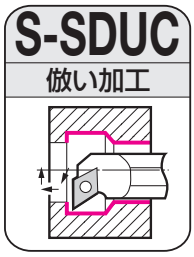


Fig 1

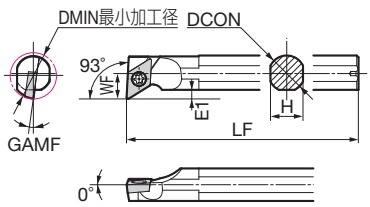
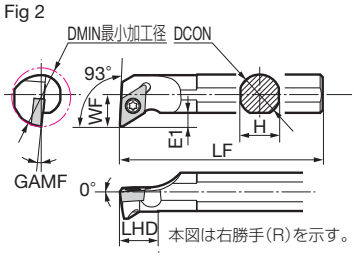


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	頭部 LHD	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S10M-SDUC R/L0702-13**	S10M-SDUC R/L 07	●	●	**13**	10	9	150	7.0	2.5	-8°	—	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	S12M-SDUC R/L0702-16	S12M-SDUC R/L 07	●	●	**16**	12	11	150	9.0	3.5	-8°	—		1			
	S16Q-SDUC R/L0702-20	—	●	●	**20**	16	15	180	11.0	4.0	-6°	—		1			
	S16N-SDUC R/L0702-20	S16N-SDUC R/L 07	●	●	**20**	16	15	160	11.0	4.0	-6°	—		1			
	S16Q-SDUC R/L11T3-23	—	●	●	**23**	16	15	180	12.5	5.5	-6°	15	DC□□11T3	2	BFTX0409N	3.4	TRX15
	S20R-SDUC R/L11T3-25	—	●	●	**25**	20	18	200	13.0	4.5	-6°	—		1			
	S20N-SDUC R/L11T3-25	S20N-SDUC R/L 11	●	●	**25**	20	18	160	13.0	4.5	-6°	—		1			
	S25S-SDUC R/L11T3-32	—	●	●	**32**	25	22	250	17.0	7.0	-6°	—		1			
	S25Q-SDUC R/L11T3-32	S25Q-SDUC R/L 11	●	●	**32**	25	22	180	17.0	7.0	-6°	—		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

A-SDUC
倣い加工

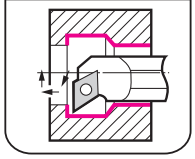


Fig 1

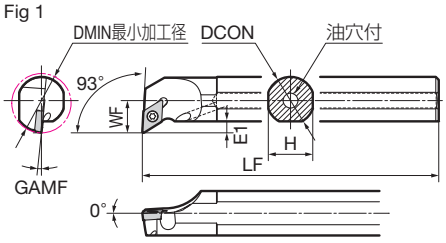
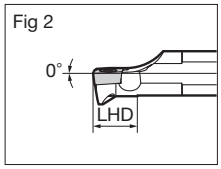


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	頭部 LHD	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	**A10M-SDUC R/L0702-13**	●	●	**13**	10	9	150	7.0	2.5	-8°	—	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	A12M-SDUC R/L0702-16	●	●	**16**	12	11	150	9.0	3.5	-8°	—		1			
	A16Q-SDUC R/L0702-20	●	●	**20**	16	15	180	11.0	4.0	-6°	—		1			
	A16Q-SDUC R/L11T3-23	●	●	**23**	16	15	180	12.5	5.5	-6°	15	DC□□11T3	2	BFTX0409N	3.4	TRX15
	A20R-SDUC R/L11T3-25	●	●	**25**	20	18	200	13.0	4.5	-6°	—		1			
	A25S-SDUC R/L11T3-32	●	●	**32**	25	22	250	17.0	7.0	-6°	—		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

B-SDUC型/C-SDUC型

D 55° 93° 防振 機構付き鋼

内径倣い用
スクリューオン

SumiTurn Xノバー

B-SDUC
倣い加工

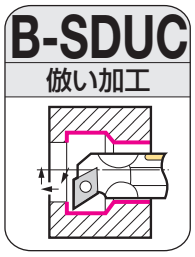
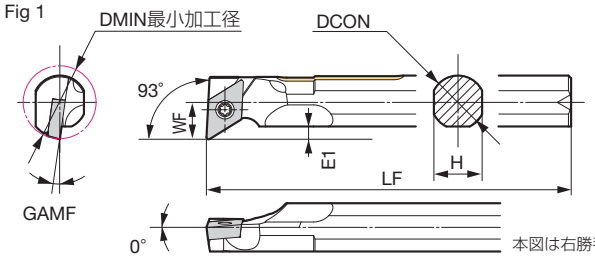


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品　寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	B10M-SDUC R/L0702-13	●	●	13	10	9	150	7	2.5	-8°	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	B12M-SDUC R/L0702-16	●	●	16	12	11	150	9	3.5	-8°		1			
	B16R-SDUC R/L0702-20	●	●	20	16	15	200	11	4.0	-6°		1			
	B20S-SDUC R/L11T3-25	●	●	25	20	18	250	13	4.5	-6°	DC□□11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15
	B25S-SDUC R/L11T3-32	●	●	32	25	22	250	17	7.0	-6°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

D 55° 93° 超硬

内径倣い用
スクリューオン

C-SDUC
倣い加工

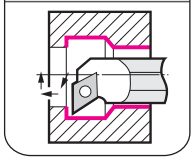
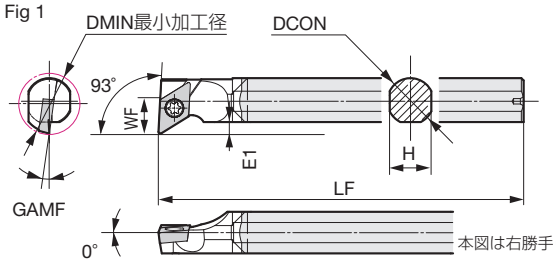


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品　寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬	C10M-SDUC R/L0702-13	●	●	13	10	9	150	7	2.5	-8°	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	C12M-SDUC R/L0702-16	●	●	16	12	11	150	9	3.5	-8°		1			
	C16R-SDUC R/L0702-20	●	●	20	16	15	200	11	4.0	-6°		1			
	C20S-SDUC R/L11T3-25	●	●	25	20	18	250	13	4.5	-6°	DC□□11T3	1	BFTX0409N	3.4	TRX15

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SDQC型/A-SDQC型

内径倣い用
スクリューオン

S-SDQC 倣い加工

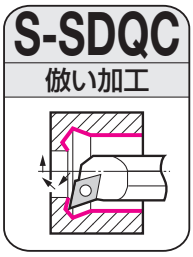


Fig 1

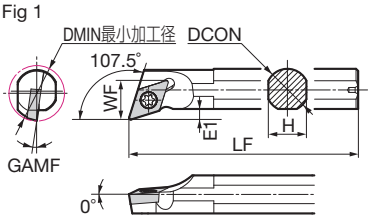
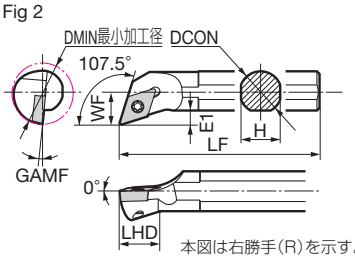


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	頭部 LHD	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S10M-SDQC R/L0702-13**	S10M-SDQC R/L 07	●	●	**13**	10	9	150	7.0	2.5	-8°	—	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	S12M-SDQC R/L0702-16	S12M-SDQC R/L 07	●	●	**16**	12	11	150	9.0	3.5	-8°	—		1			
	S16Q-SDQC R/L0702-20	—	●	●	**20**	16	15	180	11.0	4.0	-6°	—		1			
	S16N-SDQC R/L0702-20	S16N-SDQC R/L 07	●	●	**20**	16	15	160	11.0	4.0	-6°	—		1			
	S16Q-SDQC R/L11T3-23	—	●	●	**23**	16	15	180	12.5	5.5	-6°	15	DC□□11T3	2	BFTX0409N	3.4	TRX15
	S20R-SDQC R/L11T3-25	—	●	●	**25**	20	18	200	13.0	4.5	-6°	—		1			
	S20N-SDQC R/L11T3-25	S20N-SDQC R/L 11	●	●	**25**	20	18	160	13.0	4.5	-6°	—		1			
	S25S-SDQC R/L11T3-32	—	●	●	**32**	25	22	250	17.0	7.0	-6°	—		1			
	S25Q-SDQC R/L11T3-32	S25Q-SDQC R/L 11	●	●	**32**	25	22	180	17.0	7.0	-6°	—		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

A-SDQC 倣い加工

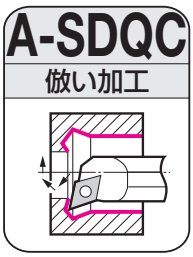


Fig 1

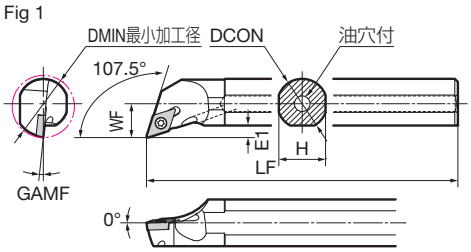
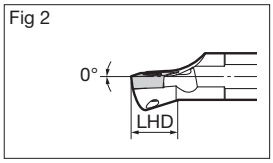


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	頭部 LHD	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	**A10M-SDQC R/L0702-13**	●	●	**13**	10	9	150	7.0	2.5	-8°	—	DC□□0702	1	BFTX02506N	1.5	TRX08
	A12M-SDQC R/L0702-16	●	●	**16**	12	11	150	9.0	3.5	-8°	—		1			
	A16Q-SDQC R/L0702-20	●	●	**20**	16	15	180	11.0	4.0	-6°	—		1			
	A16Q-SDQC R/L11T3-23	●	●	**23**	16	15	180	12.5	5.5	-6°	15	DC□□11T3	2	BFTX0409N	3.4	TRX15
	A20R-SDQC R/L11T3-25	●	●	**25**	20	18	200	13.0	4.5	-6°	—		1			
	A25S-SDQC R/L11T3-32	●	●	**32**	25	22	250	17.0	7.0	-6°	—		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

B-SDQC型

内径倣い加工
スクリューオン

SumiTurn Xバー

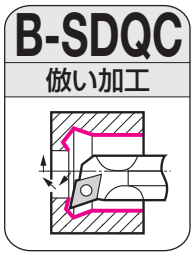
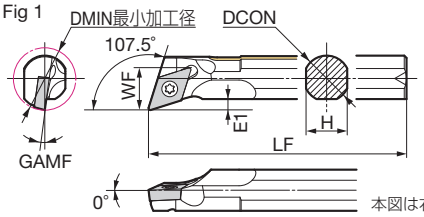


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	**B10M-SDQC R/L0702-13**	●	●	**13**	10	9	150	7	2.5	-8°	DC□□0702	1	BFTX02506N	**1.5**	TRX08
	B12M-SDQC R/L0702-16	●	●	**16**	12	11	150	9	3.5	-8°		1			
	B16R-SDQC R/L0702-20	●	●	**20**	16	15	200	11	4.0	-6°		1			
	B20S-SDQC R/L11T3-25	●	●	**25**	20	18	250	13	4.5	-6°	DC□□11T3	1	BFTX0409N	**3.4**	TRX15
	B25S-SDQC R/L11T3-32	●	●	**32**	25	22	250	17	7.0	-6°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SDZC型

鋼

内径倣い加工
スクリューオン

Fig 1

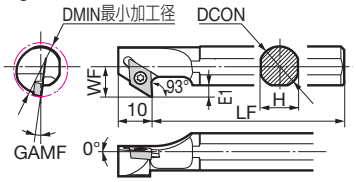


Fig 2

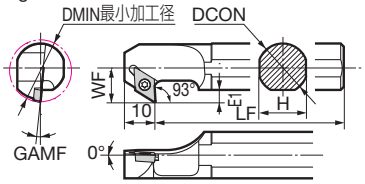


Fig 3

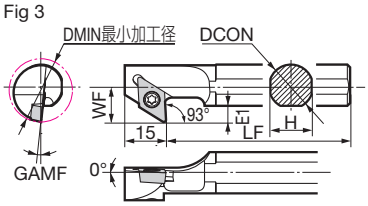
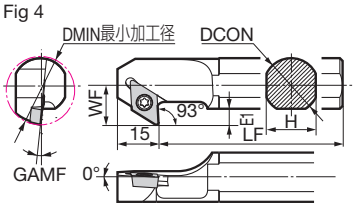


Fig 4



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S10M-SDZC R/L0702-13**	●	●	**13**	10	9	150	7.5	3.0	-8°	DC□□0702	1	BFTX02506N	**1.5**	TRX08
	S12M-SDZC R/L0702-16	●	●	**16**	12	11	150	9.0	3.5	-8°		1			
	S16Q-SDZC R/L0702-20	●	●	**20**	16	15	180	11.0	4.0	-6°		2			
	S16Q-SDZC R/L11T3-23	●	●	**23**	16	15	180	13.0	6.0	-6°	DC□□11T3	3	BFTX0409N	**3.4**	TRX15
	S20R-SDZC R/L11T3-25	●	●	**25**	20	18	200	14.5	6.0	-6°		4			
	S25S-SDZC R/L11T3-32	●	●	**32**	25	22	250	17.0	7.0	-6°		4			

右勝手(R) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SSKP型/C-SSKP型

90° 75° 鋼

内径一般用
スクリューオン

S-SSKP
貫通穴加工

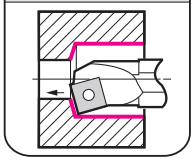
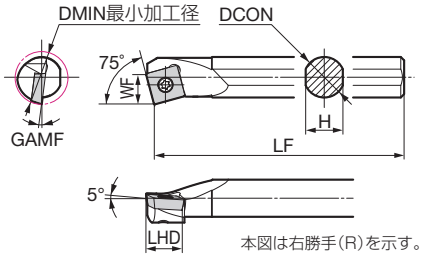


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S12M-SSKP R/L0903-16**	BBPS-312 R/L	●	●	**16**	12	11	150	8.0	9.0	-6°	SP□□0903	1	BFTX0307A	**2.0**	TRX10
	S16R-SSKP R/L0903-20	BBPS-316 R/L	●	●	**20**	16	15	200	10.0	6.8	-4°		1			
	S20S-SSKP R/L0903-25	BBPS-320 R/L	●	●	**25**	20	18	250	12.5	8.5	-2°		1			
	S25T-SSKP R/L0903-28	BBPS-325 R/L	●	●	**28**	25	22	300	14.0	5.0	0°		1			

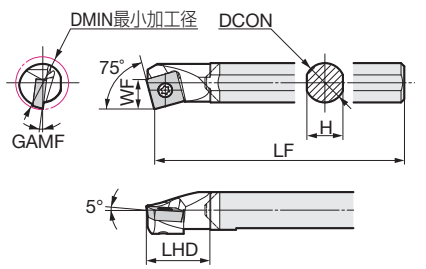
右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

90° 75° 超硬 超硬 ロング

内径一般用
スクリューオン

C-SSKP
貫通穴加工

Fig 1



ホルダ　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬 標準	**C12M-SSKP R0903-16**	WBPS-312RS	●	**16**	12	11	150	8	25	-6°	SP□□0903	1	BFTX0307A	**2.0**	TRX10
超硬 ロング	**C12R-SSKP R0903-16**	WBPS-312R	●	**16**	12	11	200	8	25	-6°		1	BFTX0307A	**2.0**	TRX10
	C16S-SSKP R0903-20	WBPS-316R	●	**20**	16	15	250	10	30	-4°		1			

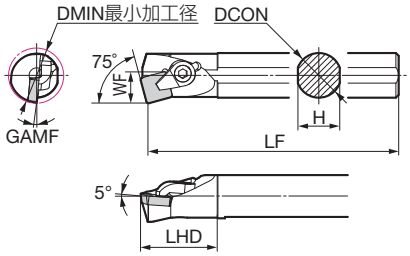
右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-CSKP型

内径一般用
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)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
鋼	**S16Q-CSKP R/L0903-20**	S16Q-CSKP R/L 09	●	●	**20**	16	15	180	10.0	28	-4°	SP□□0903	1	CCM6B L/R	WB6-10	LH030
	S20R-CSKP R/L0903-25	S20R-CSKP R/L 09	●	●	**25**	20	18	200	12.5	28	-2°		1		WB6-13	

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SSKC型

内径一般用
スクリューオン

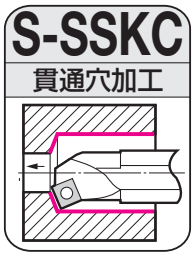
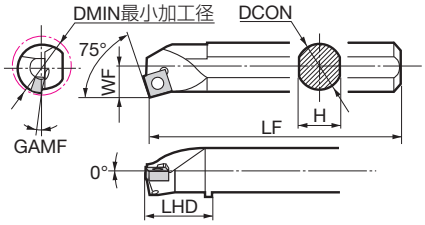


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S16R-SSKC R/L09T3-20**	S16R-SSKC R/L 09	●	●	**20**	16	15	200	11	23	-10°	SC□□09T3	1	BFTX0407N	**3.4**	TRX15
	S20S-SSKC R/L09T3-25	S20S-SSKC R/L 09	●	●	**25**	20	18	250	13	27	-8°		1	BFTX0409N	**3.4**	
	S25T-SSKC R/L1204-32	S25T-SSKC R/L 12	●		**32**	25	23	300	17	30	-7°	SC□□1204	1	BFTX0511N	**5.0**	TRX20
	S32U-SSKC R/L1204-40	S32U-SSKC R/L 12	●		**40**	32	30	350	22	33	-6°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-STUB型/S-STUP型/A-STUP型

内径仕上～中切削用
スクリューオン

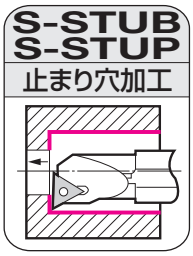


Fig 1

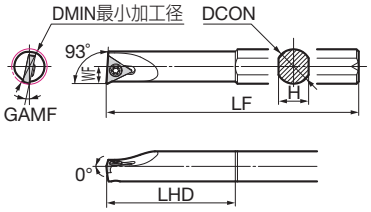
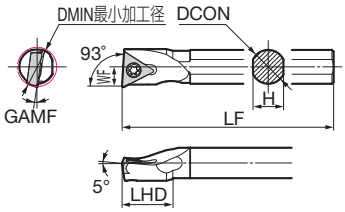


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	S08H-STUB R/L0601-08	BBPT-508 R/L	●	●	8	8	7	100	4.0	30	-12°	TB□□0601	1	BFTX0204A	0.5	TRX06
	S08H-STUP R/L0802-10	BBPT-608 R/L	●	●	10	8	7	100	5.0	13	-10°	TP□□0802	1	BFTX0204A	0.5	TRX06
	S08H-STUP R/L0902-10	—	●	●	10	8	7	100	5.0	13	-10°	TP□□0902	2	BFTX02505N	1.1	TRX08
	S10K-STUP R/L1103-12	BBPT-210 R/L	●	●	12	10	9	125	6.0	15	-8°	TP□□1103	2	BFTX0306A	2.0	TRX10
	S12M-STUP R/L1103-14	BBPT-212 R/L 14	●	●	14	12	11	150	7.0	17	-7°		2			
	S12M-STUP R/L1103-16	BBPT-212 R/L	●	●	16	12	11	150	8.0	17	-6°		2	BFTX0307A	2.0	
	S16R-STUP R/L1103-18	BBPT-216 R/L 18	●	●	18	16	15	200	9.0	18	-4°		2	BFTX0306A	2.0	
	S16R-STUP R/L1103-20	BBPT-216 R/L	●	●	20	16	15	200	10.0	18	-2°		2	BFTX0307A	2.0	
	S20S-STUP R/L1103-22	BBPT-220 R/L	●	●	22	20	18	250	11.0	18	-2°		2			
	S25T-STUP R/L1103-28	BBPT-225 R/L	●	●	28	25	22	300	14.0	27	-2°		2			
	S20S-STUP R/L1603-22	—	●	●	22	20	18	250	11.0	18	-3°	TP□□1603	2	BFTX0407A	3.4	TRX15
	S25T-STUP R/L1603-28	—	●	●	28	25	22	300	14.0	18	-1°		2			
	S20S-STUP R/L1604-22	—	●	●	22	20	18	250	12.5	18	-5°	TP□□1604	2	BFTX0409N	3.4	TRX15
	S25T-STUP R/L1604-28	BBPT-325 R/L	●	●	28	25	22	300	14.0	18	-2°		2	BFTX0410A	3.4	

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径仕上～中切削用
スクリューオン

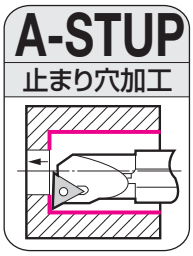
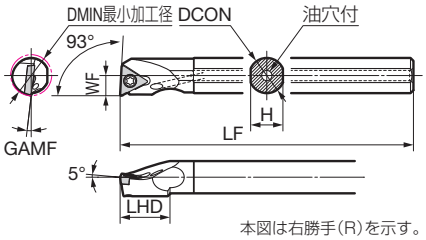


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

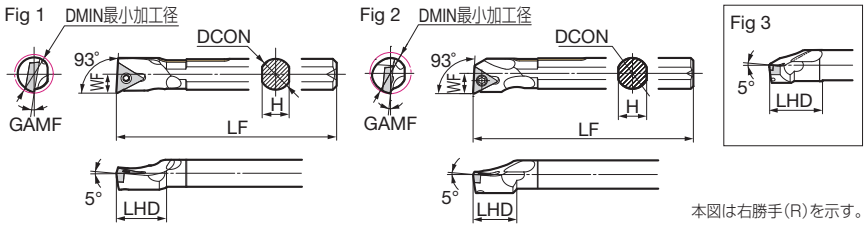
ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	A08H-STUP R/L0802-10	●	●	10	8	7	100	5	13	-10°	TP□□0802	1	BFTX0204N	0.5	TRX06
	A08H-STUP R/L0902-10	●	●	10	8	7	100	5	13	-10°	TP□□0902	1	BFTX02505N	1.1	TRX08
	A10K-STUP R/L1102-12	●	●	12	10	9	125	6	15	-8°	TP□□1102	1	BFTX02505N	1.1	TRX08
	A12M-STUP R/L1102-14	●	●	14	12	11	150	7	17	-7°		1	BFTX02506N	1.5	
	A16R-STUP R/L1102-18	●	●	18	16	15	200	9	18	-4°		1			
	A10K-STUP R/L1103-12	●	●	12	10	9	125	6	15	-8°	TP□□1103	1	BFTX0306N	2.0	TRX10
	A12M-STUP R/L1103-14	●	●	14	12	11	150	7	17	-7°		1			
	A16R-STUP R/L1103-18	●	●	18	16	15	200	9	18	-4°		1			
	A20S-STUP R/L1103-22	●	●	22	20	18	250	11	18	-2°		1	BFTX0307N	2.0	
	A25T-STUP R/L1103-28	●	●	28	25	22	300	14	18	-2°		1			
	A20S-STUP R/L1603-22	●	●	22	20	18	250	11	18	-3°	TP□□1603	1	BFTX0407N	2.0	TRX15
	A25T-STUP R/L1603-28	●	●	28	25	22	300	14	18	-1°		1			
	A20S-STUP R/L1604-22	●	●	22	20	18	250	11	18	-5°	TP□□1604	1	BFTX0409N	3.4	
	A25T-STUP R/L1604-28	●	●	28	25	22	300	14	18	-2°		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

B-STUP型

内径仕上～中切削用
スクリューオン

B-STUP
止まり穴加工



本図は右勝手(R)を示す。

SumiTurn Xノー

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	**B08H-STUP R/L0802-10**	XBPT-608 R/L	●	●	**10**	8	7	100	5.0	13	-10°	TP□□0802	1	BFTX0204A	**0.5**	TRX06
	B10K-STUP R/L1103-12	XBPT-210 R/L	●	●	**12**	10	9	125	6.0	15	-8°	TP□□1103	1	BFTX0306A	**2.0**	TRX10
	B12M-STUP R/L1103-14	XBPT-212 R/L 14	●	●	**14**	12	11	150	7.0	17	-7°		2			
	B12M-STUP R/L1103-16	XBPT-212 R/L	●	●	**16**	12	11	150	8.0	17	-6°		2	BFTX0307A	**2.0**	
	B16R-STUP R/L1103-18	XBPT-216 R/L 18	●	●	**18**	16	15	200	9.0	18	-4°		2	BFTX0306A	**2.0**	
	B16R-STUP R/L1103-20	XBPT-216 R/L	●	●	**20**	16	15	200	10.0	18	-2°		2	BFTX0307A	**2.0**	
	B20S-STUP R/L1103-22	XBPT-220 R/L	●	●	**22**	20	18	250	11.0	18	-2°		2			
	B25T-STUP R/L1103-28	XBPT-225 R/L	●	●	**28**	25	22	300	14.0	18	-2°		2			
	B32T-STUP R/L1103-40	XBPT-232 R/L	●	●	**40**	32	30	300	20.0	53	-2°		3			
	B20S-STUP R/L1604-25	XBPT-320 R/L	●	●	**25**	20	18	250	12.5	18	-3°	TP□□1604	2	BFTX0410A	**3.4**	TRX15
	B25T-STUP R/L1604-28	XBPT-325 R/L	●	●	**28**	25	22	300	14.0	18	-2°		2			
	B32T-STUP R/L1604-40	XBPT-332 R/L	●	●	**40**	32	30	300	20.0	53	-2°		3			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

D-STUP型/C-STUB型/C-STUP型

T 60° | 93° | 防振 機構付き鋼 油穴

内径仕上～中切削用
スクリューオン

SumiTurn Xバー

D-STUP 止まり穴加工

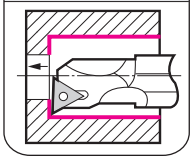
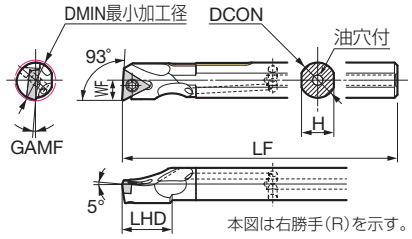


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構油穴付鋼	D12M-STUP R/L1103-14	XBPT-212 R/L H14	●	●	14	12	11	150	7	17	-7°	TP□□1103	1	BFTX0306A	2.0	TRX10
	D16R-STUP R/L1103-18	XBPT-216 R/L H18	●	●	18	16	15	200	9	18	-4°		1			
	D20S-STUP R/L1103-22	XBPT-220 R/L H22	●	●	22	20	18	250	11	18	-2°		1	BFTX0307A	2.0	

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

T 60° | 93° | 超硬 | 超硬 ショート | 超硬 ロング

内径仕上～中切削用
スクリューオン

C-STUB C-STUP 止まり穴加工

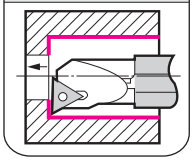


Fig 1

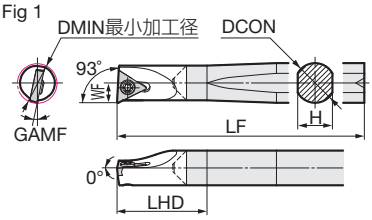


Fig 2

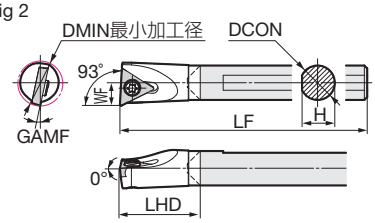
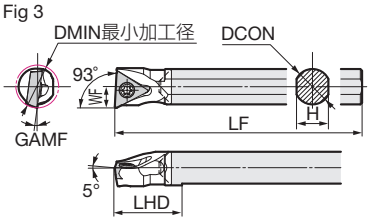


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

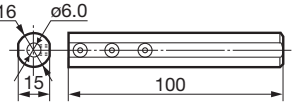
ホルダ　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬標準	C08H-STUB R/L0601-08	WBPT-508 R/L S	●	●	8	8	7.0	100	4.0	50	-12°	TB□□0601	1	BFTX0204A	0.5	TRX06
	C08H-STUB R/L0601-08K	WBPT-508 R/L SK*	●	●	8	6	5.7	100	4.0	—	-12°		2	BFTX0204N	0.5	
	C08H-STUP R/L0802-10	WBPT-608 R/L S	●	●	10	8	7.0	100	5.0	18	-10°	TP□□0802	3	BFTX0204A	0.5	TRX06
	C10K-STUP R/L1103-12	WBPT-210 R/L S	●	●	12	10	9.0	125	6.0	19	-8°	TP□□1103	3	BFTX0306A	2.0	TRX10
	C12M-STUP R/L1103-14	WBPT-212 R/L S14	●	●	14	12	11.0	150	7.0	25	-7°		3			
	C12M-STUP R/L1103-16	WBPT-212 R/L S	●	●	16	12	11.0	150	8.0	25	-6°		3	BFTX0307A	2.0	
	C16R-STUP R/L1103-18	WBPT-216 R/L S18	●	●	18	16	15.0	200	9.0	30	-4°		3	BFTX0306A	2.0	
	C16R-STUP R/L1103-20	WBPT-216 R/L S	●	●	20	16	15.0	200	10.0	30	-2°		3	BFTX0307A	2.0	
	C20S-STUP R/L1103-22	WBPT-220 R/L S	●	●	22	20	18.0	250	11.0	35	-2°		3			
	C20S-STUP R/L1604-25	WBPT-320 R/L S	●	●	25	20	18.0	250	12.5	35	-3°	TP□□1604	3	BFTX0410A	3.4	TRX15
超硬ロング	C08M-STUB R/L0601-08	WBPT-508 R/L	●	●	8	8	7.0	150	4.0	50	-12°	TB□□0601	1	BFTX0204A	0.5	TRX06
	C08M-STUP R/L0802-10	WBPT-608 R/L	●		10	8	7.0	150	5.0	18	-10°	TP□□0802	3	BFTX0204A	0.5	TRX06
	C10Q-STUP R/L1103-12	WBPT-210 R/L	●	●	12	10	9.0	180	6.0	19	-8°	TP□□1103	3	BFTX0306A	2.0	TRX10
	C12R-STUP R/L1103-14	WBPT-212 R/L 14	●		14	12	11.0	200	7.0	25	-7°		3			
	C12R-STUP R/L1103-16	WBPT-212 R/L	●		16	12	11.0	200	8.0	25	-6°		3	BFTX0307A	2.0	
	C16S-STUP R/L1103-18	WBPT-216 R/L 18	●		18	16	15.0	250	9.0	30	-4°		3	BFTX0306A	2.0	
	C16S-STUP R/L1103-20	WBPT-216 R/L	●		20	16	15.0	250	10.0	30	-2°		3	BFTX0307A	2.0	
超硬ショート	C16M-STUP R/L1103-18	WBPT-216 R/L E18	●	●	18	16	15.0	150	9.0	30	-4°	TP□□1103	3	BFTX0306A	2.0	TRX10
	C16M-STUP R/L1103-20	WBPT-216 R/L E	●	●	20	16	15.0	150	10.0	30	-2°		3	BFTX0307A	2.0	
	C20M-STUP R/L1103-22	WBPT-220 R/L E	●	●	22	20	18.0	150	11.0	35	-2°		3			
	C20M-STUP R/L1604-25	WBPT-320 R/L E	●	●	25	20	18.0	150	12.5	35	-3°	TP□□1604	3	BFTX0410A	3.4	TRX15

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。
C08H-STUB R/L0601-08K は別売りのスリーブHBB616 が必要です。　*印の現物にはISO 型番が表示されています。

Fig 1



スリーブ

型　番	在庫	Fig
HBB 616	●	1

スリーブは別売です。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

E-STUP型

内径仕上～中切削用
スクリューオン

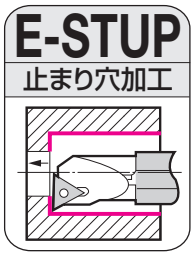
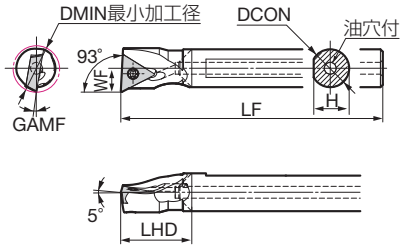


Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬油穴付	**E08H-STUP R0802-10**	WBPT-608RH	●	**10**	8	7.5	100	5	18	-10°	TP□□0802	1	BFTX0204A	**0.5**	TRX06
	E10K-STUP R1103-12	WBPT-210RH	●	**12**	10	9.5	125	6	19	-8°	TP□□1103	1	BFTX0306A	**2.0**	TRX10
	E12M-STUP R1103-14	WBPT-212RH14	●	**14**	12	11.5	150	7	25	-7°		1			
	E12M-STUP R1103-16	WBPT-212RH	●	**16**	12	11.5	150	8	25	-6°		1	BFTX0307A	**2.0**	
	E16R-STUP R1103-18	WBPT-216RH18	●	**18**	16	15.5	200	9	30	-4°		1	BFTX0306A	**2.0**	
	E16R-STUP R1103-20	WBPT-216RH	●	**20**	16	15.5	200	10	30	-2°		1	BFTX0307A	**2.0**	

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-CTFP型

内径一般用
クランプオン

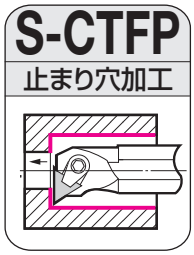
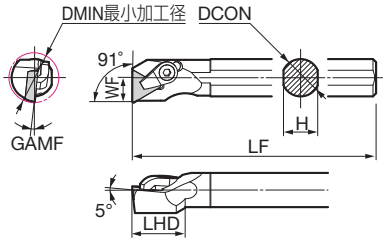


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ (六角穴用)
鋼	**S12M-CTFP R/L1103-16**	S12M-CTFP R/L 11	●	●	**16**	12	11	150	8.0	17	-6°	TP□□1103	1	CCM5BSL/R	WB5-10	LH025
	S16Q-CTFP R/L1103-20	S16Q-CTFP R/L 11	●	●	**20**	16	15	180	10.0	18	-4°		1			
	S20R-CTFP R/L1103-25	S20R-CTFP R/L 11	●	●	**25**	20	18	200	12.5	18	-2°		1			
	S25S-CTFP R/L1603-32	S25S-CTFP R/L 16	●	●	**32**	25	23	250	16.0	38	-2°	TP□□1603	1	CCM8UL/R	WB8R/L-16T	LT27

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SVJB型/B-SVJB型

内径倣い用
スクリューオン

S-SVJB
内径球面・奥端面用

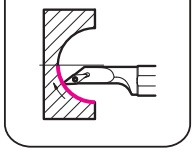


Fig 1

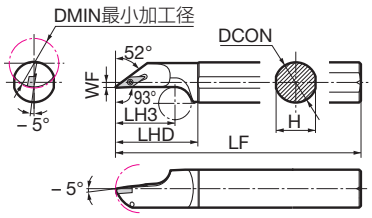
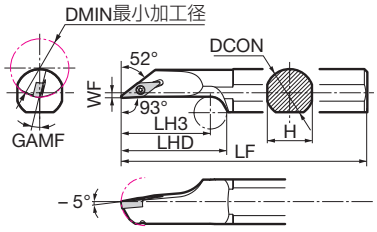


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	頭部 LH3	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S20R-SVJB R/L1103-25**	●	●	**25**	20	19	200	2.0	42	29	—	VB□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	S25S-SVJB R/L1103-30	●	●	**30**	25	24	250	3.5	50	36	—		1			
	S32T-SVJB R/L1604-40	●	●	**40**	32	30	300	3.5	75	60	-8°	VB□□1604	2	BFTX03508	**2.0**	TRX10
	S40T-SVJB R/L1604-50	●	●	**50**	40	37	300	4.5	95	75	-7°		2			

右勝手(R)のホルダには左勝手(L)・勝手なし(N)のインサート、左勝手(L)のホルダには右勝手(R)・勝手なし(N)のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

SumiTurn Xバー

B-SVJB
内径球面・奥端面用

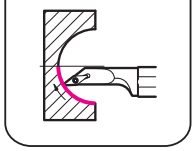
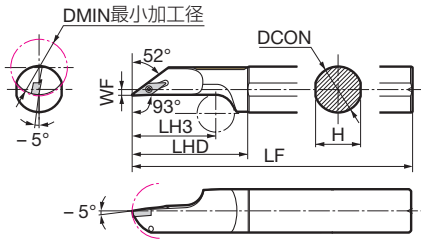


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	頭部 LH3	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	**B20R-SVJB R/L1103-25**	●	●	**25**	20	19	200	2.0	55	37.5	VB□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	B25S-SVJB R/L1103-30	●	●	**30**	25	24	250	3.5	62	45		1			

右勝手(R)のホルダには左勝手(L)・勝手なし(N)のインサート、左勝手(L)のホルダには右勝手(R)・勝手なし(N)のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

S-SVJC型

内径倣い用
スクリューオン

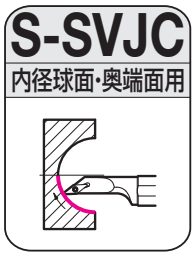
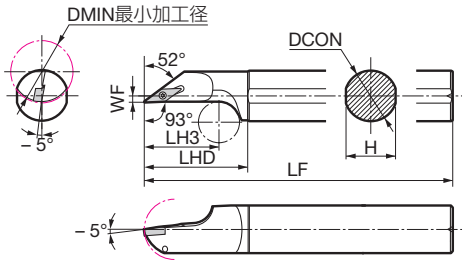


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

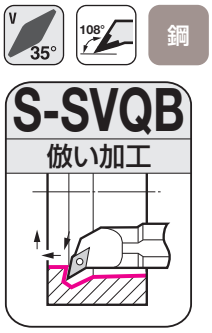
部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	頭部 LH3	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S12M-SVJC R/L0802-16**	●	●	**16**	12	11	150	2.0	30	21	VC□□0802	1	BFTX0204N	0.5	TRX06
	S16Q-SVJC R/L0802-20	●	●	**20**	16	15	180	2.0	40	29		1			

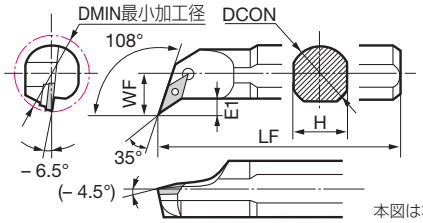
右勝手(R)のホルダには左勝手(L)・勝手なし(N)のインサート、左勝手(L)のホルダには右勝手(R)・勝手なし(N)のインサートが適合します。

S-SVQB型/B-SVQB型



内径倣い用
スクリューオン

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	ピン	ボルト	敷板	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)	ボルト用レンチ (六角穴用)
鋼	S20R-SVQB R/L1103-25	●	●	25	20	18	200	14.5	5.5	VB□□1103	1	—	—	—	BFTX02508NV	1.5	TRX08	—
	S25S-SVQB R/L1103-32	●	●	32	25	23	250	19.0	7.5		1							
	S25S-SVQB R/L1604-34	●	●	34	25	23	250	20.5	9.0	VB□□1604	1	—	—	—	BFTX03508	2.0	TRX10	—
	S32T-SVQB R/L1604-40	●	●	40	32	30	300	22.0	9.0		1	VP32B	BH03504	SVP32				LH020
	S40T-SVQB R/L1604-50	●	●	50	40	37	300	27.0	10.0		1	VP40B						

右勝手(R)のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N)のインサート、
左勝手(L)のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N)のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

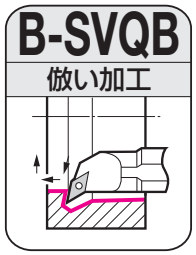
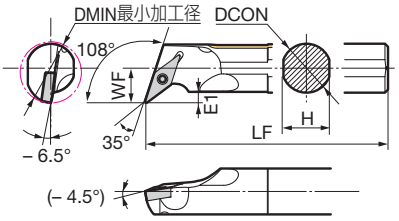


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

SumiTurn Xバー

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	B16R-SVQB R/L1103-20	●		20	16	15	200	11.5	4	VB□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
	B20R-SVQB R/L1103-25	●		25	20	18	200	14.5	5		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

C-SVQB型

内径倣い用
スクリューオン

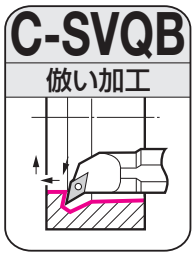
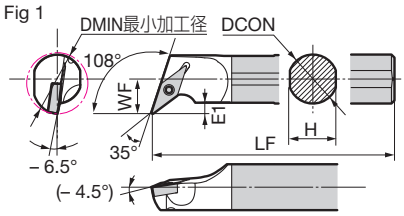


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

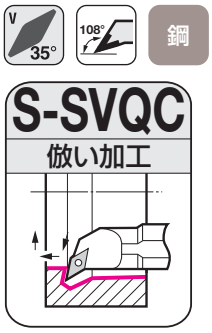
ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C16R-SVQB R/L1103-20**	●		**20**	16	15	200	11.5	4	VB□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	C20R-SVQB R/L1103-25	●		**25**	20	18	200	14.5	5		1			

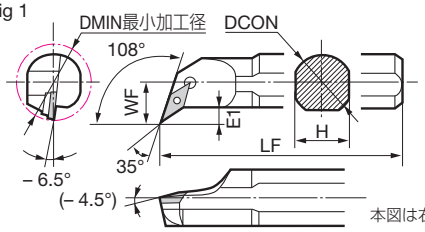
右勝手(R) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SVQC型/A-SVQC型



内径倣い用
スクリューオン

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

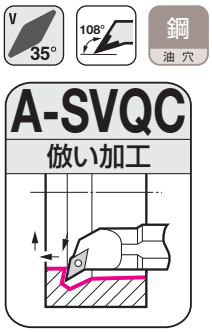
ホルダ

部品

寸法(mm)

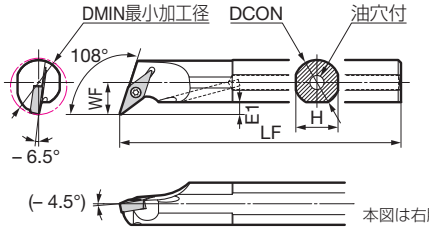
ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S10M-SVQC R/L0802-14**	●	●	**14**	10	9	150	8.5	4.5	VC□□0802	1	BFTX0204N	**0.5**	TRX06
	S12M-SVQC R/L0802-16	●	●	**16**	12	11	150	9.5	4.5		1			
	S16Q-SVQC R/L1103-20	●	●	**20**	16	15	180	11.5	4.5	VC□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。



内径倣い用
スクリューオン

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	**A16Q-SVQC R/L1103-20**	●	●	**20**	16	15	180	11.5	4.5	VC□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	A20R-SVQC R/L1103-25	●	●	**25**	20	18	200	14.5	5.5		1			
	A25S-SVQC R/L1103-32	●	●	**32**	25	23	250	19.0	7.5		1			
	A25S-SVQC R/L1604-34	●	●	**34**	25	23	250	20.5	9.0	VC□□1604	1	BFTX03508	**2.0**	TRX10

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SVUB型/B-SVUB型

内径倣い用
スクリューオン

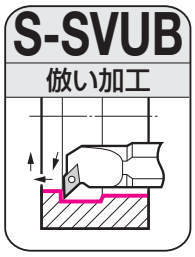


Fig 1

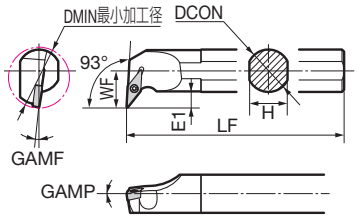


Fig 2

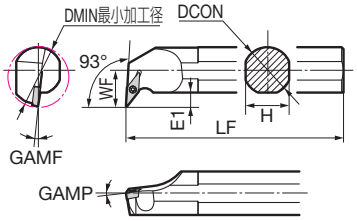
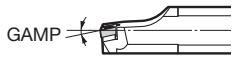


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	すくい角 GAMP	適用インサート 型　番	Fig	ピン	ボルト	敷板	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)	ボルト用レンチ (六角穴用)
鋼	S20R-SVUB R/L1103-28	●	●	28	20	18	200	17.5	7.5	-7.5°	-3.0°	VB□□1103	1	—	—	—	BFTX02508NV	1.5	TRX08	—
	S25S-SVUB R/L1103-32	●	●	32	25	23	250	19.0	7.5	-6.5°	-2.5°		2							
	S25S-SVUB R/L1604-34	●	●	34	25	23	250	20.5	9.0	-7.5°	-3.0°	VB□□1604	2	—	—	—	BFTX03508	2.0	TRX10	—
	S32T-SVUB R/L1604-40	●	●	40	32	30	300	23.5	10.5	-7.5°	-3.0°		3	VP32B	BH03504	SVP32				LH020
	S40T-SVUB R/L1604-50	●	●	50	40	37	300	29.5	12.5	-7.5°	-3.0°		3	VP40B						

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

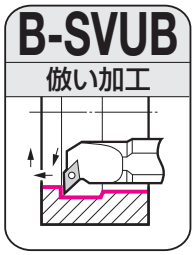
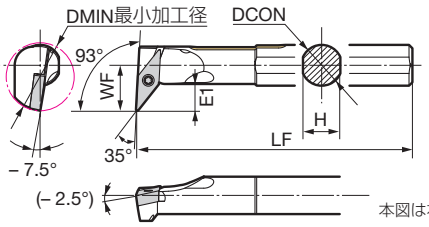


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

SumiTurn Xノバー

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	B12M-SVUB R/L1103-20	●		20	12	11	150	13.5	8	VB□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
	B16R-SVUB R/L1103-25	●		25	16	15	200	16.5	9		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

C-SVUB型

内径倣い用
スクリューオン

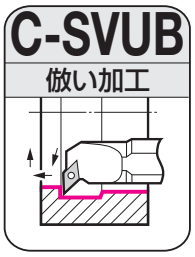
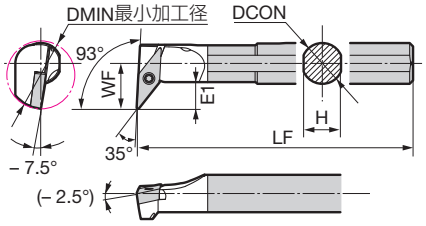


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C12M-SVUB R/L1103-20**	●		**20**	12	11	150	13.5	8	VB□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	C16R-SVUB R/L1103-25	●		**25**	16	15	200	16.5	9		1			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

S-SVUC型/A-SVUC型

内径倣い用
スクリューオン

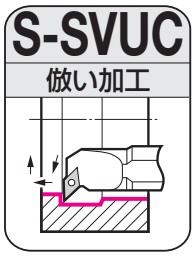


Fig 1

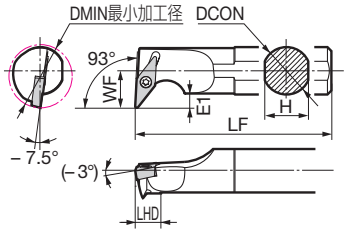
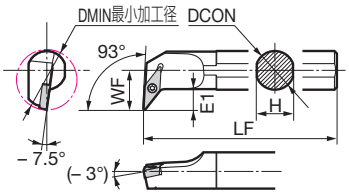


Fig 2



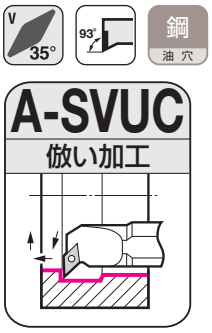
本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

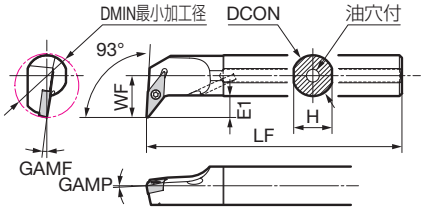
ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	S12M-SVUC R/L0802-16	●	●	16	12	11	150	9.5	6.5	3.5	VC□□0802	1	BFTX0204N	0.5	TRX06
	S16Q-SVUC R/L0802-20	●	●	20	16	15	180	11.5	—	3.5		2			
	S16Q-SVUC R/L1103-25	●	●	25	16	15	180	16.5	—	8.5	VC□□1103	2	BFTX02508NV	1.5	TRX08

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。



内径倣い用
スクリューオン

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	すくい角 GAMF	すくい角 GAMP	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
油穴付鋼	A16Q-SVUC R/L1103-25	●	●	25	16	15	180	16.5	8.5	-7.5°	-3.0°	VC□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
	A20R-SVUC R/L1103-28	●	●	28	20	18	200	17.5	7.5	-7.5°	-3.0°		1			
	A25S-SVUC R/L1103-32	●	●	32	25	23	250	19.0	7.5	-6.5°	-2.5°		1			
	A25S-SVUC R/L1604-34	●	●	34	25	23	250	20.5	9.0	-7.5°	-3.0°	VC□□1604	1	BFTX03508	2.0	TRX10

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SVZB型/B-SVZB型

内径倣い用
スクリューオン

S-SVZB
倣い加工

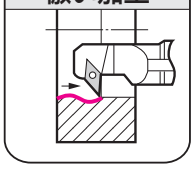
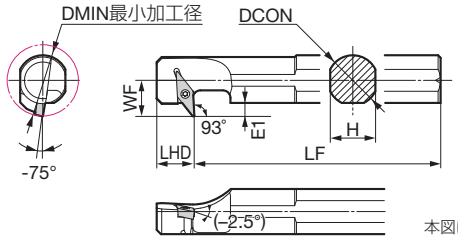


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	ピン	ボルト	敷板	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)	ボルト用レンチ (六角穴用)
鋼	S20R-SVZB R/L1103-25	●	●	25	20	18	200	15	14.5	5.5	VB□□1103	1	—	—	—	BFTX02508NV	1.5	TRX08	—
	S25S-SVZB R/L1103-32	●	●	32	25	23	250	15	19.0	7.5		1							
	S25S-SVZB R/L1604-34	●	●	34	25	23	250	20	20.5	9.0	VB□□1604	1	—	—	—	BFTX03508	2.0	TRX10	—
	S32T-SVZB R/L1604-40	●	●	40	32	30	300	20	22.0	9.0		1	VP32B	BH03504	SVP32				LH020
	S40T-SVZB R/L1604-50	●	●	50	40	37	300	20	27.0	10.0		1	VP40B						

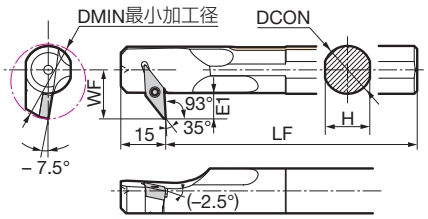
右勝手(R) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

内径倣い用
スクリューオン

SumiTurn Xバー

B-SVZB
倣い加工

Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
防振機構付鋼	B12M-SVZB R/L1103-20	●		20	12	11	150	13.5	8	VB□□1103	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08
	B16R-SVZB R/L1103-25	●		25	16	15	200	16.5	9		1			

右勝手(R) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

C-SVZB型

内径倣い用
スクリューオン

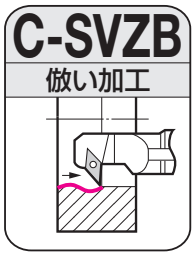
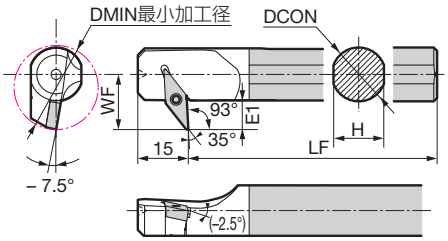


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C12M-SVZB R/L1103-20**	●		**20**	12	11	150	13.5	8	VB□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08
	C16R-SVZB R/L1103-25	●		**25**	16	15	200	16.5	9		1			

右勝手(R) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

S-SVZC型

内径倣い用
スクリューオン

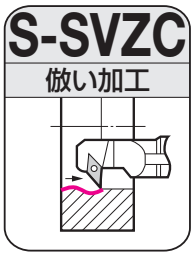
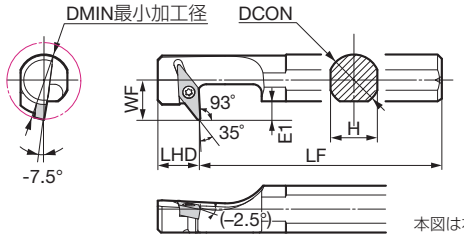


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LHD	刃先距離 WF	オフセット E1	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S12M-SVZC R/L0802-16**	●	●	**16**	12	11	150	10	9.5	4.5	VC□□0802	1	BFTX0204N	**0.5**	TRX06
	S16Q-SVZC R/L1103-20	●	●	**20**	16	15	180	15	11.5	4.5	VC□□1103	1	BFTX02508NV	**1.5**	TRX08

右勝手(R) のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N) のインサート、左勝手(L) のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N) のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N･m)

S-SWUB型/C-SWUB型

W 80° 93° 鋼

内径仕上用 (小径)
スクリューオン

S-SWUB
貫通穴加工

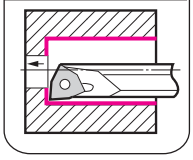


Fig 1

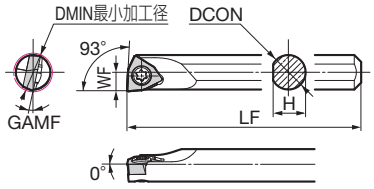
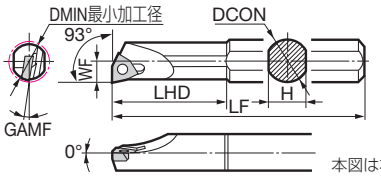


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

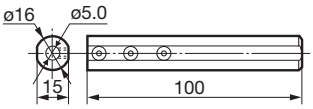
ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
鋼	**S05H-SWUB R/L0601-06K**	BBPW-508 R/L K*	●	●	**5.5**	5	4.7	100	2.75	—	-12°	WB□□0601	1	BFTX0203N	**0.5**	TRX06
	S08H-SWUB R/L0601-06	BBPW-508 R/L	●	●	**5.5**	8	7.0	100	2.75	18	-12°		2			
	S08H-SWUB R/L0601-08	BBPW-508 R/L 08*	●	●	**8.0**	8	7.0	100	4.00	30	-10°		2			
	S08H-SWUB R/L0802-10	BBPW-608 R/L*	●	●	**10.0**	8	7.0	100	5.00	18	-13°	WB□□0802	2	BFTX02205N	**0.5**	TRX06
	S10K-SWUB R/L0802-12	BBPW-610 R/L*	●	●	**12.0**	10	9.0	125	6.00	20	-10°		2			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。
S05H-SWUB R/L0601-06K は別売りのスリーブHBB516 が必要です。
*印のホルダにはISO型番が表示されています。

Fig 1



スリーブ

型　番	在庫	Fig
HBB 516	●	1

スリーブは別売です。

W 80° 93° 超硬

内径仕上用 (小径)
スクリューオン

C-SWUB
貫通穴加工

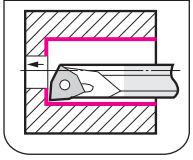


Fig 1

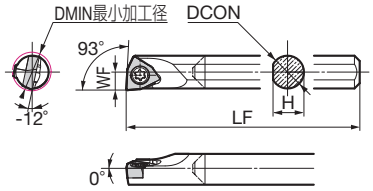
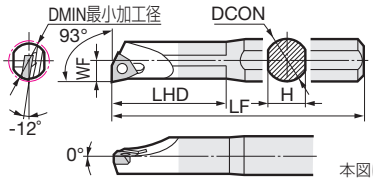


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

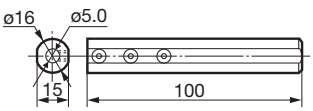
ホルダ　　部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	従来型番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ (トルクス穴用)
超硬	**C05H-SWUB R/L0601-06K**	WBPW-508 R/L K*	●	●	**5.5**	5	4.7	100	2.75	—	WB□□0601	1	BFTX0203N	**0.5**	TRX06
	C08K-SWUB R/L0601-06	WBPW-508 R/L	●	●	**5.5**	8	7.0	125	2.75	30		2			

右勝手(R) のホルダには左勝手(L)·勝手なし(N) のインサート、
左勝手(L) のホルダには右勝手(R)·勝手なし(N) のインサートが適合します。
C05H-SWUB R/L0601-06K は別売りのスリーブHBB516 が必要です。
*印のホルダにはISO型番が表示されています。

Fig 1



スリーブ

型　番	在庫	Fig
HBB 516	●	1

スリーブは別売です。

S-SWUP型

内径仕上用（小径）
スクリューオン

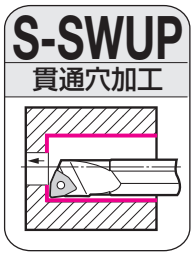
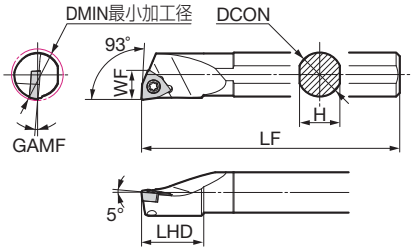


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

ホルダ材質	型　番	在庫 R	在庫 L	最小加工径 DMIN	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	すくい角 GAMF	適用インサート 型　番	Fig	インサート用皿ねじ	N·m	レンチ（トルクス穴用）
鋼	S12M-SWUP R/L1102-14	●	●	**14**	12	11	150	7	17	-6°	WP□□1102	1	BFTX02505N	**1.1**	TRX08
	S16Q-SWUP R/L1102-18	●	●	**18**	16	15	180	9	18	-3°		1			
	S16Q-SWUP R/L1603-18	●	●	**18**	16	15	180	9	18	-3°	WP□□1603	1	BFTX0407N	**3.4**	TRX15
	S20R-SWUP R/L1603-22	●	●	**22**	20	18	200	11	18	-2°		1			

右勝手(R)のホルダには左勝手(L)･勝手なし(N)のインサート、左勝手(L)のホルダには右勝手(R)･勝手なし(N)のインサートが適合します。

N·m 推奨締付けトルク（N･m）

突切りバイト 4

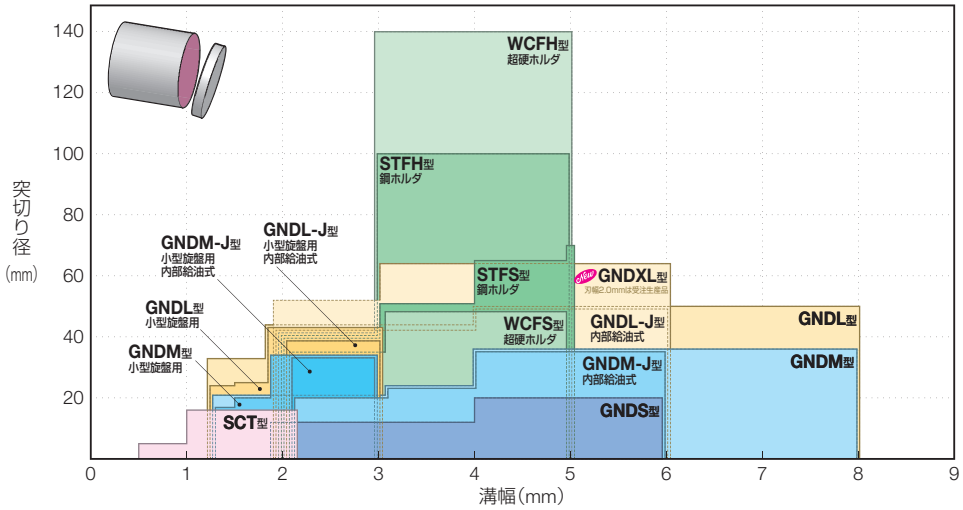
4-1 ～ 4-30

突切りバイト		SEC-突切りバイトシリーズ選択ガイド …… 4-2
	SEC- 小径突切りバイト	SCT 型 …… 4-4
	SEC- 突切りバイト	GNDM 型 / GNDL 型（小型旋盤用）…… 4-6
		GNDM-J 型 / GNDL-J 型（小型旋盤用内部給油式）…… 4-8
		GNDS 型 …… 4-10
		GNDM 型 …… 4-12
		GNDM-J 型（内部給油式） …… 4-14
		GNDL 型 …… 4-16
		GNDL-J 型（内部給油式）…… 4-18
		New GNDXL型 …… 4-20
		つっきるくんの紹介 …… 4-22
	つっきるくん Jr.	STFH 型 …… 4-23
		STFS 型 …… 4-25
	つっきるくん	WCFH 型 …… 4-27
		WCFS 型 …… 4-29

在庫表示と記号		
	●● 印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
	● 印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
	▲ 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。）	無印：受注生産品
		―印：製作いたしません

選択ガイド

突切り

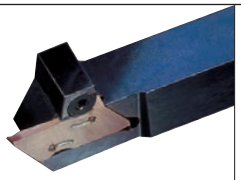
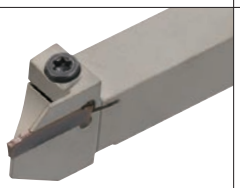
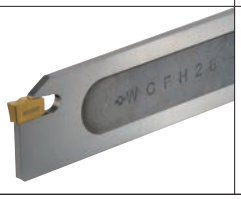


■ 適用範囲（中実被削材の場合）

用途	型式名	形　状	インサート形状 ( ):コーナー数	突切り径 25 50 75 100(mm) / 溝幅 2 4 6 8 10(mm)	特　長
小型旋盤用	**SCT**		(2) 右勝手 左勝手 勝手なし	16.0 / 0.5 2.0	・研磨インサートで切れ味良好 ・背面からもクランプ可能 ・２コーナータイプ
小～中径用	**GND** 小型旋盤用 GNDM/GNDM-J GNDL/GNDL-J		(2) 右勝手 左勝手 勝手なし	32.0 / 1.25 3.0	・高剛性設計と抜群の切りくず処理 ・研磨レス２コーナータイプで 1.25mm幅からラインアップ
	GND GNDS GNDM/GNDM-J GNDL/GNDL-J GNDXL NEW			50.0 / ※2.0 8.0	・高剛性ボディ、強力クランプ ・抜群の切りくず処理 ・研磨レス２コーナータイプ
中～大径用	**STFH STFS** (つっきるくんJr.)		(1) 右勝手 左勝手 勝手なし	100.0 / 2.0 5.0	・ø100mmまでの大径加工 ・鋼シャンクで経済的 ・１コーナー自己拘束式
	WCFH WCFS (つっきるくん)		(1) 右勝手 左勝手 勝手なし	140.0 / 2.0 5.0	・ø140mmまでの大径加工 ・超硬シャンクで高剛性 ・１コーナー自己拘束式

※刃幅2.0mmは受注生産品です。

■ 突切りバイトシリーズ

SEC-小径突切りバイト **SCT型**		・小型旋盤用の第一推奨 ・良好な切れ味で抵抗を抑制、ヘソ残りを極小化	
SEC-突切りバイト **GND型** GNDS型 GNDM/GNDM-J型 GNDL型/GNDL-J型 GNDXL型 NEW		・小～中径域の第一推奨 ・高剛性ボディと強力クランプで安定した突切り加工が可能	
SEC-突切りバイト **STFH型/STFS型** 鋼シャンク（つっきるくんJr.） **WCFH型/WCFS型** 超硬シャンク（つっきるくん）		・中～大径域の第一推奨 ・ブレードタイプもラインアップし、最大ø140mmまでの突切りが可能	

MEMO

SCT型

突切り

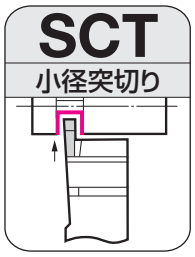


Fig 1

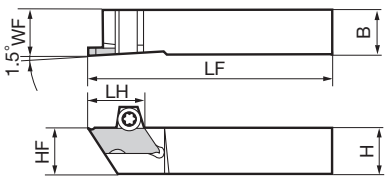
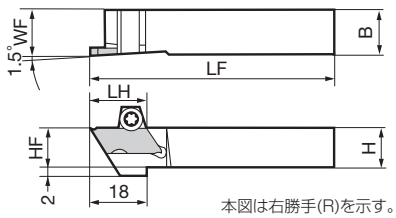


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ（右勝手）

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	適用インサート	Fig	皿ねじ	レンチ
SCT R1010	●	10	10	120	10	10	15	CT R05○○○○(-NB) CT R12○○○○(-NB)	1	BFTX0410T8L	TRX08
SCT R1212	●	12	12	120	12	12	15		1		
SCT R1616	●	16	16	120	16	16	15		1		
SCT R1010-16	●	10	10	120	10	10	18	CT R16○○○○(-NB)	2	BFTX0410T8L	TRX08
SCT R1212-16	●	12	12	120	12	12	18		1		
SCT R1616-16	●	16	16	120	16	16	18		1		

ホルダ（左勝手）

部品　寸法(mm)

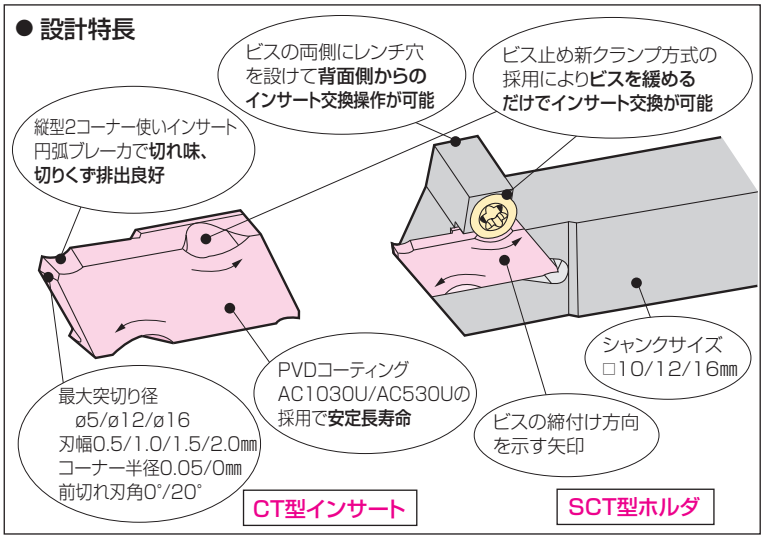
型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	適用インサート	Fig	皿ねじ	レンチ
SCT L1010	●	10	10	120	10	10	15	CT L05○○○○(-NB) CT L12○○○○(-NB)	1	BFTX0410T8R	TRX08
SCT L1212	●	12	12	120	12	12	15		1		
SCT L1616	●	16	16	120	16	16	15		1		
SCT L1010-16	●	10	10	120	10	10	18	CT L16○○○○(-NB)	2	BFTX0410T8R	TRX08
SCT L1212-16	●	12	12	120	12	12	18		1		
SCT L1616-16	●	16	16	120	16	16	18		1		

特長

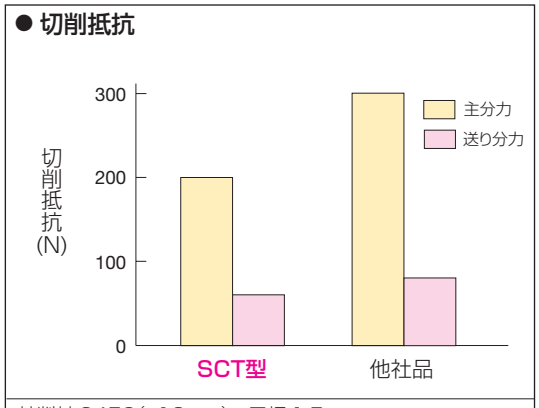
●らくらくインサート交換
クランプねじを緩めるだけで背面からも操作可能

●仕上面良好
切りくず排出性に優れ、被削材の端面中心部のヘソ残りも小さい

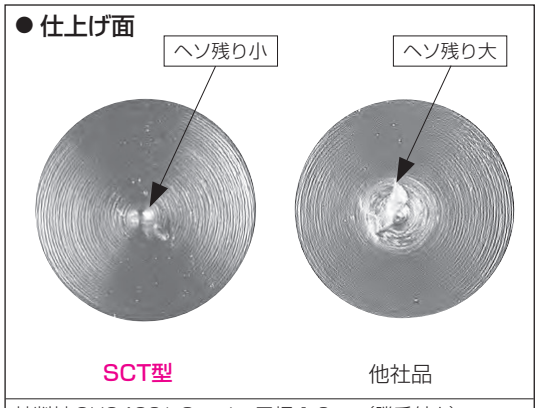
●安定長寿命
PVD コーティング AC1030U/AC530U で安定長寿命



切削性能



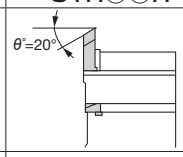
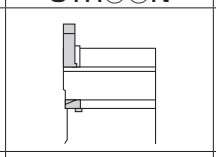
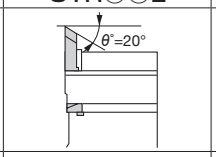
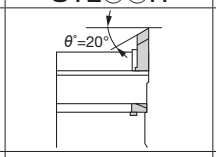
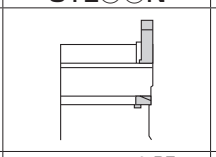
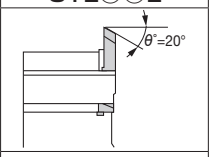
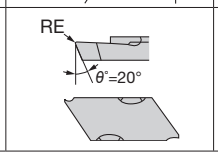
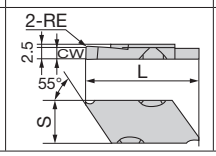
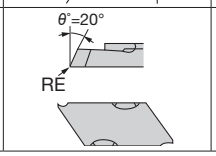
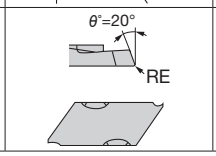
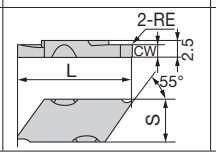
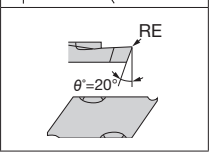
被削材:S45C(ø10mm)　刃幅:1.5mm
vc=60m/min, f=0.06mm/rev Wet



被削材:SUS430(ø8mm)　刃幅:1.0mm(勝手付き)
vc=45m/min, f=0.02mm/rev Wet

SCT型

インサートの取り付け状態及び寸法（本図はチップブレーカありの場合）

ホルダ勝手	右勝手ホルダ用（SCTR）			左勝手ホルダ用（SCTL）		
インサート型番	CTR○○R	CTR○○N	CTR○○L	CTL○○R	CTL○○N	CTL○○L
ホルダへの取付け状態						
インサートの形状と寸法						

インサート（右勝手ホルダ用）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U R	AC1030U N	AC1030U L	AC530U R	AC530U N	AC530U L	最大突切り径	刃幅 CW	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	チップブレーカ	適用ホルダ
CTR 050505 R/N/L	●	●	●	●	●	●	5	0.5	0.05	19	7	あり	SCT R1010 SCT R1212 SCT R1616
CTR 050500 R/N/L	●	●		●	●		5	0.5	0	19	7	あり	
CTR 121005 R/N/L	●	●	●	●	●	●	12	1.0	0.05	19	7	あり	
CTR 121505 R/N/L	●	●	●	●	●	●	12	1.5	0.05	19	7	あり	
CTR 122005 R/N/L	●	●		●	●		12	2.0	0.05	19	7	あり	
CTR 121000 R/N/L	●	●		●	●		12	1.0	0	19	7	あり	
CTR 121500 R/N/L	●	●		●	●		12	1.5	0	19	7	あり	
CTR 122000 R/N/L	●	●		●	●		12	2.0	0	19	7	あり	
CTR 161005 R/N/L							16	1.0	0.05	23.1	8.3	あり	SCT R1010-16 SCT R1212-16 SCT R1616-16
CTR 161505 R/N/L	●	●		●	●		16	1.5	0.05	23.1	8.3	あり	
CTR 162005 R/N/L	●	●	●	●	●	●	16	2.0	0.05	23.1	8.3	あり	
CTR 161000 R/N/L							16	1.0	0	23.1	8.3	あり	
CTR 161500 R/N/L	●	●		●	●		16	1.5	0	23.1	8.3	あり	
CTR 162000 R/N/L	●	●	●	●	●	●	16	2.0	0	23.1	8.3	あり	
CTR 050500 R/N/L-NB							5	0.5	0	19	7	なし	SCT R1010 SCT R1212 SCT R1616
CTR 121000 R/N/L-NB	●			●			12	1.0	0	19	7	なし	
CTR 121500 R/N/L-NB	●			●			12	1.5	0	19	7	なし	
CTR 122000 R/N/L-NB	●			●			12	2.0	0	19	7	なし	
CTR 161000 R/N/L-NB							16	1.0	0	23.1	8.3	なし	SCT R1010-16 SCT R1212-16 SCT R1616-16
CTR 161500 R/N/L-NB							16	1.5	0	23.1	8.3	なし	
CTR 162000 R/N/L-NB	●			●			16	2.0	0	23.1	8.3	なし	

インサート（左勝手ホルダ用）（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	AC1030U R	AC1030U N	AC1030U L	AC530U R	AC530U N	AC530U L	最大突切り径	刃幅 CW	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	チップブレーカ	適用ホルダ
CTL 050505 R/N/L	●	●		●	●		5	0.5	0.05	19	7	あり	SCT L1010 SCT L1212 SCT L1616
CTL 050500 R/N/L	●	●		●	●		5	0.5	0	19	7	あり	
CTL 121005 R/N/L	●	●	●	●	●	●	12	1.0	0.05	19	7	あり	
CTL 121505 R/N/L	●	●	●	●	●	●	12	1.5	0.05	19	7	あり	
CTL 122005 R/N/L	●	●		●	●		12	2.0	0.05	19	7	あり	
CTL 121000 R/N/L	●	●		●	●		12	1.0	0	19	7	あり	
CTL 121500 R/N/L	●	●		●	●		12	1.5	0	19	7	あり	
CTL 122000 R/N/L	●	●		●	●		12	2.0	0	19	7	あり	
CTL 161005 R/N/L							16	1.0	0.05	23.1	8.3	あり	SCT L1010-16 SCT L1212-16 SCT L1616-16
CTL 161505 R/N/L	●	●		●	●		16	1.5	0.05	23.1	8.3	あり	
CTL 162005 R/N/L	●	●	●	●	●	●	16	2.0	0.05	23.1	8.3	あり	
CTL 161000 R/N/L							16	1.0	0	23.1	8.3	あり	
CTL 161500 R/N/L	●	●		●	●		16	1.5	0	23.1	8.3	あり	
CTL 162000 R/N/L	●	●		●	●		16	2.0	0	23.1	8.3	あり	
CTL 050500 R/N/L-NB							5	0.5	0	19	7	なし	SCT L1010 SCT L1212 SCT L1616
CTL 121000 R/N/L-NB							12	1.0	0	19	7	なし	
CTL 121500 R/N/L-NB							12	1.5	0	19	7	なし	
CTL 122000 R/N/L-NB							12	2.0	0	19	7	なし	
CTL 161000 R/N/L-NB							16	1.0	0	23.1	8.3	なし	SCT L1010-16 SCT L1212-16 SCT L1616-16
CTL 161500 R/N/L-NB							16	1.5	0	23.1	8.3	なし	
CTL 162000 R/N/L-NB							16	2.0	0	23.1	8.3	なし	

GNDM型/GNDL型

突切り　オフセットゼロ

GNDM
突切り(小型旋盤用)

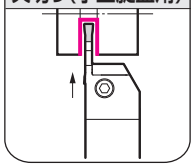


Fig 1

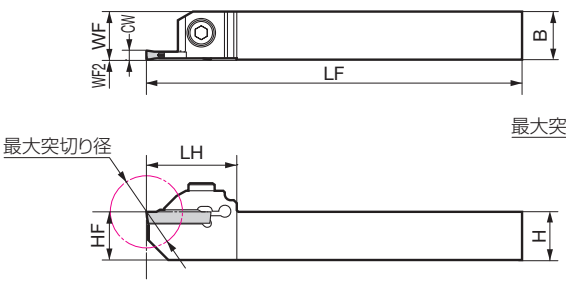
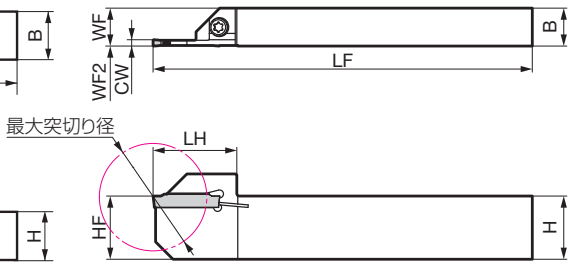


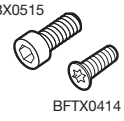
Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

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

突切り　オフセットゼロ

GNDL
突切り(小型旋盤用)

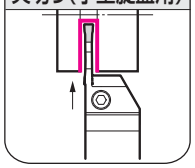


Fig 1

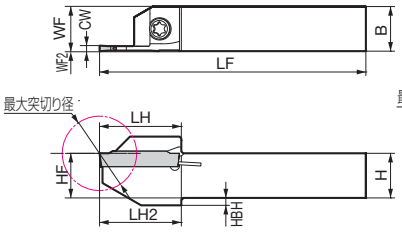


Fig 2

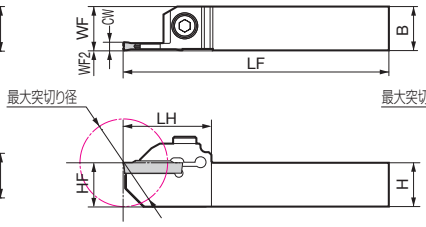
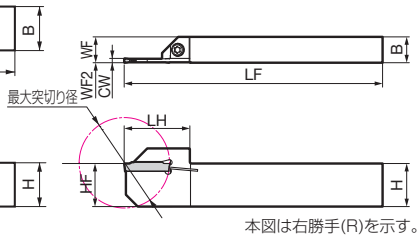


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	頭部 LH	頭部 LH2	オフセット WF2	刃幅 CW	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 BFTX0412N / BFTX0414 / BX0515	N·m	レンチ LT15-10 / LH040
GNDL R/L1010JX-1.2510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	**1.25**	**20**	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N	**3.0**	LT15-10
GNDL R/L1010JX-1.510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	**1.50**	**20**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L1010JX-210	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	**2.00**	**20**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L1010JX-310	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	**3.00**	**20**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L1212JX-1.2512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	**1.25**	**24**	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N	**3.0**	LT15-10
GNDL R/L1212JX-1.512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	**1.50**	**24**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L1212JX-212.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	**2.00**	**25**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L1212JX-312.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	**3.00**	**25**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L1616JX-1.2512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	**1.25**	**20**	GCM N125005-GF	2	BX0515	**4.0**	LH040
GNDL R/L1616JX-1.512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	**1.50**	**25**	GCM N150005-GF	2			
GNDL R/L1616JX-216	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	**2.00**	**32**	GC□ □20○○-□□	2			
GNDL R/L1616JX-316	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	**3.00**	**32**	GC□ □30○○-□□	2			
GNDL R/L2012JX-221	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**2.00**	**42**	GC□ □20○○-□□	3	BFTX0414	**3.0**	LT15-10
GNDL R/L2012JX-321	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**3.00**	**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使用ください。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

GNDM型/GNDL型

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 / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

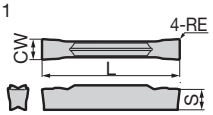


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

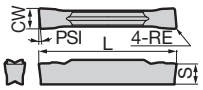
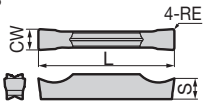


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	面取り刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCG N2002-GA	●	●							2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	3
N3002-GA	●	●							3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8		3

型番末尾記号（チップブレーカ）

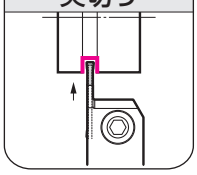
種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用
	GL	溝入れ・低送り
	GF	溝入れ・低抵抗

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM-J型/GNDL-J型

GNDM-J 突切り



突切り　オフセットゼロ　内部給油

Fig 1

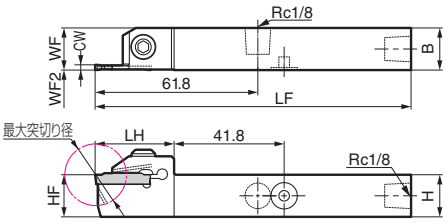
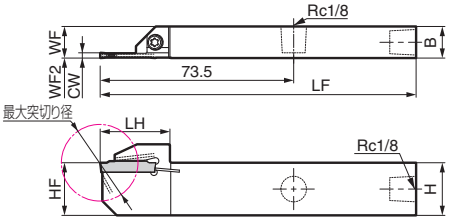
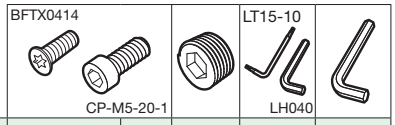


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

■ 部品



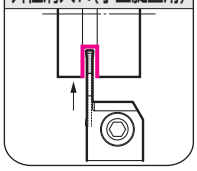
■ ホルダ

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	オフセット WF2	刃幅 CW	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
GNDM R/L1616JX-212J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	**2.0**	**24**	GC□ □20○○-□□	1	CP-M5-20-1	**5.0**	XP02	LH040	LH025
GNDM R/L1616JX-312J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	**3.0**	**24**	GC□ □30○○-□□	1					
GNDM R/L2012JX-217J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**2.0**	**34**	GC□ □20○○-□□	2	BFTX0414	**3.0**	XP02	LT15-10	—
GNDM R/L2012JX-317J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**3.0**	**34**	GC□ □30○○-□□	2					

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。

GNDL-J 外径溝入れ(小型旋盤用)



突切り　オフセットゼロ　内部給油

Fig 1

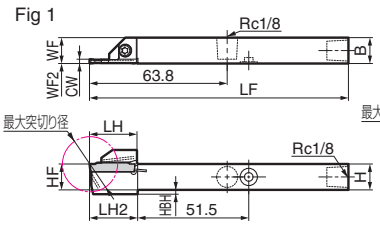


Fig 2

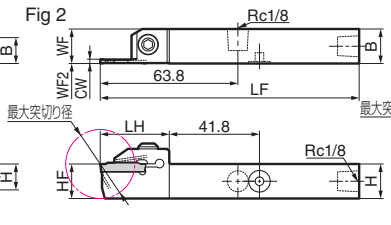
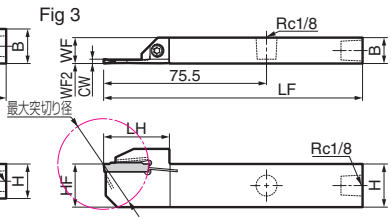
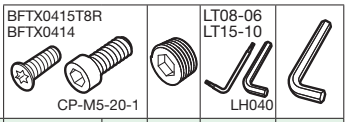


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

■ 部品



■ ホルダ

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	頭部 LH	頭部 LH2	オフセット WF2	刃幅 CW	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
GNDL R/L1212JX-212.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	**2.0**	**25**	GC□ □20○○-□□	1	BFTX0415T8R	**1.5**	XP02	LT08-06	←
GNDL R/L1212JX-312.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	**3.0**	**25**	GC□ □30○○-□□	1					
GNDL R/L1616JX-216J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	**2.0**	**32**	GC□ □20○○-□□	2	CP-M5-20-1	**5.0**	XP02	LH040	LH025
GNDL R/L1616JX-316J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	**3.0**	**32**	GC□ □30○○-□□	2					
GNDL R/L2012JX-221J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**2.0**	**42**	GC□ □20○○-□□	3	BFTX0414	**3.0**	XP02	LT15-10	—
GNDL R/L2012JX-321J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**3.0**	**42**	GC□ □30○○-□□	3					

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。

Fig 1

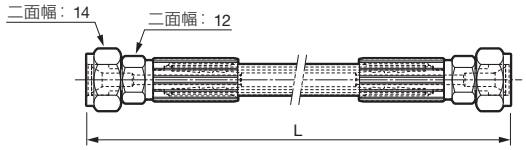


Fig 1

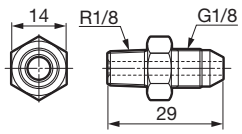
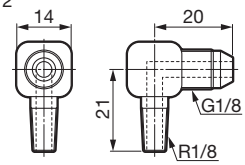


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

GNDM-J型/GNDL-J型

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 / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

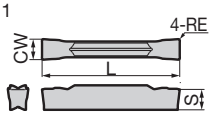


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

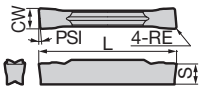
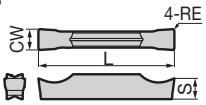


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GF	—	—	—	—	●	●		●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	面取り刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	3
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8		3

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDS型

外径

※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。

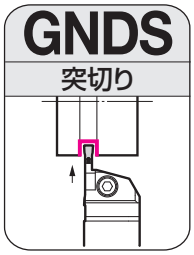
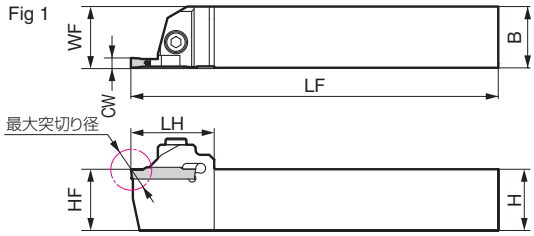


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	キャップスクリュー		レンチ
														N·m	
GNDS R/L2020K-206	●	●	20	20	125	20	20	30	**2.0**	**12**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDS R/L2020K-306	●	●	20	20	125	20	20	30	**3.0**	**12**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-410	●	●	20	20	125	20	20	34	**4.0**	**20**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-510	●	●	20	20	125	20	20	34	**5.0**	**20**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-610	●	●	20	20	125	20	20	34	**6.0**	**20**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-206	●	●	25	25	150	25	25	30	**2.0**	**12**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDS R/L2525M-306	●	●	25	25	150	25	25	30	**3.0**	**12**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-410	●	●	25	25	150	25	25	34	**4.0**	**20**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-510	●	●	25	25	150	25	25	34	**5.0**	**20**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-610	●	●	25	25	150	25	25	34	**6.0**	**20**	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。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDS型

GNDS 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

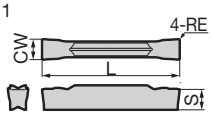


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

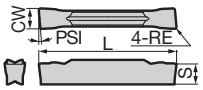
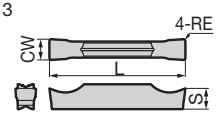


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	刃先角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM型

突切り

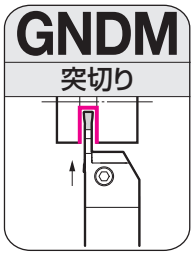
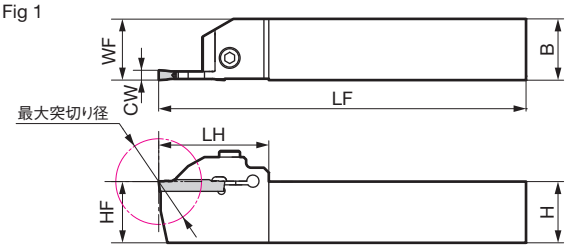


Fig 1



本図は右勝手 (R) を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	皿ねじ BX0520 / BX0620	N·m	レンチ
GNDM R/L2020K-1.2510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	**1.25**	**20**	GCM N125005-GF	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDM R/L2020K-1.510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	**1.50**	**20**	GCM N150005-GF	1			
GNDM R/L2020K-210	●	●	20	20	125	20	20	33.6	**2.00**	**20**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-312	●	●	20	20	125	20	20	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-418	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-518	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-618	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**6.00**	**36**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-1.2510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	**1.25**	**20**	GCM N125005-GF	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDM R/L2525M-1.510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	**1.50**	**20**	GCM N150005-GF	1			
GNDM R/L2525M-210	●	●	25	25	150	25	25	33.6	**2.00**	**20**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-312	●	●	25	25	150	25	25	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-418	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-518	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-618	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**6.00**	**36**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDM R/L3225P-312			32	25	170	25	32	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDM R/L3225P-418			32	25	170	25	32	45.0	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L3225P-518			32	25	170	25	32	45.0	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L3225P-618			32	25	170	25	32	45.0	**6.00**	**36**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDM R/L3225P-718			32	25	170	25	32	50.0	**7.00**	**36**	GCM N70○○-□□	1	BX0620	**6.0**	LH050
GNDM R/L3225P-818			32	25	170	25	32	50.0	**8.00**	**36**	GCM N80○○-□□	1			
GNDM R/L3232P-312	●	●	32	32	170	32	32	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1	BX0620	**6.0**	LH050
GNDM R/L3232P-418	●	●	32	32	170	32	32	45.0	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L3232P-518	●	●	32	32	170	32	32	45.0	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L3232P-618	●	●	32	32	170	32	32	45.0	**6.00**	**36**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDM R/L3232P-718	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**7.00**	**36**	GCM N70○○-□□	1			
GNDM R/L3232P-818	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**8.00**	**36**	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。上記、最大突切り径は RE = 0.2mm インサート使用時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

GNDM型

GNDM 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

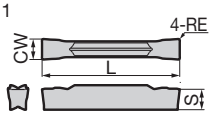


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

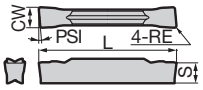
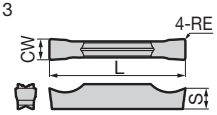


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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	5	1
GCM 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		1
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	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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
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	5	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		1
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
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	5	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		1
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	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM-J型

突切り　内部給油

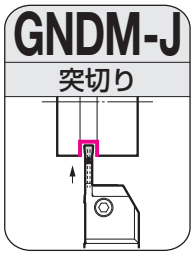
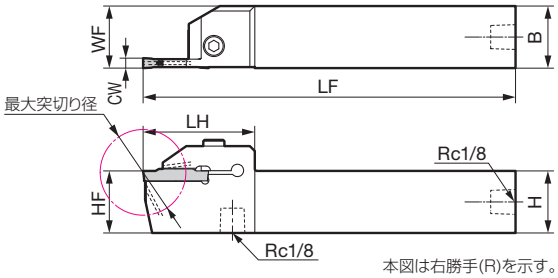


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	キャップスクリュー	N·m	プラグ	レンチ
GNDM R/L2020K-210J	●	●	20	20	125	20	20	33.6	**2.00**	**20**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2020K-312J	●	●	20	20	125	20	20	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2020K-418J	●	●	20	20	125	20	20	45	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2020K-518J	●	●	20	20	125	20	20	45	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2020K-618J	●	●	20	20	125	20	20	45	**6.00**	**36**	GC□ N60○○-□□	1				
GNDM R/L2525K-210J	●	●	25	25	125	25	25	33.6	**2.00**	**20**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2525K-312J	●	●	25	25	125	25	25	36.6	**3.00**	**24**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2525K-418J	●	●	25	25	125	25	25	45	**4.00**	**36**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2525K-518J	●	●	25	25	125	25	25	45	**5.00**	**36**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2525K-618J	●	●	25	25	125	25	25	45	**6.00**	**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使用ください。上記、最大突切り径は RE = 0.2mm インサート使用時の数値です。

Fig 1

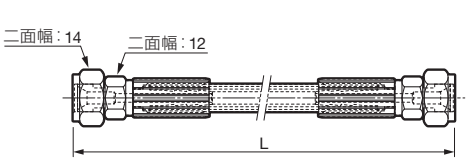


Fig 1

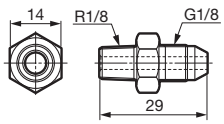
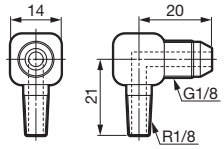


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

GNDM-J型

GNDM-J 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

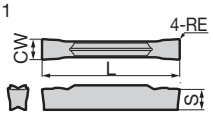


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

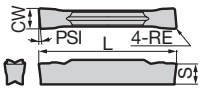
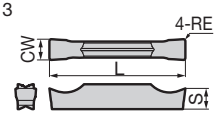


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	剪れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDL型

突切り

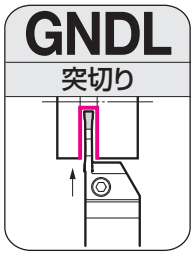
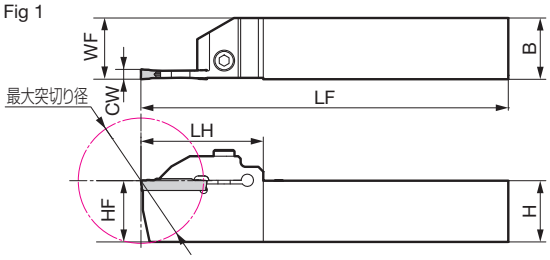


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	キャップスクリュー BX0520 / BX0620	N·m	レンチ
GNDL R/L2020K-1.2516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	**1.25**	**32**	GCM N125005-GF	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDL R/L2020K-1.516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	**1.50**	**32**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L2020K-220	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**2.00**	**40**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-320	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-425	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-525	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-625	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**6.00**	**50**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-1.2516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	**1.25**	**32**	GCM N125005-GF	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDL R/L2525M-1.516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	**1.50**	**32**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L2525M-220	●	●	25	25	150	25	25	44.5	**2.00**	**40**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-320	●	●	25	25	150	25	25	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-425	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-525	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-625	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**6.00**	**50**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDL R/L3225P-320			32	25	170	25	32	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDL R/L3225P-425			32	25	170	25	32	50.0	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L3225P-525			32	25	170	25	32	50.0	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L3225P-625			32	25	170	25	32	50.0	**6.00**	**50**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDL R/L3225P-725			32	25	170	25	32	50.0	**7.00**	**50**	GCM N70○○-□□	1	BX0620	**6.0**	LH050
GNDL R/L3225P-825			32	25	170	25	32	50.0	**8.00**	**50**	GCM N80○○-□□	1			
GNDL R/L3232P-320	●	●	32	32	170	32	32	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1	BX0620	**6.0**	LH050
GNDL R/L3232P-425	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L3232P-525	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L3232P-625	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**6.00**	**50**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDL R/L3232P-725	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**7.00**	**50**	GCM N70○○-□□	1			
GNDL R/L3232P-825	●	●	32	32	170	32	32	50.0	**8.00**	**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。上記、最大突切り径は RE = 0.2mm インサート使用時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

GNDL型

GNDL 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

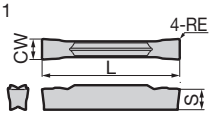


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

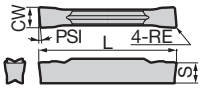
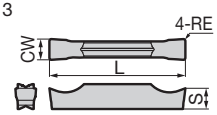


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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	5	1
GCM 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		1
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	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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
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	5	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		1
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
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	5	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		1
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	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDL-J型

突切り　内部給油

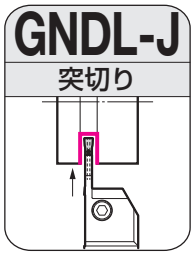
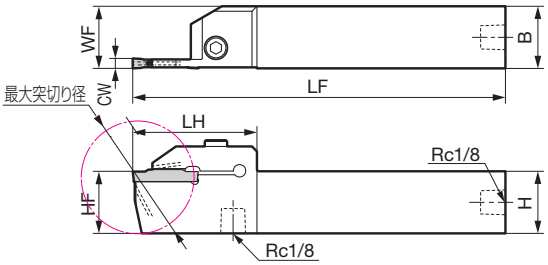


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	キャップスクリュー	N·m	プラグ	レンチ
GNDL R/L2020K-220J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**2.00**	**40**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**6.0**	XP02	LH040
R/L2020K-320J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2020K-425J	●	●	20	20	125	20	20	50	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2020K-525J	●	●	20	20	125	20	20	50	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2020K-625J	●	●	20	20	125	20	20	50	**6.00**	**50**	GC□ N60○○-□□	1				
GNDL R/L2525K-220J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	**2.00**	**40**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**6.0**	XP02	LH040
R/L2525K-320J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	**3.00**	**40**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2525K-425J	●	●	25	25	125	25	25	50	**4.00**	**50**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2525K-525J	●	●	25	25	125	25	25	50	**5.00**	**50**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2525K-625J	●	●	25	25	125	25	25	50	**6.00**	**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。 上記、最大突切り径は RE = 0.2mm インサート使用時の数値です。

Fig 1

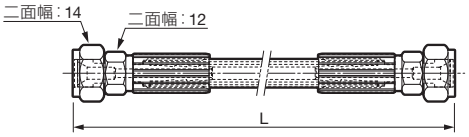


Fig 1

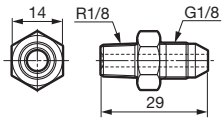
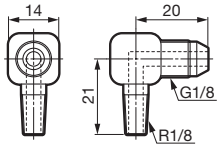


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

GNDL-J型

GNDL-J 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

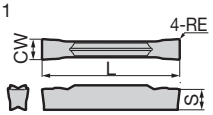


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

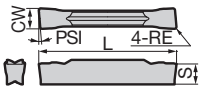
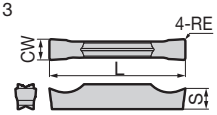


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	剪れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDXL型

New 突切り

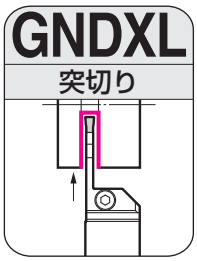
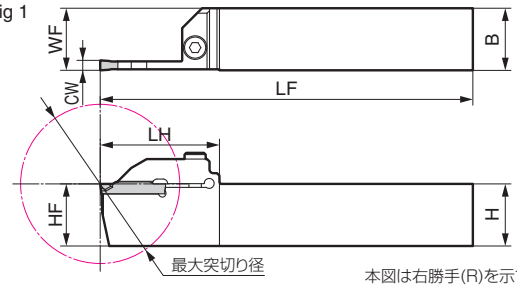


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	キャップスクリュー		レンチ
														N·m	
GNDXL R/L2020K-226			20	20	125	20	20	42.0	**2.0**	**52**	GCM N2002-GF1	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDXL R/L2020K-332	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**3.0**	**64**	GCM N30○○-□□1	1			
GNDXL R/L2020K-432	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**4.0**	**64**	GCM N40○○-□□1	1			
GNDXL R/L2020K-532	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**5.0**	**64**	GCM N50○○-□□1	1			
GNDXL R/L2020K-632	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**6.0**	**64**	GCM N60○○-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-226			25	25	150	25	25	42.0	**2.0**	**52**	GCM N2002-GF1	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDXL R/L2525M-332	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**3.0**	**64**	GCM N30○○-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-432	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**4.0**	**64**	GCM N40○○-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-532	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**5.0**	**64**	GCM N50○○-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-632	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**6.0**	**64**	GCM N60○○-□□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。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

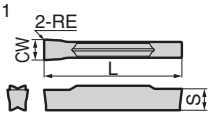
GNDXL型

New

GNDXL 型用インサート（1 コーナー）

（　コーティング）

Fig 1



溝入れ・横送り（1 コーナー）

寸法(mm)

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

溝入れ・突切り（1 コーナー）

寸法(mm)

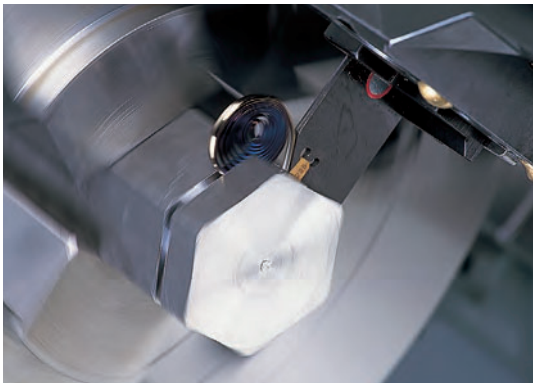
型　番	AC5015S	AC5025S	AC530U	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GF1				2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GF1	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8		1
GCM N4002-GF1	●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0		1
GCM N5002-GF1	●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1		1
GCM N6002-GF1	●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5		1

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（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	ML	多機能・低送り
溝入れ・突切り	GF	溝入れ・低抵抗

つっきるくん



■ 特長

●超硬合金製ホルダ（つっきるくん）と鋼製ホルダ（つっきるくん Jr.）をラインアップ

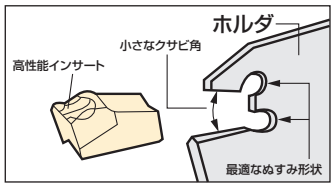
●断続加工が可能

●突切り、溝入れ、面取り加工などに対応可能

■ 種類

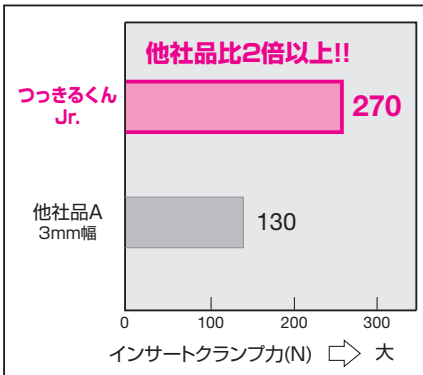
①ツールブロックタイプ
STFH型(鋼)/WCFH型(超硬)

②シャンクタイプ
STFS型(鋼)/WCFS型(超硬)

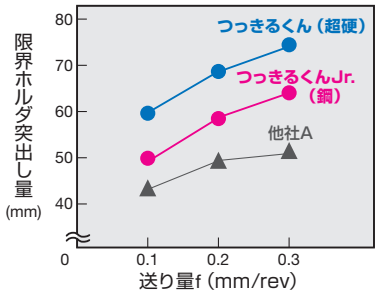


■ 切削性能（ホルダ）

●インサートクランプ力

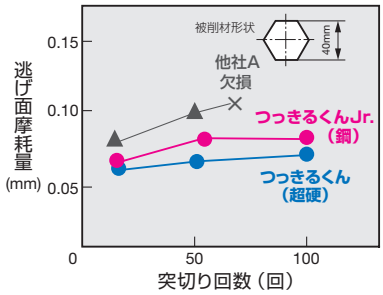


●ホルダ突出し量



被削材：S45C(ø50mm、250HB)
切削条件：vc=80m/min Dry

●耐摩耗性



被削材：S45C(六角材) インサート：3mm幅コーティング
切削条件：vc=150m/min, f=0.15mm/rev
Wet（水溶性）

■ GG型 / GF型 / CF型ブレーカ+AC1030U

●溝入れバイトGND型のブレーカシリーズを展開、抜群の切りくず処理を実現

●低抵抗ブレーカGF型（勝手なし）、CF型（勝手あり）と超硬ブレードの組み合わせにより、ステンレス鋼加工でもびびりを抑制し、安定加工が可能

●材種はAC1030Uを採用、安定長寿命を実現

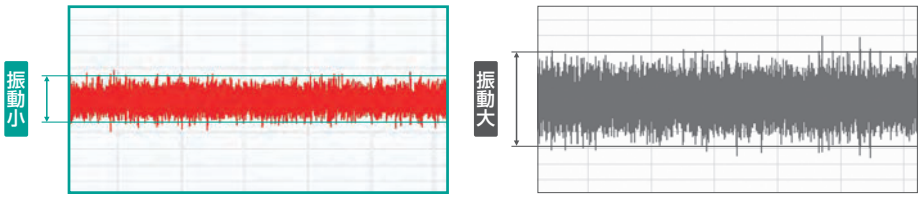
■ 切削性能（ブレーカ）

●切りくず処理（性能）

GF型　GG型　従来品

被削材：S45C（ø40mm）
3.0mm幅突切り
切削条件：vc=100m/min
f=0.1mm/rev
Wet

●防振性能



GF型　従来品

被削材：SUS316（ø40mm）
3.0mm幅突切り
切削条件：vc=100m/min
f=0.1mm/rev
Wet

STFH型

突切り用
（鋼ホルダ／ツールブロックタイプ）

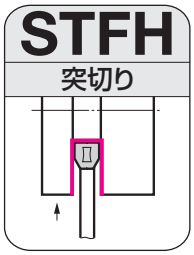
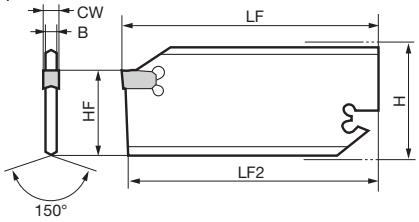
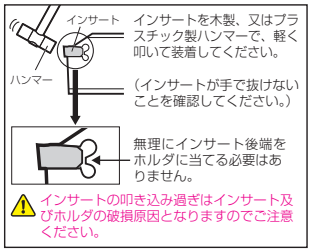


Fig 1



●インサートの取付け方法



ホルダ

部品　寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先高さ HF	基準長さ LF2	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	適用ツールブロック	Fig	レンチ
STFH 26-2	●	26	1.6	109	21.4	108	**2.0**	**40**	WCF○2□	SBN 20-26 SBU 20-26	1	SL-4
STFH 26-3	●	26	2.4	109	21.4	108	**3.0**	**70**	WCF○3□		1	
STFH 26-4	●	26	3.4	109	21.4	108	**4.0**	**70**	WCF○4□		1	
STFH 26-5	●	26	4.3	109	21.4	108	**5.0**	**70**	WCF○5□		1	
STFH 32-2	●	32	1.6	149	25.0	148	**2.0**	**40**	WCF○2□	SBN 20-32 SBN 25-32 SBU 20-32 SBU 25-32	1	SL-4
STFH 32-3	●	32	2.4	149	25.0	148	**3.0**	**100**	WCF○3□		1	
STFH 32-4	●	32	3.4	149	25.0	148	**4.0**	**100**	WCF○4□		1	
STFH 32-5	●	32	4.3	149	25.0	148	**5.0**	**100**	WCF○5□		1	

※STFH32-2は形式が一部異なります。

Fig 1

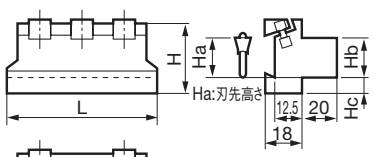


Fig 2

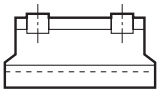


Fig 1

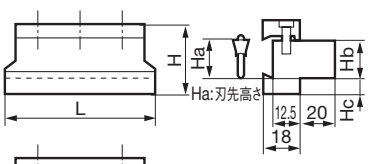
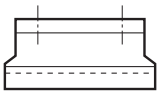


Fig 2



ツールブロック SBN 型（一体式）部品

寸法(mm)

型　番	在庫	刃先高さ Ha	取付長さ Hb	取付位置 Hc	高さ H	全長 L	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ
SBN 20-26	●	20	20	10.0	45	80	2	BWS30	WB8-20	LH040
SBN 20-32	●	20	20	13.5	50	100	1			
SBN 25-32	●	25	25	8.5	50	110	1			

ツールブロック SBU 型（分割式）部品

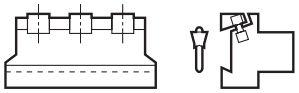
寸法(mm)

型　番	在庫	刃先高さ Ha	取付長さ Hb	取付位置 Hc	高さ H	全長 L	Fig	クランプウェッジ BCS15 BCS20 BCS25	キャップスクリュー	レンチ
SBU 20-26	●	20	20	10.0	45	80	2	BCS15	BX0622	LH050
SBU 20-32	●	20	20	13.5	50	100	1	BCS20		
SBU 25-32	●	25	25	8.5	50	110	1	BCS25		

ツールブロックタイプ選択ガイダンス

一体式

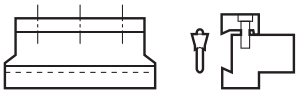
SBN型　例：SBN20–32



・工作機械の刃物台が、右図Aのような場合に使用可能。

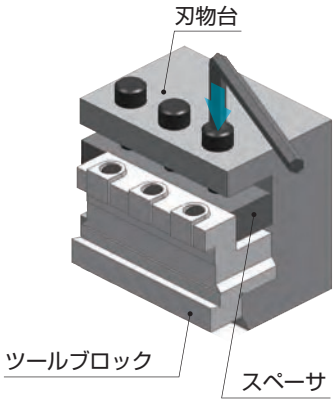
分割式

SBU型　例：SBU20–32



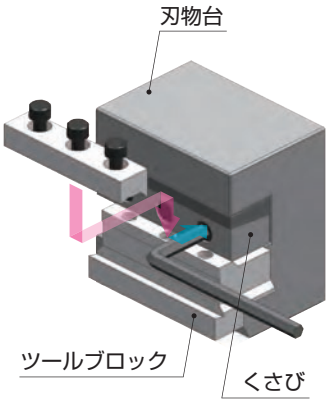
・工作機械の刃物台が、右図A Bいずれのような場合でも使用可能。
・押え金が大きいため、ホルダの突出しが長い場合にもクランプ範囲が広い。

A 汎用旋盤等
SBN型 SBU型



（上方からクランプ）

B ターレット式刃物台等
SBU型



（側面からクランプ）

STFH型

Fig 1（勝手なし(N)）

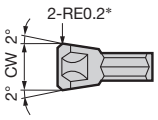


Fig 2（右勝手(R)）

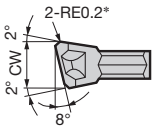
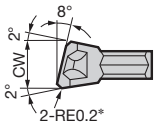


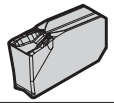
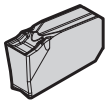
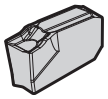
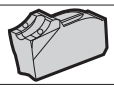
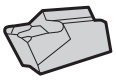
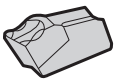
Fig 3（左勝手(L)）



*WCF□ 2T : 2-RE0.15

STFH 用インサート（つっきるくん／つっきるくん Jr. 共通）（ コーティング / サーメット / □超硬合金）

寸法(mm)

外　観	型　番	AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E	刃幅 CW	適用ホルダ	Fig
WCF N○-GG 汎用 	**WCF N2-GG**	●	—		—	—	—	**2.0**	STFH ○○-2	1
	WCF N3-GG	●	—		—	—	—	**3.0**	STFH ○○-3	1
	WCF N4-GG	●	—		—	—	—	**4.0**	STFH ○○-4	1
	WCF N5-GG	●	—		—	—	—	**5.0**	STFH ○○-5	1
WCF N○-GF 難削材 低送り用 	**WCF N2-GF**		—	●	—	—	—	**2.0**	STFH ○○-2	1
	WCF N3-GF		—	●	—	—	—	**3.0**	STFH ○○-3	1
	WCF N4-GF		—	●	—	—	—	**4.0**	STFH ○○-4	1
	WCF N5-GF		—	●	—	—	—	**5.0**	STFH ○○-5	1
WCF □○-CF 難削材 低送り用（勝手あり） 	**WCF R3-CF**		—	●	—	—	—	**3.0**	STFH ○○-3	2
	WCF L3-CF		—	●	—	—	—	**3.0**		3
	WCF R4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**	STFH ○○-4	2
	WCF L4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**		3
WCF □2T 小径用 低抵抗型 	**WCF N2T**	●	—	—	—	—	—	**2.0**	STFH ○○-2	1
	WCF R2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		2
	WCF L2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		3
WCF □○ ブレーカなし 一般鋼用 	**WCF N3**	●	—	—	—	—	—	**3.0**	STFH ○○-3	1
	WCF R3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		2
	WCF L3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		3
	WCF N4	●	—	—	—	—	—	**4.0**	STFH ○○-4	1
	WCF R4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		2
	WCF L4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		3
	WCF N5	●	—	—	—	—	—	**5.0**	STFH ○○-5	1
	WCF R5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		2
	WCF L5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		3
WCF □○A 難削材 低送り用 	**WCF N2A**		●	—	—			**2.0**	STFH ○○-2	1
	WCF N3A		●	—	●	●	●	**3.0**	STFH ○○-3	1
	WCF R3A		●	—		●		**3.0**		2
	WCF L3A		●	—	—			**3.0**		3
	WCF N4A		●	—	●			**4.0**	STFH ○○-4	1
	WCF R4A		●	—	—			**4.0**		2
	WCF L4A		●	—	—			**4.0**		3
	WCF N5A		●	—	—			**5.0**	STFH ○○-5	1
	WCF R5A		—	—	—			**5.0**		2
	WCF L5A		—	—	—			**5.0**		3
WCF □○B 鋳鉄 軽合金用	**WCF N3B**		—	—	—	—	●	**3.0**	STFH ○○-3	1
	WCF R3B		—	—	—	—	●	**3.0**		2
	WCF L3B		—	—	—	—	●	**3.0**		3
	WCF N4B		—	—	—	—	●	**4.0**	STFH ○○-4	1
	WCF R4B		—	—	—	—	●	**4.0**		2
	WCF L4B		—	—	—	—		**4.0**		3
※一般鋼用(WCF□○)と同じブレーカ形状で、刃先処理が小さくなっています	**WCF N5B**		—	—	—	—	●	**5.0**	STFH ○○-5	1
	WCF R5B		—	—	—	—		**5.0**		2
	WCF L5B		—	—	—	—	●	**5.0**		3

推奨切削条件

被削材		切削速度 vc（m/min）					
		コーティング			サーメット	超硬合金	
		AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E
P 鋼	一般鋼	80 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 120	—
	軟鋼	100 ~ 230	100 ~ 230	50 ~ 230	100 ~ 230	70 ~ 150	—
	ダイス鋼	60 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 120	—
M ステンレス鋼		70 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	—	70 ~ 130	—
K 鋳鉄		—	—	50 ~ 200	—	—	50 ~ 120
N 非鉄金属		—	—	200 ~ 500	—	—	200 ~ 500

ブレーカ		送り量 f (mm/rev)										
		勝手なし						勝手あり				
		GG	GF	ブレーカなし	T	A	B	ブレーカなし	CF	T	A	B
		汎用	難削材/低抵抗型	一般鋼用	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用	一般鋼用	難削材/低抵抗型	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用
刃幅 CW (mm)	**2.0**	0.05~0.20	0.03~0.12	—	0.03~0.10	0.03~0.12	—	—	—	0.03~0.10	—	—
	3.0	0.08~0.25	0.04~0.15	0.08~0.25	—	0.04~0.15	0.05~0.15	0.08~0.25	0.05~0.12	—	0.04~0.15	0.05~0.15
	4.0	0.10~0.30	0.05~0.18	0.10~0.30	—	0.05~0.18	0.05~0.18	0.10~0.30	0.05~0.12	—	0.05~0.18	0.05~0.18
	5.0	0.10~0.35	0.05~0.20	0.10~0.30	—	0.05~0.20	0.06~0.20	0.10~0.30	—	—	—	0.06~0.20

STFS型

突切り

突切り用
（鋼ホルダ／シャンクタイプ）

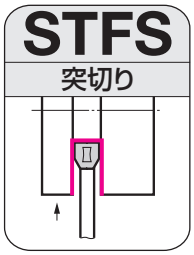
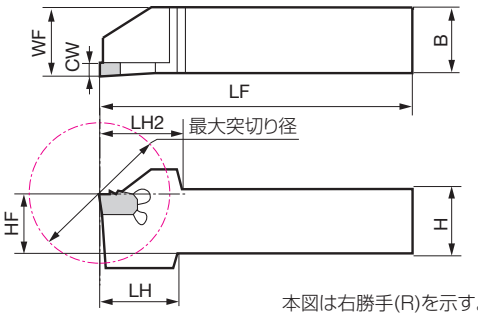
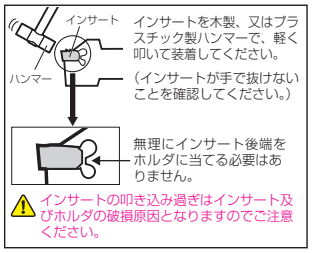


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

●インサートの取付け方法



ホルダ

部品　寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	頭部 LH2	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	Fig	レンチ
STFS R/L1010-2	●	●	10	10	86	10	10	17	17	**2.0**	**28**	WCF○2□	1	SL-4
STFS R/L1212-2	●	●	12	12	110	12	12	18	18	**2.0**	**30**		1	
STFS R/L1616-2	●	●	16	16	110	16	16	—	19	**2.0**	**32**		1	
STFS R/L2020-2	●	●	20	20	125	20	20	—	24	**2.0**	**40**		1	
STFS R/L1616-3	●	●	16	16	110	16	16	20	22	**3.0**	**35**	WCF○3□	1	SL-4
STFS R/L2012-3	●	●	20	12	110	12	20	—	24	**3.0**	**40**		1	
STFS R/L2020-3	●	●	20	20	125	20	20	—	30	**3.0**	**50**		1	
STFS R/L2525-3	●	●	25	25	150	25	25	—	30	**3.0**	**50**		1	
STFS R/L2020-4	●	●	20	20	125	20	20	—	33	**4.0**	**55**	WCF○4□	1	SL-4
STFS R/L2525-4	●	●	25	25	150	25	25	—	38	**4.0**	**65**		1	
STFS R/L2020-5	●	●	20	20	125	20	20	—	35	**5.0**	**60**	WCF○5□	1	SL-4
STFS R/L2525-5	●	●	25	25	150	25	25	—	40	**5.0**	**70**		1	

STFS型

Fig 1（勝手なし(N)）

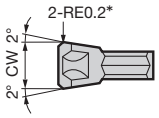


Fig 2（右勝手(R)）

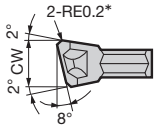
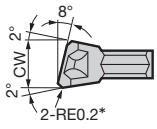


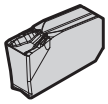
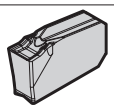
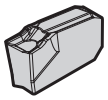
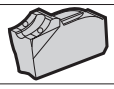
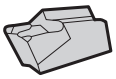
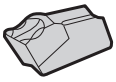
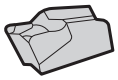
Fig 3（左勝手(L)）



*WCF□ 2T : 2-RE0.15

STFS 用インサート（つっきるくん／つっきるくん Jr. 共通）（ コーティング / サーメット / 超硬合金）

寸法(mm)

外　観	型　番	AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E	刃幅 CW	適用ホルダ	Fig
WCF N○-GG 汎用 	**WCF N2-GG**	●	—		—	—	—	**2.0**	STFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3-GG	●	—		—	—	—	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	1
	WCF N4-GG	●	—		—	—	—	**4.0**	STFS R/L○○○○-4	1
	WCF N5-GG	●	—		—	—	—	**5.0**	STFS R/L○○○○-5	1
WCF N○-GF 難削材 低送り用 	**WCF N2-GF**		—	●	—	—	—	**2.0**	STFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3-GF		—	●	—	—	—	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	1
	WCF N4-GF		—	●	—	—	—	**4.0**	STFS R/L○○○○-4	1
	WCF N5-GF		—	●	—	—	—	**5.0**	STFS R/L○○○○-5	1
WCF □○-CF 難削材 低送り用（勝手あり） 	**WCF R3-CF**		—	●	—	—	—	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	2
	WCF L3-CF		—	●	—	—	—	**3.0**		3
	WCF R4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**	STFS R/L○○○○-4	2
	WCF L4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**		3
WCF □2T 小径用 低抵抗型 	**WCF N2T**	●	—	—	—	—	—	**2.0**	STFS R/L○○○○-2	1
	WCF R2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		2
	WCF L2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		3
WCF □○ ブレーカなし 一般鋼用 	**WCF N3**	●	—	—	—	—	—	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	1
	WCF R3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		2
	WCF L3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		3
	WCF N4	●	—	—	—	—	—	**4.0**	STFS R/L○○○○-4	1
	WCF R4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		2
	WCF L4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		3
	WCF N5	●	—	—	—	—	—	**5.0**	STFS R/L○○○○-5	1
	WCF R5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		2
	WCF L5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		3
WCF □○A 難削材 低送り用 	**WCF N2A**		●	—	—			**2.0**	STFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3A		●	—	●	●	●	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	1
	WCF R3A		●	—		●		**3.0**		2
	WCF L3A		●	—	—			**3.0**		3
	WCF N4A		●	—	●			**4.0**	STFS R/L○○○○-4	1
	WCF R4A		●	—	—			**4.0**		2
	WCF L4A		●	—	—			**4.0**		3
	WCF N5A		●	—	—			**5.0**	STFS R/L○○○○-5	1
	WCF R5A		—	—	—			**5.0**		2
	WCF L5A		—	—	—			**5.0**		3
WCF □○B 鋳鉄 軽合金用 	**WCF N3B**		—	—	—	—	●	**3.0**	STFS R/L○○○○-3	1
	WCF R3B		—	—	—	—	●	**3.0**		2
	WCF L3B		—	—	—	—	●	**3.0**		3
	WCF N4B		—	—	—	—	●	**4.0**	STFS R/L○○○○-4	1
	WCF R4B		—	—	—	—	●	**4.0**		2
	WCF L4B		—	—	—	—		**4.0**		3
※一般鋼用(WCF□○)と同じブレーカ形状で、刃先処理が小さくなっています	**WCF N5B**		—	—	—	—	●	**5.0**	STFS R/L○○○○-5	1
	WCF R5B		—	—	—	—		**5.0**		2
	WCF L5B		—	—	—	—	●	**5.0**		3

推奨切削条件

被削材		切削速度 vc（m/min）					
		コーティング			サーメット	超硬合金	
		AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E
P 鋼	一般鋼	80 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 120	—
	軟鋼	100 ~ 230	100 ~ 230	50 ~ 230	100 ~ 230	70 ~ 150	—
	ダイス鋼	60 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 120	—
M ステンレス鋼		70 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	—	70 ~ 130	—
K 鋳鉄		—	—	50 ~ 200	—	—	50 ~ 120
N 非鉄金属		—	—	200 ~ 500	—	—	200 ~ 500

ブレーカ		送り量 f (mm/rev)										
		勝手なし						勝手あり				
		GG	GF	ブレーカなし	T	A	B	ブレーカなし	CF	T	A	B
		汎用	難削材/低抵抗型	一般鋼用	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用	一般鋼用	難削材/低抵抗型	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用
刃幅 CW (mm)	**2.0**	0.05~0.20	0.03~0.12	—	0.03~0.10	0.03~0.12	—	—	—	0.03~0.10	—	—
	3.0	0.08~0.25	0.04~0.15	0.08~0.25	—	0.04~0.15	0.05~0.15	0.08~0.25	0.05~0.12	—	0.04~0.15	0.05~0.15
	4.0	0.10~0.30	0.05~0.18	0.10~0.30	—	0.05~0.18	0.05~0.18	0.10~0.30	0.05~0.12	—	0.05~0.18	0.05~0.18
	5.0	0.10~0.35	0.05~0.20	0.10~0.30	—	0.05~0.20	0.06~0.20	0.10~0.30	—	—	—	0.06~0.20

つっきるくん
WCFH型

突切り用
（超硬ホルダ／ツールブロックタイプ）

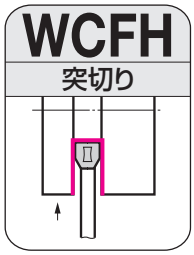
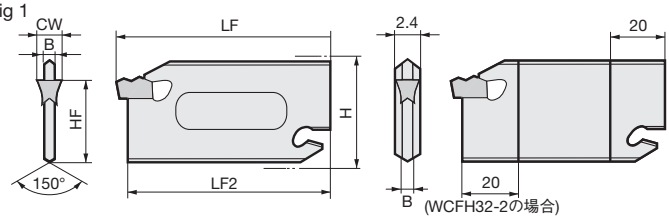


Fig 1



●インサートの取付け方法

インサートを木製、又はプラスチック製ハンマーで、軽く叩いて装着してください。
（インサートが手で抜けないことを確認してください。）

⚠ インサートの叩き込み過ぎはインサート及びホルダの破損原因となりますのでご注意ください。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先高さ HF	基準長さ LF2	刃幅 CW	最大突切り径	適用インサート	適用ツールブロック	Fig	レンチ
WCFH 26-2	●	26	1.7	110	21.4	109.0	**2.0**	**40**	WCF□2○	SBN 20-26 SBU 20-26	1	SL-2
WCFH 26-3	●	26	2.4	110	21.4	108.5	**3.0**	**80**	WCF□3○		1	SL-1
WCFH 26-4	●	26	3.4	110	21.4	108.5	**4.0**	**80**	WCF□4○		1	
WCFH 26-5	●	26	4.3	110	21.4	108.5	**5.0**	**80**	WCF□5○		1	
WCFH 32-2	●	32	1.7	150	25.0	149.0	**2.0**	**40**	WCF□2○	SBN 20-32 SBN 25-32 SBU 20-32 SBU 25-32	1	SL-2
WCFH 32-3	●	32	2.4	150	25.0	148.5	**3.0**	**140**	WCF□3○		1	SL-1
WCFH 32-4	●	32	3.4	150	25.0	148.5	**4.0**	**140**	WCF□4○		1	
WCFH 32-5	●	32	4.3	150	25.0	148.5	**5.0**	**140**	WCF□5○		1	

Fig 1

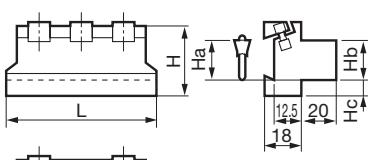


Fig 2

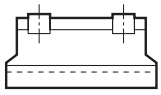


Fig 1

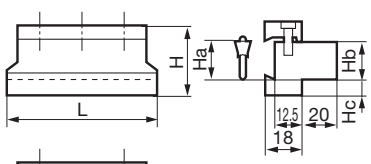
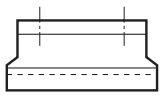


Fig 2



ツールブロック SBN 型（一体式）部品

寸法(mm)

型　番	在庫	刃先高さ Ha	取付長さ Hb	取付位置 Hc	高さ H	全長 L	Fig	押え金	ダブルねじ	レンチ
SBN 20-26	●	20	20	10.0	45	80	2	BWS30	WB8-20	LH040
SBN 20-32	●	20	20	13.5	50	100	1			
SBN 25-32	●	25	25	8.5	50	110	1			

ツールブロック SBU 型（分割式）部品

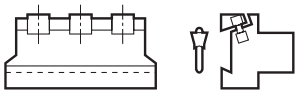
寸法(mm)

型　番	在庫	刃先高さ Ha	取付長さ Hb	取付位置 Hc	高さ H	全長 L	Fig	クランプウェッジ	キャップスクリュー	レンチ
SBU 20-26	●	20	20	10.0	45	80	2	BCS15	BX0622	LH050
SBU 20-32	●	20	20	13.5	50	100	1	BCS20		
SBU 25-32	●	25	25	8.5	50	110	1	BCS25		

ツールブロックタイプ選択ガイダンス

一体式

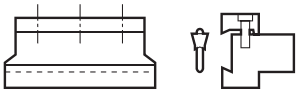
SBN型　例：SBN20–32



・工作機械の刃物台が、右図Aのような場合に使用可能。

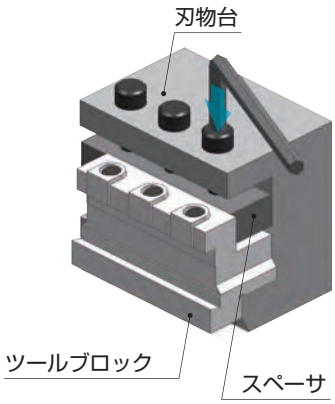
分割式

SBU型　例：SBU20–32



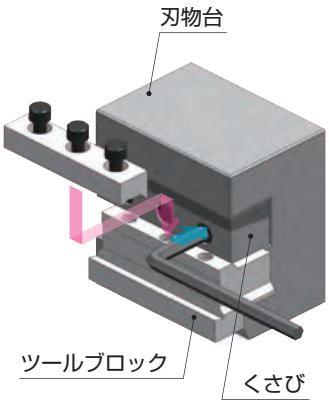
・工作機械の刃物台が、右図A Bいずれのような場合でも使用可能。
・押え金が大きいため、ホルダの突出しが長い場合にもクランプ範囲が広い。

A 汎用旋盤等
SBN型 SBU型



（上方からクランプ）

B ターレット式刃物台等
SBU型



（側面からクランプ）

Fig 1（勝手なし(N)）

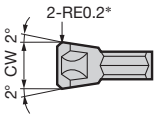


Fig 2（右勝手(R)）

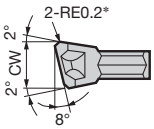
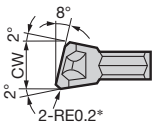


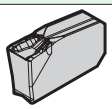
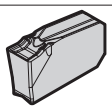
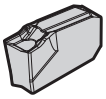
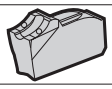
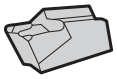
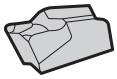
Fig 3（左勝手(L)）



*WCF□ 2T : 2-RE0.15

WCFH 用インサート（つっきるくん／つっきるくん Jr. 共通）（ コーティング / サーメット / □超硬合金）

寸法(mm)

外　観	型　番	AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E	刃幅 CW	適用ホルダ	Fig
WCF N○-GG 汎用 	**WCF N2-GG**	●	—		—	—	—	**2.0**	WCFH ○○-2	1
	WCF N3-GG	●	—		—	—	—	**3.0**	WCFH ○○-3	1
	WCF N4-GG	●	—		—	—	—	**4.0**	WCFH ○○-4	1
	WCF N5-GG	●	—		—	—	—	**5.0**	WCFH ○○-5	1
WCF N○-GF 難削材 低送り用 	**WCF N2-GF**		—	●	—	—	—	**2.0**	WCFH ○○-2	1
	WCF N3-GF		—	●	—	—	—	**3.0**	WCFH ○○-3	1
	WCF N4-GF		—	●	—	—	—	**4.0**	WCFH ○○-4	1
	WCF N5-GF		—	●	—	—	—	**5.0**	WCFH ○○-5	1
WCF □○-CF 難削材 低送り用（勝手あり） 	**WCF R3-CF**		—	●	—	—	—	**3.0**	WCFH ○○-3	2
	WCF L3-CF		—	●	—	—	—	**3.0**		3
	WCF R4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**	WCFH ○○-4	2
	WCF L4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**		3
WCF □2T 小径用 低抵抗型 	**WCF N2T**	●	—	—	—	—	—	**2.0**	WCFH ○○-2	1
	WCF R2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		2
	WCF L2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		3
WCF □○ ブレーカなし 一般鋼用 	**WCF N3**	●	—	—	—	—	—	**3.0**	WCFH ○○-3	1
	WCF R3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		2
	WCF L3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		3
	WCF N4	●	—	—	—	—	—	**4.0**	WCFH ○○-4	1
	WCF R4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		2
	WCF L4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		3
	WCF N5	●	—	—	—	—	—	**5.0**	WCFH ○○-5	1
	WCF R5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		2
	WCF L5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		3
WCF □○A 難削材 低送り用	**WCF N2A**		●	—	—			**2.0**	WCFH ○○-2	1
	WCF N3A		●	—	●	●	●	**3.0**	WCFH ○○-3	1
	WCF R3A		●	—		●		**3.0**		2
	WCF L3A		●	—	—			**3.0**		3
	WCF N4A		●	—	●			**4.0**	WCFH ○○-4	1
	WCF R4A		●	—	—			**4.0**		2
	WCF L4A		●	—	—			**4.0**		3
	WCF N5A		●	—	—			**5.0**	WCFH ○○-5	1
	WCF R5A		—	—	—			**5.0**		2
	WCF L5A		—	—	—			**5.0**		3
WCF □○B 鋳鉄 軽合金用 	**WCF N3B**		—	—	—	—	●	**3.0**	WCFH ○○-3	1
	WCF R3B		—	—	—	—	●	**3.0**		2
	WCF L3B		—	—	—	—	●	**3.0**		3
	WCF N4B		—	—	—	—	●	**4.0**	WCFH ○○-4	1
	WCF R4B		—	—	—	—	●	**4.0**		2
	WCF L4B		—	—	—	—		**4.0**		3
※一般鋼用(WCF□○)と同じブレーカ形状で、刃先処理が小さくなっています	**WCF N5B**		—	—	—	—	●	**5.0**	WCFH ○○-5	1
	WCF R5B		—	—	—	—		**5.0**		2
	WCF L5B		—	—	—	—	●	**5.0**		3

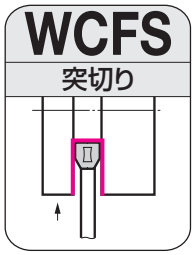
推奨切削条件

被削材		切削速度 vc（m/min）					
		コーティング			サーメット	超硬合金	
		AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E
P 鋼	一般鋼	80 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 120	—
	軟鋼	100 ~ 230	100 ~ 230	50 ~ 230	100 ~ 230	70 ~ 150	—
	ダイス鋼	60 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 120	—
M ステンレス鋼		70 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	—	70 ~ 130	—
K 鋳鉄		—	—	50 ~ 200	—	—	50 ~ 120
N 非鉄金属		—	—	200 ~ 500	—	—	200 ~ 500

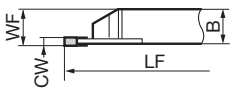
ブレーカ		送り量 f (mm/rev)										
		勝手なし						勝手あり				
		GG	GF	ブレーカなし	T	A	B	ブレーカなし	CF	T	A	B
		汎用	難削材/低抵抗型	一般鋼用	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用	一般鋼用	難削材/低抵抗型	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用
刃幅 CW (mm)	**2.0**	0.05~0.20	0.03~0.12	—	0.03~0.10	0.03~0.12	—	—	—	0.03~0.10	—	—
	3.0	0.08~0.25	0.04~0.15	0.08~0.25	—	0.04~0.15	0.05~0.15	0.08~0.25	0.05~0.12	—	0.04~0.15	0.05~0.15
	4.0	0.10~0.30	0.05~0.18	0.10~0.30	—	0.05~0.18	0.05~0.18	0.10~0.30	0.05~0.12	—	0.05~0.18	0.05~0.18
	5.0	0.10~0.35	0.05~0.20	0.10~0.30	—	0.05~0.20	0.06~0.20	0.10~0.30	—	—	—	0.06~0.20

つっきるくん
WCFS型

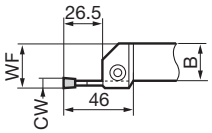
突切り用
（超硬ホルダ／シャンクタイプ）



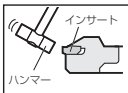
ブレードろう付け式



ブレードクランプ式



●インサートの取付け方法



インサートを木製、又はプラスチック製ハンマーで、軽く叩いて装着してください。
（インサートが手で抜けないことを確認してください。）

⚠ インサートの叩き込み過ぎはインサート及びホルダの破損原因となりますのでご注意ください。

Fig 1

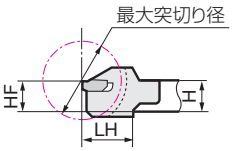


Fig 2

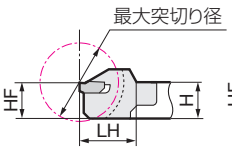


Fig 3

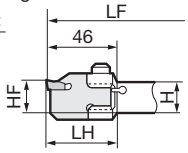
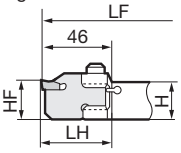


Fig 4



本図は右勝手(R)を示す。

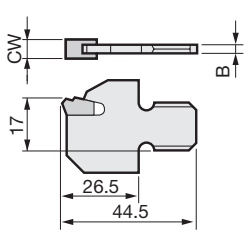
ホルダ

部品　寸法(mm)

タイプ	型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先高さ HF	頭部 LH	刃幅 CW	最大突切り径	適用ブレード	適用インサート	Fig	レンチ
ろう付け式	**WCFS R/L1010-2**	●	●	10	10	86	10	10	**2.0**	**28**	—	WCF□2○	1	SL-2
	R/L1212-2	●	●	12	12	110	12	18	**2.0**	**30**	—	WCF□2○	1	
	R/L1616-2	●	●	16	16	100	16	25	**2.0**	**35**	—	WCF□2○	2	
	R/L1616-3	●	●	16	16	100	16	25	**3.0**	**35**	—	WCF□3○	2	SL-1
クランプ式	**WCFS R/L20-3**	●	●	20	20	125	20	46	**3.0**	**50**	WCFH17-3	WCF□3○	3	SL-1
	R/L20-4	●	●	20	20	125	20	46	**4.0**	**50**	WCFH17-4	WCF□4○	3	
	R/L20-5	●		20	20	125	20	46	**5.0**	**50**	WCFH17-5	WCF□5○	3	
	WCFS R/L25-3	●	●	25	25	150	25	46	**3.0**	**50**	WCFH17-3	WCF□3○	4	SL-1
	R/L25-4	●	●	25	25	150	25	46	**4.0**	**50**	WCFH17-4	WCF□4○	4	
	R/L25-5	●		25	25	150	25	46	**5.0**	**50**	WCFH17-5	WCF□5○	4	

ホルダにはブレードが組込んであります。

Fig 1



ブレード

寸法(mm)

型　番	在庫	刃幅 CW	幅 B	適用ホルダ
WCFH 17-3	●	**3**	2.4	WCFS R/L20-3,25-3
WCFH 17-4	●	**4**	3.4	WCFS R/L20-4,25-4
WCFH 17-5	●	**5**	4.3	WCFS R/L20-5,25-5

部品

適用ホルダ	キャップスクリュー	レンチ
WCFS R/L20-○, WCFS R/L25-○	BX0622	LH050

つっきるくん
WCFS型

Fig 1（勝手なし(N)）

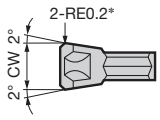


Fig 2（右勝手(R)）

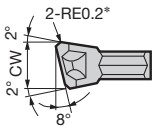
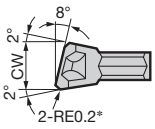


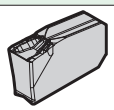
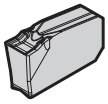
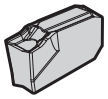
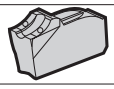
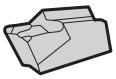
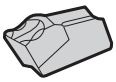
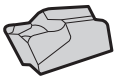
Fig 3（左勝手(L)）



*WCF□ 2T : 2-RE0.15

WCFS 用インサート（つっきるくん／つっきるくん Jr. 共通）（コーティング / サーメット / 超硬合金）

寸法(mm)

外　観	型　番	AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E	刃幅 CW	適用ホルダ	Fig
WCF N○-GG 汎用 	**WCF N2-GG**	●	—		—	—	—	**2.0**	WCFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3-GG	●	—		—	—	—	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3,WCFS R/L○○-3	1
	WCF N4-GG	●	—		—	—	—	**4.0**	WCFS R/L○○-4	1
	WCF N5-GG	●	—		—	—	—	**5.0**	WCFS R/L○○-5	1
WCF N○-GF 難削材 低送り用 	**WCF N2-GF**		—	●	—	—	—	**2.0**	WCFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3-GF		—	●	—	—	—	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3,WCFS R/L○○-3	1
	WCF N4-GF		—	●	—	—	—	**4.0**	WCFS R/L○○-4	1
	WCF N5-GF		—	●	—	—	—	**5.0**	WCFS R/L○○-5	1
WCF □○-CF 難削材 低送り用（勝手あり） 	**WCF R3-CF**		—	●	—	—	—	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3	2
	WCF L3-CF		—	●	—	—	—	**3.0**	WCFS R/L○○-3	3
	WCF R4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**	WCFS R/L○○-4	2
	WCF L4-CF		—	●	—	—	—	**4.0**		3
WCF □2T 小径用 低抵抗型 	**WCF N2T**	●	—	—	—	—	—	**2.0**	WCFS R/L○○○○-2	1
	WCF R2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		2
	WCF L2T	●	—	—	—	—	—	**2.0**		3
WCF □○ ブレーカなし 一般鋼用 	**WCF N3**	●	—	—	—	—	—	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3 WCFS R/L○○-3	1
	WCF R3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		2
	WCF L3	●	—	—	—	—	—	**3.0**		3
	WCF N4	●	—	—	—	—	—	**4.0**	WCFS R/L○○-4	1
	WCF R4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		2
	WCF L4	●	—	—	—	—	—	**4.0**		3
	WCF N5	●	—	—	—	—	—	**5.0**	WCFS R/L○○-5	1
	WCF R5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		2
	WCF L5	●	—	—	—	—	—	**5.0**		3
WCF □○A 難削材 低送り用 	**WCF N2A**		●	—	—			**2.0**	WCFS R/L○○○○-2	1
	WCF N3A		●	—	●	●	●	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3 WCFS R/L○○-3	1
	WCF R3A		●	—		●		**3.0**		2
	WCF L3A		●	—	—			**3.0**		3
	WCF N4A		●	—	●			**4.0**	WCFS R/L○○-4	1
	WCF R4A		●	—	—			**4.0**		2
	WCF L4A		●	—	—			**4.0**		3
	WCF N5A		●	—	—			**5.0**	WCFS R/L○○-5	1
	WCF R5A		—	—	—			**5.0**		2
	WCF L5A		—	—	—			**5.0**		3
WCF □○B 鋳鉄 軽合金用 	**WCF N3B**		—	—	—	—	●	**3.0**	WCFS R/L○○○○-3 WCFS R/L○○-3	1
	WCF R3B		—	—	—	—	●	**3.0**		2
	WCF L3B		—	—	—	—	●	**3.0**		3
	WCF N4B		—	—	—	—	●	**4.0**	WCFS R/L○○-4	1
	WCF R4B		—	—	—	—	●	**4.0**		2
	WCF L4B		—	—	—	—		**4.0**		3
※一般鋼用(WCF□○)と同じブレーカ形状で、刃先処理が小さくなっています	**WCF N5B**		—	—	—	—	●	**5.0**	WCFS R/L○○-5	1
	WCF R5B		—	—	—	—		**5.0**		2
	WCF L5B		—	—	—	—	●	**5.0**		3

推奨切削条件

被削材		切削速度 vc（m/min）					
		コーティング			サーメット	超硬合金	
		AC830P	AC225	AC1030U	T1500A	A30	G10E
P 鋼	一般鋼	80 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 200	80 ~ 200	50 ~ 120	—
	軟鋼	100 ~ 230	100 ~ 230	50 ~ 230	100 ~ 230	70 ~ 150	—
	ダイス鋼	60 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 120	—
M ステンレス鋼		70 ~ 150	60 ~ 150	50 ~ 150	—	70 ~ 130	—
K 鋳鉄		—	—	50 ~ 200	—	—	50 ~ 120
N 非鉄金属		—	—	200 ~ 500	—	—	200 ~ 500

ブレーカ		送り量 f (mm/rev)										
		勝手なし						勝手あり				
		GG	GF	ブレーカなし	T	A	B	ブレーカなし	CF	T	A	B
		汎用	難削材/低抵抗型	一般鋼用	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用	一般鋼用	難削材/低抵抗型	小径用/低抵抗型	難削材/低送り用	鋳鉄/軽合金用
刃幅 CW (mm)	**2.0**	0.05~0.20	0.03~0.12	—	0.03~0.10	0.03~0.12	—	—	—	0.03~0.10	—	—
	3.0	0.08~0.25	0.04~0.15	0.08~0.25	—	0.04~0.15	0.05~0.15	0.08~0.25	0.05~0.12	—	0.04~0.15	0.05~0.15
	4.0	0.10~0.30	0.05~0.18	0.10~0.30	—	0.05~0.18	0.05~0.18	0.10~0.30	0.05~0.12	—	0.05~0.18	0.05~0.18
	5.0	0.10~0.35	0.05~0.20	0.10~0.30	—	0.05~0.20	0.06~0.20	0.10~0.30	—	—	—	0.06~0.20

溝入れバイト 4

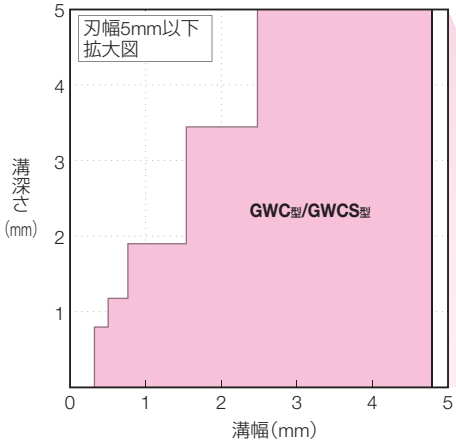
4-31 ～ 4-80

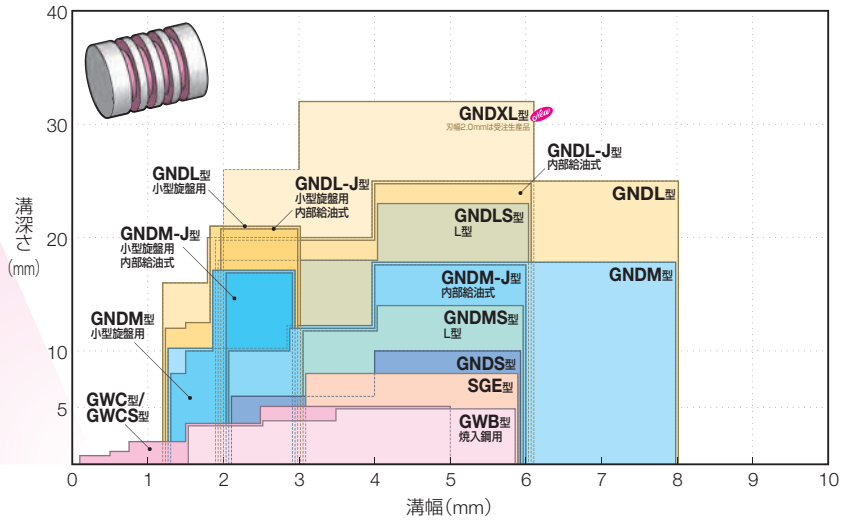
溝入れバイト	SEC- 溝入れバイト GND 型	SEC-溝入れバイトシリーズ選択ガイド	4-32
		GND 型推奨切削条件	4-35
		GNDM 型 / GNDL 型（小型旋盤用）	4-38
		GNDM-J 型 / GNDL-J 型（小型旋盤用 内部給油式）	4-40
		GNDS 型（浅溝用）	4-42
		GNDM 型 / GNDMS 型（一般用）	4-44
		GNDM-J 型（一般用 内部給油式）	4-46
		GNDL 型 / GNDLS 型（深溝用）	4-48
		GNDL-J 型（深溝用 内部給油式）	4-50
		New GNDXL型（深溝用 溝深さ～32mm）	4-52
		GNDN 型（ぬすみ加工用）	4-54
	SEC- 溝入れバイト GWC 型	GWC 型（浅溝用）	4-56
		GWCS 型（浅溝用）/ GWCI 型（内径浅溝用）	4-57
		GWC 型用インサート	4-58
	GWC 型用チップブレーカ付きインサート	SumiTurn B-Groove BF型	4-61
	外径用	SGE 型（広幅用）	4-62
	CBN	スミボロン GWB 型（焼入鋼浅溝用）	4-63
		スミボロン BNGG 型（焼入鋼浅溝用）	4-64
	端面用	GNDF 型（一般用）	4-66
		GNDFS 型（一般用）	4-68
	内径用	GNDIS 型（内径一般用）	4-70
		GNDI 型（内径一般用）	4-72
		拡充 SSH 型（小径用）	4-75
		SGIT 型（小径用）	4-80

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：準標準在庫品（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
	―印：製作いたしません

選択ガイド

外径溝入れ





■ 外径溝入れバイト

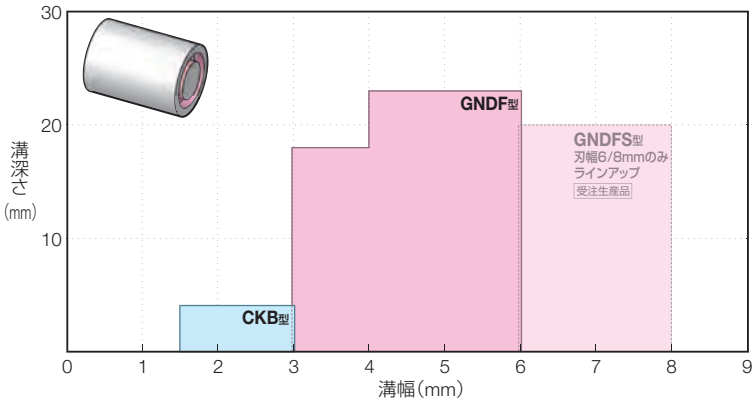
＊印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該ページをご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 オスクリュー	構造 オンクランプ	構造 ダブルクランプ	インサート形状 ( ):コーナー数	溝深さ*10 20 30 40 (mm) / 溝幅* 2 4 6 8 10 (mm)	特　長
浅溝用	GWC		●		●	(3) (標準,ブレーカ付) 横送り可	5.0 / 0.33 / 4.8	・ダブルクランプで高剛性（ミニバイトはスクリューオン） ・三角形インサートで3コーナー使用可能
浅溝用	GWCS				●	(3) (標準,ブレーカ付) 横送り可	5.0 / 0.33 / 4.8	・GWC型のL形（横向き）タイプ
浅溝用	GWB ※1 焼入鋼用				●	(1) 横送り可	5.0 / 1.5 / 6.0	・ダブルクランプで高剛性 ・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			●		(2) 横送り可	8.0 / 3.0 / 6.0	・横送り（溝広げ）が可能
浅溝～一般溝用	GNDS			●		(2) (2) 横送り可	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
浅溝～一般溝用	GNDM 小型旋盤用			●		(2) (2) 横送り可	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
浅溝～一般溝用	GNDM-J 小型旋盤用 内部給油式			●		(2) (2) 横送り可	17.0 / 1.25 / 3.0	・GNDM型小型旋盤用の内部給油式
浅溝～一般溝用	GNDM			●		(2) (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・倣い加工に最適
浅溝～一般溝用	GNDM-J 内部給油式			●		(2) (2) 横送り可	18.0 / 2.0 / 6.0	・GNDM型の内部給油式
浅溝～一般溝用	GNDMS			●		(2) (2) 横送り可	23.0 / 3.0 / 6.0	・GNDM型のL形（横向き）タイプ
深溝用	GNDL 小型旋盤用			●		(2) (2)	21.0 / 1.25 / 3.0	・高剛性設計で切削中の振動を抑制 ・10×10、12×12、16×16、20×12mm角シャンクをラインアップ
深溝用	GNDL-J 小型旋盤用 内部給油式			●		(2) (2)	21.0 / 1.25 / 3.0	・GNDL型小型旋盤用の内部給油式
深溝用	GNDL			●		(2) (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
深溝用	GNDL-J 内部給油式			●		(2) (2)	25.0 / 2.0 / 6.0	・GNDL型の内部給油式
深溝用	GNDLS			●		(2) (2)	25.0 / 2.0 / 6.0	・GNDL型のL形（横向き）タイプ
深溝用	GNDXL New			●		(1) (1)	32.0 / ※2 2.0 / 6.0	・最大溝深さ32mm対応

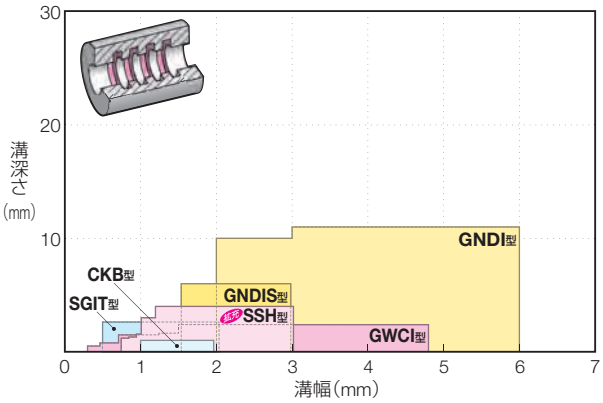
※1 焼入鋼用の「スミボロン溝入バイトBNGG型」もご利用いただけます。　※2 刃幅2.0mmは受注生産品です。

選択ガイド

端面溝入れ



内径溝入れ



■ 端面溝入れバイト

(注)＊印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該ページをご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 スクリューオン	構造 クランプオン	構造 ダブルクランプ	インサート形状 ( ):コーナー数	溝深さ*10 20 30 (mm) / 溝幅* 2 4 6 8 (mm)	加工径(mm)	特長
極小径	CKB			●		(1)	4.0 / 1.5–3.0	ø6 ∫	・小型旋盤用端面溝入れ
一般溝～深溝用	GNDF			●		(2)	23 / 3.0–6.0	ø35 ∫ ø1,000	・高剛性設計で切削中の振動を抑制
	GNDFS 受注生産品			●		(2) 横送り可	20 / 6.0 / 8.0	ø70 ∫	・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、上図もしくは当該ページをご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 スクリューオン	構造 クランプオン	構造 ダブルクランプ	インサート形状 ( ):コーナー数	溝深さ*10 20 30 (mm) / 溝幅* 2 4 6 8 (mm)	最小加工径(mm)	特長
小径溝用	CKB			●		(1)	1.0 / 1.0–2.0	ø4	・極小内径の溝入が可能 ・高いクランプ力 ・豊富なホルダアイテム
	SGIT		●			(3)	3.2 / 0.5–2.0	ø10	・3コーナータイプ
	SSH 拡充		●			(1) 横送り可	4.0 / 0.74–3.0	ø8	・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 ・超硬強靭ボディで安定した加工
浅溝用	GWCI		●			(3) (標準,ブレーカ付)	2.5 / 0.33–4.8	ø35	・GWC型用とインサート共用 ・ブレーカ付インサートを在庫化
一般溝～深溝用	GNDIS			●		(2) 横送り可	6.6 / 1.5–3.0	ø14	・最小加工径ø14からの加工に対応
	GNDI			●		(2) (2) 横送り可	11.0 / 2.0–6.0	ø32	・高剛性設計で切削中の振動を抑制

■ ぬすみ加工用バイト

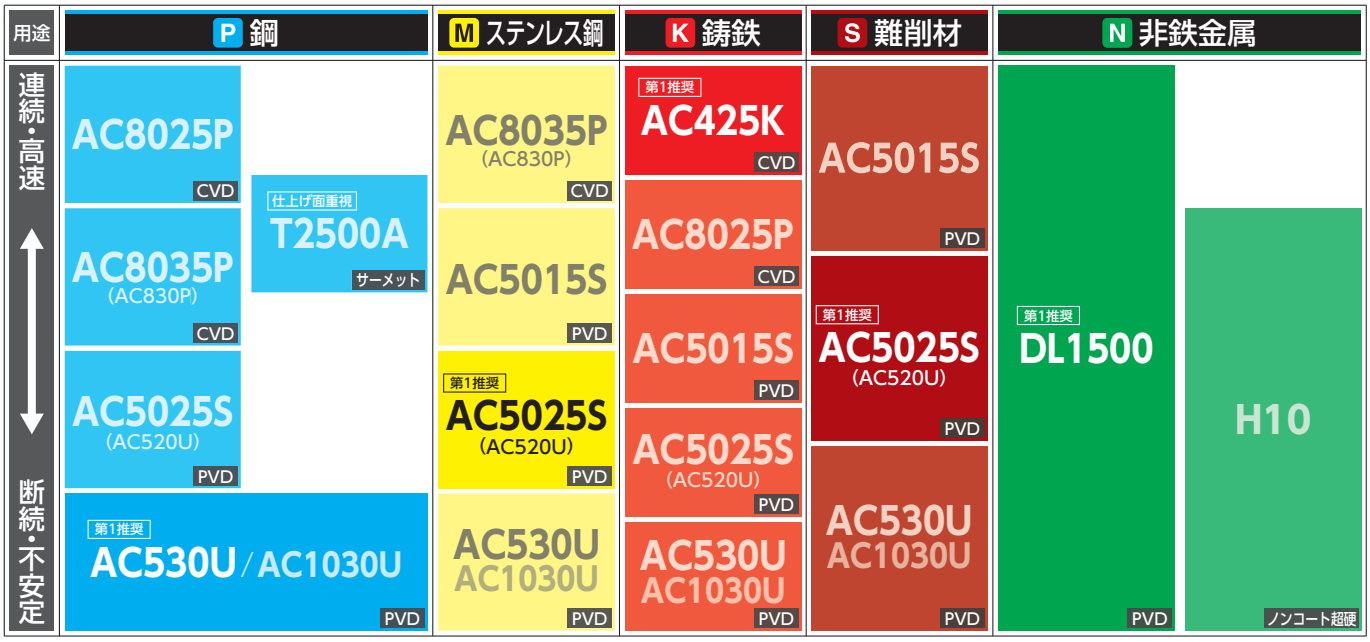
＊印:溝深さと溝幅の組合せについては、上図もしくは当該ページをご参照ください。

用途	型式名	形状	構造 スクリューオン	構造 クランプオン	構造 ダブルクランプ	インサート形状 ( ):コーナー数	溝深さ*10 20 30 (mm) / 溝幅* 2 4 6 8 (mm)	加工径(mm)	特長
端面ぬすみ	GNDN			●		(2)	4.0 / 2.0–6.0	ø20 ∫	・コーナー部のぬすみ加工が可能

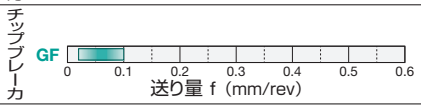
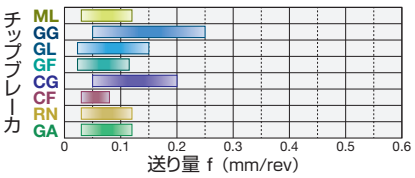
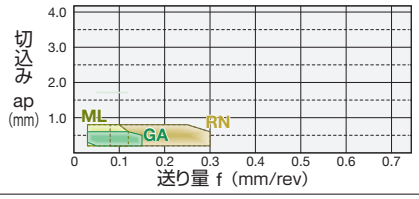
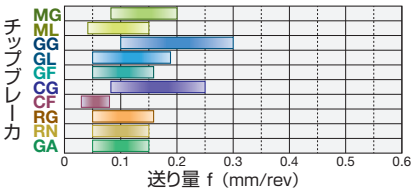
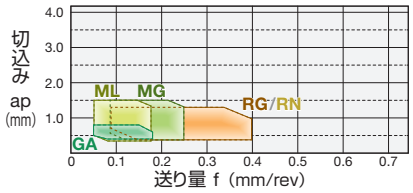
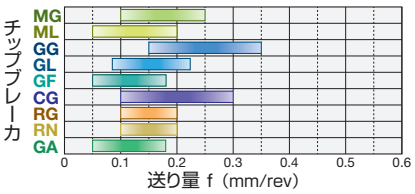
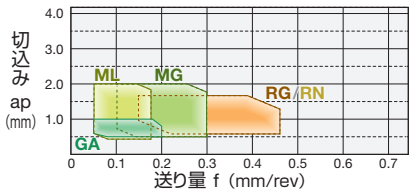
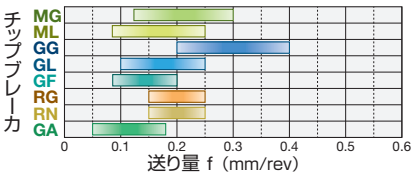
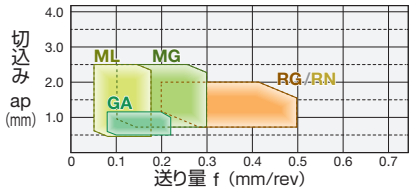
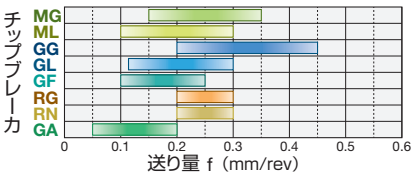
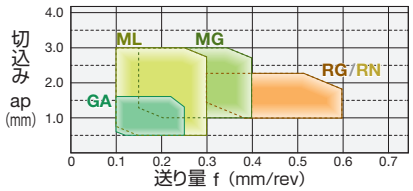
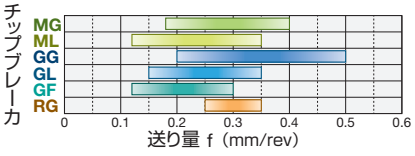
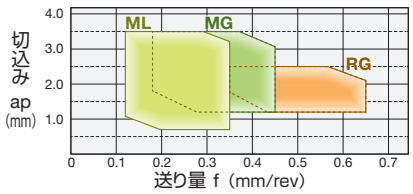
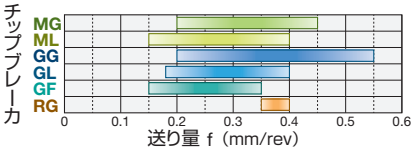
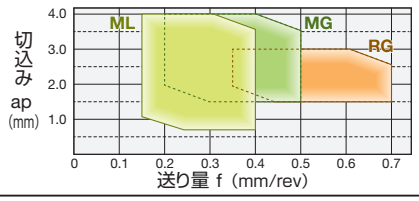
GND型

■ チップブレーカ選択ガイド

■ インサート材種選択ガイド



GND型推奨切削条件

刃幅 (mm)	推奨切削条件 溝入れ・突切り（ぬすみ）	推奨切削条件 横送り	コーナー半径 (mm)	適用インサート
1.25		—	0.05	MG ML GG GL **GF** CG CF RG RN GA
1.5		—	0.05	MG ML GG GL **GF** CG CF RG RN GA
2.0			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			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			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			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			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			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			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

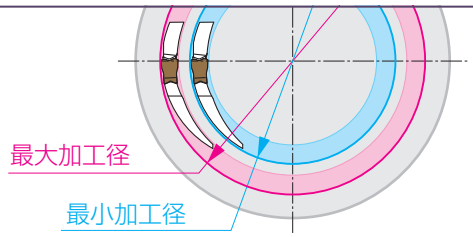
端面溝入れ加工時には推奨切削条件の下限側の条件で、切りくずが伸びるように加工してください。
突切り加工時は、被削材中心付近で送り量を30%～50%程度に下げてください。
内径加工時は（特に加工径が小さい場合）切りくず排出スペースが小さくなる為、ML型/GL型/GF型ブレーカを推奨します。
RG型ブレーカをGNDF型ホルダで端面加工に使用する場合、R溝加工など一部の加工ではインサートとホルダに追加工が必要になります。
GNDXL型ホルダは送り量を80%以下でご使用ください。

■ 推奨切削条件（被削材別切削速度）

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

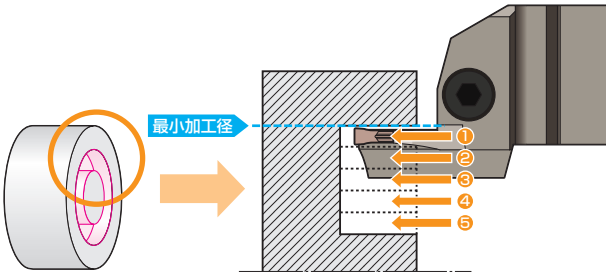
端面加工のポイント

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。
- 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。
- ブレーカ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 推奨ブレーカ MG ML GG GL GF GA

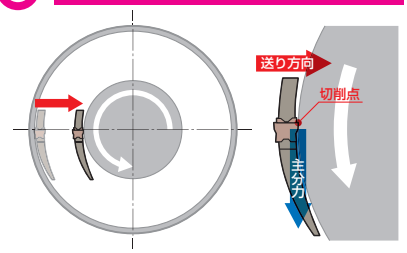


- 突き加工による溝広げ加工時に最初の溝が有効加工径内に入っていれば、2パス目以降は加工径の制約がありません。

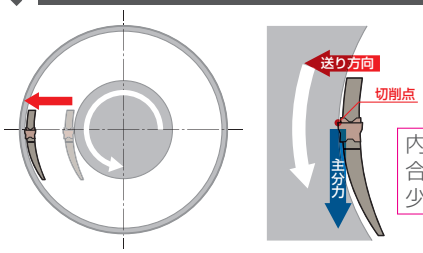
横送り加工時の注意点 推奨ブレーカ MG ML RN

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。

内径加工のポイント

内径加工時の注意点 推奨ブレーカ 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型ブレーカをご使用ください。

GCMN3004-MG

GCMN3002-ML

GCMN3002-GG

GCMN3002-GL

被削材：SCM415　下穴径 ø25mm　ホルダ：GNDI R2532-T306　インサート：GCM N300○-○○
切削条件：vc=100m/min, f=0.1mm/rev, ap=3.0mm Wet

内径加工時

外径加工時

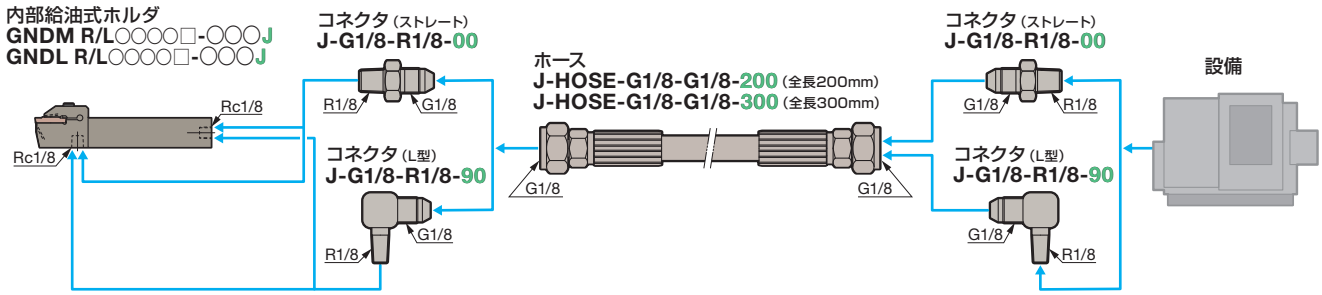
GCMN3002-GG

⚠ 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=100m/min, f=0.10mm/rev, ap=5.0mm Wet

SEC-溝入れバイト GND型 使用上の注意点

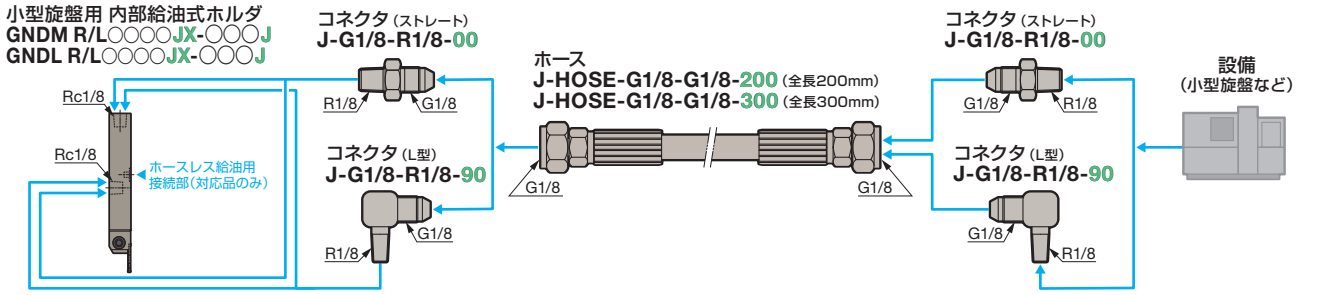
■ ホースとコネクタの配管方法



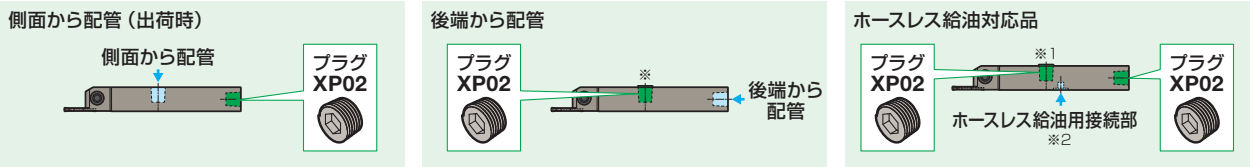
・配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
・配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。

※プラグを下面部に装着時、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）



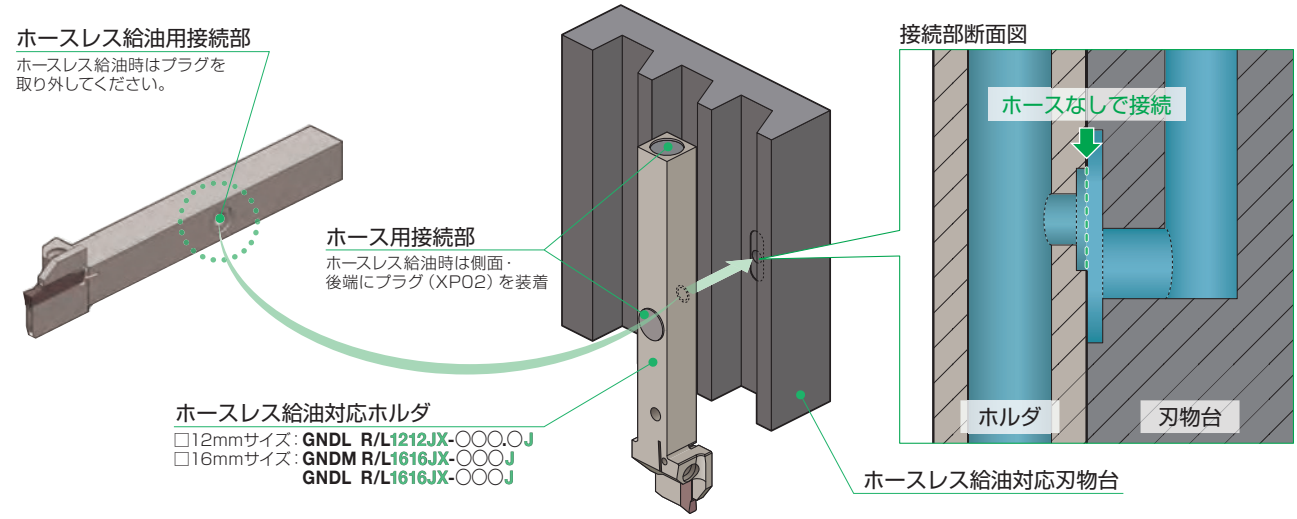
・配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
・配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。



※プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突出します。

※1 プラグを側面部に装着時、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



GNDM型/GNDL型

外径　オフセットゼロ

※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 小型旋盤用
（溝入れ・横送り・倣い用）
クランプオン

GNDM

外径溝入れ(小型旋盤用)

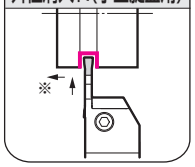


Fig 1

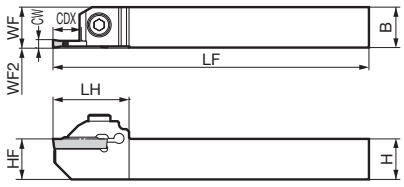
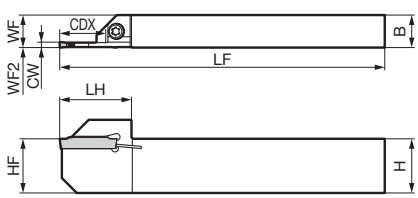


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	オフセット WF2	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
														BX0515 BFTX0414	N·m	LT15-10 LH040
GNDM R/L1616JX-1.2508	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	**1.25**	**8.0**	GCM N125005-GF	1	BX0515	4.0	LH040
GNDM R/L1616JX-1.510	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	**1.50**	**10.0**	GCM N150005-GF	1			
GNDM R/L1616JX-212	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	**2.00**	**12.0**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDM R/L1616JX-312	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	**3.00**	**12.0**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDM R/L2012JX-217	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**2.00**	**17.0**	GC□ □20○○-□□	2	BFTX0414	3.0	LT15-10
GNDM R/L2012JX-317	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**3.00**	**17.0**	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使用ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

外径　オフセットゼロ

外径溝入れ・突切り 小型旋盤用
クランプオン

GNDL

外径溝入れ(小型旋盤用)

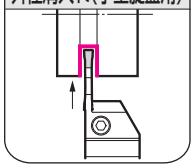


Fig 1

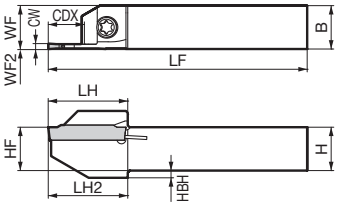


Fig 2

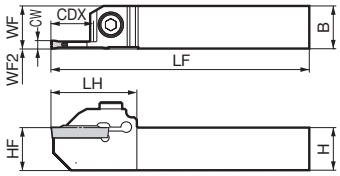
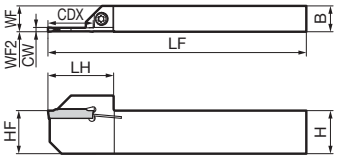


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	頭部 LH	頭部 LH2	オフセット WF2	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	適用インサート	Fig	皿ねじ/キャップスクリュー		レンチ
																BFTX0412N BFTX0414 BX0515	N·m	LT15-10 LH040
GNDL R/L1010JX-1.2510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	**1.25**	**10.0**	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
GNDL R/L1010JX-1.510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	**1.50**	**10.0**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L1010JX-210	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	**2.00**	**10.0**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L1010JX-310	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	**3.00**	**10.0**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L1212JX-1.2512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	**1.25**	**12.0**	GCM N125005-GF	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10
GNDL R/L1212JX-1.512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	**1.50**	**12.0**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L1212JX-212.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	**2.00**	**12.5**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L1212JX-312.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	**3.00**	**12.5**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L1616JX-1.2512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	**1.25**	**12.5**	GCM N125005-GF	2	BX0515	4.0	LH040
GNDL R/L1616JX-1.512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	**1.50**	**12.5**	GCM N150005-GF	2			
GNDL R/L1616JX-216	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	**2.00**	**16.0**	GC□ □20○○-□□	2			
GNDL R/L1616JX-316	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	**3.00**	**16.0**	GC□ □30○○-□□	2			
GNDL R/L2012JX-221	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**2.00**	**21.0**	GC□ □20○○-□□	3	BFTX0414	3.0	LT15-10
GNDL R/L2012JX-321	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**3.00**	**21.0**	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使用ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDM型/GNDL型

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 / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

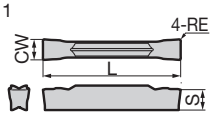


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

Fig 3

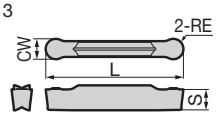
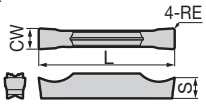


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	剪切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		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	5	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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

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

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

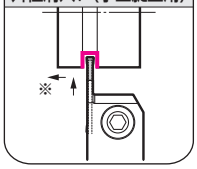
種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM-J型/GNDL-J型

GNDM-J

外径溝入れ(小型旋盤用)



※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
倣い加工用インサートを使用ください。

外径 / オフセットゼロ / 内部給油

Fig 1

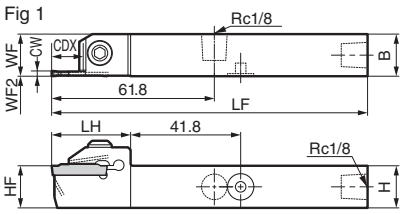
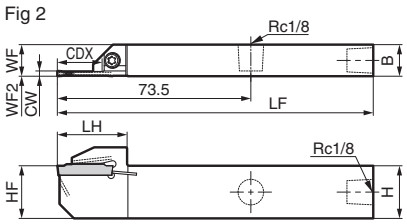
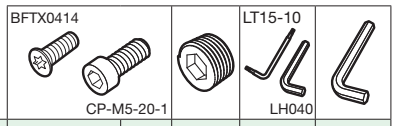


Fig 2



本図は右勝手(R)を示す。

■ 部品



■ ホルダ

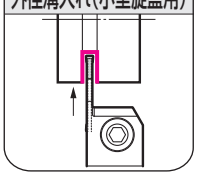
寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	オフセット WF2	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	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
GNDM R/L1616JX-212J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	**2.0**	**12.0**	**24**	GC□□20○○-□□	1	CP-M5-20-1	**5.0**	XP02	LH040	LH025
GNDM R/L1616JX-312J	●	●	16	16	120	(16)	16	30.0	0	**3.0**	**12.0**	**24**	GC□□30○○-□□						
GNDM R/L2012JX-217J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**2.0**	**17.0**	**34**	GC□□20○○-□□	2	BFTX0414	**3.0**	XP02	LT15-10	—
GNDM R/L2012JX-317J	●	●	20	12	120	(12)	20	26.5	0	**3.0**	**17.0**	**34**	GC□□30○○-□□						

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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

GNDL-J

外径溝入れ(小型旋盤用)



外径 / オフセットゼロ / 内部給油

Fig 1

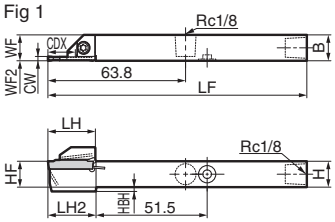


Fig 2

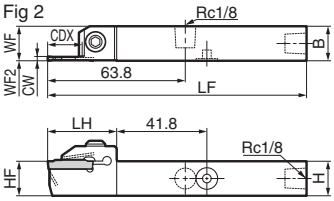
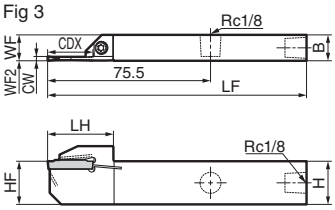
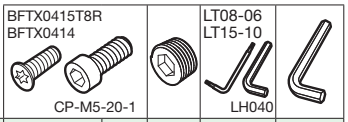


Fig 3



本図は右勝手(R)を示す。

■ 部品



■ ホルダ

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	頭部 LH	頭部 LH2	オフセット WF2	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	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
GNDL R/L1212JX-212.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	**2.0**	**12.5**	**25**	GC□□20○○-□□	1	BFTX0415T8R	**1.5**	XP02	LT08-06	←
GNDL R/L1212JX-312.5J	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22.0	22.3	0	**3.0**	**12.5**	**25**	GC□□30○○-□□						
GNDL R/L1616JX-216J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	**2.0**	**16.0**	**32**	GC□□20○○-□□	2	CP-M5-20-1	**5.0**	XP02	LH040	LH025
GNDL R/L1616JX-316J	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32.0	—	0	**3.0**	**16.0**	**32**	GC□□30○○-□□						
GNDL R/L2012JX-221J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**2.0**	**21.0**	**42**	GC□□20○○-□□	3	BFTX0414	**3.0**	XP02	LT15-10	—
GNDL R/L2012JX-321J	●	●	20	12	120	(12)	20	—	30.5	—	0	**3.0**	**21.0**	**42**	GC□□30○○-□□						

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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

Fig 1

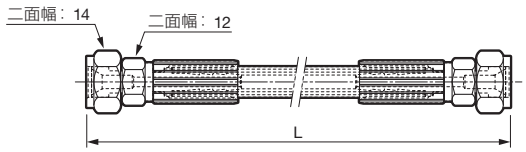


Fig 1

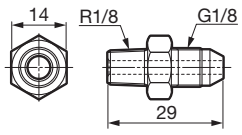
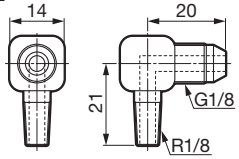


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

GNDM-J型/GNDL-J型

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 / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

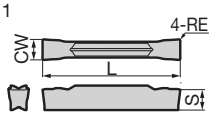


Fig 2（本図は右勝手（R）を示す。）

Fig 3

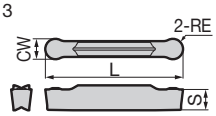
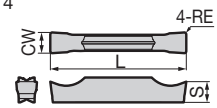


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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 N2002-GF	—	—	—	—	●	●		●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	剪切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		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	5	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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

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

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDS型

外径

※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

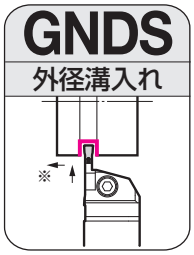
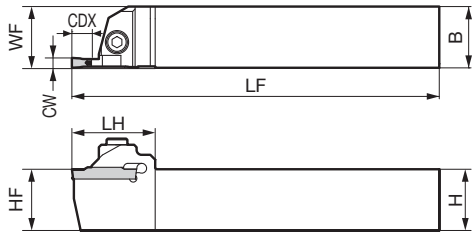


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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
														N·m	
GNDS R/L2020K-206	●	●	20	20	125	20	20	30	**2.0**	**6**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDS R/L2020K-306	●	●	20	20	125	20	20	30	**3.0**	**6**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-410	●	●	20	20	125	20	20	34	**4.0**	**10**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-510	●	●	20	20	125	20	20	34	**5.0**	**10**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDS R/L2020K-610	●	●	20	20	125	20	20	34	**6.0**	**10**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-206	●	●	25	25	150	25	25	30	**2.0**	**6**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDS R/L2525M-306	●	●	25	25	150	25	25	30	**3.0**	**6**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-410	●	●	25	25	150	25	25	34	**4.0**	**10**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-510	●	●	25	25	150	25	25	34	**5.0**	**10**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDS R/L2525M-610	●	●	25	25	150	25	25	34	**6.0**	**10**	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CDXは溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

GNDS型

GNDS 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

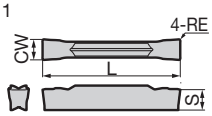


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

Fig 3

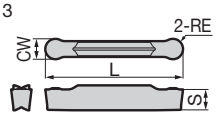
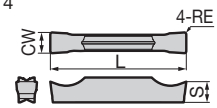


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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		1
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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	刃先角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	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		3
N6030-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5		3

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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
GCG N4004-GA	●								4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0		4
N5004-GA	●								5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1		4
N6004-GA	●								6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5		4

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM型/GNDMS型

外 径

※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
（溝入れ・横送り・倣い用）
クランプオン

GNDM
外径溝入れ

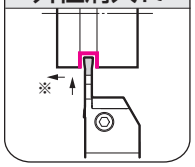
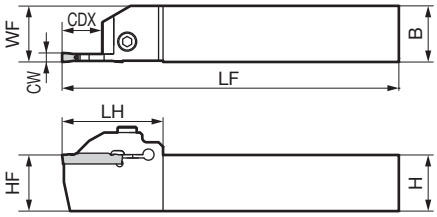


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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
													BX0520 / BX0620	N·m	
GNDM R/L2020K-1.2510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	**1.25**	**10**	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
GNDM R/L2020K-1.510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	**1.50**	**10**	GCM N150005-GF	1			
GNDM R/L2020K-210	●	●	20	20	125	20	20	33.6	**2.00**	**10**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-312	●	●	20	20	125	20	20	36.6	**3.00**	**12**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-418	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**4.00**	**18**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-518	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**5.00**	**18**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L2020K-618	●	●	20	20	125	20	20	45.0	**6.00**	**18**	GC□ N60○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-1.2510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	**1.25**	**10**	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
GNDM R/L2525M-1.510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	**1.50**	**10**	GCM N150005-GF	1			
GNDM R/L2525M-210	●	●	25	25	150	25	25	33.6	**2.00**	**10**	GC□ □20○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-312	●	●	25	25	150	25	25	36.6	**3.00**	**12**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-418	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**4.00**	**18**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-518	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**5.00**	**18**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDM R/L2525M-618	●	●	25	25	150	25	25	45.0	**6.00**	**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使用ください。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

外 径

※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 L 型（横向き）多機能
（溝入れ・横送り・倣い用）
クランプオン

GNDMS
外径溝入れ

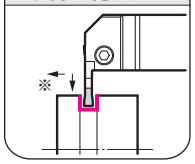
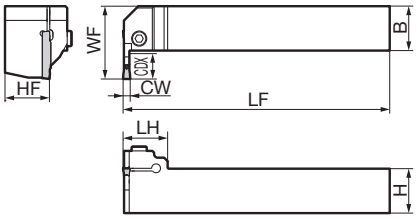


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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
														N·m	
GNDMS R/L2020K-310	●	●	20	20	125	32	20	25.0	**3.0**	**10**	GC□ □30○○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
GNDMS R/L2020K-412	●	●	20	20	125	34	20	25.0	**4.0**	**12**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDMS R/L2020K-512	●	●	20	20	125	34	20	25.0	**5.0**	**12**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDMS R/L2525M-312	●	●	25	25	150	39	25	25.0	**3.0**	**12**	GC□ □30○○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
GNDMS R/L2525M-414	●	●	25	25	150	41	25	25.0	**4.0**	**14**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDMS R/L2525M-514	●	●	25	25	150	41	25	25.0	**5.0**	**14**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDMS R/L2525M-614	●	●	25	25	150	41	25	25.0	**6.0**	**14**	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CDXは溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDM型/GNDMS型

GNDM 型 /GNDMS 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

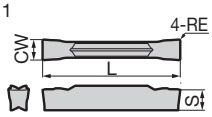


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

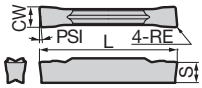


Fig 3

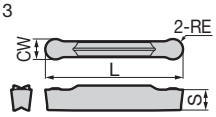
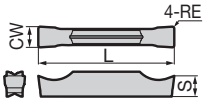


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	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		1
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 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		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	5	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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	1
GCM N5002-GG		●	●		●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1		1
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 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	5	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		1
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 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	5	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		1
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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	2
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	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
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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	3
GCM N5025-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1		3
N6030-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5		3

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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
N6030-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5		3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCG N2002-GA	●	●							2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6		4
N3002-GA	●	●							3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8		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
N6004-GA	●								6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5		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	外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
	GL	溝入れ・低送り	倣い・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

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDM-J型

外径　内部給油

※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
（溝入れ・横送り倣い用）内部給油式
クランプオン

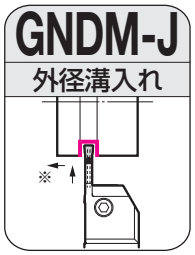
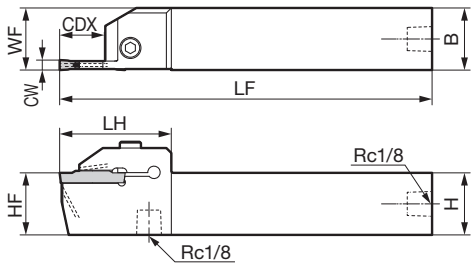


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	プラグ	レンチ
GNDM R/L2020K-210J	●	●	20	20	125	20	20	33.6	**2.00**	**10**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2020K-312J	●	●	20	20	125	20	20	36.6	**3.00**	**12**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2020K-418J	●	●	20	20	125	20	20	45	**4.00**	**18**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2020K-518J	●	●	20	20	125	20	20	45	**5.00**	**18**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2020K-618J	●	●	20	20	125	20	20	45	**6.00**	**18**	GC□ N60○○-□□	1				
GNDM R/L2525K-210J	●	●	25	25	125	25	25	33.6	**2.00**	**10**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2525K-312J	●	●	25	25	125	25	25	36.6	**3.00**	**12**	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2525K-418J	●	●	25	25	125	25	25	45	**4.00**	**18**	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2525K-518J	●	●	25	25	125	25	25	45	**5.00**	**18**	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2525K-618J	●	●	25	25	125	25	25	45	**6.00**	**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使用ください。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

Fig 1

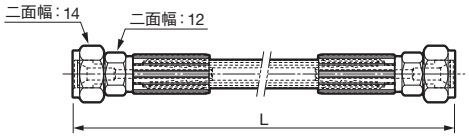


Fig 1

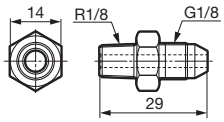
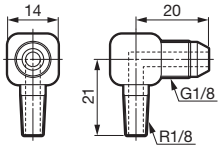


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDM-J型

GNDM-J 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

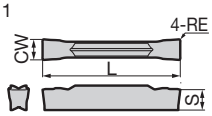


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

Fig 3

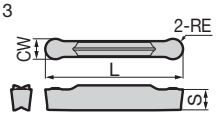
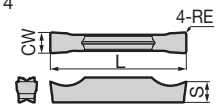


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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		1
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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	面取り刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	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		3
N6030-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5		3

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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
GCG N4004-GA	●								4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0		4
N5004-GA	●								5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1		4
N6004-GA	●								6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5		4

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDL型/GNDLS型

外径深溝入れ・突切り用
クランプオン

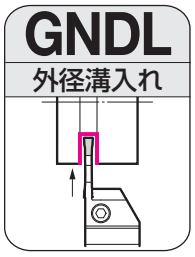
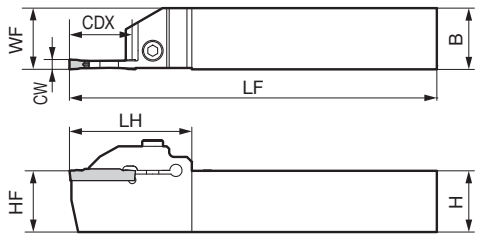


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	レンチ
GNDL R/L2020K-1.2516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	**1.25**	**16**	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
GNDL R/L2020K-1.516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	**1.50**	**16**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L2020K-220	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**2.00**	**20**(18)	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-320	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**3.00**	**20**(18)	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-425	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**4.00**	**25**(23)	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-525	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**5.00**	**25**(23)	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L2020K-625	●	●	20	20	125	20	20	50.0	**6.00**	**25**(23)	GC□ N60○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-1.2516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	**1.25**	**16**	GCM N125005-GF	1	BX0520	5.0	LH040
GNDL R/L2525M-1.516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	**1.50**	**16**	GCM N150005-GF	1			
GNDL R/L2525M-220	●	●	25	25	150	25	25	44.5	**2.00**	**20**(18)	GC□ □20○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-320	●	●	25	25	150	25	25	44.5	**3.00**	**20**(18)	GC□ □30○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-425	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**4.00**	**25**(23)	GC□ □40○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-525	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**5.00**	**25**(23)	GC□ N50○○-□□	1			
GNDL R/L2525M-625	●	●	25	25	150	25	25	50.0	**6.00**	**25**(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。最大溝深さの( )内は倣い用インサート(RG型/RN型ブレーカ)使用時の寸法です。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

外径 L 型（横向き）溝入れ用
クランプオン

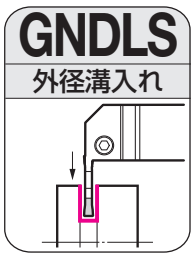
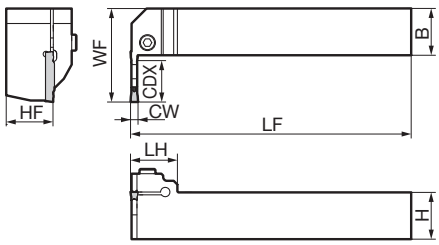


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	レンチ
GNDLS R/L2020K-216	●	●	20	20	125	38	20	25	**2.0**	**16**	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	5.0	LH040
GNDLS 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
GNDLS R/L2525M-318	●	●	25	25	150	45	25	25	**3.0**	**18**	GC□ □30○○-□□	1			
GNDLS R/L2525M-423	●	●	25	25	150	50	25	25	**4.0**	**23**	GC□ □40○○-□□	1			
GNDLS R/L2525M-523	●	●	25	25	150	50	25	25	**5.0**	**23**	GC□ N50○○-□□	1			
GNDLS 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。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDL型/GNDLS型

GNDL 型 /GNDLS 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

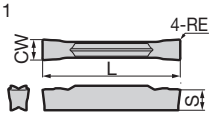


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

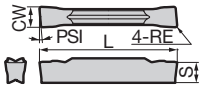


Fig 3

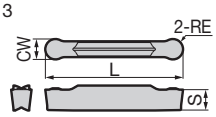
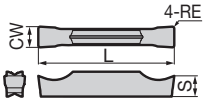


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	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		1
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 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		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	5	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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	1
GCM N5002-GG		●	●		●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1		1
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 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	5	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		1
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 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	5	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		1
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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	2
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	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
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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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	5	3
GCM N5025-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1		3
N6030-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5		3

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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
N6030-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5		3

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCG N2002-GA	●	●							2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6		4
N3002-GA	●	●							3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8		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
N6004-GA	●								6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5		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	外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
	GL	溝入れ・低送り	倣い・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

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDL-J型

外径 内部給油

外径深溝入れ・突切り用
内部給油式
クランプオン

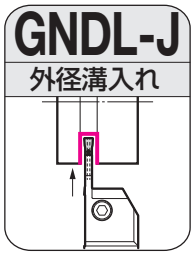
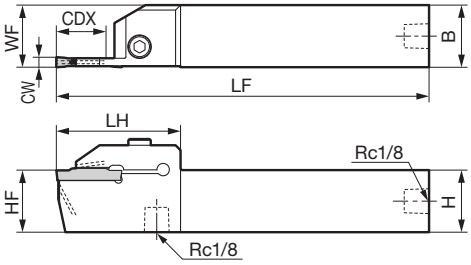


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	プラグ	レンチ
GNDL R/L2020K-220J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**2.00**	**20**(18)	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2020K-320J	●	●	20	20	125	20	20	44.5	**3.00**	**20**(18)	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2020K-425J	●	●	20	20	125	20	20	50	**4.00**	**25**(23)	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2020K-525J	●	●	20	20	125	20	20	50	**5.00**	**25**(23)	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2020K-625J	●	●	20	20	125	20	20	50	**6.00**	**25**(23)	GC□ N60○○-□□	1				
GNDL R/L2525K-220J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	**2.00**	**20**(18)	GC□ □20○○-□□	1	BX0520	6.0	XP02	LH040
R/L2525K-320J	●	●	25	25	125	25	25	44.5	**3.00**	**20**(18)	GC□ □30○○-□□	1				
R/L2525K-425J	●	●	25	25	125	25	25	50	**4.00**	**25**(23)	GC□ □40○○-□□	1				
R/L2525K-525J	●	●	25	25	125	25	25	50	**5.00**	**25**(23)	GC□ N50○○-□□	1				
R/L2525K-625J	●	●	25	25	125	25	25	50	**6.00**	**25**(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。 最大溝深さの（ ）内は倣い用インサート（RG 型 /RN 型ブレーカ）使用時の寸法です。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

Fig 1

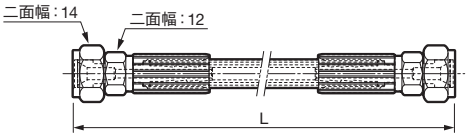


Fig 1

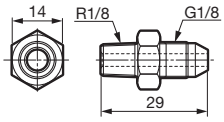
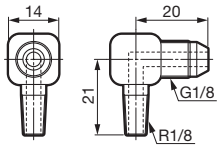


Fig 2



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。

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。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDL-J型

GNDL-J 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

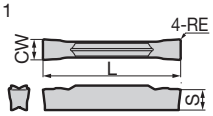


Fig 2（本図は右勝手(R)を示す。）

Fig 3

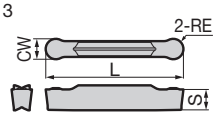
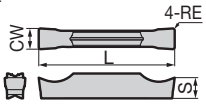


Fig 4



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2002-GG		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N2002-GL		●	●		●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		1
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 N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	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		1
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

突切り（勝手あり）

寸法(mm)

型番	AC8035P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	剪れ刃角 PSI	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	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		2
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	5	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

外径倣い・外径 R 溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	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		3
N6030-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5		3

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500							刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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
GCG N4004-GA	●								4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0		4
N5004-GA	●								5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1		4
N6004-GA	●								6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5		4

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	CF	突切り・低抵抗
外径倣い・外径R溝	RG	倣い・汎用
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDXL型

New 外径

外径深溝入れ・突切り用
クランプオン

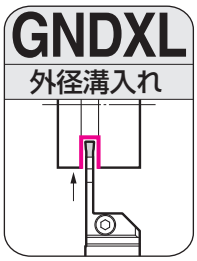
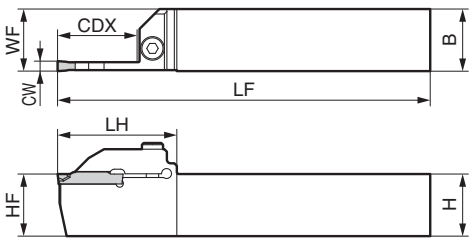


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	レンチ
GNDXL R/L2020K-226			20	20	125	20	20	42.0	**2.0**	**26**	GCM N2002-GF1	1	BX0520	**5.0**	LH040
R/L2020K-332	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**3.0**	**32**	GCM N30○○-□□1	1			
R/L2020K-432	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**4.0**	**32**	GCM N40○○-□□1	1			
R/L2020K-532	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**5.0**	**32**	GCM N50○○-□□1	1			
R/L2020K-632	●	●	20	20	125	20	20	48.0	**6.0**	**32**	GCM N60○○-□□1	1			
GNDXL R/L2525M-226			25	25	150	25	25	42.0	**2.0**	**26**	GCM N2002-GF1	1	BX0520	**5.0**	LH040
R/L2525M-332	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**3.0**	**32**	GCM N30○○-□□1	1			
R/L2525M-432	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**4.0**	**32**	GCM N40○○-□□1	1			
R/L2525M-532	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**5.0**	**32**	GCM N50○○-□□1	1			
R/L2525M-632	●	●	25	25	150	25	25	48.0	**6.0**	**32**	GCM N60○○-□□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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）　●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

GNDXL型

New

GNDXL 型用インサート（1 コーナー）

（　コーティング）

Fig 1

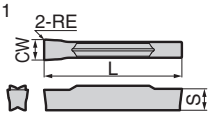
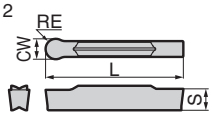


Fig 2



溝入れ・横送り（1 コーナー）

寸法(mm)

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

溝入れ・突切り（1 コーナー）

寸法(mm)

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

倣い・R 溝（1 コーナー）

寸法(mm)

型　番	AC5015S	AC5025S	AC530U	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N3015-RN1	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	2
GCM N6030-RN1	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.3	4.5		2

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	ML1	多機能・低送り
溝入れ・突切り	GF1	溝入れ・低抵抗

種別	記号	用途
倣い・R溝	RN1	汎用

ご注意：赤文字の数値は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

ぬすみ加工用
クランプオン

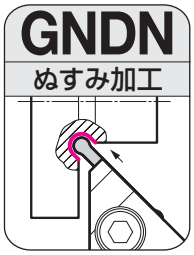
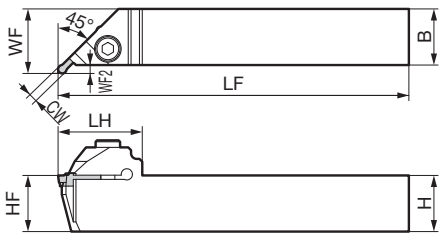
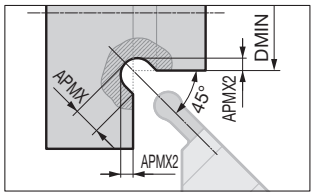


Fig 1





本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	頭部 LH	オフセット WF2	最小加工径 DMIN	刃幅 CW	APMX	APMX2	適用インサート	Fig	キャップスクリュー	N·m	レンチ
GNDN R/L2020K-215-020	●	●	20	20	125	23	20	35	3.0	**20**	**2.0**	1.5	0.64	GCM N2010-RN	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDN R/L2020K-320-020	●	●	20	20	125	23	20	35	3.0	**20**	**3.0**	2.0	0.79	GCM N3015-RN	1			
GNDN R/L2020K-430-030	●	●	20	20	125	24	20	37	4.0	**30**	**4.0**	3.0	1.29	GCM N4020-RN	1			
GNDN R/L2020K-535-030	●	●	20	20	125	25	20	40	5.0	**30**	**5.0**	3.5	1.44	GCM N5025-RN	1			
GNDN 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	BX0520	**5.0**	LH040
GNDN R/L2525M-320-020	●	●	25	25	150	28	25	35	3.0	**20**	**3.0**	2.0	0.79	GCM N3015-RN	1			
GNDN R/L2525M-430-030	●	●	25	25	150	29	25	37	4.0	**30**	**4.0**	3.0	1.29	GCM N4020-RN	1			
GNDN R/L2525M-535-030	●	●	25	25	150	30	25	40	5.0	**30**	**5.0**	3.5	1.44	GCM N5025-RN	1			
GNDN 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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

型番の呼び方

GND N R 20 20 K - 2 15 - 020

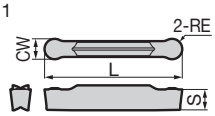
GND	N	R	20	20	K	2	15	020
型式記号	用途記号：ぬすみ	勝手	シャンク高さ (mm)	シャンク幅 (mm)	シャンク長記号	刃幅 (mm)	APMX × 10 (mm)	最小加工径 (mm)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

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)

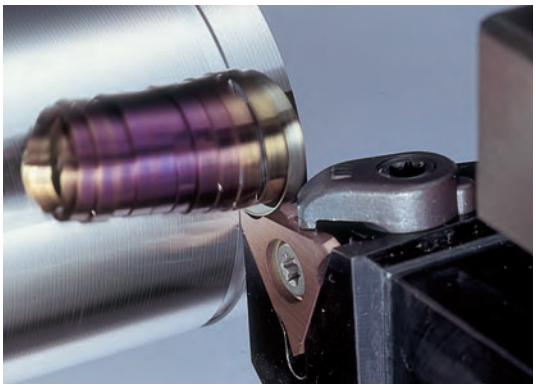
型　番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N2010-RN	—	—	—	—	●	●	●	●	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	1
N3015-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8		1
N4020-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.2	4.0		1
N5025-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	5.0	±0.03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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GWC型



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 AC530U、超硬合金 H1、
  コーテッドサーメット T2500Z、T3000Z、
  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
- ●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）

外 径

外径浅溝入れ用
ダブルクランプ / スクリューオン

Fig 1

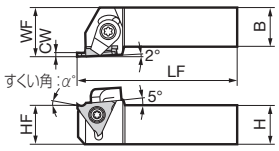


Fig 2

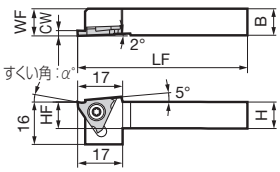


Fig 3

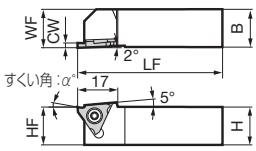
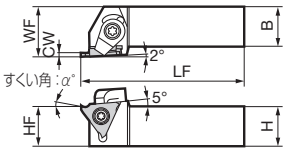


Fig 4



（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。
（注2）各図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	N·m	レンチ	押え金	ダブルねじ	N·m	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	—	—	—	—
GWC R/L1212-3	●	●	12	12	125	12	12	0.33～2.80	0.8～2.5	1	2							
GWC R/L1616-3	●	●	16	16	125	16	16	0.33～2.80	0.8～2.5	1	3							
GWC R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	0.33～2.80	0.8～2.5	1	1				CCM6B L/R	WB6-20 T/TL	5.0*	LT20
GWC 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	CCM8U L/R	WB8-22 T/TL	5.0*	LT27
GWC R/L2020-25	●	●	20	20	125	25	20	1.50～2.30	3.5	3	1							
GWC R/L2020-35	●	●	20	20	125	25	20	2.50～4.80	5.0	4	1							
GWC R/L2525-15	●	●	25	25	150	30	25	1.00～1.45	2.0	2	4							
GWC R/L2525-25	●	●	25	25	150	30	25	1.50～2.30	3.5	3	1							
GWC 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4N·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。
※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(CCM○□L)、右勝手のダブルねじ(WB○-2○T)
　左勝手(L)のホルダには右勝手の押え金(CCM○□R)、左勝手のダブルねじ(WB○-2○TL)が適合します。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

GWCS型/GWCI型

外径

外径L形（横向き）浅溝入れ用
ダブルクランプ

GWCS 外径溝入れ

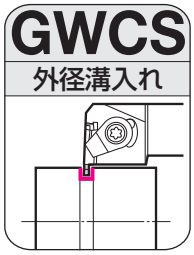
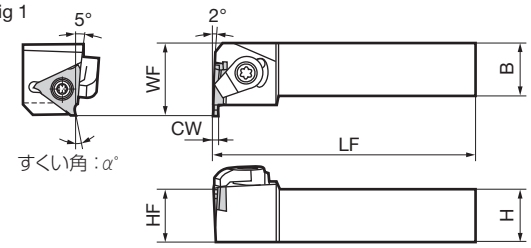


Fig 1



（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 R	在庫 L	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
GWCS R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	0.33～2.80	0.8～2.5	1	1	BFTX0409N	3.4	TRX15	CCM6B R/L	WB6-20 TL/T	5.0*	LT20
GWCS 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	BFTX0511N	5.0	TRX20	CCM8U R/L	WB8-22 TL/T	5.0*	LT27
GWCS R/L2020-25	●	●	20	20	125	27	20	1.50～2.30	3.5	3	1							
GWCS R/L2020-35	●	●	20	20	125	27	20	2.50～4.80	5.0	4	1							
GWCS R/L2525-15	●	●	25	25	150	32	25	1.00～1.45	2.0	2	1							
GWCS R/L2525-25	●	●	25	25	150	32	25	1.50～2.30	3.5	3	1							
GWCS 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4N·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。
※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)のホルダには右勝手の押え金(CCM○□R)、左勝手のダブルねじ(WB○-2○TL)
左勝手(L)のホルダには左勝手の押え金(CCM○□L)、右勝手のダブルねじ(WB○-2○T)が適合します。

内径

内径浅溝入れ用
スクリューオン

GWCI 内径溝入れ

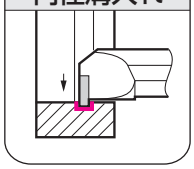
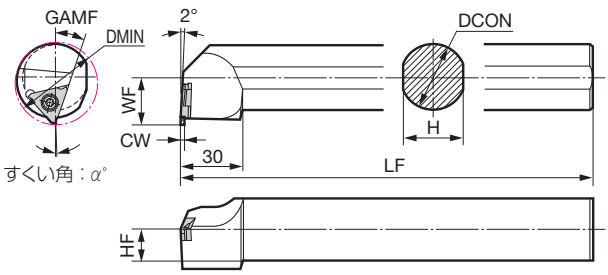


Fig 1



（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 R	在庫 L	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
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
GWCI 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。

●ホルダ取り付け時のすくい角（α°）

	コーティング	超硬	ｺｰﾃｯﾄﾞｻｰﾒｯﾄ	サーメット	スミボロン	スミダイヤ
	AC530U	H1	T2500Z T3000Z	T1500A	BN2000	DA2200
外径溝入れ用 GWC GWCS	10°	20°	10°	5°	0°	10°
内径溝入れ用 GWCI R/L325	1°	11°	1°	－4°	－9°	1°
内径溝入れ用 GWCI R/L432	－1°	9°	－1°	－6°	－11°	－1°

TGA型

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

Fig 1

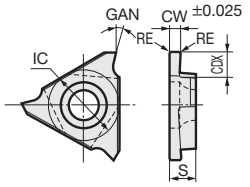
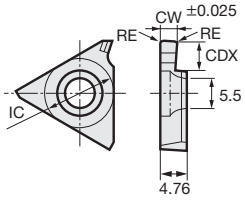


Fig 2（BN2000/DA2200 の場合）



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°
サーメット	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°

角溝用インサート

本図は右勝手 (R) を示す。

寸法(mm)

型　番	AC530U		H1		T2500Z		T3000Z		T1500A		BN2000		DA2200		刃幅 CW	最大加工深さ 外径	最大加工深さ 内径	最大溝深さ CDX	コーナー半径 RE	内接円 IC	厚さ S	※適合番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L									
TGA R/L4125(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**1.25**	**2.0**	**1.7**	2.5	0.2 *2	12.70	4.76	2	1(2)
TGA R/L4145(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**1.45**	**2.0**	**1.7**	2.5	0.2 *2	12.70	4.76	2	1
TGA R/L4150(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**1.50**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1(2)
TGA R/L4165(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**1.65**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4175(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**1.75**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4185(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**1.85**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4200(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**2.00**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1(2)
TGA R/L4220(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**2.20**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4230(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**2.30**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.2 *2	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4250(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**2.50**	**5.0** *1	**2.5**	5.4 *1	0.3 *2	12.70	4.76	4	1(2)
TGA R/L4265(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**2.65**	**5.0** *1	**2.5**	5.4 *1	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4270(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**2.70**	**5.0** *1	**2.5**	5.4 *1	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4280(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**2.80**	**5.0** *1	**2.5**	5.4 *1	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4300(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**3.00**	**5.0** *1	**2.5**	5.4 *1	0.3 *2	12.70	4.76	4	1(2)
TGA R/L4320(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**3.20**	**5.0** *1	**2.5**	5.4	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4330(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**3.30**	**5.0** *1	**2.5**	5.4	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4350(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**3.50**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.3 *2	12.70	4.76	4	1(2)
TGA R/L4370(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**3.70**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4390(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**3.90**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.3 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4400(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●	●		●		**4.00**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1(2)
TGA R/L4410(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**4.10**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4420(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**4.20**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4430(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**4.30**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4440(E)	●	●			●	●	▲	▲	●	●					**4.40**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4450(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**4.50**	**5.0**	**2.5**	5.4	0.4 *2	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4480(E)	●	●	●	●	●	●	▲	▲	●	●					**4.80**	**5.0**	**2.5**	5.4	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が合致する組み合わせのものが使用できます。
*1:スミボロン、スミダイヤはCDX=4.4、最大溝深さ4.0（内径加工時2.5）
*2:スミボロンはRE=0.2、スミダイヤはRE=0.1

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 / T3000Z	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	200~300	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	0.05~0.15	0.05~0.15	0.03~0.07

▲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）

TGA型

Fig 1（溝入れ用）

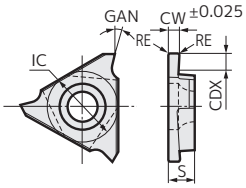
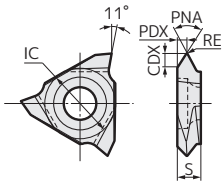


Fig 2（ねじ切り用）



本図は右勝手(R)を示す。

材種別すくい角(溝入れ用)

材種		刃先形状	GAN
コーティング	AC5015S	ホーニング	15°
コーティング	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°
DLC	DL1500	シャープ	25°
コーテッドサーメット	T2500Z	ホーニング	15°
サーメット	T1500A	シャープ	10°

インサート(溝入れ)（ コーティング / 超硬合金 / DLC / サーメット）

寸法(mm)

型　番※	AC5015S		AC5025S		AC530U		H1		DL1500		T2500Z		T1500A		刃幅	最大溝深さ	コーナー半径	内接円	厚さ	適合番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	CW	CDX	RE	IC	S		
TGA R/L3033(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**0.33**	**0.8**	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3043(E) New					●	●							●	●	**0.43**	**0.8**	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3050(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**0.50**	**1.2**	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3053(E) New					●	●							●	●	**0.53**	**1.2**	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3065(E) New					●	●							●	●	**0.65**	**1.2**	0.05	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3075(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**0.75**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3080(E) New					●	●							●	●	**0.80**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3095(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**0.95**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3100(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**1.00**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3110(E)	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	**1.10**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3120(E) New					●	●							●	●	**1.20**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3125(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**1.25**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3130(E) New					●	●							●	●	**1.30**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3135(E)					●	●					●	●	●	●	**1.35**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3140(E) New					●	●							●	●	**1.40**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3145(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**1.45**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**1.50**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3160(E) New					●	●							●	●	**1.60**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3165(E)					●	●					●	●	●	●	**1.65**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3175(E)					●	●					●	●	●	●	**1.75**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3185(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**1.85**	**2.0**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	**2.00**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3220(E)					●	●					●	●	●	●	**2.20**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3230(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**2.30**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3250(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	**2.50**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3265(E)					●	●					●	●	●	●	**2.65**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3270(E)					●	●					●	●	●	●	**2.70**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3280(E)					●	●					●	●	●	●	**2.80**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1
TGA R/L3300(E) New	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	**3.00**	**2.5**	0.1*	9.525	3.18	1	1

※T1500Aは型番末尾にEが付きます。右勝手のインサート(R)には右勝手のホルダが適合します。
　交換式ヘッドAPM型にもご使用いただけます。
＊1：T1500AはRE=0.2
※インサートとホルダの適合番号が合致する組合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		S 難削材	N 非鉄金属	
インサート材種	AC530U	T2500Z	T1500A	AC5015S AC5025S	AC530U	AC5015S AC5025S	H1	DL1500
切削速度vc(m/min)	50～200	100～180	100～180	50～200	50～200	20～80	～300	～300
送り量f(mm/rev)	0.02～0.10	0.05～0.10	0.05～0.08	0.02～0.10	0.02～0.10	0.01～0.03	0.05	0.15

インサート(ねじ切り 汎用60°/55°ねじ)（ コーティング / DLC / サーメット）

寸法(mm)

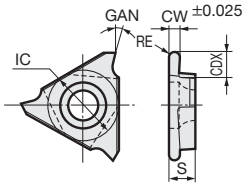
型　番	AC5015S		AC5025S		AC1030U		DL1500		T1500A		ピッチ		コーナー半径	X方向	加工深さ	ねじ山角度	内接円	厚さ	適合番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	mm	山数/インチ	RE	PDX	CDX	PNA	IC	S		
TTE R/L36002075	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.20～0.75	80～32	0.05	0.55	0.65	**60**	9.525	3.18	1	2
TTE R/L36005125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50～1.25	56～20	0.05	1.00	1.30	**60**	9.525	3.18	1	2
TTE R/L3601015	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00～1.50	24～16	0.10	1.30	1.80	**60**	9.525	3.18	1	2
TTE R/L3601530	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50～3.00	16～8	0.20	1.70	2.40	**60**	9.525	3.18	1	2
TTE R/L3554816	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	48～16	0.05	1.00	1.50	**55**	9.525	3.18	1	2
TTE R/L3552008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	20～8	0.10	1.50	2.40	**55**	9.525	3.18	1	2

右勝手のインサート(R)には右勝手のホルダが適合します。
交換式ヘッドAPM型にもご使用いただけます。
インサートとホルダの適合番号が合致する組合せのものが使用できます。

TGA型

（コーティング / サーメット / 超硬合金）

Fig 1



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°
スミボロン	BN2000	ネガランド	5°
スミダイヤ	DA2200	シャープ	15°

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		T3000Z		刃幅	最大加工深さ		最大溝深さ	コーナー半径	内接円	厚さ	※適合番号	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	CW	外径	内径	CDX	RE	IC	S		
TGA R/L4050R	●	●	●	●	●		▲		**1.00**	**2.0**	**1.7**	2.5	0.50	12.70	4.76	2	1
TGA R/L4075R	●	●	●	●	●		▲		**1.50**	**3.5**	**2.5**	3.9	0.75	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4100R	●	●	●	●	●		▲		**2.00**	**3.5**	**2.5**	3.9	1.00	12.70	4.76	3	1
TGA R/L4125R	●	●	●	●	●		▲		**2.50**	**5.0**	**2.5**	5.4	1.25	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4150R	●	●	●	●	●		▲		**3.00**	**5.0**	**2.5**	5.4	1.50	12.70	4.76	4	1
TGA R/L4200R	●	●	●	●	●		▲		**4.00**	**5.0**	**2.5**	5.4	2.00	12.70	4.76	4	1

※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 / T3000Z	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	200~300	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	0.05~0.15	0.05~0.15	0.03~0.07

Fig 1

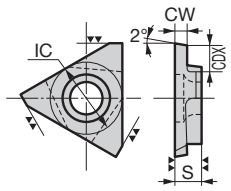
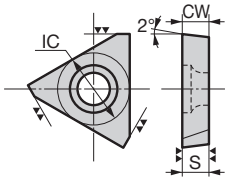


Fig 2



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	最大溝深さ	内接円	厚さ	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	CW	CDX	IC	S	
TGA R/L3-T18	●	●	●	●	●	●	●	●	1.85	(3.4)	9.525	3.18	1
TGA R/L3-T23	●	●	●	●	●	●	●	●	2.35	(3.4)	9.525	3.18	1
TGA R/L3-T31	●	●	●	●	●	●	●	●	3.18	—	9.525	3.18	2
TGA R/L4-T22	●	●	●	●	●	●	●	●	2.20	(4.8)	12.70	4.76	1
TGA R/L4-T37	●	●	●	●	●	●	●	●	3.75	(6.2)	12.70	4.76	1
TGA R/L4-T47	●	●	●	●	●	●	●	●	4.76	—	12.70	4.76	2

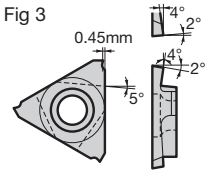
<注>CDXの( )は参考値

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。

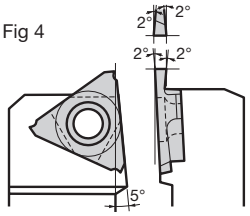
加工時の推奨形状

Fig 3



ホルダ取付時の切れ刃諸元

Fig 4



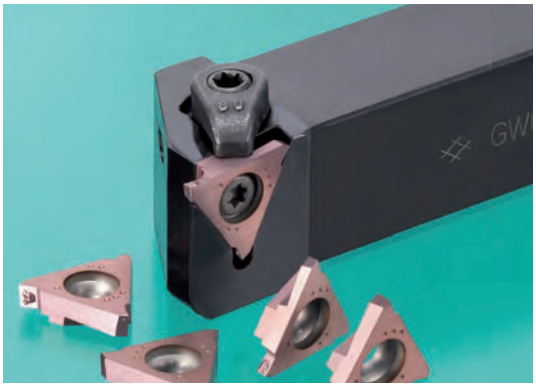
● TGA 型ブランク・特殊インサートのご用命について

ブランクインサートは当社でも加工を承ります。

▲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）

チップブレーカ付き GWC 型用インサート

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
- ●スナップリング溝用刃幅 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

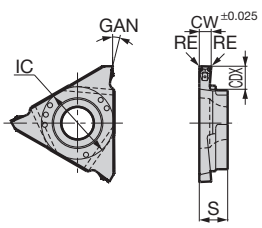
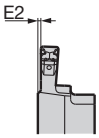


Fig 2



材種		刃先形状	GAN
コーティング	AC530U	ホーニング	15°

（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 R	AC530U L	刃幅 CW	最大加工深さ 外径	最大加工深さ 内径	最大溝深さ CDX	コーナー半径 RE	内接円 IC	厚さ S	刃先距離 E2	適合番号	Fig
TGA R/L4140BF01	●	●	1.40	2.0	1.7	2.5	0.1	12.70	4.76	0.300	2	2
TGA R/L4165BF01	●	●	1.65	3.5	2.5	3.9	0.1	12.70	4.76	0.175	3	2
TGA R/L4190BF01	●	●	1.90	3.5	2.5	3.9	0.1	12.70	4.76	–	3	1
TGA R/L4220BF01	●	●	2.20	3.5	2.5	3.9	0.1	12.70	4.76	–	3	1
TGA R/L4270BF02	●	●	2.70	5.0	2.5	5.4	0.2	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4320BF02	●	●	3.20	5.0	2.5	5.4	0.2	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4420BF02	●	●	4.20	5.0	2.5	5.4	0.2	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4150BF	●	●	1.50	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	0.250	3	2
TGA R/L4165BF	●	●	1.65	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	0.175	3	2
TGA R/L4175BF	●	●	1.75	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	0.125	3	2
TGA R/L4185BF	●	●	1.85	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	0.075	3	2
TGA R/L4200BF	●	●	2.00	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	–	3	1
TGA R/L4220BF	●	●	2.20	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	–	3	1
TGA R/L4230BF	●	●	2.30	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	–	3	1
TGA R/L4250BF	●	●	2.50	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4265BF	●	●	2.65	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4270BF	●	●	2.70	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4280BF	●	●	2.80	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4300BF	●	●	3.00	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4320BF	●	●	3.20	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4330BF	●	●	3.30	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4350BF	●	●	3.50	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4370BF	●	●	3.70	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4390BF	●	●	3.90	5.0	2.5	5.4	0.3	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4400BF	●	●	4.00	5.0	2.5	5.4	0.4	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4410BF	●	●	4.10	5.0	2.5	5.4	0.4	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4420BF	●	●	4.20	5.0	2.5	5.4	0.4	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4430BF	●	●	4.30	5.0	2.5	5.4	0.4	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4440BF	●	●	4.40	5.0	2.5	5.4	0.4	12.70	4.76	–	4	1
TGA R/L4450BF	●	●	4.50	5.0	2.5	5.4	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	切削速度 vc(m/min)			50~180	50~180	50~180
	溝入れ	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	~5.0
			内径	~2.5	~2.5	~2.5
	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	切削速度 vc(m/min)			50~160	50~160	50~160
	溝入れ	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	~5.0
			内径	~2.5	~2.5	~2.5
	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

※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。

SGE型

外径

外径浅溝入れ用
クランプオン

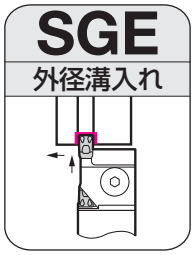
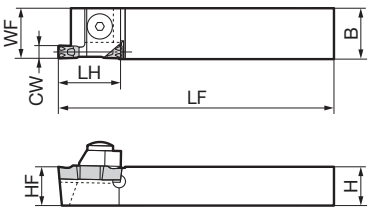
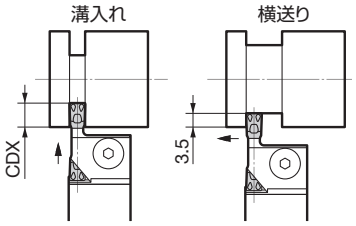


Fig 1



有効加工深さ



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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
SGE R/L1016-3	●	●	10	16	120	15.7	10	19.5	**3.0**	**6.2**	GEN30○○	1	GCL R/L-3	FBH 0516NT	GSP-5	LH025NT
SGE R/L1216-3	●	●	12	16	120	15.7	12	19.5	**3.0**	**6.2**		1				
SGE R/L1616-3	●	●	16	16	120	15.7	16	22.0	**3.0**	**8.0**		1		FBH 0520NT		
SGE R/L2020-3	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0	**3.0**	**8.0**		1				
SGE R/L1016-45	●	●	10	16	120	15.7*	10	19.5		**6.2**	GEN40○○ GEN50○○	1	GCL R/L-4	FBH 0516NT	GSP-5	LH025NT
SGE R/L1216-45	●	●	12	16	120	15.7*	12	19.5	**4.0**	**6.2**		1				
SGE R/L1616-45	●	●	16	16	120	15.7*	16	22.0	**5.0**	**8.0**		1		FBH 0520NT		
SGE R/L2020-45	●	●	20	20	120	19.7*	20	22.0		**8.0**		1				
SGE R/L1020-6	●	●	10	20	120	19.7	10	19.5	**6.0**	**6.2**	GEN60○○	1	GCL R/L-6	FBH 0516NT	GSP-5	LH025NT
SGE R/L1220-6	●	●	12	20	120	19.7	12	19.5	**6.0**	**6.2**		1				
SGE R/L1620-6	●	●	16	20	120	19.7	16	22.0	**6.0**	**8.0**		1		FBH 0520NT		
SGE R/L2020-6	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0	**6.0**	**8.0**		1				

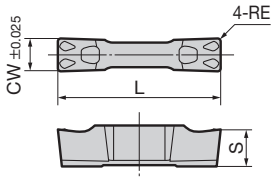
*刃幅CW=4mmインサート装着時の寸法。刃幅CW=5mmインサート装着時は0.5mm大きくなります。

インサート（　コーティング）

寸法(mm)

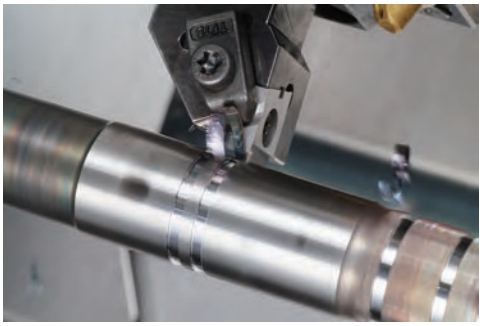
型　番	ACZ150	刃幅 CW	全長 L	厚さ S	コーナー半径 RE	適用ホルダ	Fig
GEN 3002	●	**3.0**	20	4.64	0.2	SGE R/L ○○○○-3	1
GEN 3004	●	**3.0**	20	4.64	0.4		1
GEN 4002	●	**4.0**	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-45	1
GEN 4004	●	**4.0**	20	4.50	0.4		1
GEN 5002	●	**5.0**	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-45	1
GEN 5004	●	**5.0**	20	4.50	0.4		1
GEN 6002	●	**6.0**	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-6	1
GEN 6004	●	**6.0**	20	4.50	0.4		1

Fig 1



焼入鋼用スミボロン溝入れバイト

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

外径　CBN

焼入鋼浅溝用
ダブルクランプ

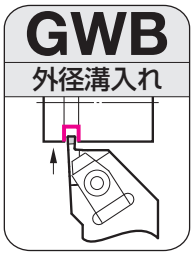
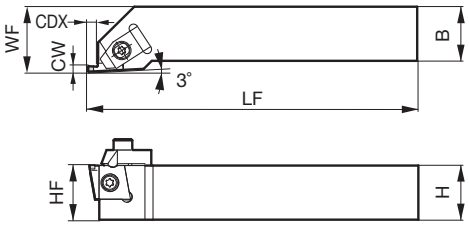


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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
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
GWB 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。

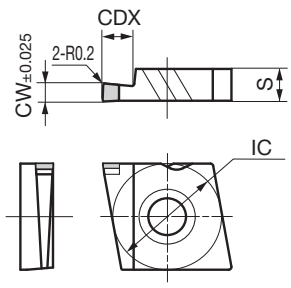
インサート（　スミボロン）

寸法(mm)

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

※上記以外の刃幅(CW=1.5～6.0mm)も製作可能です。

Fig 1



各材種の特長

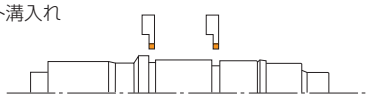
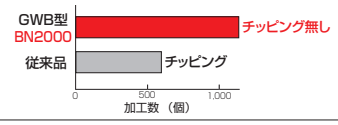
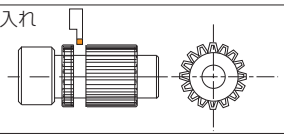
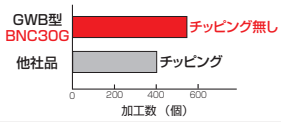
材種	適用範囲	特　長	HV(GPa)	TRS(GPa)
BN2000	連続溝入れ	耐摩耗性に優れた汎用材種	31～34	1.0～1.1
BNC30G	断続溝入れ	強靱母材に溝入れ断続加工に適した耐剥離性、耐摩耗性の高い特殊セラミックスコーティングを施した材種	33～35	1.1～1.2

推奨切削条件

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

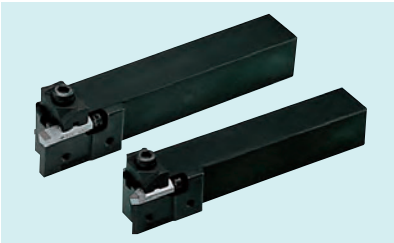
＊断続加工ではスミボロン刃先の熱亀裂発生を避けるため、あらかじめ被削材を十分乾燥させてください。

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	vc：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	vc：100m/min f：0.05mm/rev 溝深さ：1.6mm Dry	

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

BNGG型



■ 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

外径　CBN

焼入鋼浅溝用
クランプオン

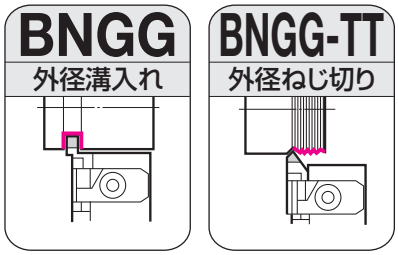


Fig 1（溝入れ）

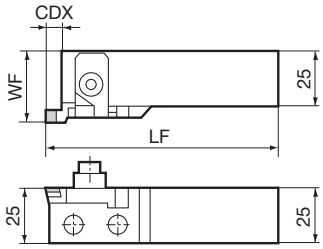
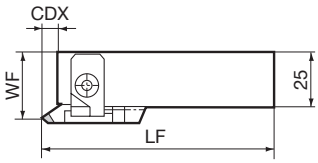


Fig 2（ねじ切り）



ホルダ

寸法(mm)

	型　番	在庫 R	在庫 L	刃先距離 WF	溝深さ CDX	全長 LF	適用インサート	Fig
溝入れ	**BNGG R/L2525-200**	●		30.5	4	150	BNGNT0200 R/L	1
	BNGG R/L2525-250	●		30.5	4	150	BNGNT0250 R/L	1
	BNGG R/L2525-300	●		30.5	5	150	BNGNT0300 R/L	1
	BNGG R/L2525-400	●		30.5	6	151	BNGNT0400 R/L	1
	BNGG R/L2525-500	●		30.5	6	151	BNGNT0500 R/L	1
	BNGG R/L2525-600	●		30.5	7	152	BNGNT0600 R/L	1
切ねじ	**BNGG R/L2525-TT**	●		28.5	5	150	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。

インサート（　スミボロン）

寸法(mm)

	型　番	BN250 R	BN250 L	BNX20 R	BNX20 L	BN350 R	BN350 L	BNX25 R	BNX25 L	刃幅 CW	溝深さ CDX	コーナー半径 RE	全長 L	刃先距離 WF3	適用ホルダ	Fig
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		2

Fig 1（溝入れ用）

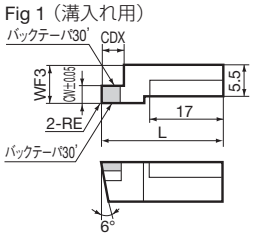
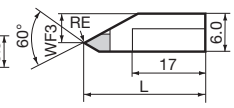


Fig 2（ねじ切り用）



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	BNGS R/L 200	BNGC R/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）	1.8×45
BNGG R/L2525-250	BNGS R/L 250						
BNGG R/L2525-300	BNGS R/L 300						
BNGG R/L2525-400	BNGS R/L 400						
BNGG R/L2525-500	BNGS R/L 500						
BNGG R/L2525-600	BNGS R/L 600						
BNGG R/L2525-TT	BNGS R/L TT						

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

MEMO

GNDF型

※横送り（溝広げ）加工時は多機能・
做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

GNDF
端面溝入れ

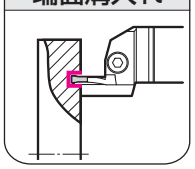
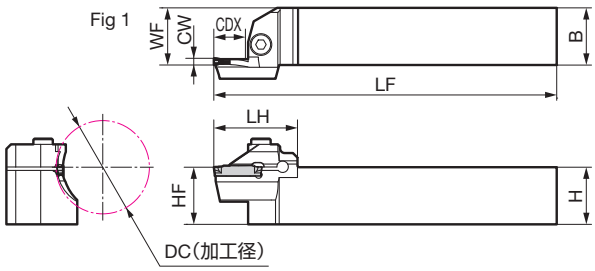
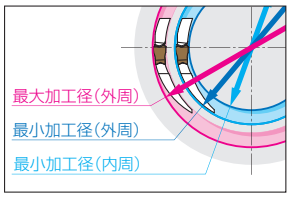


Fig 1





本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ　　部品　　寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	キャップスクリュー	N·m	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
GNDF R/L2020K-312-040	●	●	20	20	125	20	20	35.6	40～55	34	**3.0**	**12**		1			
GNDF R/L2020K-318-050	●	●	20	20	125	20	20	41.6	50～70	44	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2020K-318-065	●	●	20	20	125	20	20	41.6	65～100	59	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2020K-318-090	●	●	20	20	125	20	20	41.6	90～150	84	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2020K-318-140	●	●	20	20	125	20	20	41.6	140～200	134	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2020K-318-180	●	●	20	20	125	20	20	41.6	180～300	174	**3.0**	**18**		1			
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
GNDF R/L2020K-423-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50～70	42	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-423-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65～90	57	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-423-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85～130	77	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-423-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125～200	117	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-423-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180～300	172	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-423-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280～1000	272	**4.0**	**23**		1			
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
GNDF R/L2020K-523-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65～90	55	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-523-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85～130	75	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-523-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125～200	115	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-523-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180～300	170	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-523-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280～1000	270	**5.0**	**23**		1			
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
GNDF R/L2020K-623-070	●	●	20	20	125	20	20	46.6	70～110	58	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-623-100	●	●	20	20	125	20	20	46.6	100～200	88	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-623-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180～300	168	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2020K-623-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280～1000	268	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-312-035	●	●	25	25	150	25	25	35.6	35～45	29	**3.0**	**12**	GC□ N30○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDF R/L2525M-312-040	●	●	25	25	150	25	25	35.6	40～55	34	**3.0**	**12**		1			
GNDF R/L2525M-318-050	●	●	25	25	150	25	25	41.6	50～70	44	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2525M-318-065	●	●	25	25	150	25	25	41.6	65～100	59	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2525M-318-090	●	●	25	25	150	25	25	41.6	90～150	84	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2525M-318-140	●	●	25	25	150	25	25	41.6	140～200	134	**3.0**	**18**		1			
GNDF R/L2525M-318-180	●	●	25	25	150	25	25	41.6	180～300	174	**3.0**	**18**		1			
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
GNDF R/L2525M-423-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50～70	42	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-423-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65～90	57	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-423-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85～130	77	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-423-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125～200	117	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-423-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180～300	172	**4.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-423-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280～1000	272	**4.0**	**23**		1			
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
GNDF R/L2525M-523-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65～90	55	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-523-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85～130	75	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-523-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125～200	115	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-523-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180～300	170	**5.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-523-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280～1000	270	**5.0**	**23**		1			
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
GNDF R/L2525M-623-070	●	●	25	25	150	25	25	46.6	70～110	58	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-623-100	●	●	25	25	150	25	25	46.6	100～200	88	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-623-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180～300	168	**6.0**	**23**		1			
GNDF R/L2525M-623-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280～1000	268	**6.0**	**23**		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 CDX は溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDF型

GNDF 型用インサート

（ コーティング / サーメット / 超硬合金）

Fig 1

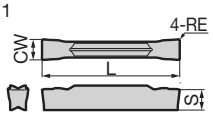


Fig 2

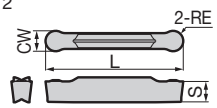
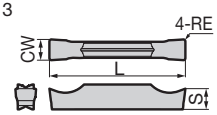


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 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
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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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 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		1
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 N3002-GL		●	●		●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	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		1
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 N3002-GF		●	●		●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	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		1
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

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDFS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。

端面 L 型（横向き）深溝入れ用
クランプオン

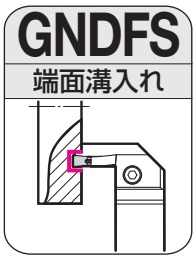
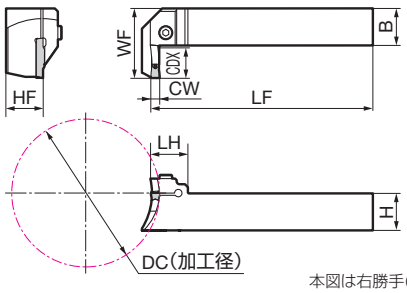
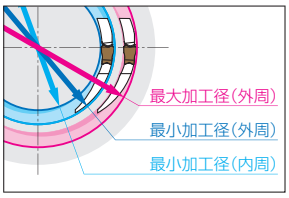


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。



ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	キャップスクリュー		レンチ
															BX0520 / BX0620	N·m	
GNDFS R/L2525M-620-070			25	25	150	47	25	25	70～100	58	**6.0**	**20**	GC□ N60○○-□□	1	BX0520	**5.0**	LH040
GNDFS R/L2525M-620-100			25	25	150	47	25	25	100～200	88	**6.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-620-180			25	25	150	47	25	25	180～300	168	**6.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-620-280			25	25	150	47	25	25	280～1000	268	**6.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-620-450			25	25	150	47	25	25	450～	438	**6.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-820-070			25	25	150	47	25	30	70～100	54	**8.0**	**20**	GCM N80○○-□□	1	BX0620	**6.0**	LH050
GNDFS R/L2525M-820-100			25	25	150	47	25	30	100～200	84	**8.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-820-180			25	25	150	47	25	30	180～300	164	**8.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-820-280			25	25	150	47	25	30	280～1000	264	**8.0**	**20**		1			
GNDFS R/L2525M-820-450			25	25	150	47	25	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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDFS型

GNDFS 型用インサート

（ コーティング / サーメット / 超硬合金）

Fig 1

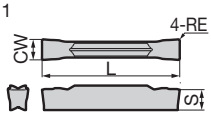


Fig 2

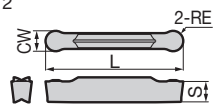
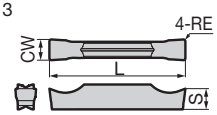


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型　番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N6004-MG	●	●		●	●	●		●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
N6008-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5		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 N6004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
N6008-ML	●	●		●	●	●		●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5		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	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCM N6002-GG		●	●		●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1
N6004-GG		●	●		●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5		1
GCM N8004-GG		●	●		●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0		1
GCM N6002-GL		●	●		●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1
N6004-GL		●			●	●		●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5		1
GCM N8004-GL		●	●		●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.8	6.0		1
GCM N6002-GF		●	●		●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1
N6004-GF		●			●	●		●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5		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

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

型　番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U		刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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									刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
GCG N6004-GA	●									6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	5	3

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

GNDIS型

内径 内部給油

内径溝入れ用
クランプオン

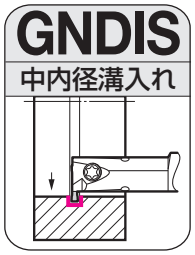
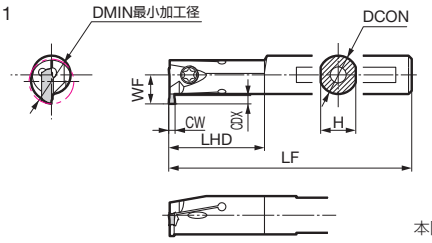


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 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	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
GNDIS R/L1214-T1536	●	●	12	11	150	30	10.0	14	**1.5**	**3.6**		1			
GNDIS 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**		1	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS 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**	GXM N2002S-□□	1	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1214-T2036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	**2.0**	**3.6**		1			
GNDIS 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	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L2025-T2066	●	●	20	19	180	40	19.0	25	**2.0**	**6.6**		1			
GNDIS R/L1214-T3026	●	●	12	11	150	30	9.0	14	**3.0**	**2.6**	GXM N3002S-□□	1	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1214-T3036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	**3.0**	**3.6**		1			
GNDIS 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**		1	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS 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使用ください。GXMインサートのみご使用いただけます。
最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。

型番の呼び方

GND IS R 12 14 - T 15 26

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

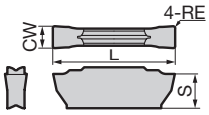
N·m 推奨締付けトルク（N・m）

GNDIS型

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	AC520U	AC1030U				刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1

溝入れ・突切り

寸法(mm)

型　番	AC520U	AC1030U				刃幅 CW 刃幅	公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		1
N3002S-GF	●	●				3.0	±0.03	0.2	11.1	3.1		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。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	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U
切削速度 vc（m/min）	80-200	50-200	70-150	50-150	60-200	50-200	20-80	20-60

■ 溝入れ・突切り・ぬすみ

チップブレーカ		送り量 f(mm/rev) ML	GF
刃幅 CW (mm)	1.5	–	0.02~0.10
	2.0	0.03~0.12	0.03~0.12
	3.0	0.05~0.15	0.05~0.15

■ 横送り

チップブレーカ		ML 送り量 f(mm/rev)	切込み ap(mm)
刃幅 CW (mm)	2.0	0.03~0.12	0.2~0.8
	3.0	0.05~0.15	0.3~1.2

GNDI型

内径 内部給油

内径溝入れ用
クランプオン

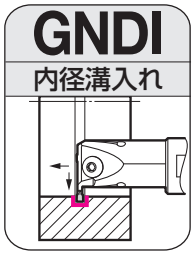
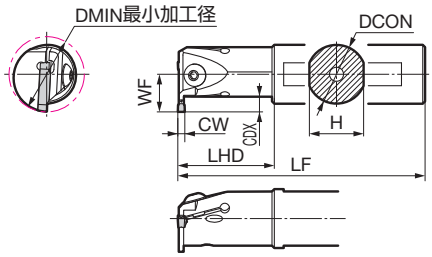


Fig 1



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダ

部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	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	ボルト	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
GNDI 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
GNDI R/L3240-T310	●	●	32	30	50	250	26	40	**3.0**	**10**		1	BH0616	**6.0**	LH040
GNDI R/L4050-T311	●	●	40	38	60	300	31	50	**3.0**	**11**		1			
GNDI R/L2532-T406	●	●	25	23	40	200	19	32	**4.0**	**6**	GC□ N40○○-□□	1	BH0516	**5.0**	LH030
GNDI R/L3240-T410	●	●	32	30	50	250	26	40	**4.0**	**10**		1	BH0616	**6.0**	LH040
GNDI R/L4050-T411	●	●	40	38	60	300	31	50	**4.0**	**11**		1			
GNDI R/L2532-T506	●	●	25	23	40	200	19	32	**5.0**	**6**	GC□ N50○○-□□	1	BH0516	**5.0**	LH030
GNDI R/L3240-T510	●	●	32	30	50	250	26	40	**5.0**	**10**		1	BH0616	**6.0**	LH040
GNDI R/L4050-T511	●	●	40	38	60	300	31	50	**5.0**	**11**		1			
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。
最大溝深さ CDX は溝入れ加工時の数値です。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

GNDI型

GNDI 型用インサート

（コーティング / サーメット / 超硬合金 / DLC）

Fig 1

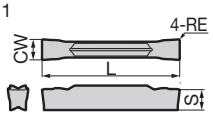


Fig 2

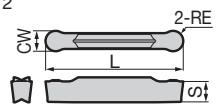
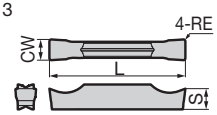


Fig 3



溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW 刃幅	刃幅 CW 公差	コーナー半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
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		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		1
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 N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
GCM 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		1
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

溝入れ・突切り

寸法(mm)

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

倣い・R 溝・ぬすみ

寸法(mm)

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

非鉄金属用

寸法(mm)

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

型番末尾記号（チップブレーカ）

種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用
	ML	多機能・低送り
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

種別	記号	用途
倣い・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

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/GNDIS型ホルダでは使用できません。

MEMO

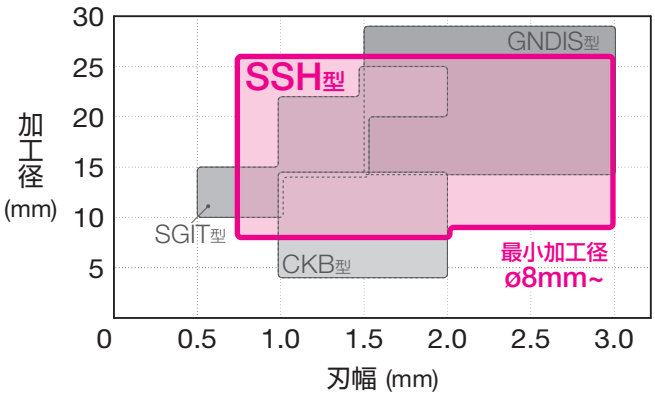
SSH型

切削動画
公開中
VIDEO OF CUTTING

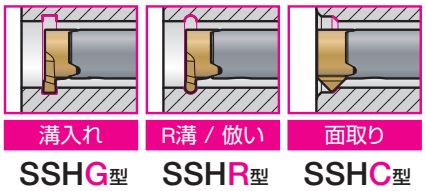
■ 特長

- ●内部給油仕様で抜群の切りくず排出性
- ●超硬強靭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 ø8mm ～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をラインアップ
- ●溝深さ 2mm（最小加工径 9mm）、3mm（最小加工径 10mm）に対応する 09/10 サイズインサート拡充

■ 適用領域



■ インサートラインアップ



■ シリーズ構成

溝入れ/R形状　溝入れ/C面取り　R溝/倣い　面取り

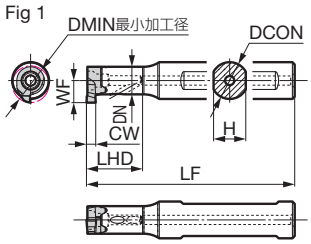
用途	インサート型式	インサートサイズ	最小加工径 (mm)	最大溝深さ (mm)	0.74	0.80	0.84	0.94	1.00	1.19	1.20	1.39	1.50	1.69	1.80	2.00	2.20	2.50	3.00	面取り	適用ホルダ
溝入れ	SSHG	08	8	1.0	C0.05		C0.05	C0.05	C0.05 R0.1	C0.05		C0.05	C0.05 R0.1	C0.05		C0.05 R0.1 R0.2					E○○□-SSHMN○○○-08
	New 09	9	2.0						R0.1				R0.1			R0.1 R0.2		R0.1 R0.2	R0.1 R0.2		
	New 10	10	3.0						R0.1				R0.1			R0.1 R0.2		R0.1 R0.2	R0.1 R0.2		
		14	14	1.2	C0.05																E○○□-SSHMN○○○-14
				1.3			C0.05														
				1.5				C0.05													
				1.6					C0.05 R0.1												
				4.0						C0.05		C0.05	C0.05 R0.1	C0.05		C0.05 R0.1 R0.2		C0.05 R0.1 R0.2	C0.05 R0.1 R0.2		
R溝/倣い	SSHR	08	8	1.0		R0.4			R0.5		R0.6		R0.75		R0.9	R1.0					E○○□-SSHMN○○○-08
		14	14	1.6					R0.5												E○○□-SSHMN○○○-14
				4.0							R0.6		R0.75		R0.9	R1.0	R1.1	R1.25	R1.5		
面取り	SSHC	08	8	1.4																C	E○○□-SSHMN○○○-08

インサートサイズ 09/10 は右勝手のみです。

SSH型

内径

Fig 1



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	皿ねじ	N·m	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・・・ SSH□ R 09・・・ SSH□ R 10・・・	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**		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**		1			
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。

型番の呼び方

E 08 D - SSHM N 125 - 08

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

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

SSH型

拡充

インサート（E08□-SSHMNOOO-08 / E12□-SSHMNOOO-08用）（　コーティング）

寸法(mm)

用途	型　番	AC1030U R	AC1030U L	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
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		1
	R/L 0809400	●	●	0.94	1.0	—	3.2	4.80	3.6	0.4		1
	R/L 0810000	●	●	1.00	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—		1
	R/L 0810010	●	●	1.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.1	—		2
	R/L 0811900	●	●	1.19	1.0	—	3.2	4.80	3.1	—		1
	R/L 0813900	●	●	1.39	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1
	R/L 0815000	●	●	1.50	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1
	R/L 0815010	●	●	1.50	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—		2
	R/L 0816900	●	●	1.69	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1
	R/L 0820000	●	●	2.00	1.0	—	3.2	4.80	3.0	—		1
	R/L 0820010	●	●	2.00	1.0	0.10	3.2	4.80	3.0	—		2
	R/L 0820020	●	●	2.00	1.0	0.20	3.2	4.80	3.0	—		2
溝入れ（09サイズ）	SSHG R 0910010 New	●	—	1.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.5	—		2
	R 0915010 New	●	—	1.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0920010 New	●	—	2.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0920020 New	●	—	2.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0925010 New	●	—	2.50	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0925020 New	●	—	2.50	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0930010 New	●	—	3.00	2.0	0.10	3.6	5.50	3.4	—		2
	R 0930020 New	●	—	3.00	2.0	0.20	3.6	5.50	3.4	—		2
溝入れ（10サイズ）	SSHG R 1010010 New	●	—	1.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.5	—		2
	R 1015010 New	●	—	1.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1020010 New	●	—	2.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1020020 New	●	—	2.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1025010 New	●	—	2.50	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1025020 New	●	—	2.50	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1030010 New	●	—	3.00	3.0	0.10	3.6	6.50	3.4	—		2
	R 1030020 New	●	—	3.00	3.0	0.20	3.6	6.50	3.4	—		2
R溝/倣い	SSHR R/L 08080	●	●	0.80	1.0	0.40	3.2	4.80	3.1	—		3
	R/L 08100	●	●	1.00	1.0	0.50	3.2	4.80	3.1	—		3
	R/L 08120	●	●	1.20	1.0	0.60	3.2	4.80	3.1	—		3
	R/L 08150	●	●	1.50	1.0	0.75	3.2	4.80	3.0	—		3
	R/L 08180	●	●	1.80	1.0	0.90	3.2	4.80	3.0	—		3
	R/L 08200	●	●	2.00	1.0	1.00	3.2	4.80	3.0	—		3
面取り	SSHC R/L 08454502	●	●	—	1.4	0.20	1.8	4.65	3.6	—		4

Fig 1（溝入れ用）

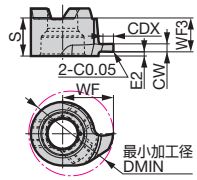


Fig 2（溝入れ用）

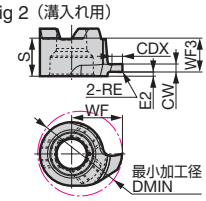


Fig 3（R溝/倣い用）

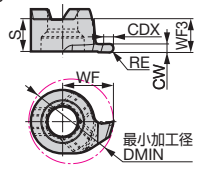
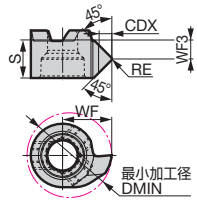


Fig 4（面取り用）



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。

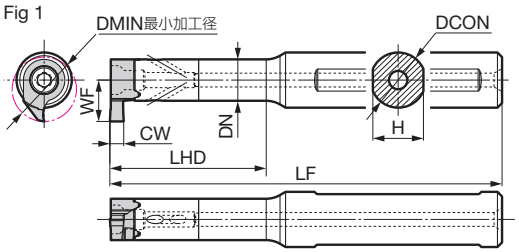
■ 推奨切削条件

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

内径

Fig 1



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	皿ねじ	N·m	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			

型番の呼び方

E 12 X - SSHM N 195 - 14

- E：シャンク材質記号
- 12：シャンク径 (mm)
- X：シャンク長さ記号
- SSHM：型式記号
- N：勝手
- 195：頭部基準長さ (mm) × 10
- 14：最小加工径 (mm)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

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

寸法(mm)

用途	型　番	AC1030U R	AC1030U L	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
溝入れ（14サイズ）	SSHG R/L 1407400	●	●	0.74	1.2	—	5.3	9.0	5.5	0.2	E12□-SSHMN○○○-14 E16□-SSHMN○○○-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/倣い	SSHR R/L 14100	●	●	1.00	1.6	0.50	5.3	9.0	5.2	—		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

Fig 1（溝入れ用）

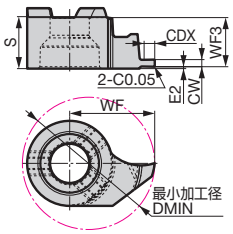


Fig 2（溝入れ用）

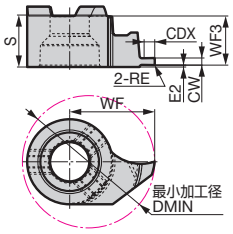
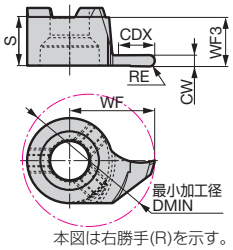


Fig 3（R溝/倣い用）



本図は右勝手(R)を示す。

最小加工径DMINの寸法は14サイズ：14mm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

SGIT型

内径

内径小幅溝入れ用
スクリューオン

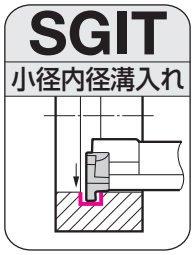
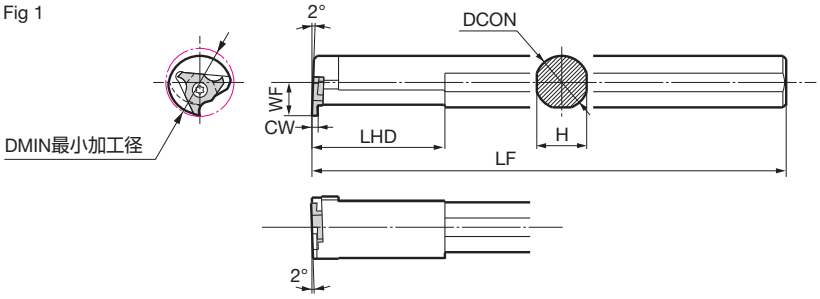


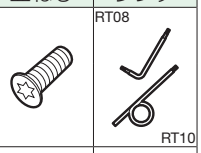
Fig 1



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	皿ねじ	レンチ
SGIT R08	●	8	7.0	125	5.0	20	10.0	**0.50～2.00**	**0.8***	GITL3○○○	1	BFTX02506NS	RT08
SGIT 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**	GITL5○○○	1	BFTX0307NS	RT10
SGIT 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**	GITL6○○○	1	BFTX0307NS	RT10
SGIT R20	●	20	19.0	200	12.0	40	25.0	**1.50～2.00**	**2.8**		1		



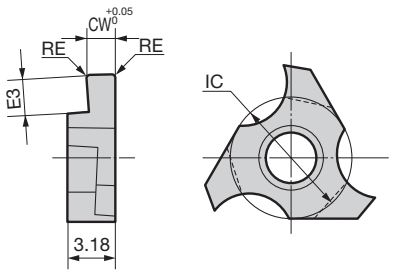
*GITL3050(刃幅CW=0.5mm)装着時は最大溝深さ0.5mmとなります。

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
GIT L3050	●	**0.50**	1.2	0.05	5.56	SGIT R08 SGIT R10	1
GIT L3065	●	**0.65**	1.2	0.05	5.56		1
GIT L3075	●	**0.75**	1.2	0.05	5.56		1
GIT L3100	●	**1.00**	1.2	0.05	5.56		1
GIT L3125	●	**1.25**	1.2	0.20	5.56		1
GIT L3145	●	**1.45**	1.2	0.20	5.56		1
GIT L3150	●	**1.50**	1.2	0.05	5.56		1
GIT 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
GIT L5145	●	**1.45**	2.2	0.20	7.94		1
GIT L5150	●	**1.50**	2.2	0.05	7.94		1
GIT L5175	●	**1.75**	2.2	0.20	7.94		1
GIT 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
GIT L6175	●	**1.75**	3.2	0.20	9.525		1
GIT L6200	●	**2.00**	3.2	0.20	9.525		1

Fig 1



ねじ切りバイト 5

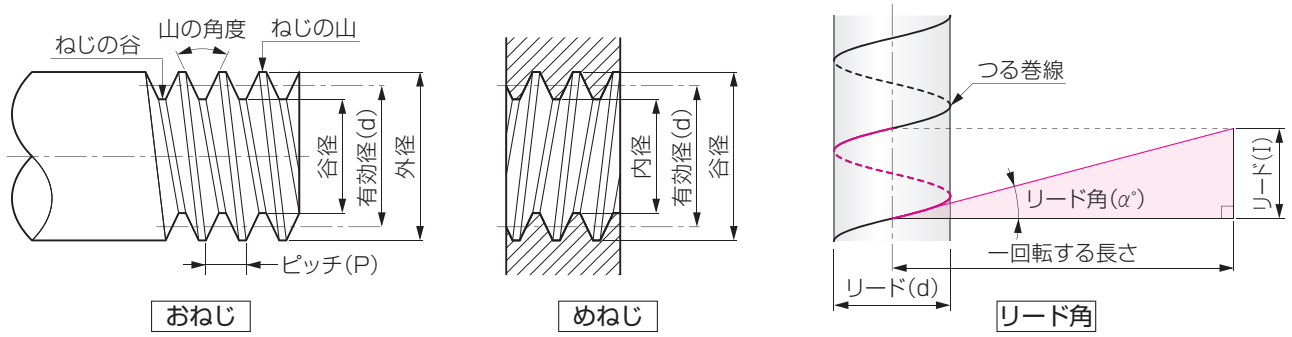
5-1 ～ 5-19

ねじ切りバイト		ねじに関する基礎知識 …… 5-2
	外径用	STH 型（小ピッチ用） …… 5-3
		TTE型 …… 5-4
	外径・内径用	SSTE 型 / SSTI 型 …… 5-6
		「SSTE 型 / SSTI 型」の切込みとパス回数の目安 …… 5-12
		STE 型（一般用） …… 5-14
		THE 型（小型旋盤用） …… 5-15
	内径用	STI 型（一般用） …… 5-16
		STHI 型（小径・一般用） …… 5-17
		「ねじきりくん」の切込みとパス回数の目安 …… 5-18

在庫表示と記号	
●● 印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
● 印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
▲ 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。）	無印：受注生産品
	―印：製作いたしません

ねじに関する基礎知識

■ ねじ各部の名称



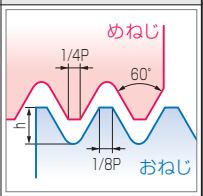
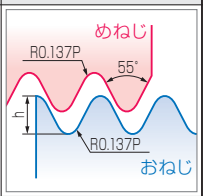
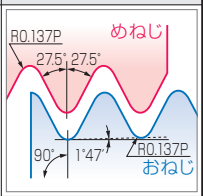
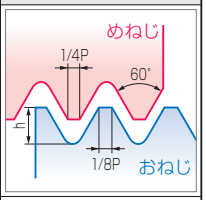
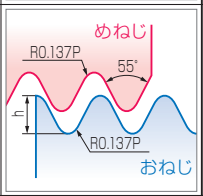
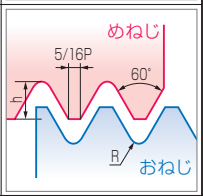
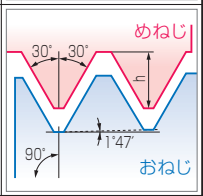
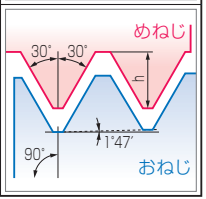
有効径（d）：ねじ溝の幅がねじ山の幅に等しくなる仮想的な円筒の直径
ピッチ（P）：隣り合うねじ山の距離
リード（I）：ねじを1回転させたときのねじの移動量
（1条ねじの場合はピッチに等しい）
リード角（α）：ねじ山のつる巻線と、ねじの軸に直角な平面がなす角

●リード角の計算法

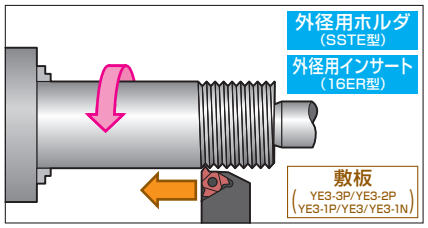
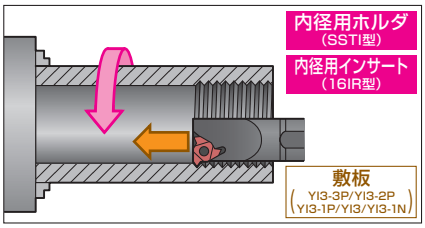
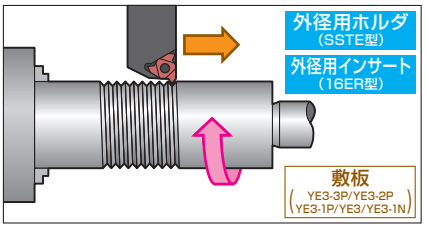
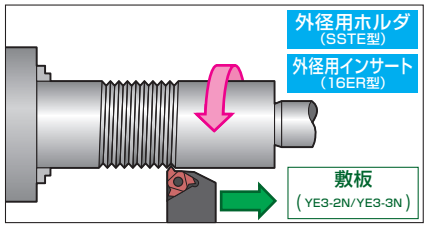
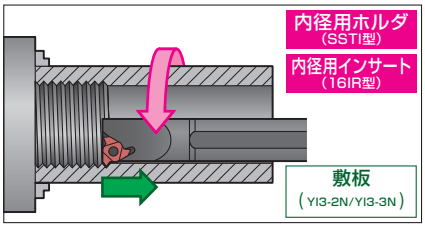
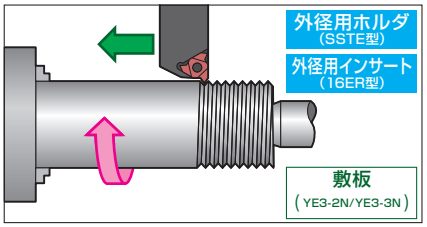
$$\tan \alpha^\circ = \frac{I}{\pi \times d} = \frac{n \times P}{\pi \times d}$$

α°：リード角
I：リード
n：条数
P：ピッチ
d：ねじの有効径

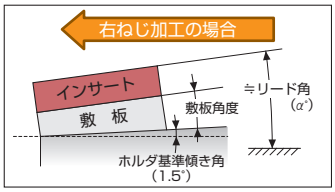
■ 主なねじの種類と基準山形

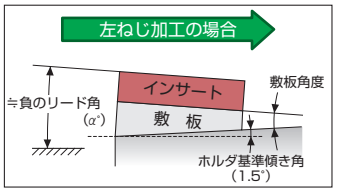
用途	記号	基準山形	用途	記号	基準山形	用途	記号	基準山形	用途	記号	基準山形
メートルねじ	M		管用平行ねじ	めねじ G(PF) Rp(PS) おねじ G(PF)		管用テーパねじ	めねじ Rc(PT) (BSPT) おねじ R(PT) (BSPT)		ユニファイねじ	UN UNC UNF UNEF	
ウィットねじ	W BSW BSP		航空宇宙機器用ねじ	UNJ		アメリカ管用テーパねじ	NPT		アメリカ管用テーパねじ	NPTF	

■ ホルダとインサートの選択ガイド（SSTE 型/SSTI 型）

	外径(主軸正回転)	内径(主軸正回転)	外径(主軸逆回転)
右ねじ加工			
左ねじ加工			

■ ねじの加工方法とインサートの傾き角





STH型

外径用
スクリューオン

M メートルねじ
W ウィットねじ

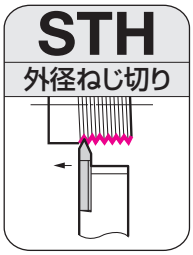
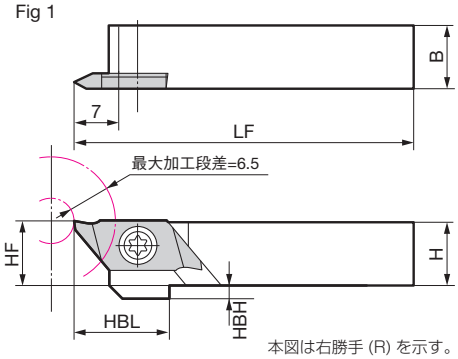


Fig 1



本図は右勝手 (R) を示す。

ホルダ　部品

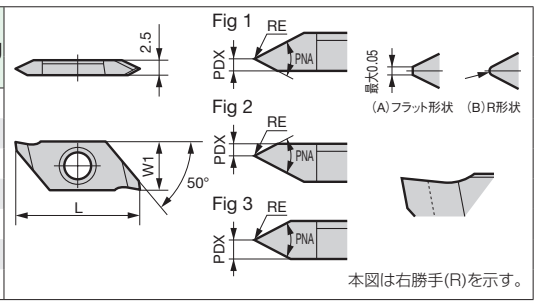
寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先高さ HF	段差 HBH	下あご HBL	適用インサート	Fig	皿ねじ	レンチ
STH R/L0810	●	●	8	10	120	8	4	15	TH R/L型	1	BFTX0410NTW	RT08
STH R/L1010	●	●	10	10	120	10	2	15		1		
STH R/L1212F	●	●	12	12	85	12	—	15		1	BFTX0412NTW	
STH R/L1212	●	●	12	12	120	12	—	15		1		
STH R/L1616H	●	●	16	16	100	16	—	15		1		
STH R/L1616	●	●	16	16	120	16	—	15		1		
STH R/L2020	●	●	20	20	80	20	—	15		1	BFTX0410NT	LT25NT

インサート（　コーティング）

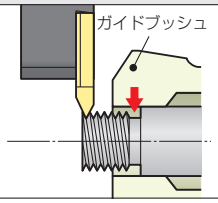
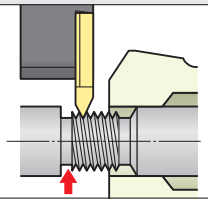
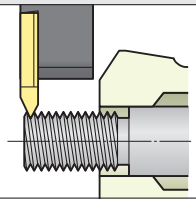
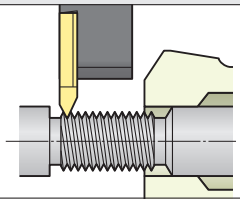
寸法(mm)

型　番	ACZ150 R	ACZ150 L	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	全長 L	高さ W1	コーナー半径 RE	X方向 PDX	ねじ山角度 PNA	刃先形状	適用ホルダ	Fig
TH R/L6002075A	●	●	0.20～0.75	—	20	8	—	0.40	60	(A)	STH型	1
TH R/L6002075B	●	●	0.20～0.75	—	20	8	—	0.40	60	(A)		2
TH R/L6005125A	●	●	0.50～1.25	—	20	8	0.05	0.80	60	(B)		1
TH R/L6005125B	●	●	0.50～1.25	—	20	8	0.05	0.80	60	(B)		2
TH R/L601015N	●	●	1.00～1.50	—	20	8	0.10	1.25	60	(B)		3
TH R/L550515A	●	●	0.529～1.58	48～16	20	8	0.05	0.80	55	(B)		1
TH R/L550515B	●	●	0.529～1.58	48～16	20	8	0.05	0.80	55	(B)		2



本図は右勝手(R)を示す。

ホルダとインサートの組み合わせ

勝手	右勝手		左勝手	
刃先位置	ガイドブッシュ側	後挽き側	ガイドブッシュ側	後挽き側
加工状態				
ホルダ	STH R（右勝手）	STH R（右勝手）	STH L（左勝手）	STH L（左勝手）
インサート	TH R・・・・A	TH R・・・・B	TH L・・・・B	TH L・・・・A
特　長	一般的なツーリングで、ねじが被削材の先端にある場合に多く使われます。このツーリングでは刃先先端がガイドブッシュ側に寄っている為、矢印のぬすみ幅を小さくすることが出来ます。	ねじが被削材の途中または後方にある場合に多く使われます。このツーリングでは刃先先端が後挽き側にあるため矢印のぬすみ幅を小さくすることが出来ます。	左勝手ホルダでは刃先位置がガイドブッシュから離れるため十分な切削距離を確保することができます。 左勝手ホルダの場合、A型,B型の選択が右勝手と逆になります。 （ガイドブッシュ側がB、後挽き側がAとなります。）	

外径

外径用
ダブルクランプ / スクリューオン

GWC
外径ねじ切り

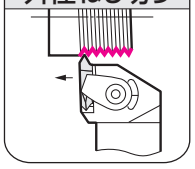


Fig 1

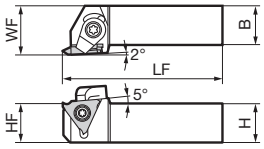


Fig 2

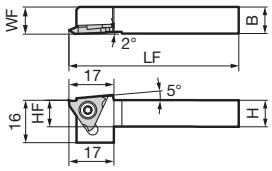
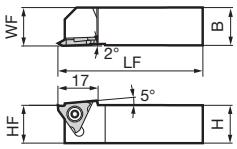


Fig 3



各図は右勝手(R)を示す。

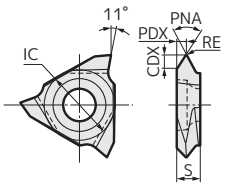
ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫 R	在庫 L	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	適合番号	Fig	皿ねじ	N·m	レンチ	押え金	ダブルねじ	N·m	レンチ
GWC R/L1010-3	●	●	10	10	125	10	10	1	2	BFTX0409N	3.4	TRX15	—	—	—	—
GWC R/L1212-3	●	●	12	12	125	12	12	1	2							
GWC R/L1616-3	●	●	16	16	125	16	16	1	3							
GWC R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	1	1				CCM6B L/R	WB6-20 T/TL	5.0*	LT20
GWC R/L2525-3	●	●	25	25	150	30	25	1	1							

*印:サーメット製インサートの推奨締付けトルクは4N·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。
※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(CCM○□L)、右勝手のダブルねじ(WB○-2○T)
　左勝手(L)のホルダには右勝手の押え金(CCM○□R)、左勝手のダブルねじ(WB○-2○TL)が適合します。

Fig 1（ねじ切り用）



本図は右勝手(R)を示す。

インサート(ねじ切り 汎用60°/55°ねじ)（コーティング / DLC / サーメット）

寸法(mm)

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

右勝手のインサート(R)には右勝手のホルダが適合します。
交換式ヘッドAPM型にもご使用いただけます。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

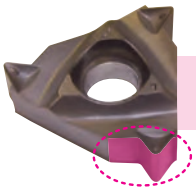
MEMO

SSTE型/SSTI型

切削動画公開中
VIDEO OF CUTTING

■ 特長

- ●加工精度の高いさらい刃付きインサート一般産業機械、パイプ、航空宇宙機器まで幅広く対応
- ● 3次元モールドブレーカを採用し、切りくず処理が安定
- ●刃先逃げ面の研磨により、切れ味が良く高品位なねじ加工を実現



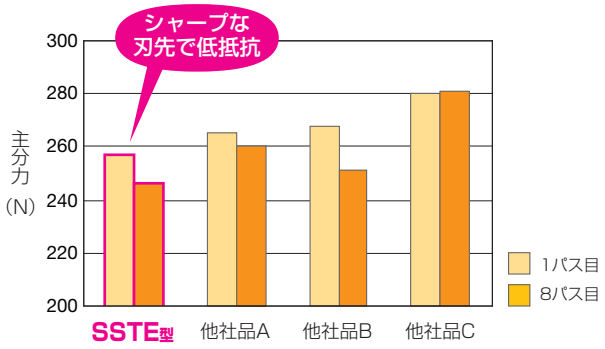
切れ刃付近の逃げ面外周を研磨

■ シリーズ一覧

用途	種類	さらい刃	外径/内径	ピッチ（mm）	TPI（山数／インチ） 48 36 32 28 27 24 20 19 18 16 14 13 12 11.5 11 10 8	インサート型番（例）
一般産業用	汎用 60° ねじ	なし	外径用	0.5 ― 3.0	48 ～ 8	16ER A60-CB
			内径用	0.5 ― 3.0	48 ～ 8	16IR A60-CB
	汎用 55° ねじ		外径用		48 ～ 8	16ER A55-CB
			内径用		48 ～ 8	16IR A55-CB
	ISOメートルねじ 60°	あり	外径用	0.75 1.0 1.25 1.5 1.75 2.0 2.5 3.0		16ER 075ISO-CB
			内径用	0.75 1.0 1.25 1.5 1.75 2.0 2.5 3.0		16IR 075ISO-CB
	ユニファイねじ 60°		外径用		32 28 24 20 18 16 14 13 12 10 8	16ER 32UN-CB
			内径用		32 28 24 20 18 16 14 13 12 10 8	16IR 32UN-CB
ガス、水道、給水栓のパイプ結合用	管用平行ねじ ウィットワース 55°		外径用		36 32 28 24 20 19 18 16 14 12 11 8	16ER 36W-CB
			内径用		32 28 24 20 19	16IR 28W-CB
	アメリカ NPT 60°		外径用		32 28 27 20 18 14 13 11 8	16ER 27NPT-CB
			内径用		32 28 27 20 18 14 13 11 8	16IR 27NPT-CB
スチーム、ガス、給水のパイプ用	管用テーパねじ BSPT 55°		外径用		32 28 20 19 14 11	16ER 28BSPT-CB
			内径用		32 28 20 19	16IR 28BSPT-CB
	アメリカ NPTF 60°		外径用		32 28 27 20 18 14 13 11	16ER 27NPTF-CB
			内径用		32 28 27 20 18 14 13 11 8	16IR 27NPTF-CB
航空宇宙機器用	UNJ 60°		外径用		32 28 24 20 18 16 14 12 10	16ER 32UNJ-CB
			内径用		32 28 24 20 18 16 14 12 10	16IR 32UNJ-CB

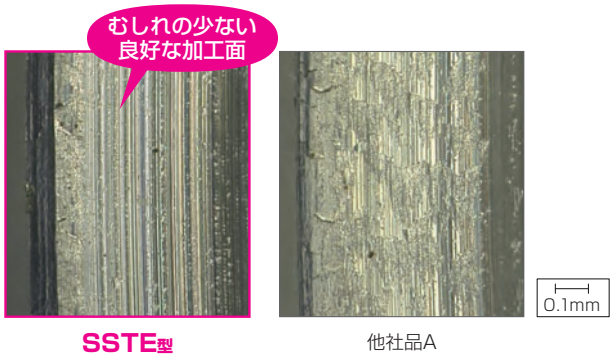
■ 使用実例

●切削抵抗比較



被削材：S45C　M30 × 1.5
切削条件：vc=150m/min Wet, 8パス　加工方法：ラジアルインフィード

●加工面比較



被削材：S45C　M30 × 1.5
切削条件：vc=150m/min Wet, 8パス　加工方法：ラジアルインフィード

SSTE型/SSTI型

外径用
スクリューオン

SSTE
外径ねじ切り

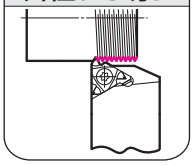
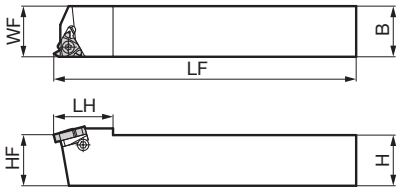
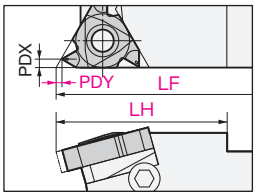


Fig 1





下表寸法 LF , LH は参考値となっております。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	Fig	皿ねじ	N·m	敷板止めねじ	平ワッシャー	敷板	レンチ
SSTE R1616H16	●	16	16	100	20.5	16	16	1	BFTX0312N	2.0	BX0304※1	PW3	YE3	TRX10
SSTE R2020K16	●	20	20	125	30.0	20	20	1						
SSTE R2525M16	●	25	25	150	30.0	25	25	1						

※1敷板用皿ねじのレンチは別売りです。

内径用
スクリューオン

SSTI
内径ねじ切り

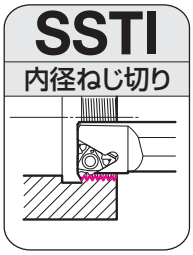


Fig 1

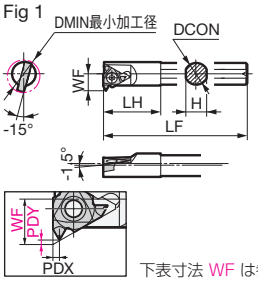


Fig 2

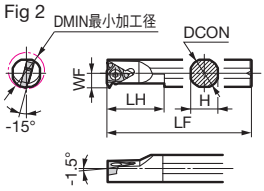
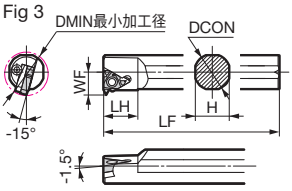


Fig 3



下表寸法 WF は参考値となっております。

ホルダ　　部品

寸法(mm)

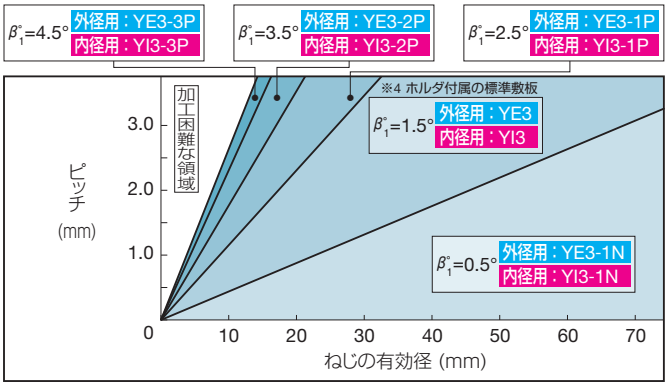
型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	頭部 LH	刃先距離 WF	最小加工径 DMIN※2	Fig	皿ねじ	N·m	敷板用皿ねじ	平ワッシャー	敷板	レンチ
SSTI R1812M16※3	●	12	11.0	150	32.0	10.2	18	1	BFTX03085N	2.0	—	—	—	TRX10
SSTI R2016M16※3	●	16	15.0	150	63.5	9.2	20	2						
SSTI R2420Q16	●	20	18.0	180	19.0	13.5	24	3	BFTX0312N	2.0	BX0304※1	PW3	YI3	
SSTI R3125S16	●	25	23.0	250	14.3	16.5	31	3						
SSTI R3732S16	●	32	30.0	250	14.3	20.0	37	3						

※1敷板用皿ねじのレンチは別売りです。※2最小加工径はねじの下穴径です。※3左ねじの加工はできません。

敷板と選定基準

用途	推奨リード角(β°_1)	外径用 型　番	外径用 在庫	内径用 型　番	内径用 在庫
右ねじ	4.5°	YE3-3P	●	YI3-3P	●
	3.5°	YE3-2P	●	YI3-2P	●
	2.5°	YE3-1P	●	YI3-1P	●
	1.5°	YE3※4	●	YI3※4	●
	0.5°	YE3-1N	●	YI3-1N	●
左ねじ	−0.5°	YE3-2N	●	YI3-2N	●
	−1.5°	YE3-3N	●	YI3-3N	●

※4 ホルダ付属の標準敷板です。



ホルダ型番の呼び方

(例) **SST E R 25 25 M 16**

①型式記号
SST型

②外径・内径の区別	
記号	区別
E	外径
I	内径

③勝手記号	
記号	勝手
R	右勝手

④シャンク高さと加工径		
	記号	(mm)
外径用（シャンク高さ）	16	16
	20	20
	25	25
内径用（最小加工径）	18	18
	20	20
	24	24
	31	31
	37	37

⑤シャンク幅・径		
	記号	(mm)
外径用（シャンク幅）	16	16
	20	20
	25	25
内径用（シャンク径）	12	12
	16	16
	20	20
	25	25
	32	32

⑥全長記号	
記号	(mm)
H	100
K	125
M	150
Q	180
S	250

⑦インサートサイズ記号	
記号	内接円(mm)
16	9.525

SSTE型/SSTI型

外径

Fig 1

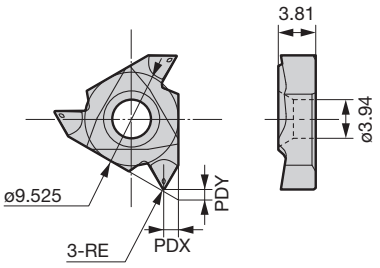
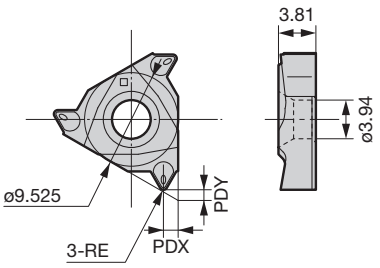


Fig 2



（　コーティング）

汎用 60°/55°ねじ（さらい刃なし）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER A60-CB	●	0.5-1.5	16 - 48	0.8	0.6	0.09	5	1
	16ER AG60-CB	●	0.5-3.0	8 - 48	1.5	1.1	0.10		1
	16ER G60-CB	●	2.0-3.0	8 - 14	1.5	1.1	0.20		1
55°	16ER A55-CB	●	—	16 - 48	0.8	0.5	0.05	5	1
	16ER AG55-CB	●	—	8 - 48	1.5	1.1	0.08		1
	16ER G55-CB	●	—	8 - 14	1.5	1.1	0.22		1

ISO メートルねじ 60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER 075 ISO-CB	●	0.75	—	0.5	1.0	0.09	5	2
	16ER 100 ISO-CB	●	1.00	—	0.8	0.6	0.14		2
	16ER 125 ISO-CB	●	1.25	—	0.8	0.7	0.15		2
	16ER 150 ISO-CB	●	1.50	—	0.8	0.7	0.20		2
	16ER 175 ISO-CB	●	1.75	—	1.5	1.0	0.23		2
	16ER 200 ISO-CB	●	2.00	—	1.5	1.1	0.26		2
	16ER 250 ISO-CB	●	2.50	—	1.5	1.2	0.33		2
	16ER 300 ISO-CB	●	3.00	—	1.5	1.1	0.41		2

ユニファイねじ 60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER 32UN-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.10	5	2
	16ER 28UN-CB	●	—	28	0.8	0.7	0.11		2
	16ER 24UN-CB	●	—	24	0.8	0.7	0.13		2
	16ER 20UN-CB	●	—	20	0.8	0.7	0.16		2
	16ER 18UN-CB	●	—	18	0.8	0.7	0.18		2
	16ER 16UN-CB	●	—	16	0.8	0.8	0.20		2
	16ER 14UN-CB	●	—	14	1.5	1.2	0.23		2
	16ER 13UN-CB	●	—	13	1.5	1.1	0.26		2
	16ER 12UN-CB	●	—	12	1.5	1.0	0.27		2
	16ER 10UN-CB	●	—	10	1.5	1.2	0.33		2
	16ER 08UN-CB	●	—	8	1.5	1.2	0.42		2

管用平行ねじ / ウィットワース 55°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
55°	16ER 36W-CB	●	—	36	0.5	1.0	0.10	5	2
	16ER 32W-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.11		2
	16ER 28W-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.12		2
	16ER 24W-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.15		2
	16ER 20W-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.18		2
	16ER 19W-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2
	16ER 18W-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.19		2
	16ER 16W-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.22		2
	16ER 14W-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.25		2
	16ER 12W-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.29		2
	16ER 11W-CB	●	—	11	1.5	1.1	0.32		2
	16ER 10W-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.35		2
	16ER 08W-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.43		2

当インサートはSSTE型ホルダのみご使用いただけます。

アメリカ NPT60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER 27NPT-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16ER 18NPT-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16ER 14NPT-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.08		2
	16ER 115NPT-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		2
	16ER 08NPT-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.13		2

管用テーパねじ /BSPT55°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
55°	16ER 28BSPT-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.13	5	2
	16ER 19BSPT-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2
	16ER 14BSPT-CB	●	—	14	1.5	1.3	0.25		2
	16ER 11BSPT-CB	●	—	11	1.5	1.0	0.31		2

アメリカ NPTF60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER 27NPTF-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16ER 18NPTF-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16ER 14NPTF-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.13		2
	16ER 115NPTF-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.12		2

UNJ60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16ER 32UNJ-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.13	5	2
	16ER 28UNJ-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.15		2
	16ER 24UNJ-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.18		2
	16ER 20UNJ-CB	●	—	20	0.8	0.7	0.21		2
	16ER 18UNJ-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.23		2
	16ER 16UNJ-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.25		2
	16ER 14UNJ-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.29		2
	16ER 12UNJ-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.34		2
	16ER 10UNJ-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.40		2

インサート型番の呼び方

（例）**16 E R 150 ISO - CB**

①インサートサイズ記号

記号	内接円(mm)
16	9.525

②外径・内径の区別

記号	区別
E	外径
I	内径

③勝手記号

記号	勝手
R	右勝手

④ピッチまたは山数

さらい刃あり：メートル＝ピッチ×100倍
インチ＝山数
（11.5の場合のみ115）
（例）075：ピッチ 0.75mm
150：ピッチ 1.5mm
20：20山/インチ

さらい刃なし 記号	ピッチ・山数
A	ピッチ：0.5～1.5mm 山　数：16～48
AG	ピッチ：0.5～3.0mm 山　数：8～48
G	ピッチ：2.0～3.0mm 山　数：8～14

⑤ねじの種類

さらい刃	記号	種類
あり	ISO	メートルねじ
	UN	ユニファイねじ
	W	ウィットワース
	NPT	アメリカ管用テーパ
	BSPT	管用テーパ
	NPTF	アメリカ管用テーパ
	UNJ	航空宇宙機器用
なし	60	汎用60°ねじ
	55	汎用55°ねじ

⑥チップブレーカ

記号	内容
CB	ブレーカあり

SSTE型/SSTI型

内径

Fig 1

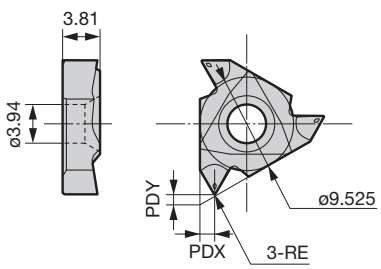
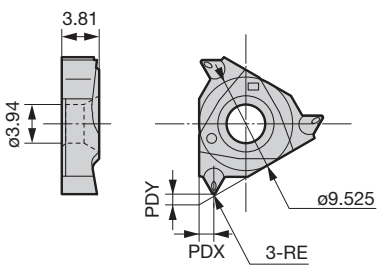


Fig 2



（　コーティング）

汎用 60°/55°ねじ（さらい刃なし）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR A60-CB	●	0.5-1.5	16 - 48	0.8	0.5	0.09	5	1
	16IR AG60-CB	●	0.5-3.0	8 - 48	1.5	1.1	0.10		1
	16IR G60-CB	●	2.0-3.0	8 - 14	1.5	1.1	0.18		1
55°	16IR A55-CB	●	—	16 - 48	0.8	0.5	0.05	5	1
	16IR AG55-CB	●	—	8 - 48	1.5	1.1	0.08		1
	16IR G55-CB	●	—	8 - 14	1.5	1.1	0.20		1

ISO メートルねじ 60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR 075 ISO-CB	●	0.75	—	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 100 ISO-CB	●	1.00	—	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 125 ISO-CB	●	1.25	—	0.8	0.6	0.07		2
	16IR 150 ISO-CB	●	1.50	—	0.8	0.6	0.09		2
	16IR 175 ISO-CB	●	1.75	—	1.5	1.0	0.10		2
	16IR 200 ISO-CB	●	2.00	—	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 250 ISO-CB	●	2.50	—	1.5	1.1	0.15		2
	16IR 300 ISO-CB	●	3.00	—	1.5	1.1	0.19		2

ユニファイねじ 60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR 32UN-CB	●	—	32	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 28UN-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 24UN-CB	●	—	24	0.8	0.7	0.06		2
	16IR 20UN-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 18UN-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 16UN-CB	●	—	16	0.8	0.7	0.09		2
	16IR 14UN-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 13UN-CB	●	—	13	1.5	1.1	0.11		2
	16IR 12UN-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 10UN-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.15		2
	16IR 08UN-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.20		2

管用平行ねじ / ウィットワース 55°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
55°	16IR 28W-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.12	5	2
	16IR 24W-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.14		2
	16IR 20W-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.18		2
	16IR 19W-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2

アメリカ NPT60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR 27NPT-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16IR 18NPT-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 14NPT-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.08		2
	16IR 115NPT-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		2
	16IR 08NPT-CB	●	—	8	1.5	1.0	0.13		2

管用テーパねじ /BSPT55°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
55°	16IR 28BSPT-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.13	5	2
	16IR 19BSPT-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2

アメリカ NPTF60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR 27NPTF-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16IR 18NPTF-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 14NPTF-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.13		2
	16IR 115NPTF-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		2
	16IR 08NPTF-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.13		2

UNJ60°（さらい刃あり）

寸法(mm)

ねじ山角度	型　番	AC530U	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	X方向 PDX	Y方向 PDY	コーナー半径 RE	包装単位	Fig
60°	16IR 32UNJ-CB	●	—	32	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 28UNJ-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.05		2
	16IR 24UNJ-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 20UNJ-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 18UNJ-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 16UNJ-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.09		2
	16IR 14UNJ-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.09		2
	16IR 12UNJ-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.11		2
	16IR 10UNJ-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.15		2

インサート型番の呼び方

（例）**16 I R 150 ISO - CB**

①インサートサイズ記号

記号	内接円(mm)
16	9.525

②外径・内径の区別

記号	区別
E	外径
I	内径

③勝手記号

記号	勝手
R	右勝手

④ピッチまたは山数

さらい刃あり：メートル＝ピッチ×100倍　インチ＝山数（11.5の場合のみ115）
（例）075：ピッチ 0.75mm　150：ピッチ 1.5mm　20：20山/インチ

記号	ピッチ・山数
A	ピッチ：0.5～1.5mm　山 数：16～48
AG	ピッチ：0.5～3.0mm　山 数：8～48
G	ピッチ：2.0～3.0mm　山 数：8～14

⑤ねじの種類

さらい刃	記号	種類
あり	ISO	メートルねじ
	UN	ユニファイねじ
	W	ウィットワース
	NPT	アメリカ管用テーパ
	BSPT	管用テーパ
	NPTF	アメリカ管用テーパ
	UNJ	航空宇宙機器用
なし	60	汎用60°ねじ
	55	汎用55°ねじ

⑥チップブレーカ

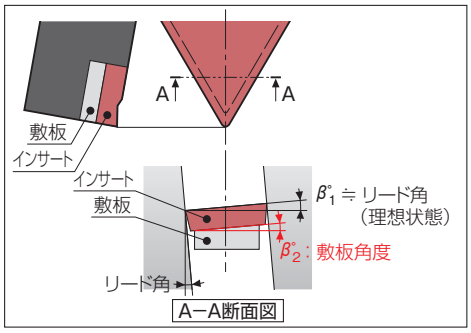
記号	内容
CB	ブレーカあり

当インサートはSSTI型ホルダのみご使用いただけます。

SSTE型/SSTI型

■ 敷板の選択

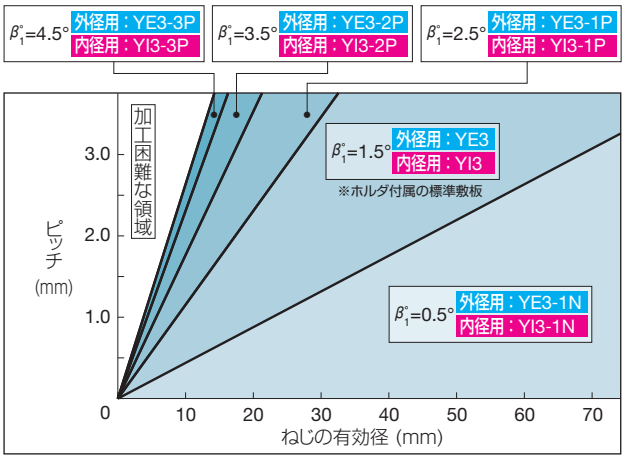
ピッチが大きい場合やねじ径が小さい場合にはねじのリード角が大きくなり、リーディングエッジの有効逃げ角が小さくなります。
ねじ切りインサートは左右の逃げ角が等しくなるようにセットするのが理想です。
そのため加工するねじのピッチや有効径に合わせて、下記の表を用いて適切な敷板を選択することが必要となります。



■ 敷板選択手順

① 下記の表より、[右ねじ／左ねじ]を選択
② 加工するねじの[ピッチ]の行を確認
③ 加工するねじの[有効径]に当てはまる値を確認
④ 該当した値の上方に記載している[敷板]の型番を確認。使用中の型番と異なる場合は敷板を交換

（例）M16×2.0の右おねじを加工する場合、有効径は14.701mmとなる為、下表のピッチ[2.0]mm、有効径[11.4−17.4]mmの値が該当します。
よってこの下表[外径用]欄にある[YE3-1P]が該当の敷板となります。



● ピッチ(mm)

右ねじ／左ねじ		右ねじ用					左ねじ用	
リード角		4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	−0.5°	−1.5°
敷板	外径用	YE3-3P	YE3-2P	YE3-1P	YE3※	YE3-1N	YE3-2N	YE3-3N
	内径用	YI3-3P	YI3-2P	YI3-1P	YI3※	YI3-1N	YI3-2N	YI3-3N
	敷板角度(β°_1)	3°	2°	1°	0°	−1°	−2°	−3°
ピッチ(mm)		有効径（mm）						
0.5		1.9 – 2.2	2.2 – 2.8	2.8 – 4.3	4.3 – 11.4	＞11.4	＞11.4	11.4 – 4.3
0.75		2.8 – 3.3	3.3 – 4.3	4.3 – 6.5	6.5 – 17.1	＞17.1	＞17.1	17.1 – 6.5
1.0		3.8 – 4.3	4.3 – 5.7	5.7 – 8.7	8.7 – 22.8	＞22.8	＞22.8	22.8 – 8.7
1.25		4.7 – 5.4	5.4 – 7.1	7.1 – 10.9	10.9 – 28.5	＞28.5	＞28.5	28.5 – 10.9
1.5		5.7 – 6.5	6.5 – 8.5	8.5 – 13.0	13.0 – 34.2	＞34.2	＞34.2	34.2 – 13.0
1.75		6.6 – 7.6	7.6 – 10.0	10.0 – 15.2	15.2 – 39.9	＞39.9	＞39.9	39.9 – 15.2
2.0		7.6 – 8.7	8.7 – 11.4	11.4 – 17.4	17.4 – 45.6	＞45.6	＞45.6	45.6 – 17.4
2.5		9.5 – 10.8	10.8 – 14.2	14.2 – 21.7	21.7 – 57.0	＞57.0	＞57.0	57.0 – 21.7
3.0		11.4 – 13.0	13.0 – 17.1	17.1 – 26.0	26.0 – 68.4	＞68.4	＞68.4	68.4 – 26.0

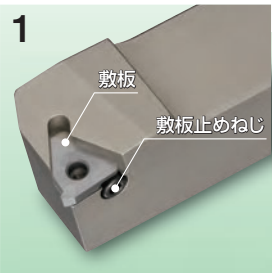
● TPI(山数/インチ)

右ねじ／左ねじ		右ねじ用					左ねじ用	
リード角		4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	−0.5°	−1.5°
敷板	外径用	YE3-3P	YE3-2P	YE3-1P	YE3※	YE3-1N	YE3-2N	YE3-3N
	内径用	YI3-3P	YI3-2P	YI3-1P	YI3※	YI3-1N	YI3-2N	YI3-3N
	敷板角度(β°_1)	3°	2°	1°	0°	−1°	−2°	−3°
TPI(山数/インチ)		有効径（mm）						
32		3.0 – 3.3	3.3 – 4.6	4.6 – 6.9	6.9 – 18.0	＞18.0	＞18.0	18.0 – 6.9
28		3.0 – 3.8	3.8 – 5.1	5.1 – 7.9	7.9 – 20.8	＞20.8	＞20.8	20.8 – 7.9
27		3.6 – 4.1	4.1 – 5.3	5.3 – 8.1	8.1 – 21.3	＞21.3	＞21.3	21.3 – 8.1
24		4.1 – 4.6	4.6 – 6.1	6.1 – 9.1	9.1 – 24.4	＞24.4	＞24.4	24.4 – 9.1
20		4.8 – 5.6	5.6 – 7.1	7.1 – 10.9	10.9 – 29.0	＞29.0	＞29.0	29.0 – 10.9
18		5.3 – 6.1	6.1 – 8.1	8.1 – 12.4	12.4 – 32.5	＞32.5	＞32.5	32.5 – 12.4
16		5.8 – 6.9	6.9 – 8.9	8.9 – 13.7	13.7 – 35.8	＞35.8	＞35.8	35.8 – 13.7
14		6.9 – 7.9	7.9 – 10.2	10.2 – 15.7	15.7 – 41.1	＞41.1	＞41.1	41.1 – 15.7
13		7.4 – 8.4	8.4 – 11.2	11.2 – 17.0	17.0 – 44.7	＞44.7	＞44.7	44.7 – 17.0
12		8.1 – 9.1	9.1 – 12.2	12.2 – 18.5	18.5 – 48.8	＞48.8	＞48.8	48.8 – 18.5
11.5		8.4 – 9.7	9.7 – 12.4	12.4 – 19.3	19.3 – 50.3	＞50.3	＞50.3	50.3 – 19.3
11		8.9 – 9.9	9.9 – 13.2	13.2 – 20.1	20.1 – 52.6	＞52.6	＞52.6	52.6 – 20.1
10		9.7 – 10.9	10.9 – 14.5	14.5 – 22.1	22.1 – 57.9	＞57.9	＞57.9	57.9 – 22.1
9		10.7 – 12.2	12.2 – 16.0	16.0 – 24.4	24.4 – 64.3	＞64.3	＞64.3	64.3 – 24.4
8		11.9 – 13.7	13.7 – 18.0	18.0 – 27.7	27.7 – 72.4	＞72.4	＞72.4	72.4 – 27.7

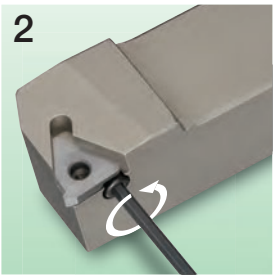
※ SSTE型/SSTI型ホルダには、リード角β°_1=1.5°用の敷板（SSTE型:YE3、SSTI型:YI3）が標準で付属しています。
なお、β°_1=−1.5°、−0.5°、0.5°、2.5°、3.5°、4.5°用の敷板は別売りです。
※ SSTI R1812M16 と SSTI R2016M16の敷板は不要です。（ホルダにはあらかじめ基準傾き角1.5度がついています）

SSTE型/SSTI型

■ 敷板の取り替え方法



インサートを外し、敷板を露出させます。

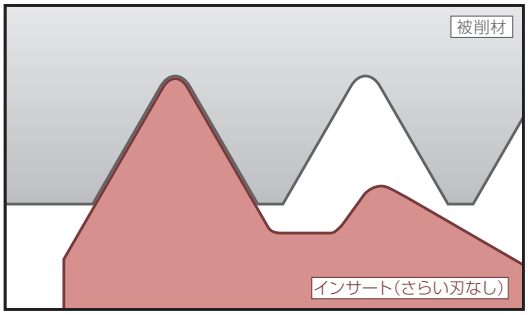
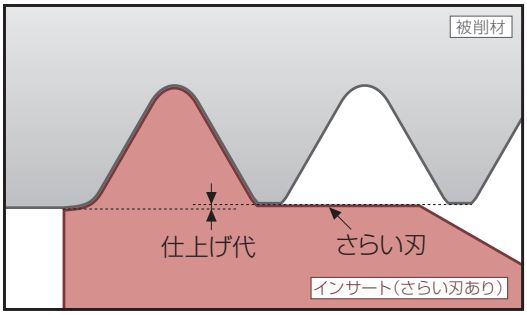


敷板止めねじを1～2回転ほど緩めてください。

敷板を取り外し、リード角に合った敷板を取り付けます。

緩めた敷板止めねじを締め込みます。(推奨締付けトルク1.0～1.5N·m)

■ さらい刃について

さらい刃なし	さらい刃あり
	
・ねじの溝の加工は行うが、ねじ山の頂は加工しない(前工程の加工面が残る) ・同じインサートで幅の違うピッチのねじを加工できる ・ねじ切り加工する前工程で外径(または内径)寸法を仕上げる必要がある ・ねじ山の角にエッジが立ちやすい	・ねじ規格に合う形状に加工できる ・特定の規格、ピッチのねじの加工しかできない ・ねじ山をさらい刃で仕上げるため、片側 0.1mm 程度の仕上げ代を残す必要がある ・ねじ山の角が取れる

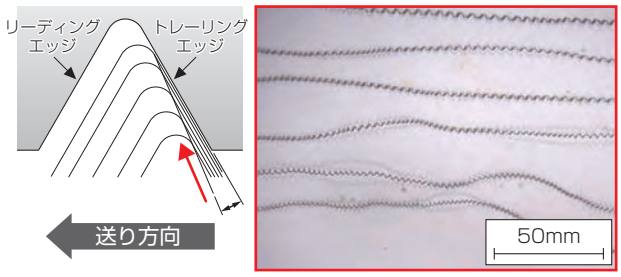
■ 切込み方法について

SSTE型/SSTI型では切込み方法として、修正フランクインフィード加工を推奨します。
この切込み方法では、切りくずカール径が小さく、安定した切りくず処理が可能であり、またラジアルインフィード加工で発生しやすいトレーリングエッジの損傷を抑制することができます。(修正角度は1°を推奨します。)

● 切込み方法の切りくず形状への影響

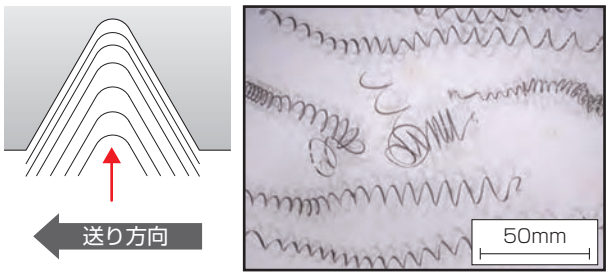
被削材：SUS316　M30×1.5　切削条件：vc=60m/min Wet, 8パス加工

修正フランクインフィード加工



カール径が小さく切りくず処理(性能)良好

ラジアルインフィード加工



カール径が大きく不安定な切りくず処理

切込みとパス回数の目安

SSTE型の切込みの目安

■ 外径メートルねじ（1パス当りの切込み：mm）

ピッチ(mm)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
総切込み(mm)	0.48	0.64	0.80	0.92	1.10	1.26	1.57	1.87
パス回数	4	5	7	8	10	12	14	16
1	0.24	0.25	0.25	0.28	0.28	0.30	0.38	0.40
2	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.19	0.22
3	0.07	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.15	0.15
4	0.05	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.13
5		0.05	0.08	0.09	0.10	0.09	0.10	0.12
6			0.06	0.07	0.09	0.09	0.09	0.10
7			0.05	0.06	0.08	0.08	0.09	0.10
8				0.05	0.07	0.07	0.08	0.09
9					0.06	0.07	0.08	0.09
10					0.05	0.06	0.07	0.08
11						0.06	0.07	0.08
12						0.05	0.06	0.07
13							0.06	0.07
14							0.05	0.06
15								0.06
16								0.05

■ 外径ユニファイねじ（1パス当りの切込み：mm）

山／インチ	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8
総切込み(mm)	0.50	0.57	0.67	0.80	0.89	1.00	1.15	1.23	1.34	1.46	1.60	1.78	2.00
パス回数	4	4	5	7	8	10	11	12	12	14	14	16	16
1	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.28	0.28	0.30	0.30	0.30	0.38	0.38	0.40
2	0.14	0.17	0.19	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.20	0.20	0.25
3	0.07	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.15	0.13	0.19
4	0.05	0.05	0.06	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16
5			0.05	0.08	0.08	0.08	0.10	0.08	0.11	0.11	0.10	0.11	0.14
6				0.07	0.07	0.07	0.09	0.08	0.10	0.10	0.09	0.10	0.12
7				0.05	0.06	0.07	0.08	0.07	0.09	0.08	0.09	0.10	0.11
8					0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10
9						0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09
10						0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08
11							0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.07
12								0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07
13										0.05	0.06	0.07	0.06
14										0.05	0.05	0.06	0.06
15												0.05	0.05
16												0.05	0.05

上表のパス数、切込みはあくまで目安です。状況に応じて増減してください。ただし、切込みの最大量は 0.5mm 以下としてください。
さらい刃つきインサートを使用する場合は、総切込みに仕上げ代分を加えてください。

■ 推奨切削条件

被削材質	P 炭素鋼	P 合金鋼 (～330HB)	M ステンレス鋼	K ねずみ鋳鉄 (～330HB)	K ダクタイル鋳鉄	S チタン合金
切削速度 vc(m/min)	75 ~ 150	75 ~ 135	60 ~ 120	90 ~ 180	75 ~ 135	24 ~ 90

切込みとパス回数の目安

SSTI 型の切込みの目安

■ 内径メートルねじ（1パス当りの切込み：mm）

ピッチ(mm)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
総切込み(mm)	0.49	0.58	0.74	0.89	1.04	1.18	1.47	1.76
パス回数	4	5	8	10	11	12	14	16
1	0.20	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
2	0.12	0.14	0.14	0.12	0.17	0.18	0.19	0.20
3	0.12	0.10	0.09	0.08	0.10	0.12	0.15	0.17
4	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08	0.10	0.12	0.14
5		0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12
6			0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.11
7			0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.10
8			0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10
9				0.05	0.06	0.06	0.07	0.08
10				0.05	0.05	0.06	0.07	0.08
11					0.05	0.05	0.06	0.07
12						0.05	0.06	0.07
13							0.05	0.06
14							0.05	0.06
15								0.05
16								0.05

■ 内径ユニファイねじ（1パス当りの切込み：mm）

山／インチ	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8
総切込み(mm)	0.43	0.49	0.57	0.69	0.76	0.86	0.98	1.06	1.15	1.25	1.37	1.53	1.72
パス回数	4	4	5	7	8	10	11	12	12	14	14	16	16
1	0.20	0.20	0.20	0.22	0.22	0.22	0.25	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.30
2	0.10	0.16	0.16	0.12	0.13	0.13	0.15	0.15	0.16	0.16	0.18	0.18	0.22
3	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.10	0.10	0.12	0.12	0.16	0.16	0.18
4	0.05	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.12	0.11	0.15
5			0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.10	0.09	0.12
6				0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.11
7				0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.10
8					0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09
9						0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08
10						0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07
11							0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06
12								0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06
13										0.04	0.04	0.05	0.05
14										0.04	0.04	0.05	0.05
15												0.04	0.04
16												0.04	0.04

上表のパス数、切込みはあくまで目安です。状況に応じて増減してください。ただし、切込みの最大量は 0.5mm 以下としてください。
さらい刃つきインサートを使用する場合は、総切込みに仕上げ代分を加えてください。

■ 推奨切削条件

被削材質	P 炭素鋼	P 合金鋼 (～330HB)	M ステンレス鋼	K ねずみ鋳鉄 (～330HB)	K ダクタイル鋳鉄	S チタン合金
切削速度 vc(m/min)	75 ~ 150	75 ~ 135	60 ~ 120	90 ~ 180	75 ~ 135	24 ~ 90

ねじきりくんSTE型

外径

外径用
スクリューオン / レバーロック

M メートルねじ
W ウィットねじ
UNC/UNF ユニファイねじ
R/Rc 管用テーパねじ

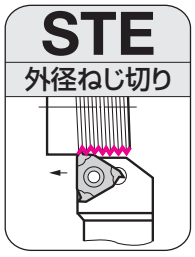
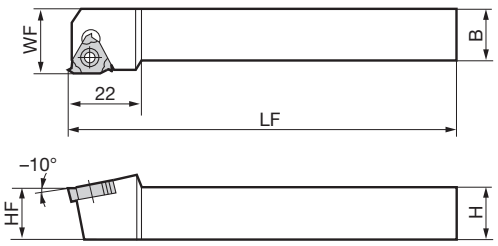


Fig 1



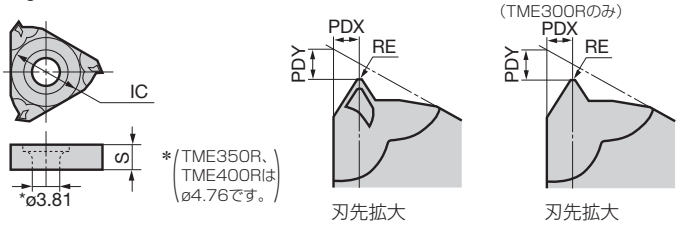
ホルダ

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	Fig	皿ねじ	N·m	レンチ
STE R1212	●	12	12	100	16	12	1	BFTX03508	2.0	TRX10
STE R1616	●	16	16	100	20	16	1			

Fig 1



刃先拡大　　刃先拡大

インサート（　サーメット）

寸法(mm)

種類	型　番	参考型番	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	T1500A	T130A	コーナー半径 RE	X方向 PDX	Y方向 PDY	内接円 IC	厚さ S	さらい刃	適用ホルダ	Fig
60° メートルねじ	TME 100R	16ER100ISO-TE	1.00	—	●	●	0.11	0.8	1.2	9.525	3.65	あり	STE R1212 STE R1616	1
	TME 125R	16ER125ISO-TE	1.25	—	●	●	0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 150R	16ER150ISO-TE	1.50	—	●	●	0.19	1.0	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 175R	16ER175ISO-TE	1.75	—	●	●	0.22	1.2	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 200R	16ER200ISO-TE	2.00	—	●	●	0.26	1.4	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 250R	16ER250ISO-TE	2.50	—	●	●	0.33	1.4	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 300R	16ER300ISO-TE	3.00	—	●	●	0.40	1.8	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TME 1020R	16ER102060-TE	1.00～2.00	24～12	●	●	0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	なし		1
	TME 1530R	16ER153060-TE	1.50～3.00	16～8	●	●	0.19	1.6	1.0	9.525	3.65	なし		1
55° ウィットねじ	TWE 1410R	16ER141055-TE	—	14～10	●		0.21	1.4	1.2	9.525	3.65	なし		1
	TWE 2416R	16ER241655-TE	—	24～16	●		0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	なし		1
60° ユニファイねじ	TUE 24R	16ER24UN-TE	—	24	●		0.12	0.8	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 20R	16ER20UN-TE	—	20			0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 18R	16ER18UN-TE	—	18			0.17	1.0	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 16R	16ER16UN-TE	—	16	●		0.20	1.2	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 14R	16ER14UN-TE	—	14	●		0.23	1.2	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 12R	16ER12UN-TE	—	12	●		0.28	1.4	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TUE 08R	16ER08UN-TE	—	8			0.43	1.8	1.2	9.525	3.65	あり		1
55° 管用テーパねじ	TPE 28R	16ER28BSPT-TE	—	28			0.09	0.9	0.7	9.525	3.65	あり		1
	TPE 19R	16ER19BSPT-TE	—	19	●		0.15	0.9	0.7	9.525	3.65	あり		1
	TPE 14R	16ER14BSPT-TE	—	14	●		0.22	1.6	1.2	9.525	3.65	あり		1
	TPE 11R	16ER11BSPT-TE	—	11	●		0.29	1.6	1.2	9.525	3.65	あり		1

当インサートはLTE型/STE型ホルダのみご使用いただけます。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

THE型

外径

SEC- 外径用（ミニバイト）
スクリューオン / 引き込みピン

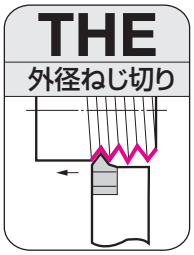
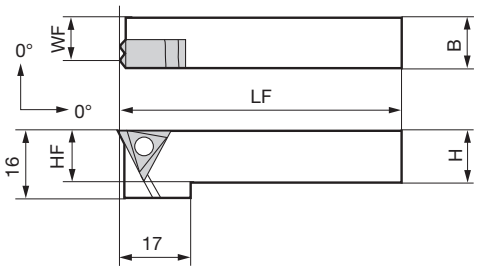


Fig 1



M メートルねじ
W ウィットねじ
R/Rc 管用テーパねじ

ホルダ

部品

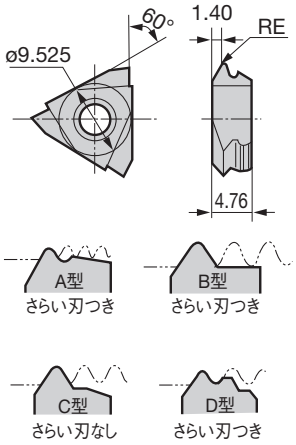
寸法(mm)

型　番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF	刃先距離 WF	刃先高さ HF	Fig	皿ねじ	レンチ
THE R1010-33	●	10	10	100	8.6	10	1	BFX0410R	TH025
THE R1212-33	●	12	12	100	10.6	12	1		

インサート（　サーメット / □超硬合金）

寸法(mm)

型　番	T1500A	ST10P	A30	ピッチ mm	ピッチ 山数 / インチ	コーナー半径 RE	ねじ山角度 PNA	刃型	適用ホルダ
NE R080		●	●	0.80	—	0.08	60	A	THE R-33 THE R-44 THE R1010-33 THE R1212-33
NE R100		●	●	1.00	—	0.11	60	A	
NE R125		●	●	1.25	—	0.15	60	B	
NE R150		●	●	1.50	—	0.18	60	B	
NE R175		●	●	1.75	—	0.22	60	B	
NE R200		●	●	2.00	—	0.25	60	B	
NE R250		●	●	2.50	—	0.33	60	B	
NE R0815	●	●	●	0.80～1.50	—	0.08	60	C	
NE R1530	●	●	●	1.50～3.00	—	0.18	60	C	
WE R1410	●			—	14～10	0.21	55	C	
WE R2416	●			—	24～16	0.11	55	C	
PTE R28				—	28	0.09	55	D	
PTE R19				—	19	0.15	55	D	



ねじきりくんSTI型

内径用
スクリューオン

M メートルねじ
UNC/UNF ユニファイねじ

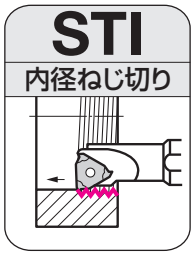
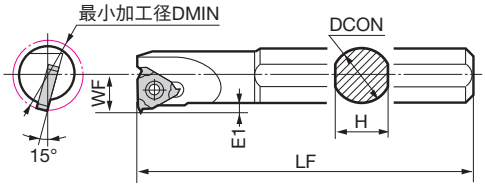


Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

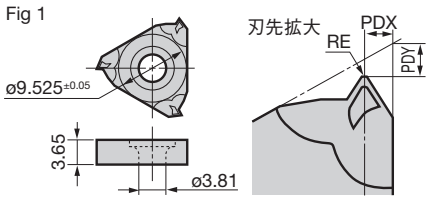
型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	刃先距離 E1	最小加工径 DMIN	Fig	皿ねじ		レンチ
										N·m	
STI R316	●	16	15	150	11	3.5	20	1	BFTX03508	2.0	TRX10
STI R320	●	20	18	180	14	5.0	25	1			

インサート（　サーメット）

寸法(mm)

型　番	参考型番	ピッチ mm	ピッチ 山数/インチ	T1500A	コーナー半径 RE	ねじ山角度 PNA	X方向 PDX	Y方向 PDY	Fig
TMI 100R	16IR100ISO-TI	1.00	—	●	0.04	60	0.8	1.2	1
TMI 125R	16IR125ISO-TI	1.25	—	●	0.05	60	0.8	1.2	1
TMI 150R	16IR150ISO-TI	1.50	—	●	0.07	60	1.0	1.2	1
TMI 175R	16IR175ISO-TI	1.75	—	●	0.09	60	1.2	1.2	1
TMI 200R	16IR200ISO-TI	2.00	—	●	0.10	60	1.4	1.2	1
TMI 250R	16IR250ISO-TI	2.50	—	●	0.14	60	1.4	1.2	1
TMI 300R	16IR300ISO-TI	3.00	—	●	0.18	60	1.8	1.2	1
TMI 1020R	16IR102060-TI	1.00～2.00	24～12	●	0.04	60	1.0	1.2	1
TMI 1530R	16IR153060-TI	1.50～3.00	16～8	●	0.07	60	1.5	1.2	1

Fig 1



当インサートはSTI型ホルダのみご使用いただけます。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

STHI型

内径用
スクリューオン

M メートルねじ

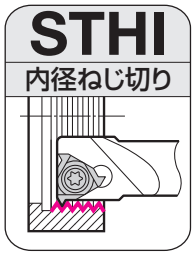
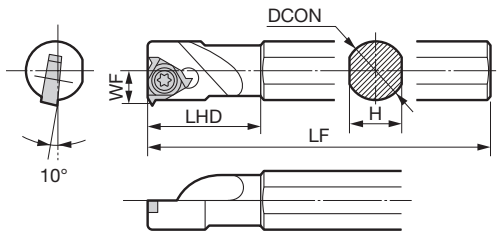


Fig 1



ホルダ

部品

寸法(mm)

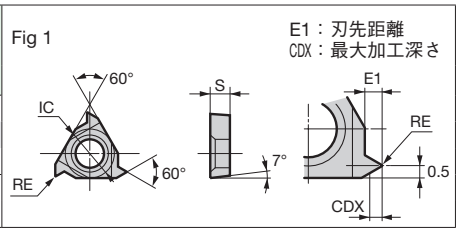
型　番	在庫	径 DCON	高さ H	全長 LF	刃先距離 WF	頭部 LHD	最小加工径	適用インサート	Fig	皿ねじ	レンチ
STHI 06	●	6	5.5	100	3.8	13.0	8.0	TI R06	1	BFTX0204NS	RT06
STHI 08	●	8	7.0	125	4.7	17.0	10.0	TI R08	1	BFTX0205NS	
STHI 10	●	10	9.0	150	6.0	20.0	12.0	TI R09	1	BFTX02206NT	

インサート（　コーティング）

寸法(mm)

型　番	参考型番	ACZ150	ピッチ(mm)	コーナー半径 RE	内接円 IC	厚さ S	刃先距離 E1	最大加工深さ CDX	適用ホルダ	Fig
TI R06	06IR041060-HI	●	0.4~**0.5**~1.0	0.03	3.97	1.59	0.7	0.5	STHI06	1
TI R08	08IR041060-HI	●	0.4~**0.5**~1.0	0.03	4.76	2.38	0.7	0.5	STHI08	1
TI R09	09IR041060-HI	●	0.4~**0.5**~1.0	0.03	5.56	2.38	0.7	0.5	STHI10	1

Fig 1



·当インサートはSTHI型ホルダのみご使用いただけます。
·推奨加工ピッチは0.5mmです。

切込みとパス回数の目安

ねじきりくんの切込みの目安

■ さらい刃付き

用途		型　番	参考型番	ピッチ	切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
60°メートルねじ	外径用	TME 100R	16ER 100ISO-TE	1.00mm	0.68	5	0.20	0.16	0.14	0.11	0.07									
		TME 125R	16ER 125ISO-TE	1.25	0.83	6	0.20	0.18	0.15	0.12	0.11	0.07								
		TME 150R	16ER 150ISO-TE	1.50	0.96	7	0.22	0.18	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07							
		TME 175R	16ER 175ISO-TE	1.75	1.12	8	0.22	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07						
		TME 200R	16ER 200ISO-TE	2.00	1.25	8	0.25	0.21	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.07						
		TME 250R	16ER 250ISO-TE	2.50	1.55	10	0.27	0.24	0.20	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.07				
		TME 300R	16ER 300ISO-TE	3.00	1.85	12	0.28	0.25	0.20	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07		
		TME 350R	22ER 350ISO-TE	3.50	2.25	13	0.30	0.27	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09	0.07	
		TME 400R	22ER 400ISO-TE	4.00	2.57	14	0.35	0.32	0.29	0.26	0.23	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07
	内径用	TMI 100R	16IR 100ISO-TI	1.00mm	0.63	5	0.18	0.16	0.12	0.10	0.07									
		TMI 125R	16IR 125ISO-TI	1.25	0.77	6	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07								
		TMI 150R	16IR 150ISO-TI	1.50	0.90	7	0.20	0.16	0.14	0.13	0.11	0.09	0.07							
		TMI 175R	16IR 175ISO-TI	1.75	1.03	8	0.20	0.18	0.15	0.14	0.11	0.10	0.08	0.07						
		TMI 200R	16IR 200ISO-TI	2.00	1.18	8	0.22	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.11	0.07						
		TMI 250R	16IR 250ISO-TI	2.50	1.44	10	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07				
		TMI 300R	16IR 300ISO-TI	3.00	1.70	12	0.27	0.24	0.20	0.17	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07		
60°ユニファイねじ	外径用	TUE 24R	16ER 24UN-TE	24山/インチ	0.72	5	0.20	0.18	0.15	0.12	0.07									
		TUE 20R	16ER 20UN-TE	20	0.85	6	0.21	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07								
		TUE 18R	16ER 18UN-TE	18	0.95	6	0.22	0.20	0.18	0.16	0.12	0.07								
		TUE 16R	16ER 16UN-TE	16	1.05	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.13	0.11	0.07							
		TUE 14R	16ER 14UN-TE	14	1.20	8	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	0.07						
		TUE 12R	16ER 12UN-TE	12	1.38	9	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.11	0.09	0.07					
		TUE 08R	16ER 08UN-TE	8	2.05	12	0.28	0.25	0.23	0.21	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.07		
55°管用テーパねじ	外径用	TPE 28R	16ER 28BSPT-TE	28山/インチ	0.62	5	0.18	0.15	0.13	0.10	0.06									
		TPE 19R	16ER 19BSPT-TE	19	0.92	6	0.22	0.20	0.17	0.15	0.11	0.07								
		TPE 14R	16ER 14BSPT-TE	14	1.04	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.13	0.10	0.07							
		TPE 11R	16ER 11BSPT-TE	11	1.50	9	0.25	0.22	0.21	0.19	0.17	0.15	0.13	0.11	0.07					

※ピッチが小さいほど、切削速度を低めに設定してください。また、さらい刃なし、内径用はパス回数を多めに設定してください。

■ 推奨切削速度

（単位：m/min）

被削材質＼工具材種		T1500A / T130A	A30	ST10P
P	軟　鋼	100 - 150	70 - 120	120 - 180
P	炭　素　鋼	80 - 130	70 - 100	90 - 150
P	合　金　鋼	80 - 120	70 - 100	80 - 130
M	ステンレス鋼	—	70 - 100	—

切込みとパス回数の目安

ねじきりくんの切込みの目安

■ さらい刃なし

用途		型　番	参考型番	ノーズR	ピッチ	切込み	パス数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
60°メートルねじ	外径用	TME 1020R	16ER 102060-TE	0.13	1.00mm	0.65	5	0.20	0.16	0.12	0.10	0.07									
					1.25	0.84	6	0.20	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07								
					1.50	1.03	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.07							
					1.75	1.22	8	0.22	0.21	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.07						
					2.00	1.41	10	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.07				
		TME 1530R	16ER 153060-TE	0.20	1.50mm	0.95	7	0.22	0.17	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07							
					1.75	1.14	8	0.22	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10	0.07						
					2.00	1.33	9	0.25	0.20	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.09	0.07					
					2.50	1.71	12	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07		
					3.00	2.09	14	0.25	0.22	0.20	0.20	0.18	0.17	0.15	0.14	0.14	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07
	内径用	TMI 1020R	16IR 102060-TI	0.06	1.00mm	0.59	6	0.16	0.12	0.10	0.08	0.08	0.05								
					1.25	0.75	7	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05							
					1.50	0.92	8	0.18	0.15	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05						
					1.75	1.08	9	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05					
					2.00	1.24	10	0.20	0.18	0.15	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05				
		TMI 1530R	16IR 153060-TI	0.09	1.50mm	0.91	8	0.18	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05						
					1.75	1.07	9	0.18	0.16	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05					
					2.00	1.23	10	0.20	0.18	0.14	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05				
					2.50	1.56	12	0.20	0.18	0.16	0.16	0.15	0.13	0.13	0.11	0.11	0.10	0.08	0.05		
					3.00	1.88	14	0.22	0.20	0.18	0.18	0.16	0.16	0.14	0.14	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.05
55°ウィットねじ	外径用	TWE 2416R	16ER 241655-TE	0.13	20山/インチ	0.80	6	0.20	0.17	0.15	0.12	0.09	0.07								
					19	0.84	6	0.20	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07								
					18	0.90	7	0.20	0.18	0.15	0.12	0.10	0.08	0.07							
					16	1.03	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.07							
					14山/インチ	1.07	8	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07						
		TWE 1410R	16ER 141055-TE	0.23	12	1.29	9	0.22	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07					
					11	1.43	10	0.22	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.07				
					10	1.60	11	0.22	0.21	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.07			

※ピッチが小さいほど、切削速度を低めに設定してください。また、さらい刃なし、内径用はパス回数を多めに設定してください。

エンドミル 6

6-1 ～ 6-47

刃先交換式	SEC- ウェーブミル WEZ 型……6-2 SEC- ウェーブミル WEX 型……6-3
ソリッド	GSX 型 MILL　2 枚刃……6-6 GSX 型 MILL　3 枚刃……6-22 GSX 型 MILL　4 枚刃……6-28

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：準標準在庫品（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 －印：製作いたしません

WEZ 11000ES型 複合加工機用

P 鋼 | M ステンレス鋼 | K 鋳鉄 | N 非鉄金属 | S 難削材

すくい角		
	半径方向	-14°～-18°
	軸方向	6°～10°

10mm 90°

平面 | 隅削り | 溝 | 傾斜 | 倣い | 側面 | プランジ | ヘリカル

Fig 1

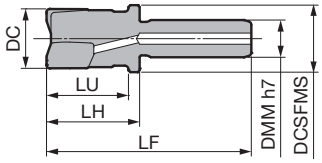
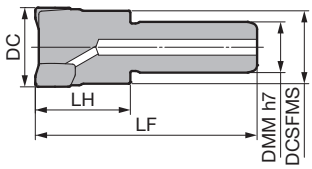


Fig 2



本体（ショートシャンクタイプ）

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	ボス DCSFMS	シャンク DMM	頭部 LH	首下 LU	全長 LF	刃数	重量 (kg)	Fig
WEZ 11014ES01-12	●	**14**	18	12	30(29.7)	27	65(64.7)	1	0.05	1
11016ES02-10	●	**16**	18	10	25(24.7)	22	55(54.7)	2	0.04	1
11016ES02-12	●	**16**	18	12	30(29.7)	27	65(64.7)	2	0.05	1
11020ES03-10	●	**20**	18	10	25(24.7)	—	55(54.7)	3	0.04	2
11020ES03-12	●	**20**	18	12	30(29.7)	—	65(64.7)	3	0.06	2
11020ES03-16	●	**20**	23	16	30(29.7)	27	70(69.7)	3	0.10	1
11025ES04-12	●	**25**	23	12	30(29.7)	—	65(64.7)	4	0.09	2
11025ES04-16	●	**25**	23	16	30(29.7)	—	70(69.7)	4	0.12	2

LH、LFの(　)内寸法は、RE=3.0/3.2のインサートを使用時の寸法です。 RE=3.0/3.2のインサート使用時は最大切込み9.5mmとなります。
本体にインサートは組み込んでありません。

部品

適用カッタ	インサート用皿ねじ		レンチ	焼付防止剤
		N·m		
WEZ11014ES01-12	BFTX0305IP	1.5	TRDR08IP	SUMI-P
WEZ11016ES02-10				
WEZ11016ES02-12				
WEZ11020ES03-10	BFTX0306IP			
WEZ11020ES03-12				
WEZ11020ES03-16				
WEZ11025ES04-12				
WEZ11025ES04-16				

型番の呼び方

WEZ 11 020 E S 03 -12

型式記号 | インサートサイズ | 刃径 | 柄付き | ショートシャンク | 刃数 | シャンク径

＊コーナー半径2.4以上のインサートを取り付ける際にはボディの修正が必要です。

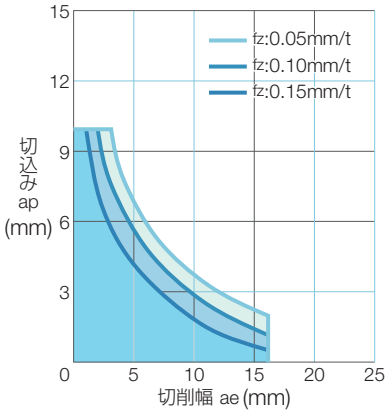
C面取追加工をしてください。

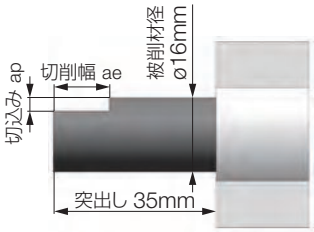
WEZ11型

追加工の目安
コーナー半径2.4の場合：C1
(AOMT11T324PEER)
コーナー半径3.0の場合：C2.5
(AOMT11T330PEER)
コーナー半径3.2の場合：C2.5
(AOMT11T332PEER)
標準：R1となっています。

推奨切削条件

使用工具:WEZ11016ES02-10
インサート:AOET11T3〇〇PEER-F





·使用環境（設備、被削材形状、クランプ方法）によって、推奨切削条件では加工できない場合があります。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

WEZ 1000ES型 複合加工機用

P 鋼　M ステンレス鋼　K 鋳鉄　N 非鉄金属　S 難削材

インサート

寸法(mm)

材質分類		コーティング									超硬合金	DLC	サーメット		
適用加工	高速・軽切削		P M	P		K	K		M S			N	P		
	汎用切削	K P M S	P M		P	K		K	M S	M S	N	N			
	粗切削	K P M S			P			K		M S					
型番		ACU2500	XCU2500	ACP2000	ACP3000	XCK2000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	コーナー半径 RE	Fig
AOMT	11T302PEER-G	●	●		●	●		●	●	●	—	—	●	0.2	1
	11T304PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	0.4	1
	11T305PEER-G	●							●	●	—	—		0.5	1
	11T308PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	0.8	1
	11T310PEER-G	●							●	●	—	—		1.0	1
	11T312PEER-G	●	●		●	●		●	●	●	—	—		1.2	1
	11T316PEER-G	●	●		●	●		●	●	●	—	—		1.6	1
	11T320PEER-G	●	●		●	●		●	●	●	—	—		2.0	1
	11T324PEER-G	●							●	●	—	—		2.4	1
	11T330PEER-G	●	●		●	●		●	●	●	—	—		3.0	2
	11T332PEER-G	●							●	●	—	—		3.2	2
AOMT	11T304PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.4	1
	11T308PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	0.8	1
	11T312PEER-H	●							●	●	—	—	—	1.2	1
	11T316PEER-H	●							●	●	—	—	—	1.6	1
AOET	11T302PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	0.2	1
	11T304PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	0.4	1
	11T305PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	0.5	1
	11T308PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	0.8	1
	11T310PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	1.0	1
	11T312PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	1.2	1
	11T316PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	1.6	1
	11T320PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	2.0	1
	11T324PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	2.4	1
	11T330PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	3.0	2
	11T332PEER-F	●		—			—		—		—	—	—	3.2	2
AOET	11T302PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	0.2	1
	11T304PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	0.4	1
	11T305PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	0.5	1
	11T308PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	0.8	1
	11T310PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	1.0	1
	11T312PEER-P16	●		—			—		—		—	—	—	1.2	1
AOET	11T302PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	0.2	1
	11T304PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	0.4	1
	11T305PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	0.5	1
	11T308PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	0.8	1
	11T310PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	1.0	1
	11T312PEER-P20	●		—			—		—		—	—	—	1.2	1
AOET	11T302PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	0.2	1
	11T304PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	0.4	1
	11T305PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	0.5	1
	11T308PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	0.8	1
	11T310PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	1.0	1
	11T312PEER-P25	●		—			—		—		—	—	—	1.2	1
AOET	11T302PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	0.2	1
	11T304PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	0.4	1
	11T305PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	0.5	1
	11T308PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	0.8	1
	11T310PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	1.0	1
	11T312PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	1.2	1
	11T316PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	1.6	1
	11T320PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	2.0	1
	11T324PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	2.4	1
	11T330PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	3.0	2
	11T332PEFR-S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	3.2	2

Fig 1

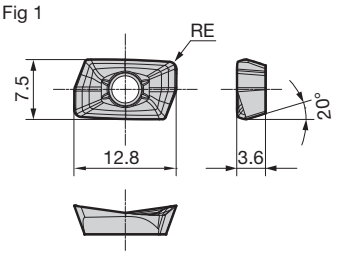
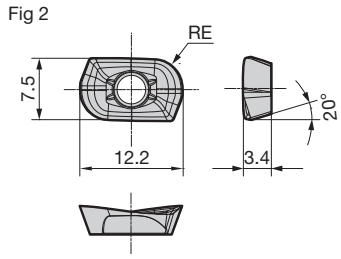


Fig 2



末尾-Gは汎用型、-Hは高強度型、-Fは中仕上げ用、-P16/-P20/-P25は高精度加工用、-Sは非鉄金属用です。
※-P16は本体刃径ø14,ø16に適用。-P20は本体刃径ø18,ø20に適用。-P25は本体刃径ø25,ø28に適用。

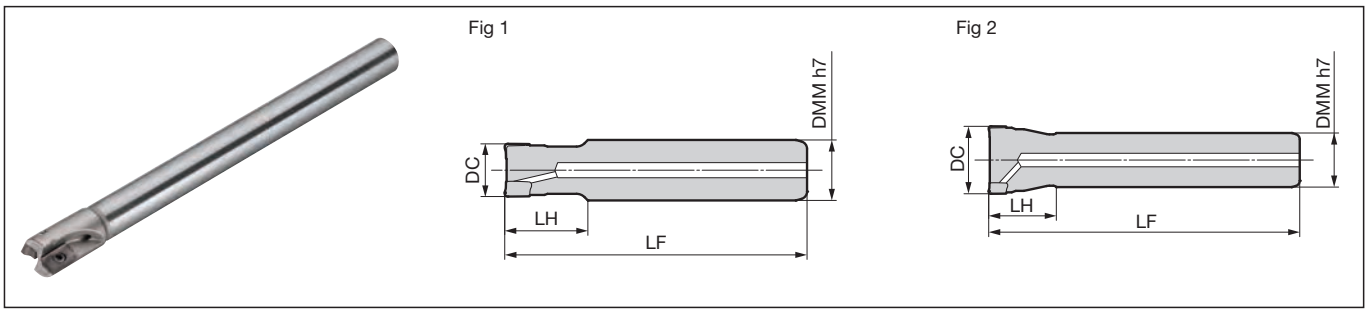
WEX 1000E/EL型

P 鋼 | M ステンレス鋼 | K 鋳鉄 | N 非鉄金属 | S 難削材

すくい角		
	半径方向	7°～17°
	軸方向	9°～17°

6mm 90°

平面 | 隅削り | 溝 | 傾斜 | 倣い | 側面 | プランジ | ヘリカル



本体（柄付きタイプ）

寸法(mm)

	型　番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	全長 LF	刃数	重量 (kg)	Fig
メニュー	WEX 1010E	●	10	10	17	50	2	0.03	1
	1012E	●	12	12	20	80	3	0.06	1
	1014E	●	14	16	22	80	3	0.10	1
	1016E	●	16	16	20	90	4	0.12	1
	1018E	●	18	20	22	100	4	0.21	1
	1020E	●	20	20	22	100	5	0.22	1
	1025E	●	25	20	25	115	7	0.27	2

本体にインサートは組み込んでありません。

本体（ロングシャンクタイプ）

寸法(mm)

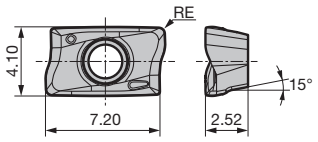
	型　番	在庫	刃径 DC	シャンク DMM	頭部 LH	全長 LF	刃数	重量 (kg)	Fig
メニュー	WEX 1010EL	●	10	8	17	100	2	0.03	2
	1012EL	●	12	10	20	120	2	0.06	2
	1014EL	●	14	12	20	145	3	0.11	2
	1016EL	●	16	14	20	160	3	0.17	2
	1018EL	●	18	16	20	180	3	0.25	2
	1020EL	●	20	18	25	200	4	0.36	2

本体にインサートは組み込んでありません。

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング							超硬	DLC		
適用加工	高速・軽切削	P			K		M S		K N	N		
	汎用切削		P M	P M	K		M S	M S		N		
	粗切削		P M	P M		K		M S				
型　番		ACP100	ACP200	ACP300	ACK200	ACK300	ACM200	ACM300	H1	DL1000	コーナー半径 RE	Fig
AXMT 060204PDER-L		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4	1
060208PDER-L		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8	1
060212PDER-L		●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2	1
AXMT 060202PDER-G		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.2	1
060204PDER-G		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4	1
060208PDER-G		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8	1
060212PDER-G		●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2	1
AXMT 060204PDER-H		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.4	1
060208PDER-H		●	●	●	●	●	●	●	—	—	0.8	1
060212PDER-H		●	●	●	●	●	●	●	—	—	1.2	1
AXMT 060202PDFR-S		—	—	—	—	—	—	—	●	●	0.2	1



末尾-Lは低抵抗型、-Gは汎用型、-Hは高強度型、-Sはアルミニウム合金用です。

型番の呼び方

WEX 1 010 E L

型式記号 | インサートサイズ | 刃径 | 柄付き | ロングタイプ

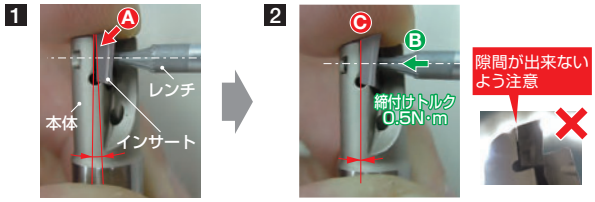
部品

インサート用皿ねじ		レンチ	焼付防止剤
	N·m		
BFTX01804IP	0.5	TRX06IP	SUMI-P

（別売り）

トルクレンチ
0.5N·m
TRDR06IP05

WEX1000型のインサート取付時のご注意



Ⓐの方向にインサート上面を押さえる。

インサート底面とカッタ本体台座に隙間が出来ないようにⒸ、レンチⒷで締付ける（締付けトルク0.5N·m）

オプション（別売り）で専用のトルクレンチをご用意しております。

N·m 推奨締付けトルク（N·m）

MEMO

GSX 20000C-1.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | 30° ねじれ角 | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

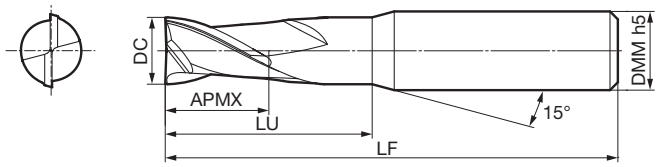
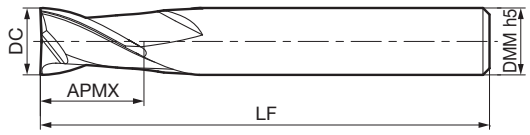


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050C-1.5D	●	0.5	1.0	1.4	40	4	1
20100C-1.5D	●	1.0	1.5	2.5	40	4	1
20150C-1.5D	●	1.5	2.3	3.3	40	4	1
20200C-1.5D	●	2.0	3.0	4.0	40	4	1
20250C-1.5D	●	2.5	3.8	4.8	40	4	1
GSX 20300C-1.5D	●	3.0	4.5	6.0	45	6	1
20350C-1.5D	●	3.5	5.3	6.8	45	6	1
20400C-1.5D	●	4.0	6.0	7.5	45	6	1
20450C-1.5D	●	4.5	6.8	8.3	50	6	1
20500C-1.5D	●	5.0	7.5	9.5	50	6	1
GSX 20550C-1.5D	●	5.5	8.3	10.3	50	6	1
20600C-1.5D	●	6.0	9.0	—	50	6	2
20650C-1.5D	●	6.5	10.0	12.0	60	8	1
20700C-1.5D	●	7.0	11.0	13.0	60	8	1
20750C-1.5D	●	7.5	12.0	14.0	60	8	1
GSX 20800C-1.5D	●	8.0	12.0	—	60	8	2
20850C-1.5D	●	8.5	13.0	15.0	70	10	1
20900C-1.5D	●	9.0	14.0	16.0	70	10	1
20950C-1.5D	●	9.5	15.0	17.0	70	10	1
21000C-1.5D	●	10.0	15.0	—	70	10	2
GSX 21050C-1.5D	●	10.5	16.0	18.5	75	12	1
21100C-1.5D	●	11.0	17.0	19.5	75	12	1
21150C-1.5D	●	11.5	18.0	20.5	75	12	1
21200C-1.5D	●	12.0	18.0	—	75	12	2
21300C-1.5D	●	13.0	20.0	23.5	90	16	1
GSX 21400C-1.5D	●	14.0	21.0	24.5	90	16	1
21500C-1.5D	●	15.0	23.0	26.5	90	16	1
21600C-1.5D	●	16.0	24.0	—	90	16	2
21700C-1.5D	●	17.0	26.0	30.5	100	20	1
21800C-1.5D	●	18.0	27.0	31.5	100	20	1
GSX 21900C-1.5D	●	19.0	29.0	33.5	100	20	1
22000C-1.5D	●	20.0	30.0	—	100	20	2
22500C-1.5D	●	25.0	38.0	—	120	25	2

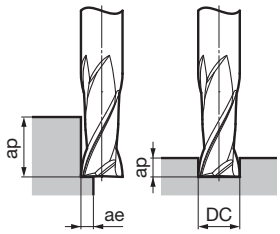
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 1000 C - 1.5D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 20000C-1.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	250	19,600	250	19,600	250	18,300	180	12,700	100	9,000	60	11,000	70	9,000	50
2.0	11,200	340	11,200	340	11,200	340	10,500	240	7,300	130	5,300	80	6,400	90	5,300	70
4.0	6,400	460	6,400	460	6,400	460	6,000	320	4,200	180	3,000	110	3,600	120	3,000	90
6.0	4,600	560	4,600	560	4,600	560	4,300	400	3,000	210	2,200	130	2,700	140	2,200	100
8.0	3,400	560	3,400	560	3,400	560	3,200	400	2,200	210	1,600	130	2,000	140	1,600	100
10.0	2,800	560	2,800	560	2,800	560	2,600	400	1,800	210	1,300	130	1,600	140	1,300	100
12.0	2,300	560	2,300	560	2,300	560	2,200	400	1,500	210	1,100	130	1,300	140	1,100	100
16.0	1,700	450	1,700	450	1,700	450	1,600	320	1,100	180	800	100	1,000	110	800	85
20.0	1,350	380	1,350	380	1,350	380	1,300	280	900	160	650	90	800	100	650	75
25.0	1,080	300	1,080	300	1,080	300	1,040	220	720	130	520	70	640	80	520	60
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	200	19,600	250	19,600	250	18,300	180	12,700	100	9,000	60	11,000	50	4,500	20
2.0	11,200	270	11,200	340	11,200	340	10,500	240	7,300	130	5,300	80	6,400	65	2,650	25
4.0	6,400	370	6,400	460	6,400	460	6,000	320	4,200	180	3,000	110	3,600	80	1,500	35
6.0	4,600	450	4,600	560	4,600	560	4,300	400	3,000	210	2,200	130	2,700	100	1,100	40
8.0	3,400	450	3,400	560	3,400	560	3,200	400	2,200	210	1,600	130	2,000	100	800	40
10.0	2,800	450	2,800	560	2,800	560	2,600	400	1,800	210	1,300	130	1,600	100	650	40
12.0	2,300	450	2,300	560	2,300	560	2,200	400	1,500	210	1,100	130	1,300	100	500	40
16.0	1,700	360	1,700	450	1,700	450	1,600	320	1,100	180	800	100	1,000	80	400	35
20.0	1,350	300	1,350	380	1,350	380	1,300	280	900	160	650	90	800	70	320	30
25.0	1,080	240	1,080	304	1,080	304	1,040	224	720	128	520	72	640	56	256	24
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSX 20000S-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

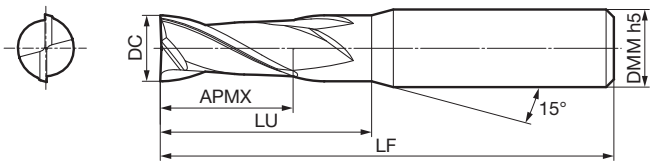
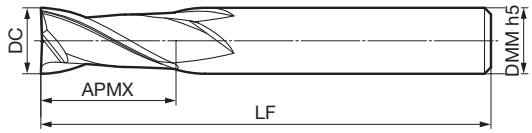


Fig 2



DC	公　差
3.0 以下	0　－0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0　－0.020
12.0 をこえ	0　－0.030

本体　（刃径 ø0.3 ～ 4.3mm）

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20030S-2D	●	0.3	0.6	1.0	40	4	1
20040S-2D	●	0.4	0.8	1.2	40	4	1
20050S-2D	●	0.5	1.3	1.7	40	4	1
20060S-2D	●	0.6	1.3	1.8	40	4	1
20070S-2D	●	0.7	1.4	1.9	40	4	1
GSX 20080S-2D	●	0.8	1.6	2.1	40	4	1
20090S-2D	●	0.9	1.8	2.3	40	4	1
20100S-2D	●	1.0	2.5	3.5	40	4	1
20110S-2D	●	1.1	2.5	3.5	40	4	1
20120S-2D	●	1.2	2.5	3.5	40	4	1
GSX 20130S-2D	●	1.3	2.6	3.6	40	4	1
20140S-2D	●	1.4	2.8	3.8	40	4	1
20150S-2D	●	1.5	3.8	4.8	40	4	1
20150S-2D-S3	●	1.5	3.8	4.8	38	3	1
20160S-2D	●	1.6	3.8	4.8	40	4	1
GSX 20170S-2D	●	1.7	3.8	4.8	40	4	1
20180S-2D	●	1.8	3.8	4.8	40	4	1
20190S-2D	●	1.9	3.8	4.8	40	4	1
20200S-2D	●	2.0	5.0	6.0	40	4	1
20200S-2D-S3	●	2.0	5.0	6.0	38	3	1
GSX 20210S-2D	●	2.1	6.0	7.0	40	4	1
20220S-2D	●	2.2	6.0	7.0	40	4	1
20230S-2D	●	2.3	6.0	7.0	40	4	1
20240S-2D	●	2.4	6.0	7.0	40	4	1
20250S-2D	●	2.5	6.3	7.3	40	4	1
GSX 20260S-2D	●	2.6	7.0	8.0	40	4	1
20270S-2D	●	2.7	7.0	8.0	40	4	1
20280S-2D	●	2.8	7.0	8.0	40	4	1
20290S-2D	●	2.9	7.0	8.0	40	4	1
20300S-2D	●	3.0	7.5	9.0	45	6	1
GSX 20300S-2D-S3	●	3.0	7.5	—	38	3	2
20310S-2D	●	3.1	7.5	9.0	45	6	1
20320S-2D	●	3.2	7.5	9.0	45	6	1
20330S-2D	●	3.3	7.5	9.0	45	6	1
20340S-2D	●	3.4	7.5	9.0	45	6	1
GSX 20350S-2D	●	3.5	8.8	10.3	45	6	1
20360S-2D	●	3.6	8.8	10.3	45	6	1
20370S-2D	●	3.7	8.8	10.3	45	6	1
20380S-2D	●	3.8	8.8	10.3	45	6	1
20390S-2D	●	3.9	8.8	10.3	45	6	1
GSX 20400S-2D	●	4.0	11.0	14.0	45	6	1
20400S-2D-S4	●	4.0	11.0	—	45	4	2
20410S-2D	●	4.1	11.0	14.0	45	6	1
20420S-2D	●	4.2	11.0	14.0	45	6	1
20430S-2D	●	4.3	11.0	14.0	45	6	1

材種 ACF20

GSX 20000S-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

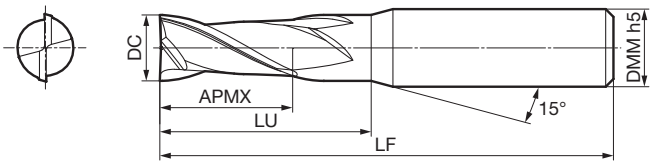
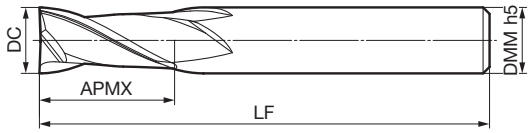


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0　－0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0　－0.020
12.0 をこえ	0　－0.030

本体　（刃径 ø4.4 ～ 8.8mm）

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20440S-2D	●	4.4	11.0	14.0	45	6	1
20450S-2D	●	4.5	11.3	12.8	50	6	1
20460S-2D	●	4.6	11.3	12.8	50	6	1
20470S-2D	●	4.7	11.3	12.8	50	6	1
20480S-2D	●	4.8	11.3	12.8	50	6	1
GSX 20490S-2D	●	4.9	11.3	12.8	50	6	1
20500S-2D	●	5.0	13.0	19.6	50	6	1
20510S-2D	●	5.1	13.0	19.6	50	6	1
20520S-2D	●	5.2	13.0	19.6	50	6	1
20530S-2D	●	5.3	13.0	19.6	50	6	1
GSX 20540S-2D	●	5.4	13.0	19.6	50	6	1
20550S-2D	●	5.5	13.0	19.6	50	6	1
20560S-2D	●	5.6	13.0	19.6	50	6	1
20570S-2D	●	5.7	13.0	19.6	50	6	1
20580S-2D	●	5.8	13.0	19.6	50	6	1
GSX 20590S-2D	●	5.9	13.0	19.6	50	6	1
20600S-2D	●	6.0	13.0	—	50	6	2
20610S-2D	●	6.1	13.0	19.6	50	8	1
20620S-2D	●	6.2	13.0	19.6	50	8	1
20630S-2D	●	6.3	13.0	19.6	50	8	1
GSX 20640S-2D	●	6.4	13.0	19.6	50	8	1
20650S-2D	●	6.5	13.0	19.6	60	8	1
20660S-2D	●	6.6	13.2	19.8	60	8	1
20670S-2D	●	6.7	13.4	20.0	60	8	1
20680S-2D	●	6.8	13.6	20.2	60	8	1
GSX 20690S-2D	●	6.9	13.8	20.4	60	8	1
20700S-2D	●	7.0	16.0	21.1	60	8	1
20710S-2D	●	7.1	16.0	21.1	60	8	1
20720S-2D	●	7.2	16.0	21.1	60	8	1
20730S-2D	●	7.3	16.0	21.1	60	8	1
GSX 20740S-2D	●	7.4	16.0	21.1	60	8	1
20750S-2D	●	7.5	16.0	21.1	60	8	1
20760S-2D	●	7.6	16.0	21.1	60	8	1
20770S-2D	●	7.7	16.0	21.1	60	8	1
20780S-2D	●	7.8	16.0	21.1	60	8	1
GSX 20790S-2D	●	7.9	16.0	21.1	60	8	1
20800S-2D	●	8.0	19.0	—	60	8	2
20810S-2D	●	8.1	19.0	24.1	60	10	1
20820S-2D	●	8.2	19.0	24.1	60	10	1
20830S-2D	●	8.3	19.0	24.1	60	10	1
GSX 20840S-2D	●	8.4	19.0	24.1	60	10	1
20850S-2D	●	8.5	19.0	24.1	70	10	1
20860S-2D	●	8.6	19.0	24.1	70	10	1
20870S-2D	●	8.7	19.0	24.1	70	10	1
20880S-2D	●	8.8	19.0	24.1	70	10	1

材種 ACF20

GSX 20000S-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

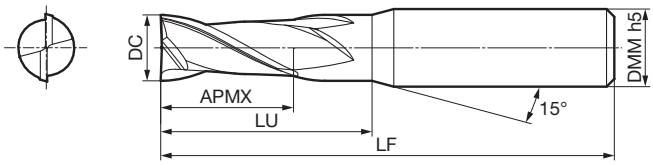
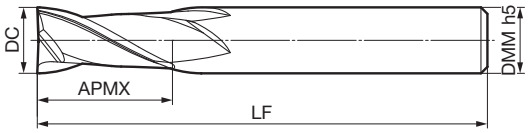


Fig 2



DC	公　差
3.0 以下	0　－0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0　－0.020
12.0 をこえ	0　－0.030

本体　（刃径 ø8.9 ～ 25.0mm）

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20890S-2D	●	8.9	19.0	24.1	70	10	1
20900S-2D	●	9.0	19.0	24.1	70	10	1
20910S-2D	●	9.1	19.0	24.1	70	10	1
20920S-2D	●	9.2	19.0	24.1	70	10	1
20930S-2D	●	9.3	19.0	24.1	70	10	1
GSX 20940S-2D	●	9.4	19.0	24.1	70	10	1
20950S-2D	●	9.5	20.0	25.1	70	10	1
20960S-2D	●	9.6	20.0	25.1	70	10	1
20970S-2D	●	9.7	20.0	25.1	70	10	1
20980S-2D	●	9.8	20.0	25.1	70	10	1
GSX 20990S-2D	●	9.9	20.0	25.1	70	10	1
21000S-2D	●	10.0	22.0	—	70	10	2
21050S-2D	●	10.5	22.0	24.5	75	12	1
21100S-2D	●	11.0	22.0	24.5	75	12	1
21150S-2D	●	11.5	23.0	25.5	75	12	1
GSX 21200S-2D	●	12.0	26.0	—	75	12	2
21250S-2D	●	12.5	26.0	29.5	75	16	1
21300S-2D	●	13.0	26.0	29.5	90	16	1
21400S-2D	●	14.0	28.0	31.5	90	16	1
21500S-2D	●	15.0	30.0	33.5	90	16	1
GSX 21600S-2D	●	16.0	32.0	—	90	16	2
21700S-2D	●	17.0	35.0	39.5	100	20	1
21800S-2D	●	18.0	40.0	44.5	100	20	1
21900S-2D	●	19.0	40.0	44.5	100	20	1
22000S-2D	●	20.0	40.0	—	100	20	2
GSX 22100S-2D	●	21.0	42.0	47.0	110	25	1
22200S-2D	●	22.0	44.0	49.0	110	25	1
22300S-2D	●	23.0	46.0	51.0	120	25	1
22400S-2D	●	24.0	48.0	53.0	120	25	1
22500S-2D	●	25.0	50.0	—	120	25	2

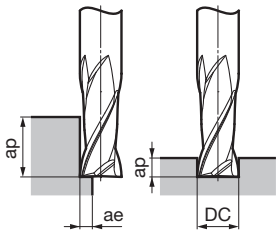
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0150 S - 2D - S3

型式記号　刃数　刃径　刃先部形状 S：シャープコーナー　刃長　シャンク径

GSX 20000S-2D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. 溝加工には推奨いたしません。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0		16,600	180	16,600	180	16,600	180	15,500	130	10,500	70	7,500	45	9,400	50	7,500	35
2.0		9,500	250	9,500	250	9,500	250	9,000	200	6,200	100	4,500	60	5,400	70	4,500	50
4.0		5,400	330	5,400	330	5,400	330	5,000	250	3,400	120	2,500	75	3,000	90	2,500	65
6.0		4,000	400	4,000	400	4,000	400	3,700	300	2,550	150	1,900	100	2,300	110	1,900	80
8.0		3,000	400	3,000	400	3,000	400	2,800	300	1,900	150	1,400	100	1,700	110	1,400	80
10.0		2,400	400	2,400	400	2,400	400	2,200	300	1,500	150	1,100	100	1,300	110	1,100	80
12.0		2,000	400	2,000	400	2,000	400	1,850	300	1,300	150	950	100	1,100	110	950	80
16.0		1,500	330	1,500	330	1,500	330	1,400	250	950	120	700	75	850	85	700	60
20.0		1,200	280	1,200	280	1,200	280	1,100	220	750	110	550	65	650	75	550	55
25.0		960	220	960	220	960	220	880	170	600	85	440	50	520	60	440	45
基準切込み	ap	2.0DC															
	ae	0.02DC										0.01DC					

溝仕上げ加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0		16,600	180	16,600	180	16,600	180	15,500	130	10,500	70	7,500	45	9,400	50	7,500	35
2.0		9,500	250	9,500	250	9,500	250	9,000	200	6,200	100	4,500	60	5,400	70	4,500	50
4.0		5,400	330	5,400	330	5,400	330	5,000	250	3,400	120	2,500	75	3,000	90	2,500	65
6.0		4,000	400	4,000	400	4,000	400	3,700	300	2,550	150	1,900	100	2,300	110	1,900	80
8.0		3,000	400	3,000	400	3,000	400	2,800	300	1,900	150	1,400	100	1,700	110	1,400	80
10.0		2,400	400	2,400	400	2,400	400	2,200	300	1,500	150	1,100	100	1,300	110	1,100	80
12.0		2,000	400	2,000	400	2,000	400	1,850	300	1,300	150	950	100	1,100	110	950	80
16.0		1,500	330	1,500	330	1,500	330	1,400	250	950	120	700	75	850	85	700	60
20.0		1,200	280	1,200	280	1,200	280	1,100	220	750	110	550	65	650	75	550	55
25.0		960	220	960	220	960	220	880	170	600	85	440	50	520	60	440	45
基準切込み	ap	1.5DC															
	ae	0.02DC 以下															

GSX MILL 2 枚刃エンドミル

GSX 20000C-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

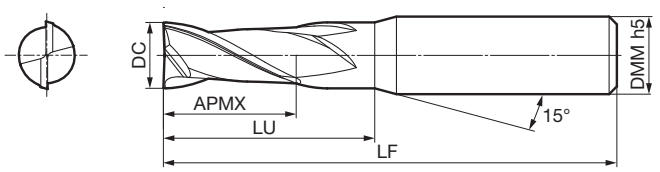
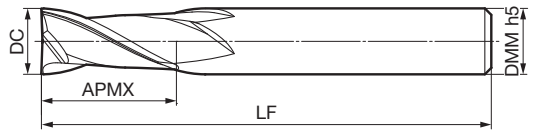


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 －0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 －0.020
12.0 をこえ	0 －0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050C-2D	●	0.5	1.0	1.4	40	4	1
20100C-2D	●	1.0	2.0	3.0	40	4	1
20150C-2D	●	1.5	3.0	4.0	40	4	1
20200C-2D	●	2.0	4.0	5.0	40	4	1
20250C-2D	●	2.5	5.0	6.0	40	4	1
GSX 20300C-2D	●	3.0	6.0	7.5	45	6	1
20350C-2D	●	3.5	7.0	8.5	45	6	1
20400C-2D	●	4.0	8.0	9.5	45	6	1
20450C-2D	●	4.5	9.0	10.5	50	6	1
20500C-2D	●	5.0	10.0	12.0	50	6	1
GSX 20550C-2D	●	5.5	11.0	13.0	50	6	1
20600C-2D	●	6.0	12.0	—	50	6	2
20650C-2D	●	6.5	13.0	15.0	60	8	1
20700C-2D	●	7.0	14.0	16.0	60	8	1
20750C-2D	●	7.5	15.0	17.0	60	8	1
GSX 20800C-2D	●	8.0	16.0	—	60	8	2
20850C-2D	●	8.5	17.0	19.0	70	10	1
20900C-2D	●	9.0	18.0	20.0	70	10	1
20950C-2D	●	9.5	19.0	21.0	70	10	1
21000C-2D	●	10.0	20.0	—	70	10	2
GSX 21050C-2D	●	10.5	21.0	23.5	75	12	1
21100C-2D	●	11.0	22.0	24.5	75	12	1
21150C-2D	●	11.5	23.0	25.5	75	12	1
21200C-2D	●	12.0	24.0	—	75	12	2
21300C-2D	●	13.0	26.0	29.5	90	16	1
GSX 21400C-2D	●	14.0	28.0	31.5	90	16	1
21500C-2D	●	15.0	30.0	33.5	90	16	1
21600C-2D	●	16.0	32.0	—	90	16	2
21700C-2D	●	17.0	34.0	38.5	100	20	1
21800C-2D	●	18.0	36.0	40.5	100	20	1
GSX 21900C-2D	●	19.0	38.0	42.5	100	20	1
22000C-2D	●	20.0	40.0	—	100	20	2
22500C-2D	●	25.0	50.0	—	120	25	2

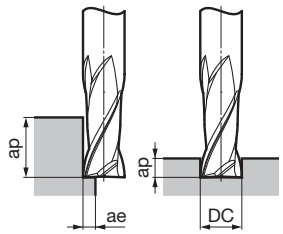
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0050 C - 2D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 20000C-2D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
Dc(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	250	19,600	250	19,600	250	18,300	180	12,700	100	9,000	60	11,000	70	9,000	50
2.0	11,200	340	11,200	340	11,200	340	10,500	240	7,300	130	5,300	80	6,400	90	5,300	70
4.0	6,400	460	6,400	460	6,400	460	6,000	320	4,200	180	3,000	110	3,600	120	3,000	90
6.0	4,600	560	4,600	560	4,600	560	4,300	400	3,000	210	2,200	130	2,700	140	2,200	100
8.0	3,400	560	3,400	560	3,400	560	3,200	400	2,200	210	1,600	130	2,000	140	1,600	100
10.0	2,800	560	2,800	560	2,800	560	2,600	400	1,800	210	1,300	130	1,600	140	1,300	100
12.0	2,300	560	2,300	560	2,300	560	2,200	400	1,500	210	1,100	130	1,300	140	1,100	100
16.0	1,700	450	1,700	450	1,700	450	1,600	320	1,100	180	800	100	1,000	110	800	85
20.0	1,350	380	1,350	380	1,350	380	1,300	280	900	160	650	90	800	100	650	75
25.0	1,000	300	1,000	300	1,000	300	1,000	220	700	120	500	70	640	80	500	60
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	200	19,600	250	19,600	250	18,300	180	12,700	100	9,000	60	11,000	50	4,500	20
2.0	11,200	270	11,200	340	11,200	340	10,500	240	7,300	130	5,300	80	6,400	65	2,650	25
4.0	6,400	370	6,400	460	6,400	460	6,000	320	4,200	180	3,000	110	3,600	80	1,500	35
6.0	4,600	450	4,600	560	4,600	560	4,300	400	3,000	210	2,200	130	2,700	100	1,100	40
8.0	3,400	450	3,400	560	3,400	560	3,200	400	2,200	210	1,600	130	2,000	100	800	40
10.0	2,800	450	2,800	560	2,800	560	2,600	400	1,800	210	1,300	130	1,600	100	650	40
12.0	2,300	450	2,300	560	2,300	560	2,200	400	1,500	210	1,100	130	1,300	100	500	40
16.0	1,700	360	1,700	450	1,700	450	1,600	320	1,100	180	800	100	1,000	80	400	35
20.0	1,350	300	1,350	380	1,350	380	1,300	280	900	160	650	90	800	70	320	30
25.0	1,000	240	1,000	300	1,000	300	1,000	220	700	120	500	70	640	55	250	25
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSX 20000S-3D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

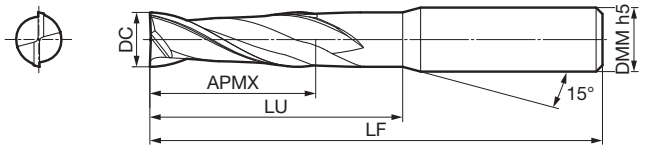
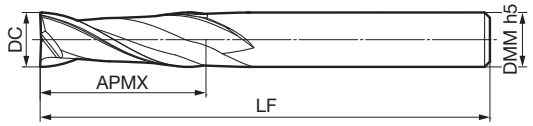


Fig 2



DC	公差
3.0以下	0 −0.015
3.0をこえ~12以下	0 −0.020
12.0をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050S-3D	●	0.5	1.5	1.9	40	4	1
20100S-3D	●	1.0	3.0	4.0	40	4	1
20150S-3D	●	1.5	4.5	5.5	40	4	1
20200S-3D	●	2.0	6.0	7.0	40	4	1
20250S-3D	●	2.5	7.5	8.5	40	4	1
GSX 20260S-3D	●	2.6	8.0	9.5	50	4	1
20270S-3D	●	2.7	8.5	10.0	50	4	1
20280S-3D	●	2.8	9.0	10.5	50	4	1
20290S-3D	●	2.9	9.0	10.5	50	4	1
20300S-3D	●	3.0	9.0	10.5	50	6	1
GSX 20350S-3D	●	3.5	12.0	13.5	50	6	1
20400S-3D	●	4.0	12.0	13.5	50	6	1
20450S-3D	●	4.5	15.0	16.5	50	6	1
20500S-3D	●	5.0	15.0	17.0	50	6	1
20550S-3D	●	5.5	18.0	20.0	50	6	1
GSX 20600S-3D	●	6.0	18.0	—	50	6	2
20650S-3D	●	6.5	20.0	22.0	70	8	1
20700S-3D	●	7.0	21.0	23.0	70	8	1
20750S-3D	●	7.5	23.0	25.0	70	8	1
20800S-3D	●	8.0	24.0	—	70	8	2
GSX 20850S-3D	●	8.5	26.0	28.0	75	10	1
20900S-3D	●	9.0	27.0	29.0	75	10	1
20950S-3D	●	9.5	29.0	31.0	75	10	1
21000S-3D	●	10.0	30.0	—	90	10	2
21050S-3D	●	10.5	32.0	34.5	90	12	1
GSX 21100S-3D	●	11.0	33.0	35.5	90	12	1
21150S-3D	●	11.5	35.0	37.5	90	12	1
21200S-3D	●	12.0	36.0	—	90	12	2
21300S-3D	●	13.0	39.0	42.5	100	16	1
21400S-3D	●	14.0	42.0	45.5	110	16	1
GSX 21500S-3D	●	15.0	45.0	48.5	110	16	1
21600S-3D	●	16.0	48.0	—	110	16	2
21700S-3D	●	17.0	51.0	55.5	110	20	1
21800S-3D	●	18.0	54.0	58.5	120	20	1
21900S-3D	●	19.0	57.0	61.5	120	20	1
GSX 22000S-3D	●	20.0	60.0	—	120	20	2
22400S-3D	●	24.0	72.0	77.0	130	25	1
22500S-3D	●	25.0	75.0	—	130	25	2

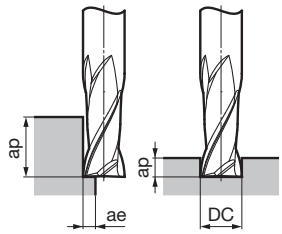
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0050 S - 3D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 S：シャープコーナー | 刃長

GSX 20000S-3D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. 溝加工には推奨いたしません。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0		14,000	140	14,000	140	14,000	140	13,200	100	8,900	50	6,300	30	8,000	35	6,300	25
2.0		8,100	180	8,100	180	8,100	180	7,600	150	5,300	90	3,700	45	4,400	50	3,800	40
4.0		4,400	240	4,400	240	4,400	240	4,000	150	2,900	110	1,900	55	2,200	65	1,900	50
6.0		2,900	260	2,900	260	2,900	260	2,700	180	2,100	130	1,200	65	1,400	75	1,200	60
8.0		2,200	230	2,200	230	2,200	230	2,000	180	1,600	130	900	65	1,100	75	900	60
10.0		1,800	220	1,800	220	1,800	220	1,600	170	1,300	130	750	65	850	75	750	60
12.0		1,500	200	1,500	200	1,500	200	1,300	170	1,000	130	630	65	700	75	600	60
16.0		1,100	170	1,100	170	1,100	170	1,000	150	800	110	450	55	550	65	450	50
20.0		850	160	850	160	850	160	800	130	600	100	350	50	400	55	350	45
25.0		680	130	680	130	680	130	640	100	480	80	280	40	320	45	280	35
基準	ap	2.5DC								2.0DC							
切込み	ae	ø3 未満：0.02DC　ø3 以上：0.05DC								0.01DC							

溝仕上げ加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0		14,000	140	14,000	140	14,000	140	13,200	100	8,900	50	6,300	30	8,000	35	6,300	25
2.0		8,100	180	8,100	180	8,100	180	7,600	150	5,300	90	3,700	45	4,400	50	3,800	40
4.0		4,400	240	4,400	240	4,400	240	4,000	150	2,900	110	1,900	55	2,200	65	1,900	50
6.0		2,900	260	2,900	260	2,900	260	2,700	180	2,100	130	1,200	65	1,400	75	1,200	60
8.0		2,200	230	2,200	230	2,200	230	2,000	180	1,600	130	900	65	1,100	75	900	60
10.0		1,800	220	1,800	220	1,800	220	1,600	170	1,300	130	750	65	850	75	750	60
12.0		1,500	200	1,500	200	1,500	200	1,300	170	1,000	130	630	65	700	75	600	60
16.0		1,100	170	1,100	170	1,100	170	1,000	150	800	110	450	55	550	65	450	50
20.0		850	160	850	160	850	160	800	130	600	100	350	50	400	55	350	45
25.0		680	130	680	130	680	130	640	100	480	80	280	40	320	45	280	35
基準	ap	1.5DC															
切込み	ae	0.02DC 以下															

GSX 20000C-3D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり

Fig 1

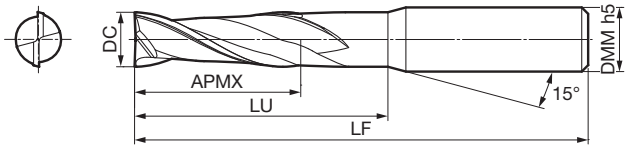
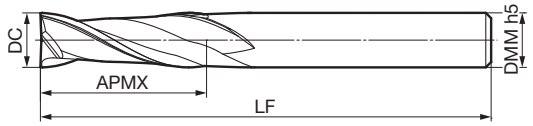


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050C-3D	●	0.5	1.5	1.9	40	4	1
20100C-3D	●	1.0	3.0	4.0	40	4	1
20150C-3D	●	1.5	4.5	5.5	40	4	1
20200C-3D	●	2.0	6.0	7.0	40	4	1
20250C-3D	●	2.5	7.5	8.5	40	4	1
GSX 20300C-3D	●	3.0	9.0	10.5	50	6	1
20350C-3D	●	3.5	11.0	12.5	50	6	1
20400C-3D	●	4.0	12.0	13.5	50	6	1
20450C-3D	●	4.5	14.0	15.5	50	6	1
20500C-3D	●	5.0	15.0	17.0	50	6	1
GSX 20550C-3D	●	5.5	17.0	19.0	50	6	1
20600C-3D	●	6.0	18.0	—	50	6	2
20650C-3D	●	6.5	20.0	22.0	70	8	1
20700C-3D	●	7.0	21.0	23.0	70	8	1
20750C-3D	●	7.5	23.0	25.0	70	8	1
GSX 20800C-3D	●	8.0	24.0	—	70	8	2
20850C-3D	●	8.5	26.0	28.0	75	10	1
20900C-3D	●	9.0	27.0	29.0	75	10	1
20950C-3D	●	9.5	29.0	31.0	75	10	1
21000C-3D	●	10.0	30.0	—	90	10	2
GSX 21050C-3D	●	10.5	32.0	34.5	90	12	1
21100C-3D	●	11.0	33.0	35.5	90	12	1
21150C-3D	●	11.5	35.0	37.5	90	12	1
21200C-3D	●	12.0	36.0	—	90	12	2
21300C-3D	●	13.0	39.0	42.5	100	16	1
GSX 21400C-3D	●	14.0	42.0	45.5	110	16	1
21500C-3D	●	15.0	45.0	48.5	110	16	1
21600C-3D	●	16.0	48.0	—	110	16	2
21700C-3D	●	17.0	51.0	55.5	110	20	1
21800C-3D	●	18.0	54.0	58.5	120	20	1
GSX 21900C-3D	●	19.0	57.0	61.5	120	20	1
22000C-3D	●	20.0	60.0	—	120	20	2
22500C-3D	●	25.0	75.0	—	130	25	2

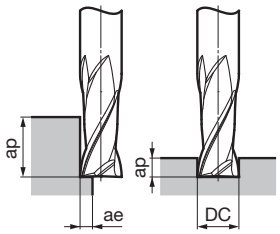
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0100 C - 3D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 20000C-3D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	16,600	190	16,600	190	16,600	190	15,500	140	10,500	70	7,500	45	9,400	50	7,500	35
2.0	9,500	250	9,500	250	9,500	250	9,000	200	6,200	120	4,500	60	5,200	70	4,500	50
4.0	5,200	330	5,200	330	5,200	330	4,800	200	3,400	150	2,250	75	2,600	90	2,250	65
6.0	3,500	360	3,500	360	3,500	360	3,200	250	2,550	170	1,500	90	1,700	100	1,500	80
8.0	2,600	320	2,600	320	2,600	320	2,400	240	1,900	170	1,100	90	1,300	100	1,100	80
10.0	2,100	300	2,100	300	2,100	300	1,900	230	1,500	170	900	90	1,000	100	900	80
12.0	1,750	280	1,750	280	1,750	280	1,600	230	1,250	170	750	90	850	100	750	80
16.0	1,300	240	1,300	240	1,300	240	1,200	200	950	150	550	75	650	85	550	65
20.0	1,050	220	1,050	220	1,050	220	950	180	750	140	450	70	500	75	450	60
25.0	840	180	840	180	840	180	760	140	600	110	360	55	400	60	360	45
基準 ap	2.5DC								2.0DC							
切込み ae	ø3 未満：0.05DC　ø3 以上：0.1DC								0.02DC							

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	16,600	70	16,600	80	16,600	80	15,500	50	10,500	50	7,500	35	9,400	30	3,750	10
2.0	9,500	80	9,500	100	9,500	100	9,000	90	6,200	60	4,500	45	5,200	40	2,250	15
4.0	5,200	120	5,200	150	5,200	150	4,800	120	3,400	80	2,200	50	2,600	50	1,250	20
6.0	3,500	140	3,500	170	3,500	170	3,200	130	2,550	100	1,500	50	1,700	60	950	25
8.0	2,600	140	2,600	160	2,600	160	2,400	130	1,900	100	1,100	50	1,300	60	700	25
10.0	2,100	130	2,100	150	2,100	150	1,900	120	1,500	90	900	50	1,000	60	550	25
12.0	1,750	130	1,750	150	1,750	150	1,600	120	1,250	90	750	50	850	60	450	25
16.0	1,300	110	1,300	130	1,300	130	1,200	110	950	80	550	45	650	50	350	20
20.0	1,050	100	1,050	120	1,050	120	950	100	750	70	450	40	500	40	280	15
25.0	840	80	840	96	840	96	760	80	600	56	360	32	400	32	224	12
基準切込み ap	0.1DC		0.2DC								0.05DC		0.1DC			

GSX 20000S-4D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

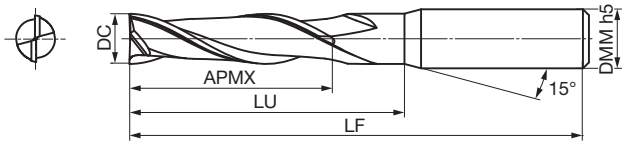
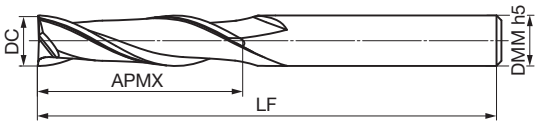


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050S-4D	●	0.5	2.0	2.4	40	4	1
20100S-4D	●	1.0	5.0	6.0	40	4	1
20150S-4D	●	1.5	7.0	8.0	40	4	1
20200S-4D	●	2.0	9.0	10.0	40	4	1
20250S-4D	●	2.5	12.0	13.0	50	4	1
GSX 20300S-4D	●	3.0	12.0	13.5	50	6	1
20350S-4D	●	3.5	14.0	15.5	50	6	1
20400S-4D	●	4.0	16.0	17.5	50	6	1
20450S-4D	●	4.5	18.0	19.5	60	6	1
20500S-4D	●	5.0	20.0	22.0	60	6	1
GSX 20550S-4D	●	5.5	22.0	24.0	60	6	1
20600S-4D	●	6.0	24.0	—	60	6	2
20650S-4D	●	6.5	26.0	28.0	70	8	1
20700S-4D	●	7.0	28.0	30.0	80	8	1
20750S-4D	●	7.5	30.0	32.0	80	8	1
GSX 20800S-4D	●	8.0	32.0	—	80	8	2
20850S-4D	●	8.5	34.0	36.0	90	10	1
20900S-4D	●	9.0	36.0	38.0	90	10	1
20950S-4D	●	9.5	38.0	40.0	90	10	1
21000S-4D	●	10.0	40.0	—	90	10	2
GSX 21050S-4D	●	10.5	42.0	44.5	100	12	1
21100S-4D	●	11.0	44.0	46.5	100	12	1
21150S-4D	●	11.5	46.0	48.5	100	12	1
21200S-4D	●	12.0	48.0	—	100	12	2
21300S-4D	●	13.0	52.0	55.5	110	16	1
GSX 21400S-4D	●	14.0	56.0	59.5	110	16	1
21500S-4D	●	15.0	60.0	63.5	120	16	1
21600S-4D	●	16.0	64.0	—	120	16	2
21700S-4D	●	17.0	68.0	72.5	130	20	1
21800S-4D	●	18.0	72.0	76.5	130	20	1
GSX 21900S-4D	●	19.0	76.0	80.5	140	20	1
22000S-4D	●	20.0	80.0	—	140	20	2
22500S-4D	●	25.0	100.0	—	160	25	2

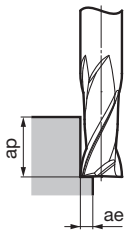
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0100 S - 4D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 S：シャープコーナー | 刃長

GSX 20000S-4D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. 溝加工には推奨いたしません。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	7,600	110	7,600	110	7,600	110	6,000	80	5,500	40	3,800	25	4,600	35	3,800	20
2.0	3,850	150	3,850	150	3,850	150	2,950	100	2,750	60	1,900	30	2,300	40	1,950	30
4.0	1,900	200	1,900	200	1,900	200	1,450	130	1,350	80	1,000	50	1,150	55	1,000	35
6.0	1,250	250	1,250	250	1,250	250	970	140	860	90	640	60	740	60	640	40
8.0	930	220	930	220	930	220	700	140	670	90	500	60	560	60	490	40
10.0	770	210	770	210	770	210	190	130	560	95	380	60	460	60	380	40
12.0	650	200	650	200	650	200	470	130	420	85	330	60	370	60	320	40
16.0	450	170	450	170	450	170	370	120	340	80	250	45	280	50	250	35
20.0	360	140	360	140	360	140	300	100	260	70	190	35	220	40	190	30
25.0	190	120	190	120	190	120	230	80	200	55	150	30	170	30	150	25
基準 ap	2.5DC								2.0DC							
切込み ae	ø3 未満：0.02DC　ø3 以上：0.05DC								0.01DC							

GSX 20000C-4D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

2枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり

Fig 1

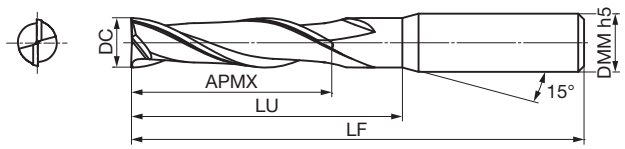
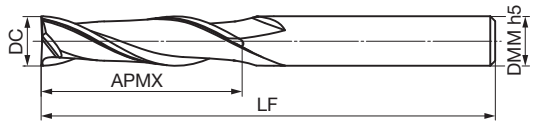


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 20050C-4D	●	0.5	2.0	2.4	40	4	1
20100C-4D	●	1.0	4.0	5.0	40	4	1
20150C-4D	●	1.5	6.0	7.0	40	4	1
20200C-4D	●	2.0	8.0	9.0	40	4	1
20250C-4D	●	2.5	10.0	11.0	50	4	1
GSX 20300C-4D	●	3.0	12.0	13.5	50	6	1
20350C-4D	●	3.5	14.0	15.5	50	6	1
20400C-4D	●	4.0	16.0	17.5	50	6	1
20450C-4D	●	4.5	18.0	19.5	60	6	1
20500C-4D	●	5.0	20.0	22.0	60	6	1
GSX 20550C-4D	●	5.5	22.0	24.0	60	6	1
20600C-4D	●	6.0	24.0	—	60	6	2
20650C-4D	●	6.5	26.0	28.0	70	8	1
20700C-4D	●	7.0	28.0	30.0	80	8	1
20750C-4D	●	7.5	30.0	32.0	80	8	1
GSX 20800C-4D	●	8.0	32.0	—	80	8	2
20850C-4D	●	8.5	34.0	36.0	90	10	1
20900C-4D	●	9.0	36.0	38.0	90	10	1
20950C-4D	●	9.5	38.0	40.0	90	10	1
21000C-4D	●	10.0	40.0	—	90	10	2
GSX 21050C-4D	●	10.5	42.0	44.5	100	12	1
21100C-4D	●	11.0	44.0	46.5	100	12	1
21150C-4D	●	11.5	46.0	48.5	100	12	1
21200C-4D	●	12.0	48.0	—	100	12	2
21300C-4D	●	13.0	52.0	55.5	110	16	1
GSX 21400C-4D	●	14.0	56.0	59.5	110	16	1
21500C-4D	●	15.0	60.0	63.5	120	16	1
21600C-4D	●	16.0	64.0	—	120	16	2
21700C-4D	●	17.0	68.0	72.5	130	20	1
21800C-4D	●	18.0	72.0	76.5	130	20	1
GSX 21900C-4D	●	19.0	76.0	80.5	140	20	1
22000C-4D	●	20.0	80.0	—	140	20	2
22500C-4D	●	25.0	100.0	—	160	25	2

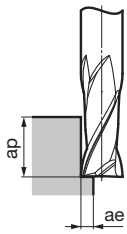
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 2 0100 C - 4D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 20000C-4D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. 溝加工には推奨致しません。
7. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	9,000	130	9,000	130	9,000	130	7,000	95	6,500	50	4,500	30	5,400	40	4,500	25
2.0	4,500	180	4,500	180	4,500	180	3,500	120	3,200	70	2,300	40	2,700	50	2,300	35
4.0	2,250	240	2,250	240	2,250	240	1,750	160	1,600	95	1,200	60	1,350	65	1,200	40
6.0	1,500	300	1,500	300	1,500	300	1,150	170	1,050	110	800	70	900	70	800	50
8.0	1,100	260	1,100	260	1,100	260	850	170	800	110	600	70	660	70	600	50
10.0	900	250	900	250	900	250	700	160	650	110	460	70	540	70	460	50
12.0	750	240	750	240	750	240	580	160	520	110	400	70	450	70	400	50
16.0	550	200	550	200	550	200	440	140	400	95	300	55	330	60	300	45
20.0	450	180	450	180	450	180	350	120	320	85	240	45	270	50	240	40
25.0	360	140	360	140	360	140	280	95	250	65	190	35	210	40	192	30
基準 ap	3.5DC										3.0DC					
切込み ae	0.08DC						0.04DC									

GSX 30000C-1.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

3枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

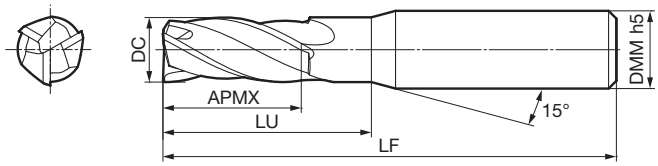
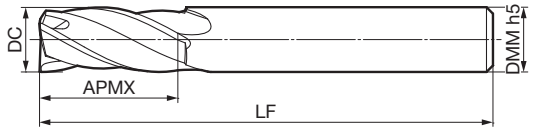


Fig 2



DC	公　差
3.0 以下	0　－0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0　－0.020
12.0 をこえ	0　－0.030

本体

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 30100C-1.5D	●	1.0	1.5	2.5	40	4	1
30150C-1.5D	●	1.5	2.3	3.3	40	4	1
30200C-1.5D	●	2.0	3.0	4.0	40	4	1
30250C-1.5D	●	2.5	3.8	4.8	40	4	1
30300C-1.5D	●	3.0	4.5	6.0	45	6	1
GSX 30400C-1.5D	●	4.0	6.0	7.5	45	6	1
30500C-1.5D	●	5.0	7.5	9.5	50	6	1
30600C-1.5D	●	6.0	9.0	—	50	6	2
30700C-1.5D	●	7.0	11.0	13.0	60	8	1
30800C-1.5D	●	8.0	12.0	—	60	8	2
GSX 30900C-1.5D	●	9.0	14.0	16.0	70	10	1
31000C-1.5D	●	10.0	15.0	—	70	10	2
31200C-1.5D	●	12.0	18.0	—	75	12	2

材種 ACF20

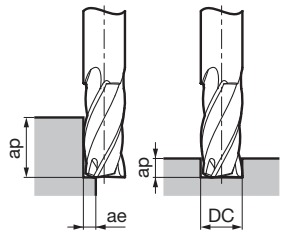
型番の呼び方

GSX 3 0100 C - 1.5D

型式記号　刃数　刃径　刃先部形状　刃長

C：ギャッシュランド付

GSX 30000C-1.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	300	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	90	9,000	65
2.0	11,200	410	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	120	5,300	90
4.0	6,400	550	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	150	3,000	120
6.0	4,600	670	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,700	180	2,200	130
8.0	3,400	670	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	180	1,600	130
10.0	2,800	670	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	180	1,300	130
12.0	2,300	670	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	180	1,100	130
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	240	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	65	4,500	25
2.0	11,200	320	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	85	2,650	35
4.0	6,400	450	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	100	1,500	50
6.0	4,600	540	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,650	130	1,150	55
8.0	3,400	540	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	130	800	55
10.0	2,800	540	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	130	650	55
12.0	2,300	540	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	130	500	55
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSX MILL 3 枚刃エンドミル

GSX 30000C-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

3枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

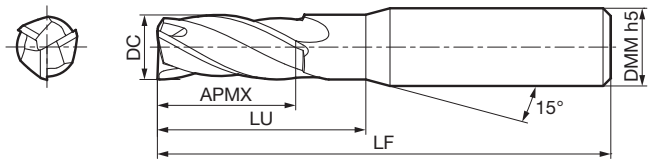
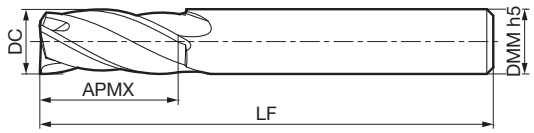


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 －0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 －0.020
12.0 をこえ	0 －0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 30100C-2D	●	1.0	2.5	3.5	40	4	1
30150C-2D	●	1.5	3.8	4.8	40	4	1
30200C-2D	●	2.0	5.0	6.0	40	4	1
30250C-2D	●	2.5	6.3	7.3	40	4	1
30300C-2D	●	3.0	7.5	9.0	45	6	1
GSX 30400C-2D	●	4.0	11.0	12.5	45	6	1
30500C-2D	●	5.0	13.0	15.0	50	6	1
30600C-2D	●	6.0	13.0	—	50	6	2
30700C-2D	●	7.0	16.0	18.0	60	8	1
30800C-2D	●	8.0	19.0	—	60	8	2
GSX 30900C-2D	●	9.0	19.0	21.0	70	10	1
31000C-2D	●	10.0	22.0	—	70	10	2
31200C-2D	●	12.0	26.0	—	75	12	2

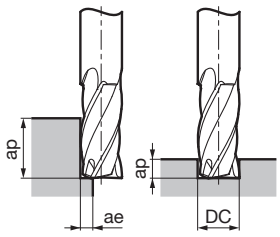
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 3 0100 C - 2D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 30000C-2D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	300	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	90	9,000	65
2.0	11,200	410	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	120	5,300	90
4.0	6,400	550	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	150	3,000	120
6.0	4,600	670	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,700	180	2,200	130
8.0	3,400	670	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	180	1,600	130
10.0	2,800	670	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	180	1,300	130
12.0	2,300	670	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	180	1,100	130
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	240	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	65	4,500	25
2.0	11,200	320	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	85	2,650	35
4.0	6,400	450	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	100	1,500	50
6.0	4,600	540	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,650	130	1,150	55
8.0	3,400	540	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	130	800	55
10.0	2,800	540	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	130	650	55
12.0	2,300	540	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	130	500	55
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSXSLT 30000C-1.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

3枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 40° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | 座ぐり | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

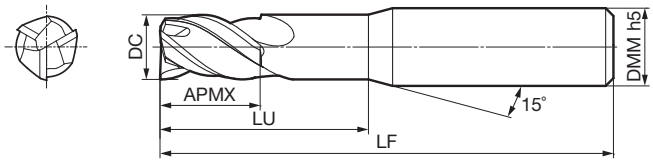
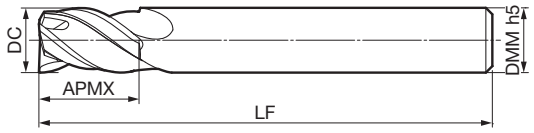


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 －0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 －0.020
12.0 をこえ	0 －0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSXSLT 30100C-1.5D	●	1.0	1.5	2.5	40	4	1
30150C-1.5D	●	1.5	2.3	3.3	40	4	1
30200C-1.5D	●	2.0	3.0	4.0	40	4	1
30250C-1.5D	●	2.5	3.8	4.8	40	4	1
30300C-1.5D	●	3.0	4.5	6.0	45	6	1
GSXSLT 30400C-1.5D	●	4.0	6.0	7.5	45	6	1
30500C-1.5D	●	5.0	7.5	9.5	50	6	1
30600C-1.5D	●	6.0	9.0	—	50	6	2
30700C-1.5D	●	7.0	11.0	13.0	60	8	1
30800C-1.5D	●	8.0	12.0	—	60	8	2
GSXSLT 30900C-1.5D	●	9.0	14.0	16.0	70	10	1
31000C-1.5D	●	10.0	15.0	—	70	10	2
31200C-1.5D	●	12.0	18.0	—	75	12	2

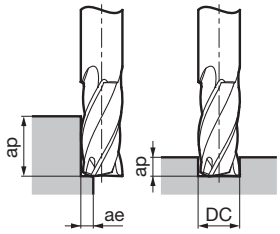
材種 ACF20

型番の呼び方

GSXSLT 3 0100 C - 1.5D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSXSLT 30000C-1.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金のドリリング加工では0.1DCでのステップ加工を行ってください。
5. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	300	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	90	9,000	65
2.0	11,200	410	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	120	5,300	90
4.0	6,400	550	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	150	3,000	120
6.0	4,600	670	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,700	180	2,200	130
8.0	3,400	670	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	180	1,600	130
10.0	2,800	670	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	180	1,300	130
12.0	2,300	670	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	180	1,100	130
基準切込み ap	1.5DC										1.0DC					
基準切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	240	19,600	300	19,600	300	18,300	210	12,700	130	9,000	80	11,000	65	4,500	25
2.0	11,200	320	11,200	410	11,200	410	10,500	280	7,300	170	5,300	100	6,400	85	2,650	35
4.0	6,400	450	6,400	550	6,400	550	6,000	370	4,200	230	3,000	140	3,600	100	1,500	50
6.0	4,600	540	4,600	670	4,600	670	4,300	460	3,000	270	2,200	170	2,650	130	1,150	55
8.0	3,400	540	3,400	670	3,400	670	3,200	460	2,200	270	1,600	170	2,000	130	800	55
10.0	2,800	540	2,800	670	2,800	670	2,600	460	1,800	270	1,300	170	1,600	130	650	55
12.0	2,300	540	2,300	670	2,300	670	2,200	460	1,500	270	1,100	170	1,300	130	500	55
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

ドリリング加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	19,600	70	19,600	90	19,600	90	18,300	60	12,700	40	9,000	25	11,000	20	4,500	10
2.0	11,200	90	11,200	120	11,200	120	10,500	80	7,300	50	5,300	30	6,400	25	2,650	15
4.0	6,400	130	6,400	160	6,400	160	6,000	110	4,200	70	3,000	40	3,600	30	1,500	20
6.0	4,600	160	4,600	200	4,600	200	4,300	130	3,000	80	2,200	50	2,650	40	1,150	20
8.0	3,400	160	3,400	200	3,400	200	3,200	130	2,200	80	1,600	50	2,000	40	800	20
10.0	2,800	160	2,800	200	2,800	200	2,600	130	1,800	80	1,300	50	1,600	40	650	20
12.0	2,300	160	2,300	200	2,300	200	2,200	130	1,500	80	1,100	50	1,300	40	500	20

GSX 40000C-1.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

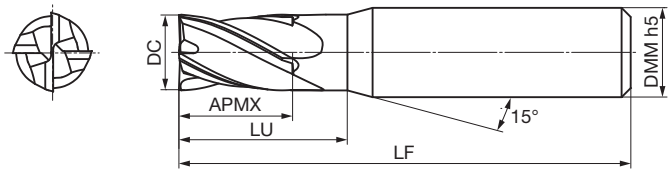
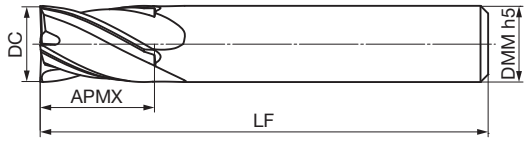


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 －0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 －0.020
12.0 をこえ	0 －0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100C-1.5D	●	1.0	1.5	2.5	40	4	1
40150C-1.5D	●	1.5	2.3	3.3	40	4	1
40200C-1.5D	●	2.0	3.0	4.0	40	4	1
40250C-1.5D	●	2.5	3.8	4.8	40	4	1
40300C-1.5D	●	3.0	4.5	6.0	45	6	1
GSX 40350C-1.5D	●	3.5	5.3	6.8	45	6	1
40400C-1.5D	●	4.0	6.0	7.5	45	6	1
40450C-1.5D	●	4.5	6.8	8.3	50	6	1
40500C-1.5D	●	5.0	7.5	9.5	50	6	1
40550C-1.5D	●	5.5	8.3	10.3	50	6	1
GSX 40600C-1.5D	●	6.0	9.0	—	50	6	2
40650C-1.5D	●	6.5	10.0	12.0	60	8	1
40700C-1.5D	●	7.0	11.0	13.0	60	8	1
40750C-1.5D	●	7.5	12.0	14.0	60	8	1
40800C-1.5D	●	8.0	12.0	—	60	8	2
GSX 40850C-1.5D	●	8.5	13.0	15.0	70	10	1
40900C-1.5D	●	9.0	14.0	16.0	70	10	1
40950C-1.5D	●	9.5	15.0	17.0	70	10	1
41000C-1.5D	●	10.0	15.0	—	70	10	2
41050C-1.5D	●	10.5	16.0	18.5	75	12	1
GSX 41100C-1.5D	●	11.0	17.0	19.5	75	12	1
41150C-1.5D	●	11.5	18.0	20.5	75	12	1
41200C-1.5D	●	12.0	18.0	—	75	12	2
41300C-1.5D	●	13.0	20.0	23.5	90	16	1
41400C-1.5D	●	14.0	21.0	24.5	90	16	1
GSX 41500C-1.5D	●	15.0	23.0	26.5	90	16	1
41600C-1.5D	●	16.0	24.0	—	90	16	2
41700C-1.5D	●	17.0	26.0	30.5	100	20	1
41800C-1.5D	●	18.0	27.0	31.5	100	20	1
41900C-1.5D	●	19.0	29.0	33.5	100	20	1
GSX 42000C-1.5D	●	20.0	30.0	—	100	20	2
42500C-1.5D	●	25.0	38.0	—	120	25	2

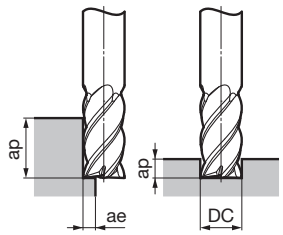
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 C - 1.5D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 40000C-1.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	24,000	470	24,000	470	24,000	470	21,000	290	14,500	180	10,500	120	12,600	120	10,500	85
2.0	12,800	570	12,800	570	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	7,200	160	6,000	110
4.0	6,800	730	6,800	730	6,800	730	6,400	490	4,400	300	3,200	200	3,800	210	3,200	130
6.0	4,600	780	4,600	780	4,600	780	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,650	220	2,200	150
8.0	3,400	780	3,400	780	3,400	780	3,200	520	2,200	320	1,600	210	2,000	220	1,600	150
10.0	2,800	780	2,800	780	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,500	220	1,300	150
12.0	2,300	780	2,300	780	2,300	780	2,200	520	1,500	320	1,100	210	1,300	220	1,100	150
16.0	1,700	650	1,700	650	1,700	650	1,600	420	1,100	280	800	170	1,000	180	800	120
20.0	1,350	600	1,350	600	1,350	600	1,300	380	900	260	650	150	800	160	650	100
25.0	1,050	470	1,050	470	1,050	470	1,050	300	720	210	520	120	640	130	520	80
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

側面加工（高速型マシニングセンタ使用の場合）

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	60,000	1,200	60,000	1,200	60,000	1,200	60,000	850	60,000	720	48,000	500	32,000	300	—	—
2.0	47,800	2,200	47,800	2,200	47,800	2,200	47,800	1,600	39,800	1,200	31,800	900	15,900	400	—	—
4.0	23,900	2,600	23,900	2,600	23,900	2,600	23,900	1,900	19,900	1,400	15,900	1,100	8,000	490	—	—
6.0	16,000	2,700	16,000	2,700	16,000	2,700	16,000	2,000	13,300	1,500	10,600	1,200	5,300	520	—	—
8.0	12,000	2,700	12,000	2,700	12,000	2,700	12,000	2,000	10,000	1,500	8,000	1,200	4,000	520	—	—
10.0	9,600	2,700	9,600	2,700	9,600	2,700	9,600	2,000	8,000	1,500	6,400	1,200	3,200	520	—	—
12.0	8,000	2,700	8,000	2,700	8,000	2,700	8,000	2,000	6,700	1,500	5,300	1,200	2,700	520	—	—
16.0	6,000	2,200	6,000	2,200	6,000	2,200	6,000	1,600	5,000	1,200	4,000	900	2,000	450	—	—
20.0	4,800	2,000	4,800	2,000	4,800	2,000	4,800	1,400	4,000	1,100	3,200	750	1,600	380	—	—
25.0	3,800	1,500	3,800	1,500	3,800	1,500	3,800	1,150	3,200	850	2,600	600	1,300	300	—	—
基準 ap	1.5DC										1.0DC				—	
切込み ae	0.05DC										0.02DC				—	

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	24,000	380	24,000	470	24,000	470	21,000	290	14,500	180	10,500	120	12,600	85	5,200	30
2.0	12,800	460	12,800	570	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	7,200	110	3,000	40
4.0	6,800	580	6,800	730	6,800	730	5,400	490	4,400	300	3,200	200	3,800	130	1,600	55
6.0	4,600	620	4,600	780	4,600	780	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,650	160	1,100	65
8.0	3,400	620	3,400	780	3,400	780	3,200	520	2,200	320	1,600	210	2,000	160	800	65
10.0	2,800	620	2,800	780	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,600	160	650	65
12.0	2,300	620	2,300	780	2,300	780	2,200	520	1,500	320	1,100	210	1,300	160	550	65
16.0	1,700	520	1,700	560	1,700	560	1,600	420	1,100	280	800	170	1,000	130	400	55
20.0	1,350	480	1,350	600	1,350	600	1,300	380	900	260	650	150	800	110	320	50
25.0	1,080	384	1,080	480	1,080	480	1,040	304	720	208	520	120	640	88	256	40
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSX 40000S-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

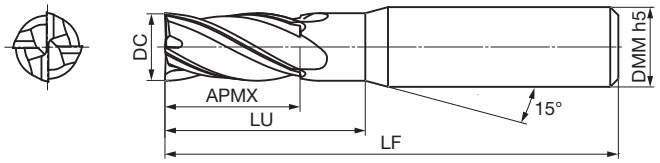
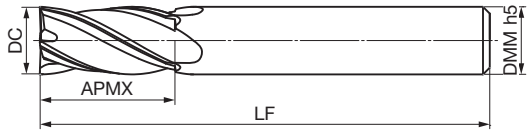


Fig 2



DC	公　差
3.0 以下	0　－0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0　－0.020
12.0 をこえ	0　－0.030

本体

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100S-2D	●	1.0	2.5	3.5	40	4	1
40100S-2D-S3	●	1.0	2.5	3.5	38	3	1
40150S-2D	●	1.5	3.8	4.8	40	4	1
40200S-2D	●	2.0	5.0	6.0	40	4	1
40200S-2D-S3	●	2.0	5.0	6.0	38	3	1
GSX 40250S-2D	●	2.5	6.3	7.3	40	4	1
40300S-2D	●	3.0	7.5	9.0	45	6	1
40300S-2D-S3	●	3.0	7.5	—	38	3	2
40350S-2D	●	3.5	8.8	10.0	45	6	1
40400S-2D	●	4.0	11.0	14.0	45	6	1
GSX 40400S-2D-S4	●	4.0	11.0	—	45	4	2
40450S-2D	●	4.5	11.3	12.8	50	6	1
40500S-2D	●	5.0	13.0	19.6	50	6	1
40550S-2D	●	5.5	13.0	19.6	50	6	1
40600S-2D	●	6.0	13.0	—	50	6	2
GSX 40650S-2D	●	6.5	13.0	19.6	60	8	1
40700S-2D	●	7.0	16.0	21.1	60	8	1
40750S-2D	●	7.5	16.0	21.1	60	8	1
40800S-2D	●	8.0	19.0	—	60	8	2
40850S-2D	●	8.5	19.0	24.1	70	10	1
GSX 40900S-2D	●	9.0	19.0	24.1	70	10	1
40950S-2D	●	9.5	19.0	24.1	70	10	1
41000S-2D	●	10.0	22.0	—	70	10	2
41050S-2D	●	10.5	22.0	24.5	75	12	1
41100S-2D	●	11.0	22.0	24.5	75	12	1
GSX 41150S-2D	●	11.5	23.0	25.5	75	12	1
41200S-2D	●	12.0	26.0	—	75	12	2
41300S-2D	●	13.0	26.0	29.5	90	16	1
41350S-2D	●	13.5	27.0	30.5	90	16	1
41400S-2D	●	14.0	28.0	31.5	90	16	1
GSX 41500S-2D	●	15.0	30.0	33.5	90	16	1
41600S-2D	●	16.0	32.0	—	90	16	2
41700S-2D	●	17.0	35.0	39.5	100	20	1
41800S-2D	●	18.0	40.0	44.5	100	20	1
41900S-2D	●	19.0	40.0	44.5	100	20	1
GSX 42000S-2D	●	20.0	40.0	—	100	20	2
42200S-2D	●	22.0	44.0	49.0	110	25	1
42400S-2D	●	24.0	48.0	53.0	120	25	1
42500S-2D	●	25.0	50.0	—	120	25	2

材種 ACF20

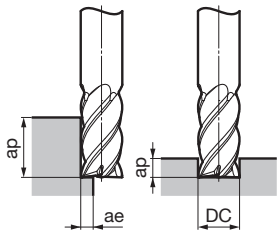
型番の呼び方

GSX 4 0100 S - 2D - S3

型式記号　刃数　刃径　刃先部形状　刃長　シャンク径

S：シャープコーナー

GSX 40000S-2D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. 溝加工には推奨いたしません。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	22,000	360	22,000	360	22,000	360	19,000	220	13,000	140	9,500	90	11,300	90	9,500	65
2.0	11,500	440	11,500	440	11,500	440	11,000	290	7,500	180	5,400	110	6,500	120	5,400	85
4.0	6,000	560	6,000	560	6,000	560	5,800	370	4,000	230	2,900	150	3,400	160	2,900	100
6.0	4,200	600	4,200	600	4,200	600	4,000	400	2,700	240	2,000	160	2,400	170	2,000	120
8.0	3,000	600	3,000	600	3,000	600	2,800	400	2,000	240	1,450	160	1,800	170	1,450	120
10.0	2,500	600	2,500	600	2,500	600	2,350	400	1,600	240	1,200	160	1,450	170	1,200	120
12.0	2,100	600	2,100	600	2,100	600	2,000	400	1,350	240	1,000	160	1,200	170	1,000	120
16.0	1,500	500	1,500	500	1,500	500	1,450	320	1,000	210	750	130	900	140	750	90
20.0	1,200	460	1,200	460	1,200	460	1,150	290	800	200	600	110	700	120	600	75
25.0	960	370	960	370	960	370	920	230	640	160	480	85	560	95	480	60
基準切込み ap	2.0DC															
基準切込み ae	0.03DC										0.01DC					

溝仕上げ加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	22,000	360	22,000	360	22,000	360	19,000	220	13,000	140	9,500	90	11,300	90	9,500	65
2.0	11,500	440	11,500	440	11,500	440	11,000	290	7,500	180	5,400	110	6,500	120	5,400	85
4.0	6,000	560	6,000	560	6,000	560	5,800	370	4,000	230	2,900	150	3,400	160	2,900	100
6.0	4,200	600	4,200	600	4,200	600	4,000	400	2,700	240	2,000	160	2,400	170	2,000	120
8.0	3,000	600	3,000	600	3,000	600	2,800	400	2,000	240	1,450	160	1,800	170	1,450	120
10.0	2,500	600	2,500	600	2,500	600	2,350	400	1,600	240	1,200	160	1,450	170	1,200	120
12.0	2,100	600	2,100	600	2,100	600	2,000	400	1,350	240	1,000	160	1,200	170	1,000	120
16.0	1,500	500	1,500	500	1,500	500	1,450	320	1,000	210	750	130	900	140	750	90
20.0	1,200	460	1,200	460	1,200	460	1,150	290	800	200	600	110	700	120	600	75
25.0	960	370	960	370	960	370	920	230	640	160	480	85	560	95	480	60
基準切込み ap	1.5DC															
基準切込み ae	0.02DC 以下															

GSX 40000C-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | 高硬度鋼 55～60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4 枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | ヘリカル | 傾斜

Fig 1

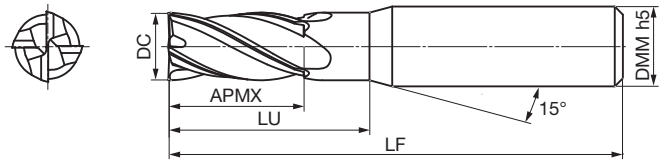
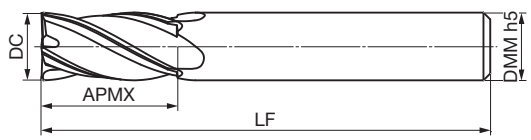


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 －0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 －0.020
12.0 をこえ	0 －0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100C-2D	●	1.0	2.0	3.0	40	4	1
40150C-2D	●	1.5	3.0	4.0	40	4	1
40200C-2D	●	2.0	4.0	5.0	40	4	1
40250C-2D	●	2.5	5.0	6.0	40	4	1
40300C-2D	●	3.0	6.0	7.5	45	6	1
GSX 40350C-2D	●	3.5	7.0	8.5	45	6	1
40400C-2D	●	4.0	8.0	9.5	45	6	1
40450C-2D	●	4.5	9.0	10.5	50	6	1
40500C-2D	●	5.0	10.0	12.0	50	6	1
40550C-2D	●	5.5	11.0	13.0	50	6	1
GSX 40600C-2D	●	6.0	12.0	—	50	6	2
40650C-2D	●	6.5	13.0	15.0	60	8	1
40700C-2D	●	7.0	14.0	16.0	60	8	1
40750C-2D	●	7.5	15.0	17.0	60	8	1
40800C-2D	●	8.0	16.0	—	60	8	2
GSX 40850C-2D	●	8.5	17.0	19.0	70	10	1
40900C-2D	●	9.0	18.0	20.0	70	10	1
40950C-2D	●	9.5	19.0	21.0	70	10	1
41000C-2D	●	10.0	20.0	—	70	10	2
41050C-2D	●	10.5	21.0	23.5	75	12	1
GSX 41100C-2D	●	11.0	22.0	24.5	75	12	1
41150C-2D	●	11.5	23.0	25.5	75	12	1
41200C-2D	●	12.0	24.0	—	75	12	2
41300C-2D	●	13.0	26.0	29.5	90	16	1
41400C-2D	●	14.0	28.0	31.5	90	16	1
GSX 41500C-2D	●	15.0	30.0	33.5	90	16	1
41600C-2D	●	16.0	32.0	—	90	16	2
41700C-2D	●	17.0	34.0	39.5	100	20	1
41800C-2D	●	18.0	36.0	40.5	100	20	1
41900C-2D	●	19.0	38.0	42.5	100	20	1
GSX 42000C-2D	●	20.0	40.0	—	100	20	2
42500C-2D	●	25.0	50.0	—	120	25	2

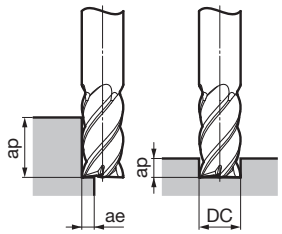
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 C - 2D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 40000C-2D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
5. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	24,000	470	24,000	470	24,000	470	21,000	290	14,500	180	10,500	120	12,600	120	10,500	85
2.0	12,800	570	12,800	570	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	7,200	160	6,000	110
4.0	6,800	730	6,800	730	6,800	730	6,400	490	4,400	300	3,200	200	3,800	210	3,200	130
6.0	4,600	780	4,600	780	4,600	780	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,650	220	2,200	150
8.0	3,400	780	3,400	780	3,400	780	3,200	520	2,200	320	1,600	210	2,000	220	1,600	150
10.0	2,800	780	2,800	780	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,500	220	1,300	150
12.0	2,300	780	2,300	780	2,300	780	2,200	520	1,500	320	1,100	210	1,300	220	1,100	150
16.0	1,700	650	1,700	650	1,700	650	1,600	420	1,100	280	800	170	1,000	180	800	120
20.0	1,350	600	1,350	600	1,350	600	1,300	380	900	260	650	150	800	160	650	100
25.0	1,000	480	1,000	480	1,000	480	1,000	300	700	200	500	120	640	120	500	80
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

側面加工（高速型マシニングセンタ使用の場合）

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	60,000	1,200	60,000	1,200	60,000	1,200	60,000	850	60,000	720	48,000	500	32,000	300	—	—
2.0	47,800	2,200	47,800	2,200	47,800	2,200	47,800	1,600	39,800	1,200	31,800	900	15,900	400	—	—
4.0	23,900	2,600	23,900	2,600	23,900	2,600	23,900	1,900	19,900	1,400	15,900	1,100	8,000	490	—	—
6.0	16,000	2,700	16,000	2,700	16,000	2,700	16,000	2,000	13,300	1,500	10,600	1,200	5,300	520	—	—
8.0	12,000	2,700	12,000	2,700	12,000	2,700	12,000	2,000	10,000	1,500	8,000	1,200	4,000	520	—	—
10.0	9,600	2,700	9,600	2,700	9,600	2,700	9,600	2,000	8,000	1,500	6,400	1,200	3,200	520	—	—
12.0	8,000	2,700	8,000	2,700	8,000	2,700	8,000	2,000	6,700	1,500	5,300	1,200	2,700	520	—	—
16.0	6,000	2,200	6,000	2,200	6,000	2,200	6,000	1,600	5,000	1,200	4,000	900	2,000	450	—	—
20.0	4,800	2,000	4,800	2,000	4,800	2,000	4,800	1,400	4,000	1,100	3,200	750	1,600	380	—	—
25.0	3,800	1,500	3,800	1,500	3,800	1,500	3,800	1,100	3,200	900	2,500	600	1,300	300	—	—
基準 ap	1.5DC										1.0DC					
切込み ae	0.05DC										0.02DC					

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	24,000	380	24,000	470	24,000	470	21,000	290	14,500	180	10,500	120	12,600	85	5,200	30
2.0	12,800	460	12,800	570	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	7,200	110	3,000	40
4.0	6,800	580	6,800	730	6,800	730	5,400	490	4,400	300	3,200	200	3,800	130	1,600	55
6.0	4,600	620	4,600	780	4,600	780	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,650	160	1,100	65
8.0	3,400	620	3,400	780	3,400	780	3,200	520	2,200	320	1,600	210	2,000	160	800	65
10.0	2,800	620	2,800	780	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,600	160	650	65
12.0	2,300	620	2,300	780	2,300	780	2,200	520	1,500	320	1,100	210	1,300	160	550	65
16.0	1,700	520	1,700	560	1,700	560	1,600	420	1,100	280	800	170	1,000	130	400	55
20.0	1,350	480	1,350	600	1,350	600	1,300	380	900	260	650	150	800	110	320	50
25.0	1,000	380	1,000	450	1,000	450	1,000	300	700	200	500	120	640	80	250	40
基準切込み ap	0.2DC		0.5DC						0.2DC		0.05DC		0.2DC			

GSX MILL 4 枚刃エンドミル シャープコーナー

GSX 40000S-3D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

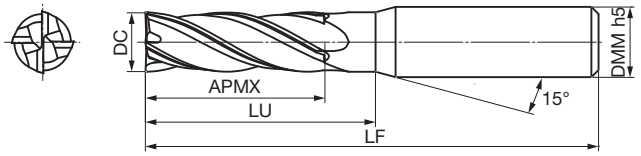
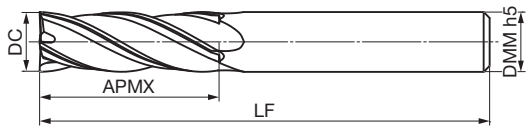


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100S-3D	●	1.0	3.0	4.0	40	4	1
40150S-3D	●	1.5	4.5	5.5	40	4	1
40200S-3D	●	2.0	6.0	7.0	40	4	1
40250S-3D	●	2.5	8.0	9.0	40	4	1
40300S-3D	●	3.0	9.0	10.5	50	6	1
GSX 40350S-3D	●	3.5	11.0	12.5	50	6	1
40400S-3D	●	4.0	12.0	13.5	50	6	1
40450S-3D	●	4.5	15.0	16.5	50	6	1
40500S-3D	●	5.0	15.0	17.0	50	6	1
40550S-3D	●	5.5	18.0	20.0	50	6	1
GSX 40600S-3D	●	6.0	18.0	—	50	6	2
40650S-3D	●	6.5	20.0	22.0	70	8	1
40700S-3D	●	7.0	21.0	23.0	70	8	1
40750S-3D	●	7.5	23.0	25.0	70	8	1
40800S-3D	●	8.0	24.0	—	70	8	2
GSX 40850S-3D	●	8.5	26.0	28.0	75	10	1
40900S-3D	●	9.0	27.0	29.0	75	10	1
40950S-3D	●	9.5	29.0	31.0	75	10	1
41000S-3D	●	10.0	30.0	—	90	10	2
41050S-3D	●	10.5	32.0	34.5	90	12	1
GSX 41100S-3D	●	11.0	33.0	35.5	90	12	1
41150S-3D	●	11.5	35.0	37.5	90	12	1
41200S-3D	●	12.0	36.0	—	90	12	2
41300S-3D	●	13.0	39.0	42.5	100	16	1
41400S-3D	●	14.0	42.0	45.5	110	16	1
GSX 41500S-3D	●	15.0	45.0	48.5	110	16	1
41600S-3D	●	16.0	48.0	—	110	16	2
41700S-3D	●	17.0	51.0	55.5	110	20	1
41800S-3D	●	18.0	54.0	58.5	120	20	1
41900S-3D	●	19.0	57.0	61.5	120	20	1
GSX 42000S-3D	●	20.0	60.0	—	120	20	2
42200S-3D	●	22.0	66.0	71.0	130	25	1
42500S-3D	●	25.0	75.0	—	130	25	2

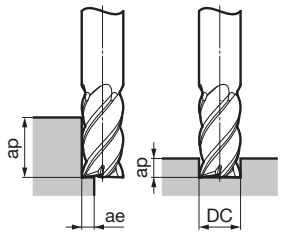
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 S - 3D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 S：シャープコーナー | 刃長

GSX 40000S-3D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1.0		18,500	250	18,500	250	18,500	250	17,000	150	11,500	100	8,000	65	9,400	65	8,000	45
2.0		9,400	250	9,400	250	9,400	250	8,500	200	6,700	130	4,000	65	4,600	90	4,000	60
4.0		4,500	350	4,500	350	4,500	350	4,300	250	3,500	210	2,000	110	2,300	110	2,000	70
6.0		3,100	400	3,100	400	3,100	400	2,800	300	2,400	220	1,300	120	1,500	120	1,300	90
8.0		2,300	380	2,300	380	2,300	380	2,100	300	1,800	220	950	120	1,100	120	900	90
10.0		1,800	350	1,800	350	1,800	350	1,700	300	1,400	220	700	120	900	120	800	90
12.0		1,500	350	1,500	350	1,500	350	1,400	300	1,200	220	650	110	750	120	650	90
16.0		1,100	300	1,100	300	1,100	300	1,000	240	900	190	480	90	550	100	490	70
20.0		900	280	900	280	900	280	850	210	700	170	400	80	440	90	400	60
25.0		720	220	720	220	720	220	680	170	560	130	320	60	352	70	320	50
基準 切込み	ap	2.5DC								2.0DC							
	ae	ø3 未満：0.02DC　ø3 以上～ ø8 未満：0.05DC　ø8 以上：0.07DC								0.01DC							

溝仕上げ加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min-1)	送り速度 (mm/min)
1.0		18,500	250	18,500	250	18,500	250	17,000	150	11,500	100	8,000	65	9,400	65	8,000	45
2.0		9,400	250	9,400	250	9,400	250	8,500	200	6,700	130	4,000	65	4,600	90	4,000	60
4.0		4,500	350	4,500	350	4,500	350	4,300	250	3,500	210	2,000	110	2,300	110	2,000	70
6.0		3,100	400	3,100	400	3,100	400	2,800	300	2,400	220	1,300	120	1,500	120	1,300	90
8.0		2,300	380	2,300	380	2,300	380	2,100	300	1,800	220	950	120	1,100	120	900	90
10.0		1,800	350	1,800	350	1,800	350	1,700	300	1,400	220	700	120	900	120	800	90
12.0		1,500	350	1,500	350	1,500	350	1,400	300	1,200	220	650	110	750	120	650	90
16.0		1,100	300	1,100	300	1,100	300	1,000	240	900	190	480	90	550	100	490	70
20.0		900	280	900	280	900	280	850	210	700	170	400	80	440	90	400	60
25.0		720	220	720	220	720	220	680	170	560	130	320	60	352	70	320	50
基準 切込み	ap	1.5DC															
	ae	0.02DC 以下															

GSX 40000C-3D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4 枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面

Fig 1

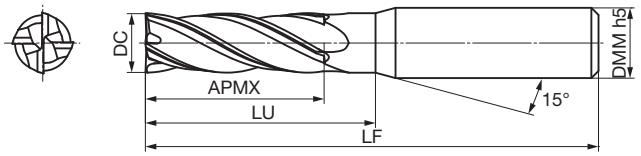
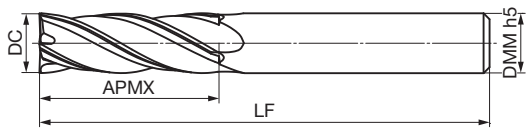


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100C-3D	●	1.0	3.0	4.0	40	4	1
40150C-3D	●	1.5	4.5	5.5	40	4	1
40200C-3D	●	2.0	6.0	7.0	40	4	1
40250C-3D	●	2.5	7.5	8.5	40	4	1
40300C-3D	●	3.0	9.0	10.5	50	6	1
GSX 40350C-3D	●	3.5	11.0	12.5	50	6	1
40400C-3D	●	4.0	12.0	13.5	50	6	1
40450C-3D	●	4.5	14.0	15.5	50	6	1
40500C-3D	●	5.0	15.0	17.0	50	6	1
40550C-3D	●	5.5	17.0	19.0	50	6	1
GSX 40600C-3D	●	6.0	18.0	—	50	6	2
40650C-3D	●	6.5	20.0	22.0	70	8	1
40700C-3D	●	7.0	21.0	23.0	70	8	1
40750C-3D	●	7.5	23.0	25.0	70	8	1
40800C-3D	●	8.0	24.0	—	70	8	2
GSX 40850C-3D	●	8.5	26.0	28.0	75	10	1
40900C-3D	●	9.0	27.0	29.0	75	10	1
40950C-3D	●	9.5	29.0	31.0	75	10	1
41000C-3D	●	10.0	30.0	—	90	10	2
41050C-3D	●	10.5	32.0	34.5	90	12	1
GSX 41100C-3D	●	11.0	33.0	35.5	90	12	1
41150C-3D	●	11.5	35.0	37.5	90	12	1
41200C-3D	●	12.0	36.0	—	90	12	2
41300C-3D	●	13.0	39.0	42.5	100	16	1
41400C-3D	●	14.0	42.0	45.5	110	16	1
GSX 41500C-3D	●	15.0	45.0	48.5	110	16	1
41600C-3D	●	16.0	48.0	—	110	16	2
41700C-3D	●	17.0	51.0	55.5	110	20	1
41800C-3D	●	18.0	54.0	58.5	120	20	1
41900C-3D	●	19.0	57.0	61.5	120	20	1
GSX 42000C-3D	●	20.0	60.0	—	120	20	2
42500C-3D	●	25.0	75.0	—	130	25	2

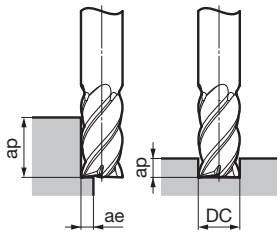
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 C - 3D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 40000C-3D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	21,000	360	21,000	360	21,000	360	19,000	220	13,000	140	9,000	90	10,500	90	9,000	65
2.0	10,500	360	10,500	360	10,500	360	9,600	290	7,500	180	4,500	110	5,200	120	4,500	85
4.0	5,200	500	5,200	500	5,200	500	4,800	370	4,000	280	2,250	150	2,600	160	2,250	100
6.0	3,500	560	3,500	560	3,500	560	3,200	400	2,700	300	1,500	160	1,700	170	1,500	120
8.0	2,600	520	2,600	520	2,600	520	2,400	400	2,000	300	1,100	160	1,300	170	1,100	120
10.0	2,100	500	2,100	500	2,100	500	1,900	400	1,600	300	900	160	1,000	160	900	120
12.0	1,750	500	1,750	500	1,750	500	1,600	400	1,350	300	750	150	850	160	750	120
16.0	1,300	420	1,300	420	1,300	420	1,200	330	1,000	260	550	120	650	140	550	100
20.0	1,050	380	1,050	380	1,050	380	950	290	800	230	450	110	500	120	450	90
25.0	840	300	840	300	840	300	760	230	640	180	360	85	400	95	360	70
基準切込み ap	2.5DC										2.0DC					
基準切込み ae	ø3 未満：0.05DC　ø3 以上～ø8 未満：0.1DC　ø8 以上：0.15DC								0.02DC							

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	16,600	140	16,600	140	16,600	140	15,500	100	10,500	100	7,500	70	9,400	60	3,750	20
2.0	9,500	160	9,500	160	9,500	160	9,000	180	6,200	120	4,500	90	5,200	80	2,250	30
4.0	5,200	160	5,200	180	5,200	180	4,800	160	3,400	110	2,200	65	2,600	70	1,250	25
6.0	3,500	160	3,500	200	3,500	200	3,200	160	2,550	120	1,500	65	1,700	70	950	25
8.0	2,600	160	2,600	200	2,600	200	2,400	160	1,900	120	1,100	65	1,300	70	700	25
10.0	2,100	160	2,100	200	2,100	200	1,900	160	1,500	120	900	65	1,000	70	550	25
12.0	1,750	160	1,750	200	1,750	200	1,600	160	1,250	120	750	65	850	70	450	25
16.0	1,300	160	1,300	200	1,300	200	1,200	160	950	120	550	65	650	70	350	25
20.0	1,050	160	1,050	200	1,050	200	950	160	750	120	450	65	500	70	280	55
25.0	840	128	840	160	840	160	760	128	600	96	360	52	400	56	224	44
基準切込み ap	0.1DC		0.2DC								0.05DC		0.1DC			

GSX 40000S-4D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4 枚刃 | GSX コート | コーナー | 30° ねじれ角 | 隅削り | 溝仕上げ

Fig 1

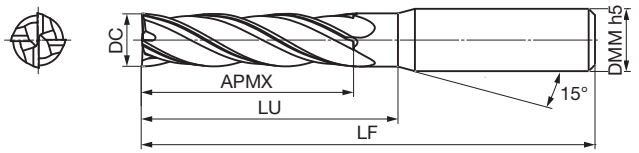
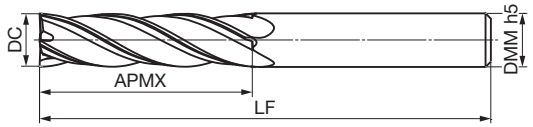


Fig 2



DC	公 差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型 番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100S-4D	●	1.0	4.0	5.0	40	4	1
40150S-4D	●	1.5	6.0	7.0	40	4	1
40200S-4D	●	2.0	8.0	9.0	40	4	1
40250S-4D	●	2.5	10.0	11.0	50	4	1
40300S-4D	●	3.0	12.0	13.5	50	6	1
GSX 40350S-4D	●	3.5	14.0	15.5	50	6	1
40400S-4D	●	4.0	16.0	17.5	50	6	1
40450S-4D	●	4.5	18.0	19.5	60	6	1
40500S-4D	●	5.0	20.0	22.0	60	6	1
40550S-4D	●	5.5	22.0	24.0	60	6	1
GSX 40600S-4D	●	6.0	24.0	—	60	6	2
40650S-4D	●	6.5	26.0	28.0	70	8	1
40700S-4D	●	7.0	28.0	30.0	80	8	1
40750S-4D	●	7.5	30.0	32.0	80	8	1
40800S-4D	●	8.0	32.0	—	80	8	2
GSX 40850S-4D	●	8.5	34.0	36.0	90	10	1
40900S-4D	●	9.0	36.0	38.0	90	10	1
40950S-4D	●	9.5	39.0	41.0	90	10	1
41000S-4D	●	10.0	40.0	—	90	10	2
41050S-4D	●	10.5	42.0	44.5	100	12	1
GSX 41100S-4D	●	11.0	44.0	46.5	100	12	1
41150S-4D	●	11.5	46.0	48.5	100	12	1
41200S-4D	●	12.0	48.0	—	100	12	2
41300S-4D	●	13.0	52.0	55.5	110	16	1
41400S-4D	●	14.0	56.0	59.5	110	16	1
GSX 41500S-4D	●	15.0	60.0	63.5	120	16	1
41600S-4D	●	16.0	64.0	—	120	16	2
41700S-4D	●	17.0	68.0	72.5	130	20	1
41800S-4D	●	18.0	72.0	76.5	130	20	1
41900S-4D	●	19.0	76.0	80.5	140	20	1
GSX 42000S-4D	●	20.0	80.0	—	140	20	2
42500S-4D	●	25.0	100.0	—	160	25	2

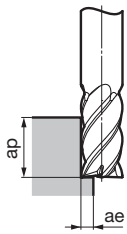
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 S - 4D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 S：シャープコーナー | 刃長

GSX 40000S-4D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0	7,950	120	7,950	120	7,950	120	6,250	70	5,750	50	4,000	35	4,850	35	4,000	35
2.0	4,050	120	4,050	120	4,050	120	3,100	90	2,850	70	2,050	50	2,400	50	2,050	35
4.0	1,950	170	1,950	170	1,950	170	1,650	100	1,400	90	710	35	1,200	45	1,050	30
6.0	1,350	130	1,350	130	1,350	130	1,000	140	930	120	700	55	800	40	700	30
8.0	970	190	970	190	970	190	740	140	720	120	520	55	560	40	490	30
10.0	770	180	770	180	770	180	630	120	570	100	360	50	490	40	410	30
12.0	640	170	640	170	640	170	500	120	460	100	350	55	400	40	350	30
16.0	460	140	460	140	460	140	370	100	360	90	260	50	280	40	270	30
20.0	390	130	390	130	390	130	310	90	280	70	210	45	240	40	210	30
25.0	310	100	310	100	310	100	250	70	220	55	170	35	190	30	170	25
基準切込み ap	2.5DC								2.0DC							
基準切込み ae	ø3 未満：0.02DC　ø3 以上～ ø8 未満：0.05DC　ø8 以上：0.07DC								0.01DC							

GSX 40000C-4D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4 枚刃 | GSX コート | コーナー | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝仕上げ | 平面

Fig 1

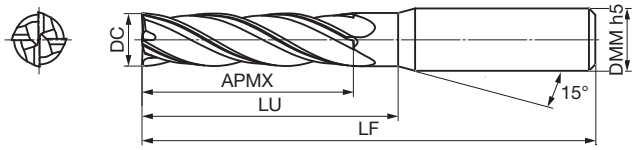
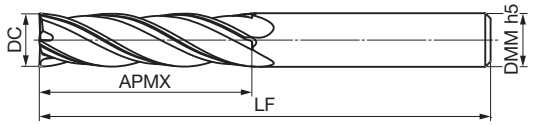


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ～ 12 以下	0 −0.020
12.0 をこえ	0 −0.030

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40100C-4D	●	1.0	4.0	5.0	40	4	1
40150C-4D	●	1.5	6.0	7.0	40	4	1
40200C-4D	●	2.0	8.0	9.0	40	4	1
40250C-4D	●	2.5	10.0	11.0	50	4	1
40300C-4D	●	3.0	12.0	13.5	50	6	1
GSX 40350C-4D	●	3.5	14.0	15.5	50	6	1
40400C-4D	●	4.0	16.0	17.5	50	6	1
40450C-4D	●	4.5	18.0	19.5	60	6	1
40500C-4D	●	5.0	20.0	22.0	60	6	1
40550C-4D	●	5.5	22.0	24.0	60	6	1
GSX 40600C-4D	●	6.0	24.0	—	60	6	2
40650C-4D	●	6.5	26.0	28.0	70	8	1
40700C-4D	●	7.0	28.0	30.0	80	8	1
40750C-4D	●	7.5	30.0	32.0	80	8	1
40800C-4D	●	8.0	32.0	—	80	8	2
GSX 40850C-4D	●	8.5	34.0	36.0	90	10	1
40900C-4D	●	9.0	36.0	28.0	90	10	1
40950C-4D	●	9.5	39.0	41.0	90	10	1
41000C-4D	●	10.0	40.0	—	90	10	2
41050C-4D	●	10.5	42.0	44.5	100	12	1
GSX 41100C-4D	●	11.0	44.0	46.5	100	12	1
41150C-4D	●	11.5	46.0	48.5	100	12	1
41200C-4D	●	12.0	48.0	—	100	12	2
41300C-4D	●	13.0	52.0	55.5	110	16	1
41400C-4D	●	14.0	56.0	59.5	110	16	1
GSX 41500C-4D	●	15.0	60.0	63.5	120	16	1
41600C-4D	●	16.0	64.0	—	120	16	2
41700C-4D	●	17.0	68.0	72.5	130	20	1
41800C-4D	●	18.0	72.0	76.5	130	20	1
41900C-4D	●	19.0	76.0	80.5	140	20	1
GSX 42000C-4D	●	20.0	80.0	—	140	20	2
42500C-4D	●	25.0	100.0	—	160	25	2

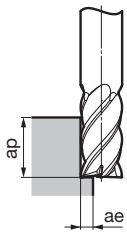
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0100 C - 4D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 C：ギャッシュランド付 | 刃長

GSX 40000C-4D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. 加工初期にはびびりが発生しやすくなりますが、2m程度加工するとびびりが解消される場合もあります。
5. びびりが発生する場合は、下表の回転速度と送り速度を同じ割合で下げるか、切込み量を下げてご使用ください。
6. 溝加工には推奨致しません。
7. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件		構造用鋼 SS		炭素鋼 SC (150～250HB)		鋳鉄 FC		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)		回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
1.0		9,000	140	9,000	140	9,000	140	7,000	80	6,500	60	4,500	40	5,400	40	4,500	40
2.0		4,500	140	4,500	140	4,500	140	3,500	100	3,200	80	2,300	55	2,700	55	2,300	40
4.0		2,250	200	2,250	200	2,250	200	1,750	120	1,600	100	1,200	60	1,350	50	1,200	35
6.0		1,500	250	1,500	250	1,500	250	1,150	160	1,050	140	800	65	900	45	800	35
8.0		1,100	220	1,100	220	1,100	220	850	160	800	130	600	65	660	45	600	35
10.0		900	210	900	210	900	210	700	140	650	120	460	65	540	45	460	35
12.0		750	200	750	200	750	200	580	140	520	110	400	65	450	45	400	35
16.0		550	170	550	170	550	170	440	120	400	95	300	55	330	45	300	35
20.0		450	150	450	150	450	150	350	100	320	80	240	50	270	45	240	35
25.0		360	120	360	120	360	120	280	80	250	60	190	40	210	35	190	30
基準切込み	ap	3.5DC										3.0DC					
	ae	ø3 未満：0.04DC　ø3 以上～ ø8 未満：0.08DC　ø8 以上：0.1DC										0.02DC					

GSX MILL 4 枚刃ラジアスエンドミル

GSX 40000-R-2D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45～55HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | ラジアス r | ねじれ角 30° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | ヘリカル | 傾斜 | 倣い

Fig 1

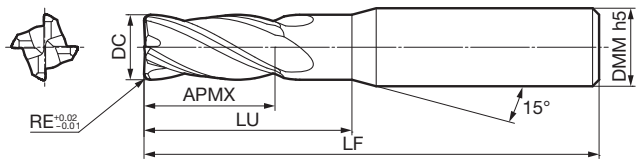
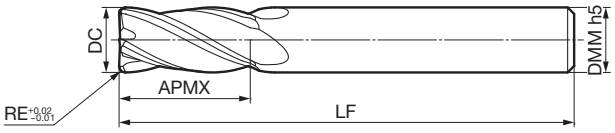


Fig 2



DC	公差
3.0 以下	0 −0.015
3.0 をこえ	0 −0.03

本体

寸法(mm)

型番	在庫	刃径 DC	半径 RE	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSX 40300-R02-2D	●	3.0	0.2	8.0	9.5	45	6	1
40300-R05-2D	●	3.0	0.5	8.0	9.5	45	6	1
40400-R02-2D	●	4.0	0.2	11.0	14.0	45	6	1
40400-R05-2D	●	4.0	0.5	11.0	14.0	45	6	1
40400-R10-2D	●	4.0	1.0	11.0	14.0	45	6	1
GSX 40500-R02-2D	●	5.0	0.2	13.0	19.6	50	6	1
40500-R05-2D	●	5.0	0.5	13.0	19.6	50	6	1
40500-R10-2D	●	5.0	1.0	13.0	19.6	50	6	1
40600-R02-2D	●	6.0	0.2	13.0	—	50	6	2
40600-R05-2D	●	6.0	0.5	13.0	—	50	6	2
GSX 40600-R10-2D	●	6.0	1.0	13.0	—	50	6	2
40600-R15-2D	●	6.0	1.5	13.0	—	50	6	2
40800-R02-2D	●	8.0	0.2	19.0	—	60	8	2
40800-R05-2D	●	8.0	0.5	19.0	—	60	8	2
40800-R10-2D	●	8.0	1.0	19.0	—	60	8	2
GSX 40800-R15-2D	●	8.0	1.5	19.0	—	60	8	2
41000-R02-2D	●	10.0	0.2	22.0	—	70	10	2
41000-R05-2D	●	10.0	0.5	22.0	—	70	10	2
41000-R10-2D	●	10.0	1.0	22.0	—	70	10	2
41000-R15-2D	●	10.0	1.5	22.0	—	70	10	2
GSX 41000-R20-2D	●	10.0	2.0	22.0	—	70	10	2
41200-R02-2D	●	12.0	0.2	26.0	—	75	12	2
41200-R05-2D	●	12.0	0.5	26.0	—	75	12	2
41200-R10-2D	●	12.0	1.0	26.0	—	75	12	2
41200-R15-2D	●	12.0	1.5	26.0	—	75	12	2
GSX 41200-R20-2D	●	12.0	2.0	26.0	—	75	12	2

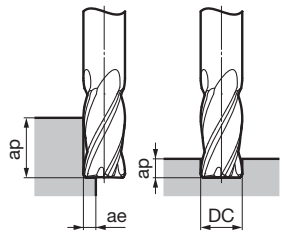
材種 ACF20

型番の呼び方

GSX 4 0300 - R 02 - 2D

型式記号 | 刃数 | 刃径 | 刃先部形状 R：ラジアス | コーナー半径 | 刃長

GSX 40000-R-2D型



推奨切削条件

1. ご使用の機械の回転速度が基準切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。
2. ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
3. ステンレス鋼の溝加工の場合、回転速度は表の値の60%、送り速度を表の値の40%にしてください。(＊)

側面加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼，炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼(＊) SUS304，SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	6,000	130	3,700	70
4.0	6,800	730	6,400	490	4,400	300	3,200	200	3,200	170	2,000	90
6.0	4,600	770	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,200	180	1,400	100
8.0	3,400	770	3,200	520	2,200	320	1,600	210	1,600	180	1,000	100
10.0	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,300	180	800	100
12.0	2,300	780	2,200	530	1,500	320	1,100	210	1,100	180	700	100
基準切込み ap	1.5DC		1.5DC		1.5DC		1.0DC		1.5DC		1.0DC	
基準切込み ae	0.1DC		0.1DC		0.05DC		0.02DC		0.1DC		0.05DC	

溝加工

被削材 / 切削条件	構造用鋼，炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼(＊) SUS304，SUS316		耐熱合金 チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	12,800	570	12,000	380	8,300	230	6,000	150	6,000	130	3,700	70
4.0	6,800	730	6,400	490	4,400	300	3,200	200	3,200	170	2,000	90
6.0	4,600	770	4,300	520	3,000	320	2,200	210	2,200	180	1,400	100
8.0	3,400	770	3,200	520	2,200	320	1,600	210	1,600	180	1,000	100
10.0	2,800	780	2,600	520	1,800	320	1,300	210	1,300	180	800	100
12.0	2,300	780	2,200	530	1,500	320	1,100	210	1,100	180	700	100
溝加工 ap	0.5DC		0.5DC		0.2DC		0.05DC		0.3DC		0.1DC	

側面加工（高速型マシニングセンタ使用の場合）

被削材 / 切削条件	構造用鋼，炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼，焼入鋼 NAK，HPM (35～45HRC)		焼入鋼 (45～55HRC)		ステンレス鋼(＊) SUS304，SUS316	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	47,800	2,200	47,800	1,600	39,800	1,200	31,800	900	15,900	400
4.0	23,900	2,600	23,900	1,900	19,900	1,400	15,900	1,100	8,000	490
6.0	16,000	2,700	16,000	2,000	13,300	1,500	10,600	1,200	5,300	510
8.0	12,000	2,700	12,000	2,000	10,000	1,500	8,000	1,200	4,000	520
10.0	9,600	2,700	9,600	2,000	8,000	1,500	6,400	1,200	3,200	520
12.0	8,000	2,700	8,000	2,000	6,700	1,500	5,300	1,200	2,700	520
基準切込み ap	1.5DC		1.5DC		1.5DC		1.0DC		1.5DC	
基準切込み ae	0.05DC		0.05DC		0.05DC		0.02DC		0.05DC	

GSV 4000-R-2.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | ラジアス r | ねじれ角 40° | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | ヘリカル | 傾斜 | 倣い

Fig 1

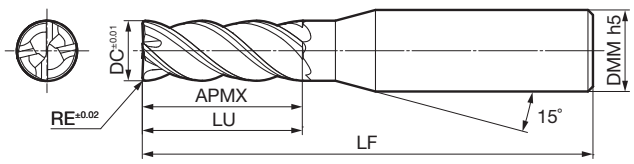
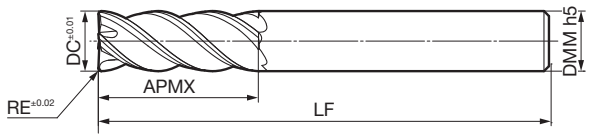


Fig 2



本体

寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	半径 RE	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSV 4030-R02-2.5D	●	3.0	0.2	8.0	9.5	50	6	1
4030-R05-2.5D	●	3.0	0.5	8.0	9.5	50	6	1
4040-R02-2.5D	●	4.0	0.2	10.0	11.5	50	6	1
4040-R05-2.5D	●	4.0	0.5	10.0	11.5	50	6	1
4040-R10-2.5D	●	4.0	1.0	10.0	11.5	50	6	1
GSV 4050-R02-2.5D	●	5.0	0.2	13.0	14.5	60	6	1
4050-R05-2.5D	●	5.0	0.5	13.0	14.5	60	6	1
4050-R10-2.5D	●	5.0	1.0	13.0	14.5	60	6	1
4060-R03-2.5D	●	6.0	0.3	15.0	—	60	6	2
4060-R05-2.5D	●	6.0	0.5	15.0	—	60	6	2
GSV 4060-R10-2.5D	●	6.0	1.0	15.0	—	60	6	2
4060-R15-2.5D	●	6.0	1.5	15.0	—	60	6	2
4080-R03-2.5D	●	8.0	0.3	20.0	—	80	8	2
4080-R05-2.5D	●	8.0	0.5	20.0	—	80	8	2
4080-R10-2.5D	●	8.0	1.0	20.0	—	80	8	2
GSV 4080-R15-2.5D	●	8.0	1.5	20.0	—	80	8	2
4080-R20-2.5D	●	8.0	2.0	20.0	—	80	8	2
4100-R03-2.5D	●	10.0	0.3	25.0	—	90	10	2
4100-R05-2.5D	●	10.0	0.5	25.0	—	90	10	2
4100-R10-2.5D	●	10.0	1.0	25.0	—	90	10	2
GSV 4100-R15-2.5D	●	10.0	1.5	25.0	—	90	10	2
4100-R20-2.5D	●	10.0	2.0	25.0	—	90	10	2
4120-R05-2.5D	●	12.0	0.5	30.0	—	90	12	2
4120-R10-2.5D	●	12.0	1.0	30.0	—	90	12	2
4120-R15-2.5D	●	12.0	1.5	30.0	—	90	12	2
GSV 4120-R20-2.5D	●	12.0	2.0	30.0	—	90	12	2
4120-R30-2.5D	●	12.0	3.0	30.0	—	90	12	2
4160-R10-2.5D	●	16.0	1.0	40.0	—	115	16	2
4160-R15-2.5D	●	16.0	1.5	40.0	—	115	16	2
4160-R20-2.5D	●	16.0	2.0	40.0	—	115	16	2
GSV 4160-R30-2.5D	●	16.0	3.0	40.0	—	115	16	2
4200-R10-2.5D	●	20.0	1.0	50.0	—	125	20	2
4200-R15-2.5D	●	20.0	1.5	50.0	—	125	20	2
4200-R20-2.5D	●	20.0	2.0	50.0	—	125	20	2
4200-R30-2.5D	●	20.0	3.0	50.0	—	125	20	2
GSV 4250-R10-2.5D	●	25.0	1.0	63.0	—	140	25	2
4250-R15-2.5D	●	25.0	1.5	63.0	—	140	25	2
4250-R20-2.5D	●	25.0	2.0	63.0	—	140	25	2
4250-R30-2.5D	●	25.0	3.0	63.0	—	140	25	2

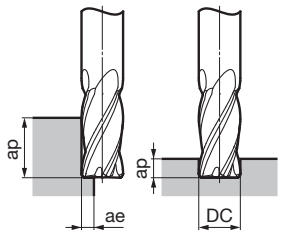
材種 ACF20

型番の呼び方

GSV 4 030 - R 02 - 2.5D

- GSV：型式記号
- 4：刃数
- 030：刃径
- R：刃先部形状 R：ラジアス
- 02：コーナー半径
- 2.5D：刃長

GSV 4000-R-2.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼・焼入鋼 NAK，HPM (40～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	13,000	1,000	10,000	800	8,000	700	10,000	580	5,000	200
4.0	9,600	1,200	8,000	1,000	6,000	800	5,500	650	3,000	230
6.0	6,800	1,500	5,600	1,200	4,200	900	3,800	680	2,100	240
8.0	5,200	1,600	4,400	1,300	3,200	950	2,800	650	1,600	250
10.0	4,200	1,500	3,500	1,200	2,600	800	2,300	600	1,300	210
12.0	3,500	1,400	3,000	1,200	2,200	700	1,900	550	1,100	180
14.0	3,000	1,200	2,600	1,100	1,800	600	1,600	500	900	150
16.0	2,700	1,100	2,200	1,000	1,600	600	1,400	480	760	130
18.0	2,400	1,000	2,000	900	1,400	570	1,300	450	680	120
20.0	2,200	900	1,700	800	1,200	550	1,100	400	600	100
25.0	1,700	680	1,400	630	1,000	450	890	310	480	82
基準切込み ap	1.5DC									
基準切込み ae	0.2DC				0.05DC		0.1DC		0.05DC	

溝加工

被削材 / 切削条件	炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼・焼入鋼 NAK，HPM (40～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	13,000	750	10,000	550	8,400	500	6,500	300	4,000	140
4.0	8,200	800	6,000	600	5,200	500	4,000	330	2,000	130
6.0	6,100	1,100	4,000	600	3,500	580	2,700	350	1,350	150
8.0	4,600	1,000	3,000	580	2,600	570	2,000	330	1,000	140
10.0	3,600	1,000	2,400	550	2,100	510	1,600	200	800	130
12.0	3,100	920	2,000	500	1,700	450	1,300	280	660	110
14.0	2,600	750	1,700	450	1,500	400	1,100	250	570	100
16.0	2,300	670	1,500	420	1,300	350	1,000	230	500	90
18.0	2,000	620	1,300	380	1,100	330	900	200	430	80
20.0	1,900	600	1,200	360	1,000	320	800	180	380	70
25.0	1,500	470	1,000	300	790	250	640	140	300	55
基準切込み ap	0.8DC				0.16DC		0.4DC		0.16DC	

GSX MILL 4 枚刃ラジアスエンドミル 防振タイプ

GSXVL 4000-R-2.5D型

一般鋼 | 炭素鋼 | 合金鋼 | プレハードン鋼 | 調質・ダイス鋼 | 高硬度鋼 45~55HRC | 高硬度鋼 55~60HRC | ステンレス鋼 | Ti合金・耐熱合金 | 鋳鉄

4枚刃 | GSX コート | ラジアス r | 40° 43° ねじれ角 | 隅削り | 溝 | 溝仕上げ | 平面 | ヘリカル | 傾斜 | 倣い

Fig 1

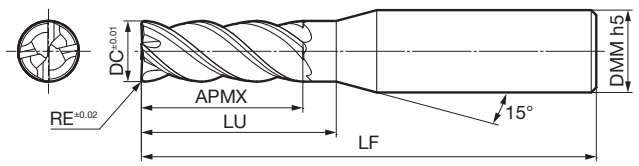
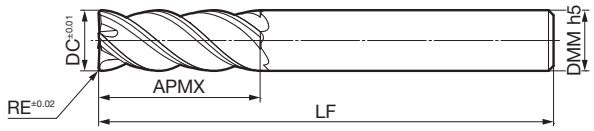


Fig 2



本体

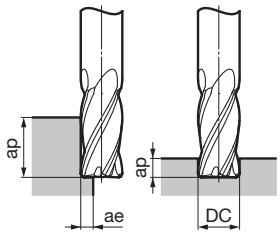
寸法(mm)

型　番	在庫	刃径 DC	半径 RE	切刃長 APMX	首下長 LU	全長 LF	シャンク径 DMM	Fig
GSXVL 4030-R02-2.5D	●	3.0	0.2	8.0	9.5	50	6	1
4030-R05-2.5D	●	3.0	0.5	8.0	9.5	50	6	1
4040-R02-2.5D	●	4.0	0.2	10.0	11.5	50	6	1
4040-R05-2.5D	●	4.0	0.5	10.0	11.5	50	6	1
4040-R10-2.5D	●	4.0	1.0	10.0	11.5	50	6	1
GSXVL 4050-R02-2.5D	●	5.0	0.2	13.0	14.5	60	6	1
4050-R05-2.5D	●	5.0	0.5	13.0	14.5	60	6	1
4050-R10-2.5D	●	5.0	1.0	13.0	14.5	60	6	1
4060-R03-2.5D	●	6.0	0.3	15.0	—	60	6	2
4060-R05-2.5D	●	6.0	0.5	15.0	—	60	6	2
GSXVL 4060-R10-2.5D	●	6.0	1.0	15.0	—	60	6	2
4060-R15-2.5D	●	6.0	1.5	15.0	—	60	6	2
4080-R03-2.5D	●	8.0	0.3	20.0	—	80	8	2
4080-R05-2.5D	●	8.0	0.5	20.0	—	80	8	2
4080-R10-2.5D	●	8.0	1.0	20.0	—	80	8	2
GSXVL 4080-R15-2.5D	●	8.0	1.5	20.0	—	80	8	2
4080-R20-2.5D	●	8.0	2.0	20.0	—	80	8	2
4100-R03-2.5D	●	10.0	0.3	25.0	—	90	10	2
4100-R05-2.5D	●	10.0	0.5	25.0	—	90	10	2
4100-R10-2.5D	●	10.0	1.0	25.0	—	90	10	2
GSXVL 4100-R15-2.5D	●	10.0	1.5	25.0	—	90	10	2
4100-R20-2.5D	●	10.0	2.0	25.0	—	90	10	2
4120-R05-2.5D	●	12.0	0.5	30.0	—	90	12	2
4120-R10-2.5D	●	12.0	1.0	30.0	—	90	12	2
4120-R15-2.5D	●	12.0	1.5	30.0	—	90	12	2
GSXVL 4120-R20-2.5D	●	12.0	2.0	30.0	—	90	12	2
4120-R30-2.5D	●	12.0	3.0	30.0	—	90	12	2
4160-R10-2.5D	●	16.0	1.0	40.0	—	115	16	2
4160-R15-2.5D	●	16.0	1.5	40.0	—	115	16	2
4160-R20-2.5D	●	16.0	2.0	40.0	—	115	16	2
GSXVL 4160-R30-2.5D	●	16.0	3.0	40.0	—	115	16	2
4200-R10-2.5D	●	20.0	1.0	50.0	—	125	20	2
4200-R15-2.5D	●	20.0	1.5	50.0	—	125	20	2
4200-R20-2.5D	●	20.0	2.0	50.0	—	125	20	2
4200-R30-2.5D	●	20.0	3.0	50.0	—	125	20	2
GSXVL 4250-R10-2.5D		25.0	1.0	63.0	—	140	25	2
4250-R15-2.5D		25.0	1.5	63.0	—	140	25	2
4250-R20-2.5D		25.0	2.0	63.0	—	140	25	2
4250-R30-2.5D		25.0	3.0	63.0	—	140	25	2

材種 ACF20

再研磨手順は、弊社Webサイトよりダウンロードしてください。
www.sumitool.com/products/cutting-tools/endmills/pdf/gsxvl-regrinding_jp.pdf

GSXVL 4000-R-2.5D型



推奨切削条件

1. 安定した加工を行うためには、剛性のある精度の高い機械・ホルダをご使用ください。
2. ドライ加工の場合はエアブローを使用してください。
3. ステンレス鋼、耐熱合金、チタン合金を加工する場合はウェットで加工してください。
4. ご使用の機械の回転速度が推奨切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。

側面加工

被削材 / 切削条件	炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼・焼入鋼 NAK，HPM (40～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	13,000	1,000	10,000	800	8,000	700	10,000	580	5,000	200
4.0	9,600	1,200	8,000	1,000	6,000	800	5,500	650	3,000	230
6.0	6,800	1,500	5,600	1,200	4,200	900	3,800	680	2,100	240
8.0	5,200	1,600	4,400	1,300	3,200	950	2,800	650	1,600	250
10.0	4,200	1,500	3,500	1,200	2,600	800	2,300	600	1,300	210
12.0	3,500	1,400	3,000	1,200	2,200	700	1,900	550	1,100	180
14.0	3,000	1,200	2,600	1,100	1,800	600	1,600	500	900	150
16.0	2,700	1,100	2,200	1,000	1,600	600	1,400	480	760	130
18.0	2,400	1,000	2,000	900	1,400	570	1,300	450	680	120
20.0	2,200	900	1,700	800	1,200	550	1,100	400	600	100
25.0	1,700	680	1,400	630	1,000	450	890	310	480	82
基準切込み ap	1.5DC									
基準切込み ae	0.2DC				0.05DC		0.1DC		0.05DC	

溝加工

被削材 / 切削条件	炭素鋼，鋳鉄 SS，SC，FC (150～250HB)		合金鋼 SCM (25～35HRC)		調質鋼・焼入鋼 NAK，HPM (40～50HRC)		ステンレス鋼 SUS304,SUS316		チタン合金	
DC(mm)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)	回転速度 (min⁻¹)	送り速度 (mm/min)
2.0	13,000	750	10,000	550	8,400	500	6,500	300	4,000	140
4.0	8,200	800	6,000	600	5,200	500	4,000	330	2,000	130
6.0	6,100	1,100	4,000	600	3,500	580	2,700	350	1,350	150
8.0	4,600	1,000	3,000	580	2,600	570	2,000	330	1,000	140
10.0	3,600	1,000	2,400	550	2,100	510	1,600	200	800	130
12.0	3,100	920	2,000	500	1,700	450	1,300	280	660	110
14.0	2,600	750	1,700	450	1,500	400	1,100	250	570	100
16.0	2,300	670	1,500	420	1,300	350	1,000	230	500	90
18.0	2,000	620	1,300	380	1,100	330	900	200	430	80
20.0	1,900	600	1,200	360	1,000	320	800	180	380	70
25.0	1,500	470	1,000	300	790	250	640	140	300	55
基準切込み ap	1.0DC				0.2DC		0.5DC		0.2DC	

穴あけ工具 7

7-1 ～ 7-99

7

穴あけ工具の選択ガイド……7-2
ドリル専用コーティング……7-6

ソリッドドリル	汎用	マルチドリル ネクシオ MDE 型……7-8
	座ぐり用	フラットマルチドリル MDF 型……7-22
	ステンレス鋼用	マルチドリル MDM 型……7-33
	高能率深穴用	スーパーマルチドリル XHGS 型 /PHT 型……7-40
	非鉄金属用 New	マルチドリル MDA 型……7-48
	小径深穴用	マイクロロングドリル MLDH-L 型 /MLDH-P 型……7-55
	微細穴用	マイクロマルチドリル MDUS 型 /MDUP 型 ミニマルチドリル MDSS 型……7-58
ヘッド交換式ドリル	ヘッド交換式ドリル	SEC- マルチドリル SMD 型……7-60 一般鋼 / 鋳鉄 / 難削材用ヘッド：MTL 型 /MSL 型 /MEL 型……7-61 座ぐり用ヘッド：MFS 型……7-74
インサート交換式ドリル	汎用	SumiDrill WDX 型……7-83
ソリッドリーマ	高能率、高精度穴加工用	SumiReamer SSR 型……7-92

在庫表示と記号	
●●印：標準在庫品	＊印：準標準在庫品（在庫を確認願います。）
●印：将来、各頁記載の新製品による置換えを予定	○印：在庫予定品（在庫を確認願います。）
▲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。）	無印：受注生産品
	―印：製作いたしません

穴あけ工具の選択ガイド

用途	適用被削材	品名	型番	刃径(mm)	外観写真
汎用	P M K S	マルチドリル NeXEO **MDE-E** 型	MDE○○○○S○○E02	ø1.0～ø20.0	
			MDE○○○○S○○E04	ø1.0～ø20.0	
	P M K N S	マルチドリル NeXEO **MDE-H** 型	MDE○○○○S○○H03	ø1.0～ø20.0	
			MDE○○○○S○○H05	ø1.0～ø20.0	
			MDE○○○○S○○H08	ø1.0～ø16.0	
座ぐり	P M K N	フラットマルチドリル **MDF** 型	MDF○○○○S2D	ø0.3～20.0	
			MDF○○○○L2D	ø3.0～20.0	
			MDF○○○○H3D	ø3.0～16.0	
			MDF○○○○H5D	ø3.0～16.0	
深穴	P M K	スーパーマルチドリル **XHGS** 型	MDW○○○○XHGS10	ø2.1～16.0	
			MDW○○○○XHGS12	ø2.5～16.0	
			MDW○○○○XHGS15	ø2.1～16.0	
			MDW○○○○XHGS20	ø2.1～14.0	
			MDW○○○○XHGS25	ø2.1～12.0	
			MDW○○○○XHGS30	ø2.1～10.0	
		ロングドリル専用ガイドドリル **PHT** 型	MDW○○○○PHT	ø2.1～16.0	
ステンレス鋼	M S	マルチドリル **MDM** 型	MDM○○○○S○○H03	ø3.0～ø16.0	
			MDM○○○○S○○H05	ø3.0～ø16.0	
非鉄金属	N	マルチドリル **MDA** 型	MDA○○○○S○○H03	ø1.0～12.0	
			MDA○○○○S○○H05	ø1.0～12.0	
			MDA○○○○S○○H10	ø1.0～12.0	
			MDA○○○○S○○H15	ø1.0～3.0	
			MDA○○○○S○○H20	ø1.0～3.0	

穴あけ工具の選択ガイド

品名	適用加工深さ（L/D）	コーティング	給油方式	P 炭素鋼 ～35HRC C 0.28%以下	P 合金鋼 ～35HRC C 0.29%	P 調質鋼 SKD SKS	H 高硬度鋼 45HRC以下	H 高硬度鋼 46HRC以上	M ステンレス鋼 SUS	S チタン合金 Ti	S 耐熱鋼 Inconel	K 鋳鉄 FC	K ダクタイル鋳鉄 FCD	N アルミニウム合金 Al	N 銅合金 Cu	N 複合材 CFRP
MDE-E型	2D 4D	NXコート	外部	○	◎	◎	○		○	○	○	◎	◎			
MDE-H型	3D 5D 8D	NXコート	内部	◎	◎	◎	○		◎	○	○	◎	◎	○	○	
MDF型	2D 3D 5D	PVDコート	外部 S2D	◎	◎	◎	○		○	○	○	○	○	○		
			外部 L2D	◎	◎	◎	○		○			○	○	○		
			内部	◎	◎	◎	○		○			○	○	○		
XHGS型	10D 12D 15D 20D 25D 30D	DEXコート	内部	○	◎	◎	○		○			○	◎			
PHT型	Pilot 3D	DEXコート	内部	○	◎	◎	○		○			○	◎			
MDM型	3D 5D	NXコート	内部	○	○				◎	◎	○	○	○			
MDA型	3D 5D 10D 15D 20D	オーロラコートX DLC	内部											◎	◎	

穴あけ工具の選択ガイド

用途・仕様	適用被削材	品名	型番	刃径(mm)	外観写真
小径深穴	P M K	マイクロロングドリル **MLDH** 型	MLDH○○○○L5	ø0.8～2.0	
			MLDH○○○○L12	ø0.8～2.0	
			MLDH○○○○L20	ø0.8～2.0	
			MLDH○○○○L30	ø0.8～2.0	
		MLDH 型専用ガイドドリル **MLDH-P** 型	MLDH○○○○P	ø0.8～2.0	
極小径	P M K H	ミニマルチドリル **MDSS** 型	MDSS○○○○	ø0.2～1.0	
	P M N	マイクロマルチドリル **MDUS** 型	MDUS○○○○-30C	ø0.03～0.19	
		マイクロマルチポインティングドリル **MDUP** 型	MDUP○○○○-30C	ø0.03～0.18	
ヘッド交換式 切れ味重視	P M K	SEC-マルチドリル **SMD-MSL** 型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 D:ø13.5～30.8	
			SMDH○○○M/-3D/-3DF		
			SMDH○○○L/-5D/-5DF		
			SMDH○○○D/-8D/-8DF		
			SMDH○○○-12D		
ヘッド交換式 高能率	P K	SEC-マルチドリル **SMD-MTL** 型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 M,L:ø12.0～42.5 D:ø13.5～30.8	
			SMDH○○○M/-3D/-3DF		
			SMDH○○○L/-5D/-5DF		
			SMDH○○○D/-8D/-8DF		
			SMDH○○○-12D		
ヘッド交換式 低抵抗	P M K	SEC-マルチドリル **SMD-MEL** 型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/-1.5DF	ø12.0～30.8 D:ø13.5～30.8	
			SMDH○○○M/-3D/-3DF		
			SMDH○○○L/-5D/-5DF		
			SMDH○○○D/-8D/-8DF		
			SMDH○○○-12D		
ヘッド交換式 座ぐり用	P M K N	SEC-マルチドリル **SMD-MFS** 型ヘッド	SMDH○○○-1.5D/1.5DF/S	ø12.0～30.0	
ヘッド交換式 橋梁用	P	SEC-マルチドリル **SMD-MB** 型ヘッド	SMDH○○○B3	ø24.5～26.7	
インサート交換式	P M K N	SumiDrill **WDX** 型	WDX○○○D2S○○	ø13.0～68.0	
			WDX○○○D3S○○	ø13.0～68.0	
			WDX○○○D4S○○	ø13.0～63.0	
			WDX○○○D5S○○	ø13.0～55.0	
ソリッドリーマ	P K	SumiReamer **SSR** 型	SSR○○○H7T	ø2.97～12.0	
			SSR○○○H7S		
			SSR○○○JT		
			SSR○○○JS		

穴あけ工具の選択ガイド

品名	適用加工深さ（L/D）	コーティング	給油方式	P 炭素鋼 ～35HRC C 0.28%以下	P 合金鋼 ～35HRC C 0.29%	P 調質鋼 SKD SKS	H 高硬度鋼 45HRC以下	H 高硬度鋼 46HRC以上	M ステンレス鋼 SUS	S チタン合金 Ti	S 耐熱鋼 Inconel	K 鋳鉄 FC	K ダクタイル鋳鉄 FCD	N アルミニウム合金 Al	N 銅合金 Cu	N 複合材 CFRP
MLDH 型	5D 12D 20D 30D	PVD コート	内部	◎	◎	○	○		◎	○	○	◎	◎	○		
MLDH-P 型	Pilot 2D	PVD コート	内部	◎	◎	○	○		◎	○	○	◎	◎	○		
MDSS 型	10D	FB コート	外部	◎	◎	◎	◎	○	◎		○	◎	◎	○		
MDUS 型	10D	PVD コート	外部	◎	◎				◎					○	◎	
MDUP 型	Pilot 1D	PVD コート	外部	◎	◎				◎					○	◎	
SMD -MSL 型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	NX コート		◎	○				◎	○	○	◎	◎			
SMD -MTL 型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	DEX コート	内部	◎	◎	○	○					◎	◎			
SMD -MEL 型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	DEX コート	内部	◎	○		○		◎	○	○	◎	◎	○		
SMD -MFS 型ヘッド	1.5D 3D 5D 8D 12D	DEX コート	内部	◎	◎		○		○			○	○	○		
SMD -MB 型ヘッド	3D	DEX コート	内部	◎	◎											
WDX 型	2D 3D 4D 5D	PVD コート / オーロラコート DLC / CVD コート	内部	◎	◎		○		◎			◎	◎	◎		
SSR 型		PVD コート	内部	◎	◎	◎	○					◎	◎			

ドリル専用コーティング

汎用性を追求した材種

ACT100
ACT70

マルチドリル ネクシオ
NeXEO
- Next for Everyone -

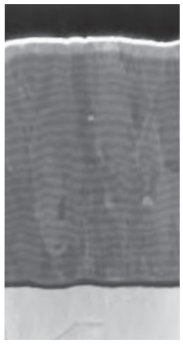
NXコート

NX コート

■ 概要

●当社独自のナノコーティング技術により幅広い被削材や加工条件で、安定寿命を実現!

●膜構造



TiAlCrSi系超多層コーティング
硬さHV：46GPa
酸化開始温度：1,100℃

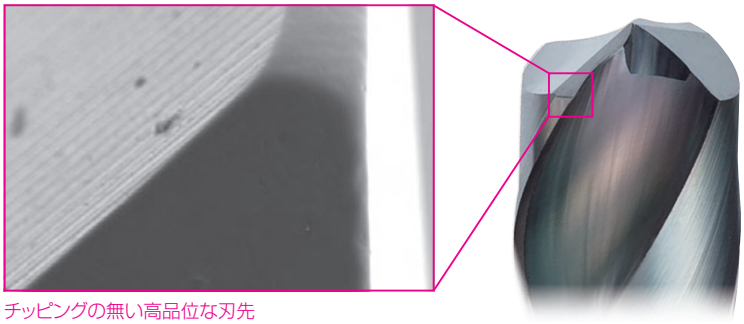
高密着層

■ 特長

●Absotech®技術を応用した、高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!

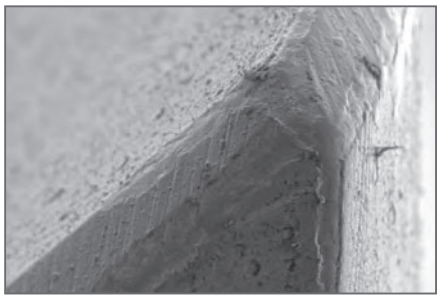
●肩欠けに強い　●高品位エッジが肩部の安定寿命を実現

NeXEO MDE型



チッピングの無い高品位な刃先

他社品A



エッジのコーティングがチッピング

DEXコート

DEX コート

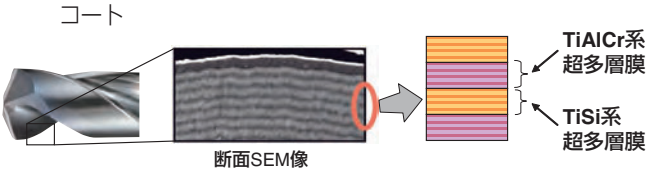
■ 概要

当社独自のナノコーティング技術を駆使したドリル専用コーティングで、長寿命を実現します。

■ 特長

●膜構造

２種類の超多層膜を交互に積層した世界初の複合超多層膜コート

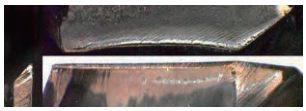


断面SEM像

●シリコンとクロムを添加することで、耐摩耗性、耐熱性、耐溶着性を大幅に向上

●複合超多層構造の採用により、耐チッピング性向上

■ DEX コート使用実例

DEXコート マルチドリルGS型 （100穴加工後）	
他社品A （70m加工後）	

使用工具：MDW 0800GS4
被 削 材：S50C(200HB)
切削条件：vc=70m/min, f=0.25mm/rev, H=32mm　外部給油(水溶性)

ドリル専用コーティング

オーロラコートX　DLX1700

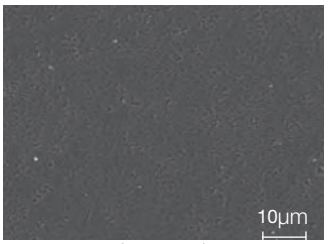
■ 概要

当社独自の新コーティング技術により極限まで平滑性を高め、低摩擦係数、高硬度のDLC(Diamond Like Carbon)薄膜「オーロラコートX」は、耐摩耗性・耐溶着性を向上させ、アルミニウム合金・非鉄金属の穴あけ加工において安定長寿命を実現します。

■ 特長

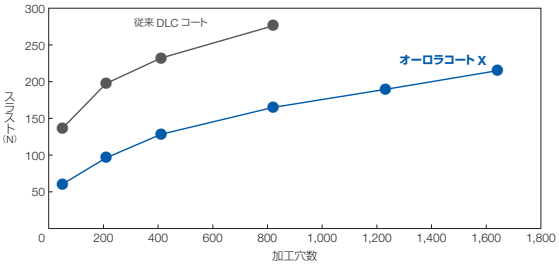
●超平滑なDLC薄膜
アルミニウム合金·非鉄金属の穴あけにおいて耐溶着性が大幅に改善
切削抵抗も大幅に低減し、安定長寿命化に貢献

● コーティング表面性状



（SEM 像）

● 切削抵抗



被削材：ADC12　設備：立形M/C BT30　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）
切削条件：vc=180m/min　f=0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

オーロラコート　DL1300 DL1500

■ 概要

低摩擦係数、高硬度特性を生かした「オーロラコート」はアルミニウム合金・非鉄金属の穴あけ加工において、耐溶着性に優れ、専用形状との組み合わせにより安定寿命を実現します。

■ 特長

●平滑で低摩擦係数のDLC薄膜
アルミニウム合金・非鉄金属の穴あけにおいて、刃先溶着を抑制し、切削抵抗も低減

●激しい切削環境にも耐える高密着力
当社独自のコーティング技術により密着力を向上させ、世界で初めて切削工具に適用

■ オーロラコート使用実例

オーロラコート スーパーマルチドリルNHGS型 （100穴加工後）	 溶着のないきれいな刃先
他社品B （20穴加工後）	 溶着がひどい状態

使用工具：MDW 0800NHGS5
被 削 材：ADC12
切削条件：vc=200m/min, f=1.0mm/rev, H=32mm　内部給油

マルチドリル
ネクシオMDE型

■ 概要

●汎用性を追求したドリルの新機軸。材種ACT100を採用

●高炭素鋼、金型鋼から、ステンレス鋼まで、幅広い加工に対応し、小型マシニングセンタ、小型旋盤でも安定した加工が可能です

●Absotech®技術を応用したNXコーティングで優れた耐摩耗性、耐熱性を実現！

●低抵抗で、切りくずを分断

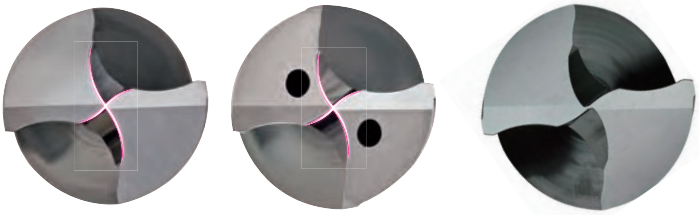
■ 特長･用途

●RXシンニングでスラストを低減、小型マシニングセンタ、小型旋盤にも最適

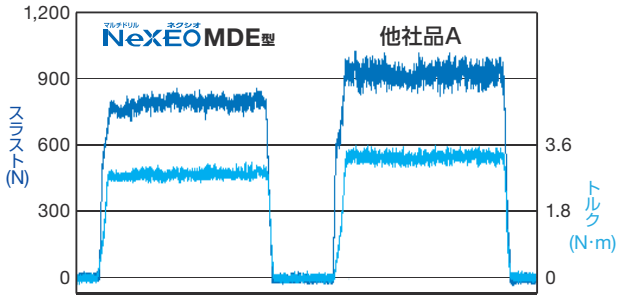
●ハブ加工用はオーバーラップシンニングでさらに低抵抗、摩耗抑制。浅穴加工に最適

＊L/D=2 サイズのみ

RXシンニング+円弧刃型　　オーバーラップシンニング



外部給油式　　内部給油式　　ハブ加工用



被 削 材：S50C
刃　　径：ø8mm
穴 深 さ：5D
切削条件：vc=80m/min, f=0.15mm/rev, H=38mm(貫通)
内部給油(水溶性)

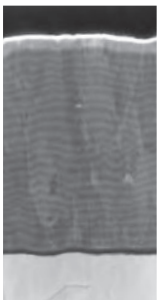
●幅広い被削材や加工条件に対応する汎用ドリル

汎用性を追求した材種

ACT100

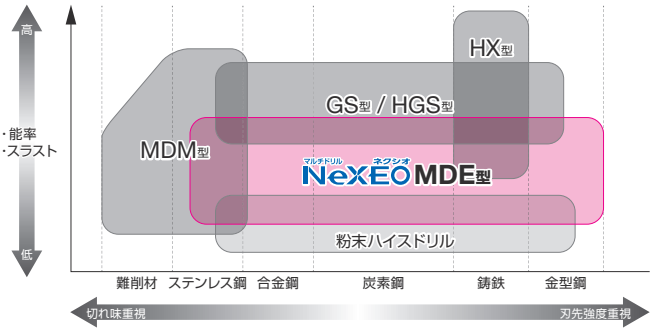
●**微粒系超硬母材**
耐摩耗性と耐折損性を両立!

●**NXコーティング**
Absotech®技術を応用した、高品位･高硬度･高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現!



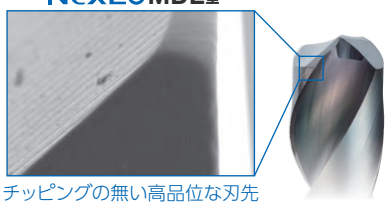
TiAlCrSi系超多層コーティング
硬さHV：46GPa
酸化開始温度:1,100℃

高密着層



●**高品位エッジが肩部の安定寿命を実現**

NeXEO MDE型



チッピングの無い高品位な刃先

他社品 B

エッジのコーティングがチッピング

●強円弧刃型で良好な切りくず処理

NeXEO MDE型

切りくずを細かく分断

他社品C

伸びた切りくず

被 削 材：S50C
刃　　径：ø9mm
穴 深 さ：5D
切削条件：vc=80m/min, f=0.15mm/rev
内部給油(水溶性)

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

Fig 1（シングルマージン）

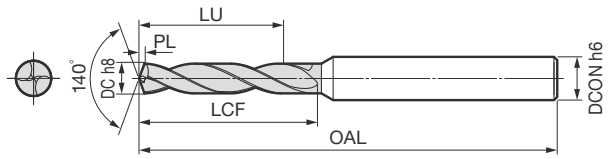
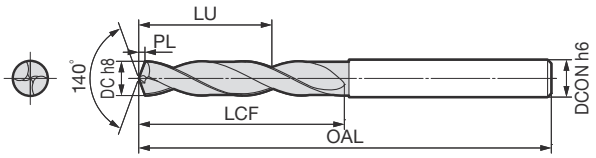


Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø1.0 ～ 3.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	2	●	MDE 0100S03E02	5.7	7.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0100S03E04	7.7	9.2	49.2	0.2	3.0	1
1.1	2	●	MDE 0110S03E02	5.6	7.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0110S03E04	7.6	9.2	49.2	0.2	3.0	1
1.2	2	●	MDE 0120S03E02	6.4	8.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0120S03E04	8.4	10.2	49.2	0.2	3.0	1
1.3	2	●	MDE 0130S03E02	6.3	8.2	45.2	0.2	3.0	1
	4	●	0130S03E04	9.3	11.2	49.2	0.2	3.0	1
1.4	2	●	MDE 0140S03E02	7.2	9.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0140S03E04	9.2	11.3	49.3	0.3	3.0	1
1.5	2	●	MDE 0150S03E02	7.1	9.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0150S03E04	10.1	12.3	49.3	0.3	3.0	1
1.6	2	●	MDE 0160S03E02	7.9	10.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0160S03E04	10.9	13.3	49.3	0.3	3.0	1
1.7	2	●	MDE 0170S03E02	7.8	10.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0170S03E04	10.8	13.3	49.3	0.3	3.0	1
1.8	2	●	MDE 0180S03E02	8.6	11.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0180S03E04	11.6	14.3	49.3	0.3	3.0	1
1.9	2	●	MDE 0190S03E02	8.5	11.3	45.3	0.3	3.0	1
	4	●	0190S03E04	12.5	15.3	49.3	0.3	3.0	1
2.0	2	●	MDE 0200S03E02	9.4	12.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0200S03E04	13.4	16.4	49.4	0.4	3.0	1
2.1	2	●	MDE 0210S03E02	9.3	12.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0210S03E04	13.3	16.4	49.4	0.4	3.0	1
2.2	2	●	MDE 0220S03E02	10.1	13.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0220S03E04	14.1	17.4	49.4	0.4	3.0	1
2.3	2	●	MDE 0230S03E02	10.0	13.4	45.4	0.4	3.0	1
	4	●	0230S03E04	14.0	17.4	49.4	0.4	3.0	1
2.4	2	●	MDE 0240S03E02	10.8	14.4	45.4	0.4	3.0	2
	4	●	0240S03E04	14.8	18.4	49.4	0.4	3.0	2
2.5	2	●	MDE 0250S03E02	10.8	14.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0250S03E04	14.8	18.5	49.5	0.5	3.0	2
2.6	2	●	MDE 0260S03E02	11.6	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0260S03E04	15.6	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.7	2	●	MDE 0270S03E02	11.5	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0270S03E04	15.5	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.76	2	●	MDE 0276S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
2.78	2	●	0278S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
2.8	2	●	MDE 0280S03E02	11.3	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0280S03E04	15.3	19.5	49.5	0.5	3.0	2
2.9	2	●	MDE 0290S03E02	11.2	15.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0290S03E04	15.2	19.5	49.5	0.5	3.0	2
3.0	2	●	MDE 0300S03E02	9.0	13.5	45.5	0.5	3.0	2
	4	●	0300S03E04	15.0	19.5	49.5	0.5	3.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø3.1 ～ 5.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.1	2	●	MDE 0310S04E02	15.0	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0310S04E04	20.0	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.2	2	●	MDE 0320S04E02	14.8	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0320S04E04	19.8	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.3	2	●	MDE 0330S04E02	14.7	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0330S04E04	19.7	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.4	2	●	MDE 0340S04E02	14.5	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0340S04E04	19.5	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.5	2	●	MDE 0350S04E02	14.4	19.6	54.6	0.6	4.0	2
	4	●	0350S04E04	19.4	24.6	60.6	0.6	4.0	2
3.6	2	●	MDE 0360S04E02	16.3	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0360S04E04	22.3	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.66	2	●	MDE 0366S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
3.68	2	●	0368S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
3.7	2	●	MDE 0370S04E02	16.2	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0370S04E04	22.2	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.8	2	●	MDE 0380S04E02	16.0	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0380S04E04	22.0	27.7	60.7	0.7	4.0	2
3.9	2	●	MDE 0390S04E02	15.9	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0390S04E04	21.9	27.7	60.7	0.7	4.0	2
4.0	2	●	MDE 0400S04E02	15.7	21.7	54.7	0.7	4.0	2
	4	●	0400S04E04	21.7	27.7	60.7	0.7	4.0	2
4.1	2	●	MDE 0410S05E02	17.6	23.7	61.7	0.7	5.0	2
	4	●	0410S05E04	25.6	31.7	76.7	0.7	5.0	2
4.2	2	●	MDE 0420S05E02	17.5	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0420S05E04	25.5	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.3	2	●	MDE 0430S05E02	17.4	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0430S05E04	25.4	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.4	2	●	MDE 0440S05E02	17.2	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0440S05E04	25.2	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.5	2	●	MDE 0450S05E02	17.1	23.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0450S05E04	25.1	31.8	76.8	0.8	5.0	2
4.6	2	●	MDE 0460S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
	4	●	0460S05E04	31.9	38.8	76.8	0.8	5.0	2
4.62	2	●	MDE 0462S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
4.64	2	●	0464S05E02	18.9	25.8	61.8	0.8	5.0	2
4.7	2	●	MDE 0470S05E02	18.9	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0470S05E04	31.9	38.9	76.9	0.9	5.0	2
4.8	2	●	MDE 0480S05E02	18.7	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0480S05E04	31.7	38.9	76.9	0.9	5.0	2
4.9	2	●	MDE 0490S05E02	18.6	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0490S05E04	31.6	38.9	76.9	0.9	5.0	2
5.0	2	●	MDE 0500S05E02	18.4	25.9	61.9	0.9	5.0	2
	4	●	0500S05E04	31.4	38.9	76.9	0.9	5.0	2

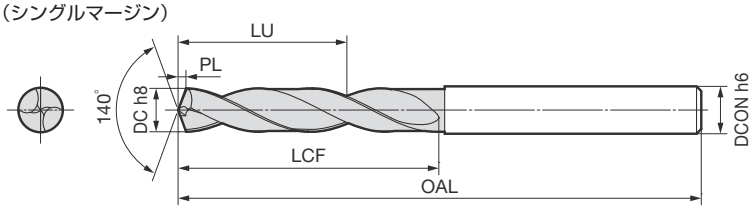
材種 ACT100

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø5.1 ～ 7.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.1	2	●	MDE 0510S06E02	18.3	25.9	65.9	0.9	6.0	2
	4	●	0510S06E04	32.3	39.9	81.9	0.9	6.0	2
5.2	2	●	MDE 0520S06E02	18.1	25.9	65.9	0.9	6.0	2
	4	●	0520S06E04	32.1	39.9	81.9	0.9	6.0	2
5.3	2	●	MDE 0530S06E02	18.1	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0530S06E04	32.1	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.4	2	●	MDE 0540S06E02	17.9	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0540S06E04	31.9	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.5	2	●	MDE 0550S06E02	17.8	26.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0550S06E04	31.8	40.0	82.0	1.0	6.0	2
5.52	2	●	MDE 0552S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
5.54	2	●	0554S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
5.6	2	●	MDE 0560S06E02	19.6	28.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0560S06E04	33.6	42.0	82.0	1.0	6.0	2
5.7	2	●	MDE 0570S06E02	19.5	28.0	66.0	1.0	6.0	2
	4	●	0570S06E04	33.5	42.0	82.0	1.0	6.0	2
5.8	2	●	MDE 0580S06E02	19.4	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0580S06E04	33.4	42.1	82.1	1.1	6.0	2
5.9	2	●	MDE 0590S06E02	19.3	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0590S06E04	33.3	42.1	82.1	1.1	6.0	2
6.0	2	●	MDE 0600S06E02	19.1	28.1	66.1	1.1	6.0	2
	4	●	0600S06E04	33.1	42.1	82.1	1.1	6.0	2
6.1	2	●	MDE 0610S07E02	23.0	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0610S07E04	34.0	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.2	2	●	MDE 0620S07E02	22.8	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0620S07E04	33.8	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.3	2	●	MDE 0630S07E02	22.7	32.1	74.1	1.1	7.0	2
	4	●	0630S07E04	33.7	43.1	84.1	1.1	7.0	2
6.4	2	●	MDE 0640S07E02	22.6	32.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0640S07E04	33.6	43.2	84.2	1.2	7.0	2
6.5	2	●	MDE 0650S07E02	22.5	32.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0650S07E04	33.5	43.2	84.2	1.2	7.0	2
6.6	2	●	MDE 0660S07E02	24.3	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0660S07E04	34.3	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.7	2	●	MDE 0670S07E02	24.2	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0670S07E04	34.2	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.8	2	●	MDE 0680S07E02	24.0	34.2	74.2	1.2	7.0	2
	4	●	0680S07E04	34.0	44.2	84.2	1.2	7.0	2
6.9	2	●	MDE 0690S07E02	24.0	34.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0690S07E04	34.0	44.3	84.3	1.3	7.0	2
7.0	2	●	MDE 0700S07E02	23.8	34.3	74.3	1.3	7.0	2
	4	●	0700S07E04	33.8	44.3	84.3	1.3	7.0	2
7.1	2	●	MDE 0710S08E02	23.7	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0710S08E04	35.7	46.3	91.3	1.3	8.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø7.2 ～ 9.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.2	2	●	MDE 0720S08E02	23.5	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0720S08E04	35.5	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.3	2	●	MDE 0730S08E02	23.4	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0730S08E04	35.4	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.36	2	●	MDE 0736S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
7.38	2	●	0738S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
7.4	2	●	MDE 0740S08E02	23.2	34.3	79.3	1.3	8.0	2
	4	●	0740S08E04	35.2	46.3	91.3	1.3	8.0	2
7.5	2	●	MDE 0750S08E02	23.2	34.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0750S08E04	35.2	46.4	91.4	1.4	8.0	2
7.52	2	●	MDE 0752S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
7.54	2	●	0754S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
7.6	2	●	MDE 0760S08E02	26.0	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0760S08E04	38.0	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.7	2	●	MDE 0770S08E02	25.9	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0770S08E04	37.9	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.8	2	●	MDE 0780S08E02	25.7	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0780S08E04	37.7	49.4	91.4	1.4	8.0	2
7.9	2	●	MDE 0790S08E02	25.6	37.4	79.4	1.4	8.0	2
	4	●	0790S08E04	37.6	49.4	91.4	1.4	8.0	2
8.0	2	●	MDE 0800S08E02	25.5	37.5	79.5	1.5	8.0	2
	4	●	0800S08E04	37.5	49.5	91.5	1.5	8.0	2
8.1	2	●	MDE 0810S09E02	25.4	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0810S09E04	42.4	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.2	2	●	MDE 0820S09E02	25.2	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0820S09E04	42.2	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.3	2	●	MDE 0830S09E02	25.1	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0830S09E04	42.1	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.4	2	●	MDE 0840S09E02	24.9	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0840S09E04	41.9	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.5	2	●	MDE 0850S09E02	24.8	37.5	83.5	1.5	9.0	2
	4	●	0850S09E04	41.8	54.5	99.5	1.5	9.0	2
8.6	2	●	MDE 0860S09E02	26.7	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0860S09E04	43.7	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.7	2	●	MDE 0870S09E02	26.6	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0870S09E04	43.6	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.8	2	●	MDE 0880S09E02	26.4	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0880S09E04	43.4	56.6	99.6	1.6	9.0	2
8.9	2	●	MDE 0890S09E02	26.3	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0890S09E04	43.3	56.6	99.6	1.6	9.0	2
9.0	2	●	MDE 0900S09E02	26.1	39.6	83.6	1.6	9.0	2
	4	●	0900S09E04	43.1	56.6	99.6	1.6	9.0	2
9.1	2	●	MDE 0910S10E02	26.1	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0910S10E04	46.1	59.7	106.7	1.7	10.0	2

材種 ACT100

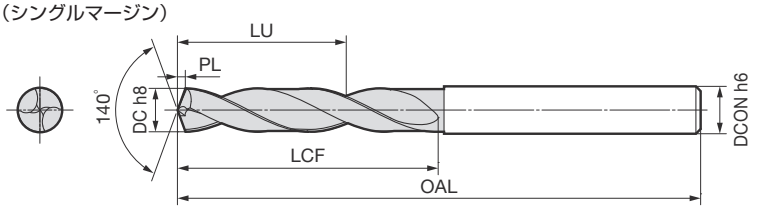
マルチドリル

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø9.2 ～ 11.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.2	2	●	MDE 0920S10E02	25.9	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0920S10E04	45.9	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.24	2	●	MDE 0924S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.26	2	●	0926S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.3	2	●	MDE 0930S10E02	25.8	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0930S10E04	45.8	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.36	2	●	MDE 0936S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.38	2	●	0938S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
9.4	2	●	MDE 0940S10E02	25.6	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0940S10E04	45.6	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.5	2	●	MDE 0950S10E02	25.5	39.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0950S10E04	45.5	59.7	106.7	1.7	10.0	2
9.52	2	●	MDE 0952S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
9.54	2	●	0954S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
9.6	2	●	MDE 0960S10E02	28.3	42.7	88.7	1.7	10.0	2
	4	●	0960S10E04	47.3	61.7	106.7	1.7	10.0	2
9.7	2	●	MDE 0970S10E02	28.3	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0970S10E04	47.3	61.8	106.8	1.8	10.0	2
9.8	2	●	MDE 0980S10E02	28.1	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0980S10E04	47.1	61.8	106.8	1.8	10.0	2
9.9	2	●	MDE 0990S10E02	28.0	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	0990S10E04	47.0	61.8	106.8	1.8	10.0	2
10.0	2	●	MDE 1000S10E02	27.8	42.8	88.8	1.8	10.0	2
	4	●	1000S10E04	46.8	61.8	106.8	1.8	10.0	2
10.1	2	●	MDE 1010S11E02	27.7	42.8	94.8	1.8	11.0	2
	4	●	1010S11E04	52.7	67.8	115.8	1.8	11.0	2
10.2	2	●	MDE 1020S11E02	27.6	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1020S11E04	52.6	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.3	2	●	MDE 1030S11E02	27.5	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1030S11E04	52.5	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.4	2	●	MDE 1040S11E02	27.3	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1040S11E04	52.3	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.5	2	●	MDE 1050S11E02	27.2	42.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1050S11E04	52.2	67.9	115.9	1.9	11.0	2
10.6	2	●	MDE 1060S11E02	31.0	46.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1060S11E04	54.0	69.9	115.9	1.9	11.0	2
10.7	2	●	MDE 1070S11E02	30.9	46.9	94.9	1.9	11.0	2
	4	●	1070S11E04	53.9	69.9	115.9	1.9	11.0	2
10.8	2	●	MDE 1080S11E02	30.8	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1080S11E04	53.8	70.0	116.0	2.0	11.0	2
10.9	2	●	MDE 1090S11E02	30.7	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1090S11E04	53.7	70.0	116.0	2.0	11.0	2
11.0	2	●	MDE 1100S11E02	30.5	47.0	95.0	2.0	11.0	2
	4	●	1100S11E04	53.5	70.0	116.0	2.0	11.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø11.1 ～ 13.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.1	2	●	MDE 1110S12E02	30.4	47.0	102.0	2.0	12.0	2
	4	●	1110S12E04	56.4	73.0	123.0	2.0	12.0	2
11.2	2	●	MDE 1120S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
	4	●	1120S12E04	56.2	73.0	123.0	2.0	12.0	2
11.22	2	●	MDE 1122S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
11.24	2	●	1124S12E02	30.2	47.0	102.0	2.0	12.0	2
11.3	2	●	MDE 1130S12E02	30.2	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1130S12E04	56.2	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.36	2	●	MDE 1136S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
11.38	2	●	1138S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
11.4	2	●	MDE 1140S12E02	30.0	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1140S12E04	56.0	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.5	2	●	MDE 1150S12E02	29.9	47.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1150S12E04	55.9	73.1	123.1	2.1	12.0	2
11.6	2	●	MDE 1160S12E02	31.7	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1160S12E04	57.7	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.7	2	●	MDE 1170S12E02	31.6	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1170S12E04	57.6	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.8	2	●	MDE 1180S12E02	31.4	49.1	102.1	2.1	12.0	2
	4	●	1180S12E04	57.4	75.1	123.1	2.1	12.0	2
11.9	2	●	MDE 1190S12E02	31.4	49.2	102.2	2.2	12.0	2
	4	●	1190S12E04	57.4	75.2	123.2	2.2	12.0	2
12.0	2	●	MDE 1200S12E02	31.2	49.2	102.2	2.2	12.0	2
	4	●	1200S12E04	57.2	75.2	123.2	2.2	12.0	2
12.1	2	●	MDE 1210S13E02	31.1	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1210S13E04	60.1	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.2	2	●	MDE 1220S13E02	30.9	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1220S13E04	59.9	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.3	2	●	MDE 1230S13E02	30.8	49.2	102.2	2.2	13.0	2
	4	●	1230S13E04	59.8	78.2	139.2	2.2	13.0	2
12.4	2	●	MDE 1240S13E02	30.7	49.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1240S13E04	59.7	78.3	139.3	2.3	13.0	2
12.5	2	●	MDE 1250S13E02	30.6	49.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1250S13E04	59.6	78.3	139.3	2.3	13.0	2
12.6	2	●	MDE 1260S13E02	32.4	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1260S13E04	61.4	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.7	2	●	MDE 1270S13E02	32.3	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1270S13E04	61.3	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.8	2	●	MDE 1280S13E02	32.1	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1280S13E04	61.1	80.3	139.3	2.3	13.0	2
12.9	2	●	MDE 1290S13E02	32.0	51.3	102.3	2.3	13.0	2
	4	●	1290S13E04	61.0	80.3	139.3	2.3	13.0	2
13.0	2	●	MDE 1300S13E02	31.9	51.4	102.4	2.4	13.0	2
	4	●	1300S13E04	60.9	80.4	139.4	2.4	13.0	2

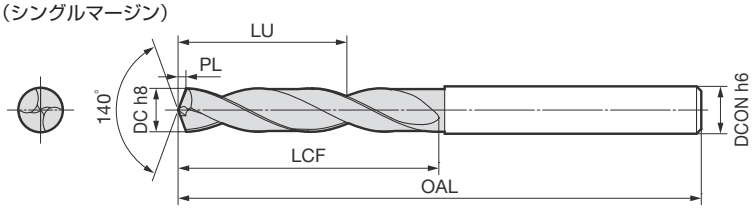
材種 ACT100

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D | 4D

Fig 2（シングルマージン）



本体　刃径 ø13.1 ～ 15.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.1	2	●	MDE 1310S14E02	32.8	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1310S14E04	66.8	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.2	2	●	MDE 1320S14E02	32.6	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1320S14E04	66.6	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.3	2	●	MDE 1330S14E02	32.5	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1330S14E04	66.5	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.4	2	●	MDE 1340S14E02	32.3	52.4	107.4	2.4	14.0	2
	4	●	1340S14E04	66.3	86.4	149.4	2.4	14.0	2
13.5	2	●	MDE 1350S14E02	32.3	52.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1350S14E04	66.3	86.5	149.5	2.5	14.0	2
13.6	2	●	MDE 1360S14E02	34.1	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1360S14E04	68.1	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.7	2	●	MDE 1370S14E02	34.0	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1370S14E04	68.0	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.8	2	●	MDE 1380S14E02	33.8	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1380S14E04	67.8	88.5	149.5	2.5	14.0	2
13.9	2	●	MDE 1390S14E02	33.7	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1390S14E04	67.7	88.5	149.5	2.5	14.0	2
14.0	2	●	MDE 1400S14E02	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	2
	4	●	1400S14E04	67.5	88.5	149.5	2.5	14.0	2
14.1	2	●	MDE 1410S15E02	33.5	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1410S15E04	70.5	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.2	2	●	MDE 1420S15E02	33.3	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1420S15E04	70.3	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.3	2	●	MDE 1430S15E02	33.2	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1430S15E04	70.2	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.4	2	●	MDE 1440S15E02	33.0	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1440S15E04	70.0	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.5	2	●	MDE 1450S15E02	32.9	54.6	110.6	2.6	15.0	2
	4	●	1450S15E04	69.9	91.6	155.6	2.6	15.0	2
14.6	2	●	MDE 1460S15E02	33.8	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1460S15E04	71.8	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.7	2	●	MDE 1470S15E02	33.7	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1470S15E04	71.7	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.8	2	●	MDE 1480S15E02	33.5	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1480S15E04	71.5	93.7	155.7	2.7	15.0	2
14.9	2	●	MDE 1490S15E02	33.4	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1490S15E04	71.4	93.7	155.7	2.7	15.0	2
15.0	2	●	MDE 1500S15E02	33.2	55.7	110.7	2.7	15.0	2
	4	●	1500S15E04	71.2	93.7	155.7	2.7	15.0	2
15.1	2	●	MDE 1510S16E02	33.1	55.7	114.7	2.7	16.0	2
	4	●	1510S16E04	74.1	96.7	162.7	2.7	16.0	2
15.2	2	●	MDE 1520S16E02	33.0	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1520S16E04	74.0	96.8	162.8	2.8	16.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø15.3 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.3	2	●	MDE 1530S16E02	32.9	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1530S16E04	73.9	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.4	2	●	MDE 1540S16E02	32.7	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1540S16E04	73.7	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.5	2	●	MDE 1550S16E02	32.6	55.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1550S16E04	73.6	96.8	162.8	2.8	16.0	2
15.6	2	●	MDE 1560S16E02	34.4	57.8	114.8	2.8	16.0	2
	4	●	1560S16E04	75.4	98.8	162.8	2.8	16.0	2
15.7	2	●	MDE 1570S16E02	34.4	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1570S16E04	75.4	98.9	162.9	2.9	16.0	2
15.8	2	●	MDE 1580S16E02	34.2	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1580S16E04	75.2	98.9	162.9	2.9	16.0	2
15.9	2	●	MDE 1590S16E02	34.1	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1590S16E04	75.1	98.9	162.9	2.9	16.0	2
16.0	2	●	MDE 1600S16E02	33.9	57.9	114.9	2.9	16.0	2
	4	●	1600S16E04	74.9	98.9	162.9	2.9	16.0	2
16.5	2	●	MDE 1650S17E02	34.3	59.0	119.0	3.0	17.0	2
	4	●	1650S17E04	76.3	101.0	170.0	3.0	17.0	2
16.8	4	●	MDE 1680S17E04	75.9	101.1	170.1	3.1	17.0	2
17.0	2	●	MDE 1700S17E02	34.6	60.1	119.1	3.1	17.0	2
	4	●	1700S17E04	75.7	101.2	170.2	3.2	17.0	2
17.5	2	●	MDE 1750S18E02	35.0	61.2	123.2	3.2	18.0	2
	4	●	1750S18E04	77.0	103.2	170.2	3.2	18.0	2
18.0	2	●	MDE 1800S18E02	35.3	62.3	123.3	3.3	18.0	2
	4	●	1800S18E04	78.3	105.3	170.3	3.3	18.0	2
18.5	2	●	MDE 1850S19E02	34.7	62.4	126.4	3.4	19.0	2
	4	●	1850S19E04	79.7	107.4	182.4	3.4	19.0	2
19.0	2	●	MDE 1900S19E02	35.0	63.5	126.5	3.5	19.0	2
	4	●	1900S19E04	80.9	109.4	182.4	3.4	19.0	2
19.5	2	●	MDE 1950S20E02	35.3	64.5	130.5	3.5	20.0	2
	4	●	1950S20E04	84.3	113.5	182.5	3.5	20.0	2
19.7	4	●	MDE 1970S20E04	88.1	117.6	182.6	3.6	20.0	2
20.0	2	●	MDE 2000S20E02	35.6	65.6	130.6	3.6	20.0	2
	4	●	2000S20E04	87.6	117.6	182.6	3.6	20.0	2

材種 ACT100

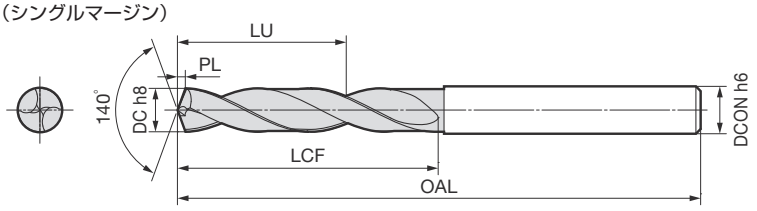
マルチドリル

ネクシオMDE-E型 ハブ加工用(外部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 2D

Fig 1（シングルマージン）



本体　刃径 ø8.8 ～ 13.97mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.80	2	●	**MDE 0880S09E02H**	26.4	39.6	83.6	1.6	9.0	1
10.00	2	●	**1000S10E02H**	27.8	42.8	88.8	1.8	10.0	1
10.80	2	●	**1080S11E02H**	30.8	47.0	95.0	2.0	11.0	1
12.04	2	●	**1204S13E02H**	31.1	49.2	102.2	2.2	13.0	1
12.52	2	●	**1252S13E02H**	32.4	51.3	102.3	2.3	13.0	1
13.85	2	●	**1385S14E02H**	33.7	54.5	107.5	2.5	14.0	1
13.92	2	●	**1392S14E02H**	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	1
13.97	2	●	**1397S14E02H**	33.5	54.5	107.5	2.5	14.0	1

材種 ACT100

ネクシオMDE-E型（外部給油式）

推奨切削条件（MDE-E 型 外部給油式 2D/4D）ハブ加工用含む

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。（ステンレス鋼加工は除く）
2. 水溶性切削油は切刃先端部に十分に供給してください。
3. 不水溶性切削油を使用される場合は、切削速度を20～30%下げて十分な給油量を確保してください。
4. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを0.02mm以下にしてください。
5. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
6. 加工物の食い付き部が異形状(傾き･断続等)の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   *それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリルMDF型にてフラット面の前加工を推奨します。
7. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材		軟鋼・低炭素鋼 SS400・S15C ～160HB		炭素鋼 S35C・S50C ～230HB		合金鋼 SCM・SCr 20～30HRc		合金鋼 SCM・SCr 30～38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30～80m/min		30～80m/min		30～80m/min		30～80m/min	
	刃径 ø3 以上	60～100m/min		60～120m/min		50～100m/min		40～80m/min	
刃径 DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.03
ø1.5		8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06
ø2.0		9,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08
ø2.5		9,500	0.04～0.08	9,000	0.04～0.08	8,500	0.04～0.08	7,600	0.04～0.08
ø3.0		8,500	0.05～0.12	8,500	0.05～0.12	7,500	0.05～0.12	6,400	0.05～0.12
ø4.0		6,400	0.07～0.17	6,400	0.07～0.17	5,600	0.07～0.17	4,800	0.07～0.17
ø5.0		5,100	0.08～0.20	5,100	0.08～0.20	4,500	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20
ø6.0		4,300	0.10～0.20	4,300	0.10～0.20	3,800	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20
ø7.0		3,700	0.12～0.23	3,700	0.12～0.23	3,200	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23
ø8.0		3,200	0.15～0.25	3,200	0.15～0.25	2,800	0.15～0.25	2,400	0.15～0.25
ø9.0		2,900	0.17～0.25	2,900	0.17～0.25	2,500	0.17～0.25	2,200	0.17～0.25
ø10.0		2,600	0.18～0.28	2,600	0.18～0.28	2,300	0.18～0.28	2,000	0.18～0.28
ø11.0		2,400	0.20～0.30	2,400	0.20～0.30	2,100	0.20～0.30	1,800	0.20～0.30
ø12.0		2,200	0.20～0.30	2,200	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30
ø14.0		1,900	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30
ø16.0		1,600	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30
ø18.0		1,500	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30
ø20.0		1,300	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30
高能率製品		GS 型		GS 型		GS 型		GS 型	

被削材		鋳鉄 FC250 ～280HB		ダクタイル鋳鉄 FCD450・FCD600 ～270HB		ステンレス鋼（油性加工） SUS304・SUS410 ～200HB		特殊鋼・プレハードン鋼 SKS2・SKD61（非調質） 30～38HRc	
切削速度	刃径 ø3 未満	30～80m/min		30～80m/min		20～50m/min		30～60m/min	
	刃径 ø3 以上	60～100m/min		50～100m/min		20～50m/min		30～60m/min	
刃径 DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.03	9,500	0.02～0.03
ø1.5		8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.02～0.05	8,500	0.02～0.04
ø2.0		8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	6,300	0.03～0.06	7,100	0.03～0.06
ø2.5		9,000	0.04～0.08	8,500	0.04～0.08	5,100	0.03～0.07	5,700	0.03～0.06
ø3.0		8,500	0.06～0.15	7,500	0.05～0.12	4,300	0.05～0.10	5,400	0.05～0.12
ø4.0		6,400	0.08～0.18	5,600	0.07～0.17	3,200	0.05～0.10	4,000	0.07～0.17
ø5.0		5,100	0.10～0.20	4,500	0.08～0.20	2,600	0.06～0.15	3,200	0.08～0.20
ø6.0		4,300	0.12～0.23	3,800	0.10～0.20	2,200	0.06～0.15	2,700	0.10～0.20
ø7.0		3,700	0.12～0.23	3,200	0.12～0.23	1,900	0.06～0.18	2,300	0.10～0.20
ø8.0		3,200	0.18～0.25	2,800	0.15～0.25	1,600	0.06～0.20	2,000	0.12～0.25
ø9.0		2,900	0.17～0.25	2,500	0.17～0.25	1,500	0.08～0.20	1,800	0.12～0.25
ø10.0		2,600	0.18～0.28	2,300	0.18～0.28	1,300	0.08～0.20	1,600	0.12～0.25
ø11.0		2,400	0.20～0.30	2,100	0.20～0.30	1,200	0.08～0.20	1,500	0.15～0.30
ø12.0		2,200	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,100	0.10～0.25	1,400	0.15～0.30
ø14.0		1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,000	0.10～0.25	1,200	0.15～0.30
ø16.0		1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	800	0.10～0.25	1,000	0.15～0.30
ø18.0		1,500	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	800	0.10～0.25	900	0.15～0.30
ø20.0		1,300	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	700	0.10～0.25	800	0.15～0.30
高能率製品		GS 型		GS 型		GS 型		GS 型	

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 1（ダブルマージン）

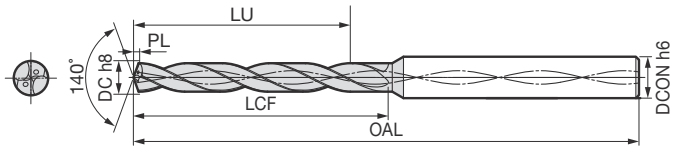
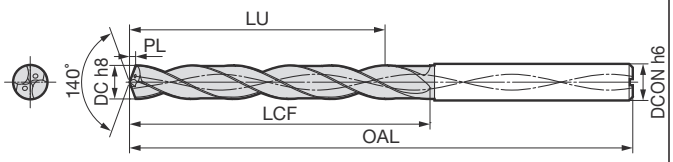


Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø1.0 ～ 2.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	3	●	MDE 0100S03H03	6.7	8.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0100S03H05	8.7	10.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0100S03H08	11.7	13.2	62.2	0.2	3.0	1
1.1	3	●	MDE 0110S03H03	6.6	8.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0110S03H05	8.6	10.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0110S03H08	12.6	14.2	62.2	0.2	3.0	1
1.2	3	●	MDE 0120S03H03	7.4	9.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0120S03H05	9.4	11.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0120S03H08	13.4	15.2	62.2	0.2	3.0	1
1.3	3	●	MDE 0130S03H03	7.3	9.2	57.2	0.2	3.0	1
	5	●	0130S03H05	10.3	12.2	59.2	0.2	3.0	1
	8	●	0130S03H08	14.3	16.2	62.2	0.2	3.0	1
1.4	3	●	MDE 0140S03H03	8.2	10.3	57.3	0.3	3.0	1
	5	●	0140S03H05	11.2	13.3	59.3	0.3	3.0	1
	8	●	0140S03H08	15.2	17.3	62.3	0.3	3.0	1
1.5	3	●	MDE 0150S03H03	9.1	11.3	57.3	0.3	3.0	1
	5	●	0150S03H05	12.1	14.3	59.3	0.3	3.0	1
	8	●	0150S03H08	16.1	18.3	62.3	0.3	3.0	1
1.6	3	●	MDE 0160S03H03	8.9	11.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0160S03H05	11.9	14.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0160S03H08	16.9	19.3	67.3	0.3	3.0	1
1.7	3	●	MDE 0170S03H03	9.8	12.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0170S03H05	12.8	15.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0170S03H08	17.8	20.3	67.3	0.3	3.0	1
1.8	3	●	MDE 0180S03H03	9.6	12.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0180S03H05	13.6	16.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0180S03H08	18.6	21.3	67.3	0.3	3.0	1
1.9	3	●	MDE 0190S03H03	10.5	13.3	59.3	0.3	3.0	1
	5	●	0190S03H05	14.5	17.3	62.3	0.3	3.0	1
	8	●	0190S03H08	19.5	22.3	70.3	0.3	3.0	1
2.0	3	●	MDE 0200S03H03	11.4	14.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0200S03H05	15.4	18.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0200S03H08	21.4	24.4	70.4	0.4	3.0	1
2.1	3	●	MDE 0210S03H03	11.3	14.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0210S03H05	15.3	18.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0210S03H08	22.3	25.4	70.4	0.4	3.0	1
2.2	3	●	MDE 0220S03H03	12.1	15.4	59.4	0.4	3.0	1
	5	●	0220S03H05	16.1	19.4	62.4	0.4	3.0	1
	8	●	0220S03H08	23.1	26.4	70.4	0.4	3.0	1
2.3	3	●	MDE 0230S03H03	12.0	15.4	63.4	0.4	3.0	1
	5	●	0230S03H05	17.0	20.4	68.4	0.4	3.0	1
	8	●	0230S03H08	24.0	27.4	75.4	0.4	3.0	1
2.4	3	●	MDE 0240S03H03	12.8	16.4	63.4	0.4	3.0	2
	5	●	0240S03H05	17.8	21.4	68.4	0.4	3.0	2
	8	●	0240S03H08	24.8	28.4	75.4	0.4	3.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø2.5 ～ 3.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.5	3	●	MDE 0250S03H03	13.8	17.5	63.5	0.5	3.0	2
	5	●	0250S03H05	18.8	22.5	68.5	0.5	3.0	2
	8	●	0250S03H08	25.8	29.5	75.5	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDE 0260S03H03	13.6	17.5	63.5	0.5	3.0	2
	5	●	0260S03H05	18.6	22.5	68.5	0.5	3.0	2
	8	●	0260S03H08	26.6	30.5	75.5	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDE 0270S03H03	14.5	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0270S03H05	19.5	23.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0270S03H08	27.5	31.5	81.5	0.5	3.0	2
2.76	5	●	MDE 0276S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
2.78	5	●	0278S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
2.8	3	●	MDE 0280S03H03	14.3	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0280S03H05	20.3	24.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0280S03H08	28.3	32.5	81.5	0.5	3.0	2
2.9	3	●	MDE 0290S03H03	15.2	19.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0290S03H05	21.2	25.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0290S03H08	29.2	33.5	81.5	0.5	3.0	2
3.0	3	●	MDE 0300S03H03	14.0	18.5	68.5	0.5	3.0	2
	5	●	0300S03H05	24.0	28.5	78.5	0.5	3.0	2
	8	●	0300S03H08	29.0	33.5	81.5	0.5	3.0	2
3.1	3	●	MDE 0310S04H03	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0310S04H05	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0310S04H08	34.5	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDE 0320S04H03	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0320S04H05	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0320S04H08	34.3	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDE 0330S04H03	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0330S04H05	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0330S04H08	34.2	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.4	3	●	MDE 0340S04H03	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0340S04H05	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0340S04H08	34.0	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDE 0350S04H03	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	2
	5	●	0350S04H05	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	2
	8	●	0350S04H08	33.9	39.1	92.6	0.6	4.0	2
3.6	3	●	MDE 0360S04H03	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0360S04H05	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0360S04H08	39.3	44.7	92.7	0.7	4.0	2
3.66	5	●	MDE 0366S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
3.68	5	●	0368S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
3.7	3	●	MDE 0370S04H03	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0370S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0370S04H08	39.2	44.7	92.7	0.7	4.0	2

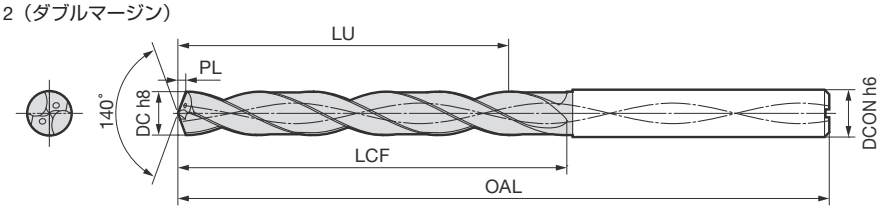
材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø3.8 ～ 5.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.8	3	●	MDE 0380S04H03	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0380S04H05	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0380S04H08	39.0	44.7	92.7	0.7	4.0	2
3.9	3	●	MDE 0390S04H03	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0390S04H05	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0390S04H08	38.9	44.7	92.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDE 0400S04H03	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	2
	5	●	0400S04H05	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	2
	8	●	0400S04H08	38.7	44.7	92.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDE 0410S05H03	19.6	25.7	80.7	0.7	5.0	2
	5	●	0410S05H05	34.6	40.7	98.7	0.7	5.0	2
	8	●	0410S05H08	44.1	50.2	105.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDE 0420S05H03	19.5	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0420S05H05	34.5	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0420S05H08	44.0	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDE 0430S05H03	19.4	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0430S05H05	34.4	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0430S05H08	43.9	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDE 0440S05H03	19.2	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0440S05H05	34.2	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0440S05H08	43.7	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.5	3	●	MDE 0450S05H03	19.1	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0450S05H05	34.1	40.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0450S05H08	43.6	50.3	105.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDE 0460S05H03	21.4	28.3	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0460S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
	8	●	0460S05H08	48.9	55.8	105.8	0.8	5.0	2
4.62	5	●	MDE 0462S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.64	5	●	0464S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDE 0470S05H03	21.4	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0470S05H05	37.9	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0470S05H08	48.9	55.9	105.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDE 0480S05H03	21.2	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0480S05H05	37.7	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0480S05H08	48.7	55.9	105.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDE 0490S05H03	21.1	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0490S05H05	37.6	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0490S05H08	48.6	55.9	105.9	0.9	5.0	2
5.0	3	●	MDE 0500S05H03	20.9	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0500S05H05	37.4	44.9	98.9	0.9	5.0	2
	8	●	0500S05H08	48.4	55.9	105.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDE 0510S06H03	20.8	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0510S06H05	37.3	44.9	100.9	0.9	6.0	2
	8	●	0510S06H08	53.8	61.4	118.9	0.9	6.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø5.2 ～ 6.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.2	3	●	MDE 0520S06H03	20.6	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0520S06H05	37.1	44.9	100.9	0.9	6.0	2
	8	●	0520S06H08	53.6	61.4	118.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDE 0530S06H03	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0530S06H05	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0530S06H08	53.6	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDE 0540S06H03	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0540S06H05	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0540S06H08	53.4	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDE 0550S06H03	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0550S06H05	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0550S06H08	53.3	61.5	119.0	1.0	6.0	2
5.52	5	●	MDE 0552S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.54	5	●	0554S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDE 0560S06H03	22.6	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0560S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0560S06H08	58.6	67.0	119.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDE 0570S06H03	22.5	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0570S06H05	40.5	49.0	101.0	1.0	6.0	2
	8	●	0570S06H08	58.5	67.0	119.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDE 0580S06H03	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0580S06H05	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0580S06H08	58.4	67.1	119.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDE 0590S06H03	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0590S06H05	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0590S06H08	58.3	67.1	119.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDE 0600S06H03	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0600S06H05	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	2
	8	●	0600S06H08	58.1	67.1	119.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDE 0610S07H03	24.5	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0610S07H05	44.0	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0610S07H08	63.5	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDE 0620S07H03	24.3	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0620S07H05	43.8	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0620S07H08	63.3	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDE 0630S07H03	24.2	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0630S07H05	43.7	53.1	110.1	1.1	7.0	2
	8	●	0630S07H08	63.2	72.6	131.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDE 0640S07H03	24.1	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0640S07H05	43.6	53.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0640S07H08	63.1	72.7	131.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDE 0650S07H03	24.0	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0650S07H05	43.5	53.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0650S07H08	63.0	72.7	131.2	1.2	7.0	2

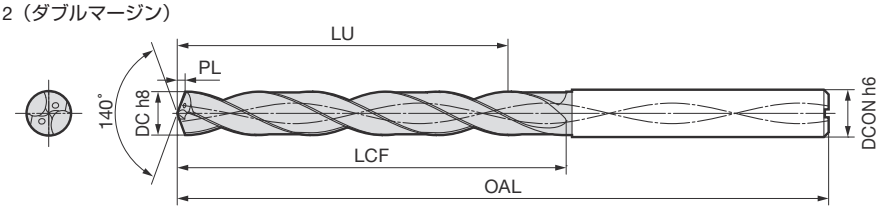
材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø6.6 ～ 7.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.6	3	●	MDE 0660S07H03	26.3	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0660S07H05	47.3	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0660S07H08	68.3	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.7	3	●	MDE 0670S07H03	26.2	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0670S07H05	47.2	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0670S07H08	68.2	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDE 0680S07H03	26.0	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0680S07H05	47.0	57.2	110.2	1.2	7.0	2
	8	●	0680S07H08	68.0	78.2	131.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDE 0690S07H03	26.0	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0690S07H05	47.0	57.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0690S07H08	68.0	78.3	131.3	1.3	7.0	2
7.0	3	●	MDE 0700S07H03	25.8	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0700S07H05	46.8	57.3	110.3	1.3	7.0	2
	8	●	0700S07H08	67.8	78.3	131.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDE 0710S08H03	28.2	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0710S08H05	50.7	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0710S08H08	73.2	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDE 0720S08H03	28.0	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0720S08H05	50.5	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0720S08H08	73.0	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDE 0730S08H03	27.9	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0730S08H05	50.4	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0730S08H08	72.9	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.36	5	●	MDE 0736S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.38	5	●	0738S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.4	3	●	MDE 0740S08H03	27.7	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0740S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
	8	●	0740S08H08	72.7	83.8	143.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDE 0750S08H03	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0750S08H05	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0750S08H08	72.7	83.9	143.4	1.4	8.0	2
7.52	5	●	MDE 0752S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.54	5	●	0754S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDE 0760S08H03	30.0	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0760S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0760S08H08	78.0	89.4	143.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDE 0770S08H03	29.9	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0770S08H05	53.9	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0770S08H08	77.9	89.4	143.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDE 0780S08H03	29.7	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0780S08H05	53.7	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0780S08H08	77.7	89.4	143.4	1.4	8.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø7.9 ～ 9.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.9	3	●	MDE 0790S08H03	29.6	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0790S08H05	53.6	65.4	119.4	1.4	8.0	2
	8	●	0790S08H08	77.6	89.4	143.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDE 0800S08H03	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0800S08H05	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	2
	8	●	0800S08H08	77.5	89.5	143.5	1.5	8.0	2
8.1	3	●	MDE 0810S09H03	31.9	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0810S09H05	57.4	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0810S09H08	82.9	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.2	3	●	MDE 0820S09H03	31.7	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0820S09H05	57.2	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0820S09H08	82.7	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.3	3	●	MDE 0830S09H03	31.6	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0830S09H05	57.1	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0830S09H08	82.6	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.4	3	●	MDE 0840S09H03	31.4	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0840S09H05	56.9	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0840S09H08	82.4	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.5	3	●	MDE 0850S09H03	31.3	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0850S09H05	56.8	69.5	128.5	1.5	9.0	2
	8	●	0850S09H08	82.3	95.0	155.5	1.5	9.0	2
8.6	3	●	MDE 0860S09H03	33.7	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0860S09H05	60.7	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0860S09H08	87.7	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.7	3	●	MDE 0870S09H03	33.6	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0870S09H05	60.6	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0870S09H08	87.6	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.8	3	●	MDE 0880S09H03	33.4	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0880S09H05	60.4	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0880S09H08	87.4	100.6	155.6	1.6	9.0	2
8.9	3	●	MDE 0890S09H03	33.3	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0890S09H05	60.3	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0890S09H08	87.3	100.6	155.6	1.6	9.0	2
9.0	3	●	MDE 0900S09H03	33.1	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0900S09H05	60.1	73.6	128.6	1.6	9.0	2
	8	●	0900S09H08	87.1	100.6	155.6	1.6	9.0	2
9.1	3	●	MDE 0910S10H03	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0910S10H05	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0910S10H08	92.6	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.2	3	●	MDE 0920S10H03	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0920S10H05	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0920S10H08	92.4	106.2	167.7	1.7	10.0	2

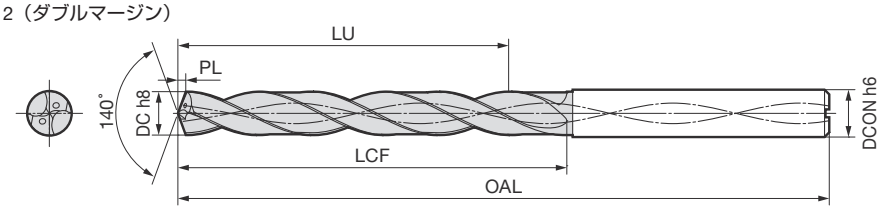
材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø9.24 ～ 10.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.24	5	●	MDE 0924S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.26	5	●	0926S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.3	3	●	MDE 0930S10H03	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0930S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0930S10H08	92.3	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.36	5	●	MDE 0936S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.38	5	●	0938S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDE 0940S10H03	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0940S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0940S10H08	92.1	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDE 0950S10H03	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0950S10H05	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0950S10H08	92.0	106.2	167.7	1.7	10.0	2
9.52	5	●	MDE 0952S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.54	5	●	0954S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDE 0960S10H03	37.3	51.7	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0960S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
	8	●	0960S10H08	97.3	111.7	167.7	1.7	10.0	2
9.7	3	●	MDE 0970S10H03	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0970S10H05	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0970S10H08	97.3	111.8	167.8	1.8	10.0	2
9.8	3	●	MDE 0980S10H03	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0980S10H05	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0980S10H08	97.1	111.8	167.8	1.8	10.0	2
9.9	3	●	MDE 0990S10H03	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0990S10H05	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	0990S10H08	97.0	111.8	167.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDE 1000S10H03	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	1000S10H05	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	2
	8	●	1000S10H08	96.8	111.8	167.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDE 1010S11H03	39.2	54.3	117.8	1.8	11.0	2
	5	●	1010S11H05	70.7	85.8	150.8	1.8	11.0	2
	8	●	1010S11H08	102.2	117.3	183.8	1.8	11.0	2
10.2	3	●	MDE 1020S11H03	39.1	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1020S11H05	70.6	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1020S11H08	102.1	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.3	3	●	MDE 1030S11H03	39.0	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1030S11H05	70.5	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1030S11H08	102.0	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.4	3	●	MDE 1040S11H03	38.8	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1040S11H05	70.3	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1040S11H08	101.8	117.4	183.9	1.9	11.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø10.5 ～ 11.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.5	3	●	MDE 1050S11H03	38.7	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1050S11H05	70.2	85.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1050S11H08	101.7	117.4	183.9	1.9	11.0	2
10.6	3	●	MDE 1060S11H03	41.0	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1060S11H05	74.0	89.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1060S11H08	107.0	122.9	183.9	1.9	11.0	2
10.7	3	●	MDE 1070S11H03	40.9	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1070S11H05	73.9	89.9	150.9	1.9	11.0	2
	8	●	1070S11H08	106.9	122.9	183.9	1.9	11.0	2
10.8	3	●	MDE 1080S11H03	40.8	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1080S11H05	73.8	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1080S11H08	106.8	123.0	184.0	2.0	11.0	2
10.9	3	●	MDE 1090S11H03	40.7	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1090S11H05	73.7	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1090S11H08	106.7	123.0	184.0	2.0	11.0	2
11.0	3	●	MDE 1100S11H03	40.5	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1100S11H05	73.5	90.0	151.0	2.0	11.0	2
	8	●	1100S11H08	106.5	123.0	184.0	2.0	11.0	2
11.1	3	●	MDE 1110S12H03	42.9	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1110S12H05	77.4	94.0	160.0	2.0	12.0	2
	8	●	1110S12H08	111.9	128.5	196.0	2.0	12.0	2
11.2	3	●	MDE 1120S12H03	42.7	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1120S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
	8	●	1120S12H08	111.7	128.5	196.0	2.0	12.0	2
11.22	5	●	MDE 1122S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.24	5	●	1124S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.3	3	●	MDE 1130S12H03	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1130S12H05	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1130S12H08	111.7	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.36	5	●	MDE 1136S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.38	5	●	1138S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.4	3	●	MDE 1140S12H03	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1140S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1140S12H08	111.5	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDE 1150S12H03	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1150S12H05	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1150S12H08	111.4	128.6	196.1	2.1	12.0	2
11.6	3	●	MDE 1160S12H03	44.7	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1160S12H05	80.7	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1160S12H08	116.7	134.1	196.1	2.1	12.0	2
11.7	3	●	MDE 1170S12H03	44.6	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1170S12H05	80.6	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1170S12H08	116.6	134.1	196.1	2.1	12.0	2

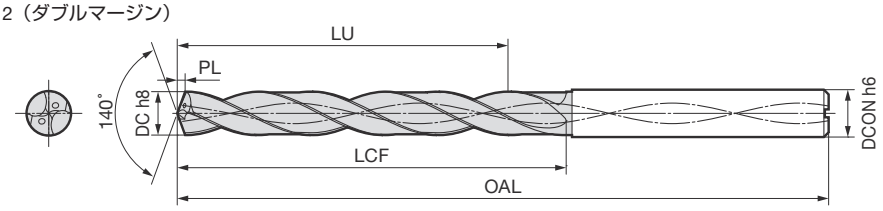
材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø11.8 ～ 13.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.8	3	●	MDE 1180S12H03	44.4	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1180S12H05	80.4	98.1	160.1	2.1	12.0	2
	8	●	1180S12H08	116.4	134.1	196.1	2.1	12.0	2
11.9	3	●	MDE 1190S12H03	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1190S12H05	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	2
	8	●	1190S12H08	116.4	134.2	196.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDE 1200S12H03	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1200S12H05	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	2
	8	●	1200S12H08	116.2	134.2	196.2	2.2	12.0	2
12.1	3	●	MDE 1210S13H03	46.6	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1210S13H05	84.1	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1210S13H08	121.6	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.2	3	●	MDE 1220S13H03	46.4	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1220S13H05	83.9	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1220S13H08	121.4	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.3	3	●	MDE 1230S13H03	46.3	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1230S13H05	83.8	102.2	169.2	2.2	13.0	2
	8	●	1230S13H08	121.3	139.7	208.2	2.2	13.0	2
12.4	3	●	MDE 1240S13H03	46.2	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1240S13H05	83.7	102.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1240S13H08	121.2	139.8	208.3	2.3	13.0	2
12.5	3	●	MDE 1250S13H03	46.1	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1250S13H05	83.6	102.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1250S13H08	121.1	139.8	208.3	2.3	13.0	2
12.6	3	●	MDE 1260S13H03	48.4	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1260S13H05	87.4	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1260S13H08	126.4	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.7	3	●	MDE 1270S13H03	48.3	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1270S13H05	87.3	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1270S13H08	126.3	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.8	3	●	MDE 1280S13H03	48.1	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1280S13H05	87.1	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1280S13H08	126.1	145.3	208.3	2.3	13.0	2
12.9	3	●	MDE 1290S13H03	48.0	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1290S13H05	87.0	106.3	169.3	2.3	13.0	2
	8	●	1290S13H08	126.0	145.3	208.3	2.3	13.0	2
13.0	3	●	MDE 1300S13H03	47.9	67.4	130.4	2.4	13.0	2
	5	●	1300S13H05	86.9	106.4	169.4	2.4	13.0	2
	8	●	1300S13H08	125.9	145.4	208.4	2.4	13.0	2
13.1	3	●	MDE 1310S14H03	50.3	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1310S14H05	90.8	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1310S14H08	131.3	150.9	220.4	2.4	14.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø13.2 ～ 14.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.2	3	●	MDE 1320S14H03	50.1	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1320S14H05	90.6	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1320S14H08	131.1	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.3	3	●	MDE 1330S14H03	50.0	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1330S14H05	90.5	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1330S14H08	131.0	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.4	3	●	MDE 1340S14H03	49.8	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1340S14H05	90.3	110.4	178.4	2.4	14.0	2
	8	●	1340S14H08	130.8	150.9	220.4	2.4	14.0	2
13.5	3	●	MDE 1350S14H03	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1350S14H05	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1350S14H08	130.8	151.0	220.5	2.5	14.0	2
13.6	3	●	MDE 1360S14H03	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1360S14H05	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1360S14H08	136.1	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.7	3	●	MDE 1370S14H03	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1370S14H05	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1370S14H08	136.0	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.8	3	●	MDE 1380S14H03	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1380S14H05	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1380S14H08	135.8	156.5	220.5	2.5	14.0	2
13.9	3	●	MDE 1390S14H03	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1390S14H05	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1390S14H08	135.7	156.5	220.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDE 1400S14H03	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1400S14H05	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	2
	8	●	1400S14H08	135.5	156.5	220.5	2.5	14.0	2
14.1	3	●	MDE 1410S15H03	54.0	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1410S15H05	97.5	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1410S15H08	141.0	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.2	3	●	MDE 1420S15H03	53.8	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1420S15H05	97.3	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1420S15H08	140.8	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.3	3	●	MDE 1430S15H03	53.7	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1430S15H05	97.2	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1430S15H08	140.7	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.4	3	●	MDE 1440S15H03	53.5	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1440S15H05	97.0	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1440S15H08	140.5	162.1	232.6	2.6	15.0	2
14.5	3	●	MDE 1450S15H03	53.4	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1450S15H05	96.9	118.6	187.6	2.6	15.0	2
	8	●	1450S15H08	140.4	162.1	232.6	2.6	15.0	2

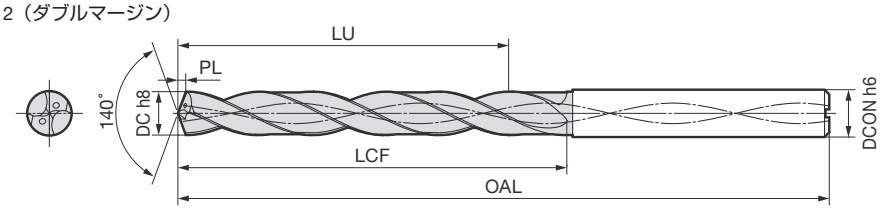
材種 ACT100

ネクシオMDE-H型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金 | 銅合金

NX コート | 油穴付き | 3D | 5D | 8D

Fig 2（ダブルマージン）



本体　刃径 ø14.6 ～ 15.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
14.6	3	●	MDE 1460S15H03	55.8	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1460S15H05	100.8	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1460S15H08	145.8	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.7	3	●	MDE 1470S15H03	55.7	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1470S15H05	100.7	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1470S15H08	145.7	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.8	3	●	MDE 1480S15H03	55.5	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1480S15H05	100.5	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1480S15H08	145.5	167.7	232.7	2.7	15.0	2
14.9	3	●	MDE 1490S15H03	55.4	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1490S15H05	100.4	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1490S15H08	145.4	167.7	232.7	2.7	15.0	2
15.0	3	●	MDE 1500S15H03	55.2	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1500S15H05	100.2	122.7	187.7	2.7	15.0	2
	8	●	1500S15H08	145.2	167.7	232.7	2.7	15.0	2
15.1	3	●	MDE 1510S16H03	57.6	80.2	148.7	2.7	16.0	2
	5	●	1510S16H05	104.1	126.7	196.7	2.7	16.0	2
	8	●	1510S16H08	150.6	173.2	244.7	2.7	16.0	2
15.2	3	●	MDE 1520S16H03	57.5	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1520S16H05	104.0	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1520S16H08	150.5	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.3	3	●	MDE 1530S16H03	57.4	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1530S16H05	103.9	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1530S16H08	150.4	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.4	3	●	MDE 1540S16H03	57.2	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1540S16H05	103.7	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1540S16H08	150.2	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.5	3	●	MDE 1550S16H03	57.1	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1550S16H05	103.6	126.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1550S16H08	150.1	173.3	244.8	2.8	16.0	2
15.6	3	●	MDE 1560S16H03	59.4	82.8	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1560S16H05	107.4	130.8	196.8	2.8	16.0	2
	8	●	1560S16H08	155.4	178.8	244.8	2.8	16.0	2
15.7	3	●	MDE 1570S16H03	59.4	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1570S16H05	107.4	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1570S16H08	155.4	178.9	244.9	2.9	16.0	2
15.8	3	●	MDE 1580S16H03	59.2	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1580S16H05	107.2	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1580S16H08	155.2	178.9	244.9	2.9	16.0	2
15.9	3	●	MDE 1590S16H03	59.1	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1590S16H05	107.1	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1590S16H08	155.1	178.9	244.9	2.9	16.0	2

材種 ACT100

本体　刃径 ø16.0 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
16.0	3	●	MDE 1600S16H03	58.9	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1600S16H05	106.9	130.9	196.9	2.9	16.0	2
	8	●	1600S16H08	154.9	178.9	244.9	2.9	16.0	2
16.5	3	●	MDE 1650S17H03	60.8	85.5	155.0	3.0	17.0	2
	5	●	1650S17H05	110.3	135.0	206.0	3.0	17.0	2
17.0	3	●	MDE 1700S17H03	62.6	88.1	155.1	3.1	17.0	2
	5	●	1700S17H05	113.6	139.1	206.1	3.1	17.0	2
17.5	3	●	MDE 1750S18H03	64.5	90.7	161.2	3.2	18.0	2
	5	●	1750S18H05	116.9	143.2	217.3	3.2	18.0	2
18.0	3	●	MDE 1800S18H03	66.3	93.3	161.3	3.3	18.0	2
	5	●	1800S18H05	120.3	147.3	217.3	3.3	18.0	2
18.5	3	●	MDE 1850S19H03	68.2	95.9	167.4	3.4	19.0	2
	5	●	1850S19H05	123.6	151.4	224.4	3.4	19.0	2
19.0	3	●	MDE 1900S19H03	70.0	98.5	167.5	3.5	19.0	2
	5	●	1900S19H05	127.0	155.5	224.5	3.5	19.0	2
19.5	3	●	MDE 1950S20H03	71.8	101.0	173.5	3.5	20.0	2
	5	●	1950S20H05	130.3	159.5	233.5	3.5	20.0	2
20.0	3	●	MDE 2000S20H03	73.6	103.6	173.6	3.6	20.0	2
	5	●	2000S20H05	133.6	163.6	233.6	3.6	20.0	2

材種 ACT100

ネクシオMDE-H型（内部給油式）

推奨切削条件（MDE-H 型 内部給油式 3D/5D/8D）

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
2. MQL給油でもご使用いただけます。但し外部ミキシング型MQL装置ではシャンク径(DCON)がø16mm以上の場合、MQLが生成されない場合がありますのでご注意ください。
3. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを0.02mm以下にしてください。
4. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
5. 加工物の食い付き部が異形状(傾き･断続等)の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   ＊それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリルMDF型にてフラット面の前加工を推奨します。
6. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材		軟鋼・低炭素鋼 SS400・S15C ～160HB		炭素鋼 S35C・S50C ～230HB		合金鋼 SCM・SCr 20～30HRc		合金鋼 SCM・SCr 30～38HRc	
切削速度	刃径ø3未満	30～80m/min		30～80m/min		30～80m/min		30～80m/min	
	刃径ø3以上	60～100m/min		60～120m/min		50～100m/min		40～80m/min	
刃径 DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.03
ø1.5		8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06
ø2.0		9,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08
ø2.5		9,500	0.04～0.08	9,000	0.04～0.08	8,500	0.04～0.08	7,600	0.04～0.08
ø3.0		9,600	0.05～0.12	8,500	0.05～0.12	7,500	0.05～0.12	6,400	0.05～0.12
ø4.0		7,200	0.07～0.17	6,400	0.07～0.17	5,600	0.07～0.17	4,800	0.07～0.17
ø5.0		5,800	0.08～0.20	5,100	0.08～0.20	4,500	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20
ø6.0		4,800	0.10～0.20	4,300	0.10～0.20	3,800	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20
ø7.0		4,100	0.12～0.23	3,700	0.12～0.23	3,200	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23
ø8.0		3,600	0.12～0.25	3,200	0.12～0.25	2,800	0.12～0.25	2,400	0.12～0.25
ø9.0		3,200	0.14～0.25	2,900	0.14～0.25	2,500	0.14～0.25	2,200	0.14～0.25
ø10.0		2,900	0.16～0.28	2,600	0.16～0.28	2,300	0.16～0.28	2,000	0.16～0.28
ø11.0		2,700	0.18～0.30	2,400	0.18～0.30	2,100	0.18～0.30	1,800	0.18～0.30
ø12.0		2,400	0.20～0.30	2,200	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30
ø14.0		2,100	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30
ø16.0		1,800	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30
ø18.0		1,600	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30
ø20.0		1,500	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30
高能率製品		HGS 型		HGS 型		HGS 型		HGS 型	

被削材		鋳鉄 FC250 ～280HB		ダクタイル鋳鉄 FCD450・FCD600 ～270HB		ステンレス鋼 SUS304・SUS410 ～200HB		特殊鋼・プレハードン鋼 SKS2・SKD61（非調質） 30～38HRc	
切削速度	刃径ø3未満	30～80m/min		30～80m/min		30～80m/min		30～60m/min	
	刃径ø3以上	60～100m/min		50～100m/min		40～80m/min		30～60m/min	
刃径 DC（mm）		回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）	回転速度（min^{-1}）	送り量（mm/rev）
ø1.0		9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.04	9,500	0.02～0.03	9,500	0.02～0.03
ø1.5		8,500	0.03～0.06	8,500	0.03～0.06	8,500	0.02～0.05	8,500	0.02～0.04
ø2.0		8,000	0.04～0.08	8,000	0.04～0.08	8,000	0.03～0.06	7,100	0.03～0.06
ø2.5		9,000	0.04～0.08	8,500	0.04～0.08	7,600	0.03～0.07	5,700	0.03～0.06
ø3.0		8,500	0.06～0.15	7,500	0.05～0.12	6,400	0.05～0.12	4,800	0.05～0.10
ø4.0		6,400	0.08～0.18	5,600	0.07～0.17	4,800	0.07～0.17	3,600	0.06～0.13
ø5.0		5,100	0.10～0.20	4,500	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20	2,900	0.07～0.15
ø6.0		4,300	0.12～0.23	3,800	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20	2,400	0.08～0.18
ø7.0		3,700	0.12～0.23	3,200	0.12～0.23	2,800	0.10～0.23	2,100	0.10～0.20
ø8.0		3,200	0.18～0.25	2,800	0.12～0.25	2,400	0.10～0.20	1,800	0.12～0.22
ø9.0		2,900	0.17～0.25	2,500	0.14～0.25	2,200	0.12～0.23	1,600	0.14～0.22
ø10.0		2,600	0.18～0.28	2,300	0.16～0.28	2,000	0.12～0.23	1,500	0.16～0.25
ø11.0		2,400	0.20～0.30	2,100	0.18～0.30	1,800	0.15～0.25	1,400	0.18～0.28
ø12.0		2,200	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,600	0.15～0.25	1,200	0.18～0.28
ø14.0		1,900	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,400	0.15～0.25	1,100	0.18～0.30
ø16.0		1,600	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,200	0.15～0.25	900	0.18～0.30
ø18.0		1,500	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,100	0.15～0.25	800	0.18～0.30
ø20.0		1,300	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,000	0.15～0.25	720	0.18～0.30
高能率製品		HX 型（HY 型）		HX 型（HY 型）		MDM 型		HGS 型	

MDF型

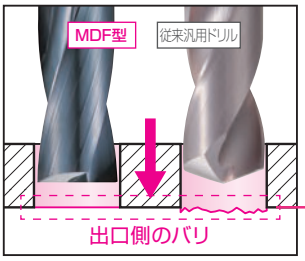
■ 概要

フラットマルチドリルMDF型は座ぐり加工の高能率化をはじめ、傾斜面や曲面への穴あけ加工などさまざまな用途でご使用いただける超硬ソリッドドリルです。

■ 特長・用途

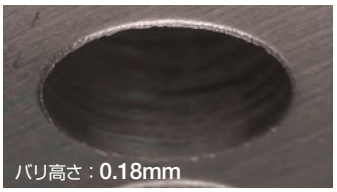
- **先端角180°設計で様々な穴あけに対応**
  高能率座ぐり加工、傾斜面や円筒面などの非平面への穴あけ、断続穴あけなどに対応可能。出口側バリの抑制にも効果を発揮。
- **加工の安定性向上**
  肉厚を持たせたRSシンニングを採用し、高剛性を実現。
- **優れた切りくず排出性能**
  広い切りくずポケット・高品位なすくい面形状により、優れた切りくず排出性能を実現。
- **高い刃先強度**
  最適な刃先設計により高い刃先強度を実現。
- **内部給油対応**
  より深い穴加工を実現。

■ 出口側バリの抑制

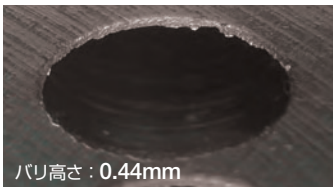


被 削 材：SCM415
設　　備：BT40 立形M/C
使用工具：MDF 0500S2D (ø5.0mm×2D)
切削条件：vc=65m/min, f=0.12mm/rev,
H=10mm, 150穴 Wet

抜けバリは汎用ドリルとの対比で1/2以下に抑制

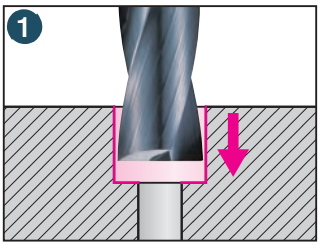


フラットマルチドリル MDF型

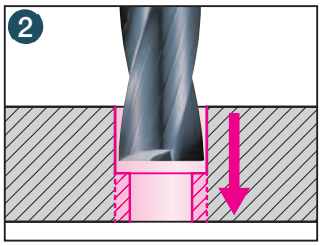


従来汎用ドリル

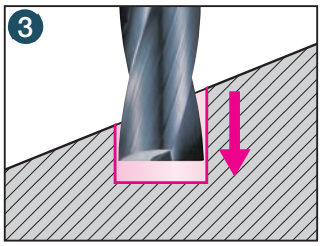
■ 加工用途



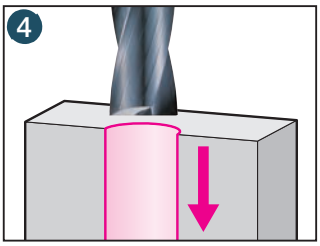
高能率座ぐり加工



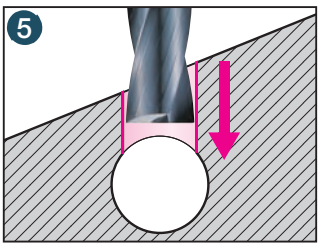
穴拡げ加工



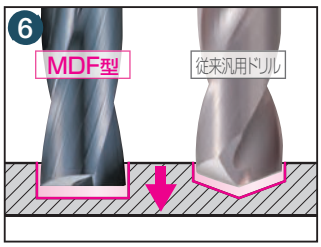
非平面への穴あけ加工
（傾斜面・円筒面など）



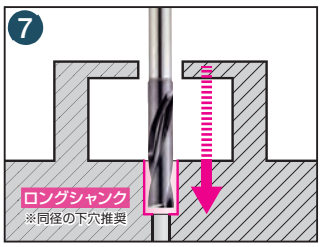
断続穴あけ加工



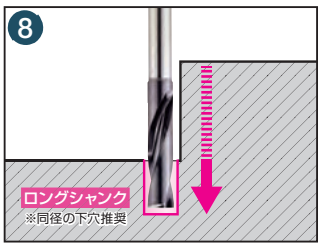
クロス穴加工



薄板のタップ下穴加工



深位置への座ぐり加工



被削材との干渉回避

MDF型

ロングシャンクタイプ(MDF-L型 2D)長突出し条件下でのフラット座加工、穴拡げ、バリ対策に!

●深い位置のフラット座加工、被削材との干渉回避に。
※ロングシャンクタイプを用いた加工には、同径の下穴、
　または工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

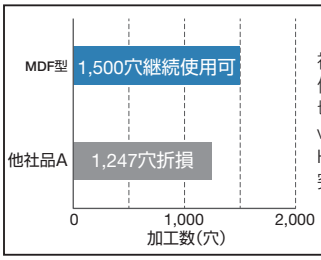
DC<6mm　段付きシャンク品

DC≧6mm　逆段付きシャンク品

油穴付(MDF-H型 3D/5D)～5Dの深穴用途に!

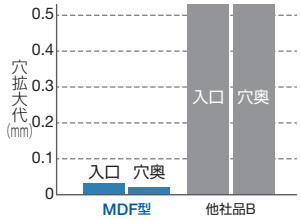
●内部給油対応でより深いフラット穴加工に対応。
※オイルホールL/D=5を用いた加工には、同径の下穴、
　または工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

深穴座ぐり加工



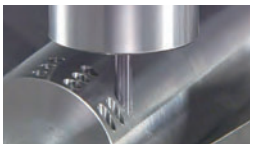
被 削 材 : S50C
使用工具 : MDF 0600H5D(ø6)
切削条件 :
vc=140m/min, f=0.15mm/rev
H=30mm(5D), 内部給油
突出し45mm, 下穴深さ3mm(ø6)

長突出し座ぐり加工



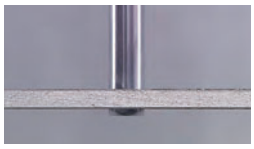
被 削 材 : S50C
使用工具 : MDF 0600H3D(ø6)
切削条件 :
vc=90m/min, f=0.1mm/rev
H=18mm(3D), 内部給油
突出し35mm

傾斜面の穴あけ



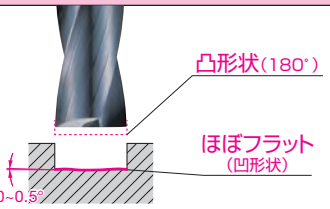
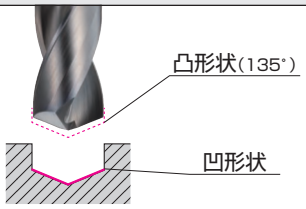
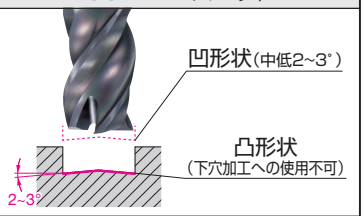
被 削 材 : SCM415
使用工具 : MDF 0500S2D(ø5)
切削条件 :
vc=65m/min, f=0.08mm/rev
H=10mm, 外部MQL

抜け際のバリ·陣笠残り抑制



被 削 材 : SS400
使用工具 : MDF 1000S2D(ø10)
切削条件 :
vc=75m/min, f=0.12mm/rev
H=5mm, 外部MQL

■ フラットドリル/汎用ドリル/エンドミルの使い分け

工　具	フラットドリル MDF型	汎用ドリル GS型/HGS型	座ぐり加工用エンドミル GSXMILLスロット
穴底形状			
平面への穴あけ	○ 汎用ドリル比 1/2 程度の送り	◎ 最適	△ 1D以内　低送りに限る 汎用ドリル比 1/5 以下の送り
非平面への穴あけ	◎ 最適(2D以内を推奨)	× 不可	○ 1D以内　低送りに限る フラットドリル比 1/2 以下の送り
横送り	× 不可	× 不可	◎ 最適

■ シリーズ構成

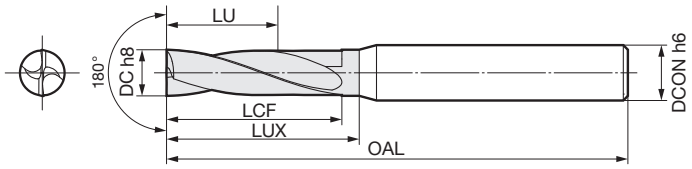
給油方法	型　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	内容
外部	MDF□□□□S2D	ø0.3～20.0	～2	188型番在庫
	MDF□□□□L2D	ø3.0～20.0	～2	115型番在庫
内部	MDF□□□□H3D	ø3.0～16.0	～3	99型番在庫
	MDF□□□□H5D	ø3.0～16.0	～5	99型番在庫

MDF-S型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

Fig 1



本体　刃径 ø0.3 ～ 5.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
0.3*	2	●	MDF 0030S2D*	0.9	1.0	1.3	40	3.0	1
0.4*		●	0040S2D*	1.2	1.4	1.7	40	3.0	1
0.5		●	0050S2D	1.5	2.0	2.3	40	3.0	1
0.6		●	0060S2D	1.8	2.4	2.7	40	3.0	1
0.7		●	0070S2D	2.1	2.8	3.1	40	3.0	1
0.8		●	0080S2D	2.4	3.2	3.5	40	3.0	1
0.9		●	0090S2D	2.7	3.6	3.9	40	3.0	1
1.0	2	●	MDF 0100S2D	3.0	4.0	4.3	45	3.0	1
1.1		●	0110S2D	3.3	4.4	4.7	45	3.0	1
1.2		●	0120S2D	3.6	4.8	5.1	45	3.0	1
1.3		●	0130S2D	3.9	5.2	5.5	45	3.0	1
1.4		●	0140S2D	4.2	5.6	5.9	45	3.0	1
1.5		●	0150S2D	4.5	6.0	6.3	45	3.0	1
1.6		●	0160S2D	4.8	6.4	6.7	45	3.0	1
1.7		●	0170S2D	5.1	6.8	7.1	45	3.0	1
1.8		●	0180S2D	5.4	7.2	7.5	45	3.0	1
1.9		●	0190S2D	5.7	7.6	7.9	45	3.0	1
2.0	2	●	MDF 0200S2D	6.0	8.0	8.3	50	4.0	1
2.1		●	0210S2D	6.3	8.4	8.7	50	4.0	1
2.2		●	0220S2D	6.6	8.8	9.1	50	4.0	1
2.3		●	0230S2D	6.9	9.2	9.5	50	4.0	1
2.4		●	0240S2D	7.2	9.6	9.9	50	4.0	1
2.5		●	0250S2D	7.5	10.0	10.5	50	4.0	1
2.6		●	0260S2D	7.8	10.4	11.1	50	4.0	1
2.7		●	0270S2D	8.1	10.8	11.7	50	4.0	1
2.76		●	0276S2D	8.3	11.0	12.0	50	4.0	1
2.78		●	0278S2D	8.3	11.1	12.1	50	4.0	1
2.8		●	0280S2D	8.4	11.2	12.2	50	4.0	1
2.9		●	0290S2D	8.7	11.6	12.8	50	4.0	1
3.0		●	0300S2D	9.0	12.0	12.3	50	6.0	1
3.1		●	0310S2D	9.3	12.4	12.7	50	6.0	1
3.2		●	0320S2D	9.6	12.8	13.1	50	6.0	1
3.3		●	0330S2D	9.9	13.2	13.5	50	6.0	1
3.4		●	0340S2D	10.2	13.6	13.9	50	6.0	1
3.5		●	0350S2D	10.5	14.0	14.3	50	6.0	1
3.6		●	0360S2D	10.8	14.4	14.9	50	6.0	1
3.66		●	0366S2D	10.9	14.6	15.3	50	6.0	1
3.68		●	0368S2D	11.0	14.7	15.4	50	6.0	1
3.7		●	0370S2D	11.1	14.8	15.5	50	6.0	1
3.8		●	0380S2D	11.4	15.2	16.0	50	6.0	1
3.9		●	0390S2D	11.7	15.6	16.6	50	6.0	1
4.0		●	0400S2D	12.0	16.0	17.2	50	6.0	1
4.1	2	●	MDF 0410S2D	12.3	16.4	17.8	60	6.0	1
4.2		●	0420S2D	12.6	16.8	18.4	60	6.0	1
4.3		●	0430S2D	12.9	17.2	18.9	60	6.0	1
4.4		●	0440S2D	13.2	17.6	19.5	60	6.0	1
4.5		●	0450S2D	13.5	18.0	20.1	60	6.0	1
4.6		●	0460S2D	13.8	18.4	20.7	60	6.0	1
4.62		●	0462S2D	13.8	18.4	20.9	60	6.0	1
4.64		●	0464S2D	13.9	18.5	21.0	60	6.0	1
4.7		●	0470S2D	14.1	18.8	21.3	60	6.0	1
4.8		●	0480S2D	14.4	19.2	21.8	60	6.0	1
4.9		●	0490S2D	14.7	19.6	22.4	60	6.0	1
5.0		●	0500S2D	15.0	20.0	23.0	60	6.0	1
5.1		●	0510S2D	15.3	20.4	23.6	60	6.0	1

*RS シンニングはø0.5mm 以上に採用しております。
材種 ACF75

本体　刃径 ø5.2 ～ 9.52mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
5.2	2	●	MDF 0520S2D	15.6	20.8	24.2	60	6.0	1
5.3		●	0530S2D	15.9	21.2	24.7	60	6.0	1
5.4		●	0540S2D	16.2	21.6	25.3	60	6.0	1
5.5		●	0550S2D	16.5	22.0	25.9	60	6.0	1
5.52		●	0552S2D	16.5	22.0	26.1	60	6.0	1
5.54		●	0554S2D	16.6	22.1	26.2	60	6.0	1
5.6		●	0560S2D	16.8	22.4	26.5	60	6.0	1
5.7		●	0570S2D	17.1	22.8	27.1	60	6.0	1
5.8		●	0580S2D	17.4	23.2	27.6	60	6.0	1
5.9		●	0590S2D	17.7	23.6	28.2	60	6.0	1
6.0	2	●	MDF 0600S2D	18.0	24.0	28.8	60	6.0	1
6.1		●	0610S2D	18.3	24.4	27.4	70	8.0	1
6.2		●	0620S2D	18.6	24.8	28.0	70	8.0	1
6.3		●	0630S2D	18.9	25.2	28.5	70	8.0	1
6.4		●	0640S2D	19.2	25.6	29.1	70	8.0	1
6.5		●	0650S2D	19.5	26.0	29.7	70	8.0	1
6.6		●	0660S2D	19.8	26.4	30.3	70	8.0	1
6.7		●	0670S2D	20.1	26.8	30.9	70	8.0	1
6.8		●	0680S2D	20.4	27.2	31.4	70	8.0	1
6.9		●	0690S2D	20.7	27.6	32.0	70	8.0	1
7.0		●	0700S2D	21.0	28.0	32.6	70	8.0	1
7.1		●	0710S2D	21.3	28.4	33.2	70	8.0	1
7.2		●	0720S2D	21.6	28.8	33.8	70	8.0	1
7.3		●	0730S2D	21.9	29.2	34.3	70	8.0	1
7.36		●	0736S2D	22.0	29.4	34.7	70	8.0	1
7.38		●	0738S2D	22.1	29.5	34.8	70	8.0	1
7.4		●	0740S2D	22.2	29.6	34.9	70	8.0	1
7.5		●	0750S2D	22.5	30.0	35.5	70	8.0	1
7.52		●	0752S2D	22.5	30.0	35.7	70	8.0	1
7.54		●	0754S2D	22.6	30.1	35.8	70	8.0	1
7.6		●	0760S2D	22.8	30.4	36.1	70	8.0	1
7.7		●	0770S2D	23.1	30.8	36.7	70	8.0	1
7.8		●	0780S2D	23.4	31.2	37.2	70	8.0	1
7.9		●	0790S2D	23.7	31.6	37.8	70	8.0	1
8.0		●	0800S2D	24.0	32.0	38.4	70	8.0	1
8.1	2	●	MDF 0810S2D	24.3	32.4	37.0	80	10.0	1
8.2		●	0820S2D	24.6	32.8	37.6	80	10.0	1
8.3		●	0830S2D	24.9	33.2	38.1	80	10.0	1
8.4		●	0840S2D	25.2	33.6	38.7	80	10.0	1
8.5		●	0850S2D	25.5	34.0	39.3	80	10.0	1
8.6		●	0860S2D	25.8	34.4	39.9	80	10.0	1
8.7		●	0870S2D	26.1	34.8	40.5	80	10.0	1
8.8		●	0880S2D	26.4	35.2	41.0	80	10.0	1
8.9		●	0890S2D	26.7	35.6	41.6	80	10.0	1
9.0		●	0900S2D	27.0	36.0	42.2	80	10.0	1
9.1		●	0910S2D	27.3	36.4	42.8	80	10.0	1
9.2		●	0920S2D	27.6	36.8	43.4	80	10.0	1
9.24		●	0924S2D	27.7	36.9	43.6	80	10.0	1
9.26		●	0926S2D	27.7	37.0	43.7	80	10.0	1
9.3		●	0930S2D	27.9	37.2	43.9	80	10.0	1
9.36		●	0936S2D	28.0	37.4	44.3	80	10.0	1
9.38		●	0938S2D	28.1	37.5	44.4	80	10.0	1
9.4		●	0940S2D	28.2	37.6	44.5	80	10.0	1
9.5		●	0950S2D	28.5	38.0	45.1	80	10.0	1
9.52		●	0952S2D	28.5	38.0	45.3	80	10.0	1

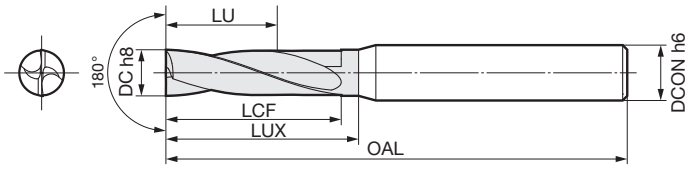
材種 ACF75

MDF-S型（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

Fig 1



本体　刃径 ø9.54 ～ 14.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
9.54	2	●	MDF 0954S2D	28.6	38.1	45.4	80	10.0	1
9.6		●	0960S2D	28.8	38.4	45.7	80	10.0	1
9.7		●	0970S2D	29.1	38.8	46.3	80	10.0	1
9.8		●	0980S2D	29.4	39.2	46.8	80	10.0	1
9.9		●	0990S2D	29.7	39.6	47.4	80	10.0	1
10.0		●	1000S2D	30.0	40.0	48.0	80	10.0	1
10.1	2	●	MDF 1010S2D	30.3	40.4	46.6	90	12.0	1
10.2		●	1020S2D	30.6	40.8	47.2	90	12.0	1
10.3		●	1030S2D	30.9	41.2	47.7	90	12.0	1
10.4		●	1040S2D	31.2	41.6	48.3	90	12.0	1
10.5		●	1050S2D	31.5	42.0	48.9	90	12.0	1
10.6		●	1060S2D	31.8	42.4	49.5	90	12.0	1
10.7		●	1070S2D	32.1	42.8	50.1	90	12.0	1
10.8		●	1080S2D	32.4	43.2	50.6	90	12.0	1
10.9		●	1090S2D	32.7	43.6	51.2	90	12.0	1
11.0		●	1100S2D	33.0	44.0	51.8	90	12.0	1
11.1		●	1110S2D	33.3	44.4	52.4	90	12.0	1
11.2		●	1120S2D	33.6	44.8	53.0	90	12.0	1
11.22		●	1122S2D	33.6	44.8	53.1	90	12.0	1
11.24		●	1124S2D	33.7	44.9	53.2	90	12.0	1
11.3		●	1130S2D	33.9	45.2	53.5	90	12.0	1
11.36		●	1136S2D	34.0	45.4	53.9	90	12.0	1
11.38		●	1138S2D	34.1	45.5	54.0	90	12.0	1
11.4		●	1140S2D	34.2	45.6	54.1	90	12.0	1
11.5		●	1150S2D	34.5	46.0	54.7	90	12.0	1
11.6		●	1160S2D	34.8	46.4	55.3	90	12.0	1
11.7		●	1170S2D	35.1	46.8	55.9	90	12.0	1
11.8		●	1180S2D	35.4	47.2	56.4	90	12.0	1
11.9		●	1190S2D	35.7	47.6	57.0	90	12.0	1
12.0		●	1200S2D	36.0	48.0	57.6	90	12.0	1
12.1	2	●	MDF 1210S2D	36.3	48.4	52.3	100	14.0	1
12.2		●	1220S2D	36.6	48.8	52.7	100	14.0	1
12.3		●	1230S2D	36.9	49.2	53.1	100	14.0	1
12.4		●	1240S2D	37.2	49.6	53.6	100	14.0	1
12.5		●	1250S2D	37.5	50.0	54.0	100	14.0	1
12.6		●	1260S2D	37.8	50.4	55.1	100	14.0	1
12.7		●	1270S2D	38.1	50.8	55.5	100	14.0	1
12.8		●	1280S2D	38.4	51.2	55.9	100	14.0	1
12.9		●	1290S2D	38.7	51.6	56.4	100	14.0	1
13.0		●	1300S2D	39.0	52.0	56.8	100	14.0	1
13.1		●	1310S2D	39.3	52.4	57.8	110	14.0	1
13.2		●	1320S2D	39.6	52.8	58.3	110	14.0	1
13.3		●	1330S2D	39.9	53.2	58.7	110	14.0	1
13.4		●	1340S2D	40.2	53.6	59.2	110	14.0	1
13.5		●	1350S2D	40.5	54.0	59.6	110	14.0	1
13.6		●	1360S2D	40.8	54.4	60.6	110	14.0	1
13.7		●	1370S2D	41.1	54.8	61.1	110	14.0	1
13.8		●	1380S2D	41.4	55.2	61.5	110	14.0	1
13.9		●	1390S2D	41.7	55.6	62.0	110	14.0	1
14.0		●	1400S2D	42.0	56.0	62.4	110	14.0	1
14.1		●	1410S2D	42.3	56.4	63.4	110	16.0	1
14.2		●	1420S2D	42.6	56.8	63.9	110	16.0	1
14.3		●	1430S2D	42.9	57.2	64.3	110	16.0	1
14.4		●	1440S2D	43.2	57.6	64.8	110	16.0	1
14.5		●	1450S2D	43.5	58.0	65.2	110	16.0	1

材種 ACF75

本体　刃径 ø14.6 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
14.6	2	●	MDF 1460S2D	43.8	58.4	66.2	110	16.0	1
14.7		●	1470S2D	44.1	58.8	66.6	110	16.0	1
14.8		●	1480S2D	44.4	59.2	67.1	110	16.0	1
14.9		●	1490S2D	44.7	59.6	67.5	110	16.0	1
15.0		●	1500S2D	45.0	60.0	68.0	110	16.0	1
15.1	2	●	MDF 1510S2D	45.3	60.4	69.0	115	16.0	1
15.2		●	1520S2D	45.6	60.8	69.4	115	16.0	1
15.3		●	1530S2D	45.9	61.2	69.9	115	16.0	1
15.4		●	1540S2D	46.2	61.6	70.3	115	16.0	1
15.5		●	1550S2D	46.5	62.0	70.8	115	16.0	1
15.6		●	1560S2D	46.8	62.4	71.8	115	16.0	1
15.7		●	1570S2D	47.1	62.8	72.2	115	16.0	1
15.8		●	1580S2D	47.4	63.2	72.7	115	16.0	1
15.9		●	1590S2D	47.7	63.6	73.1	115	16.0	1
16.0		●	1600S2D	48.0	64.0	73.6	115	16.0	1
16.5	2	●	MDF 1650S2D	49.5	66.0	72.4	125	18.0	1
17.0		●	1700S2D	51.0	68.0	75.2	125	18.0	1
17.5	2	●	MDF 1750S2D	52.5	70.0	78.0	130	18.0	1
18.0		●	1800S2D	54.0	72.0	80.8	130	18.0	1
18.5	2	●	MDF 1850S2D	55.5	74.0	83.6	140	20.0	1
19.0		●	1900S2D	57.0	76.0	86.4	140	20.0	1
19.5		●	1950S2D	58.5	78.0	89.2	140	20.0	1
20.0		●	2000S2D	60.0	80.0	92.0	140	20.0	1

材種 ACF75

MDF-S型（外部給油式）

推奨切削条件（2D用）

1. 推奨穴深さは 2×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
2. 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
3. 傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整してください。
4. 傾斜角度が 30°以下の場合は、送り速度を 70%以下に設定してください。
5. 傾斜角度が 30°を超える場合は、送り速度を 50%以下に設定してください。
6. 本製品は穴あけ加工用工具です。 横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼/一般鋼 (～250HB)	合金鋼 (～300HB)	高硬度材 (～50HRC)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø0.5	n	25,500	22,300	12,700	12,700	25,500	19,000	51,000
	vc	30 - **40** - 50	30 - **35** - 40	15 - **20** - 25	15 - **20** - 25	30 - **40** - 50	20 - **30** - 40	60 - **80** - 100
	f	0.004 - **0.005** - 0.006	0.004 - **0.005** - 0.006	0.001 - **0.002** - 0.003	0.003 - **0.004** - 0.005	0.004 - **0.005** - 0.006	0.001 - **0.003** - 0.005	0.003 - **0.005** - 0.007
ø1.0	n	17,500	14,300	9,500	8,000	17,500	12,700	32,000
	vc	45 - **55** - 65	35 - **45** - 55	20 - **30** - 40	20 - **25** - 30	45 - **55** - 65	30 - **40** - 50	80 - **100** - 120
	f	0.01 - **0.03** - 0.05	0.01 - **0.03** - 0.05	0.002 - **0.006** - 0.01	0.005 - **0.007** - 0.01	0.01 - **0.03** - 0.05	0.005 - **0.01** - 0.015	0.01 - **0.02** - 0.03
ø2.0	n	9,500	8,000	4,800	4,800	9,500	8,800	17,500
	vc	50 - **60** - 70	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	50 - **60** - 70	45 - **55** - 65	90 - **110** - 130
	f	0.02 - **0.04** - 0.06	0.02 - **0.04** - 0.06	0.01 - **0.018** - 0.025	0.01 - **0.015** - 0.02	0.02 - **0.04** - 0.06	0.015 - **0.03** - 0.045	0.03 - **0.05** - 0.07
ø4.0	n	6,000	5,200	3,400	2,400	6,000	5,200	8,800
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	60 - **75** - 90	55 - **65** - 75	90 - **110** - 130
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,000	3,400	1,600	1,600	4,000	3,700	5,800
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,000	2,600	1,200	1,200	3,000	2,800	4,400
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,400	2,100	950	950	2,400	2,200	3,500
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.17** - 0.22	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.15** - 0.18	0.12 - **0.17** - 0.22
ø12.0	n	2,000	1,700	800	800	2,000	1,900	2,900
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.18** - 0.20	0.15 - **0.20** - 0.25
ø16.0	n	1,500	1,300	600	600	1,500	1,400	2,200
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø20.0	n	1,200	1,000	480	480	1,200	1,100	1,750
	vc	60 - **75** - 90	50 - **65** - 80	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	60 - **75** - 90	60 - **70** - 80	90 - **110** - 130
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.16 - **0.19** - 0.22	0.15 - **0.20** - 0.25	0.25 - **0.30** - 0.35	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35

※ 機械回転数が上記切削速度を満たさない場合、なるべく高回転でご使用ください。
なおこの場合、寿命が落ちる可能性があります。

下限値ー**推奨値**ー上限値

MEMO

MDF-L型 ロングシャンク（外部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　2D

Fig 1（DC≦DCON）

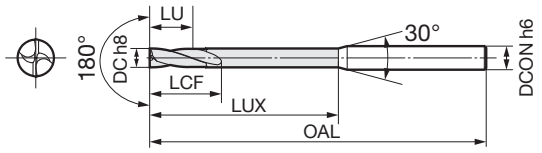
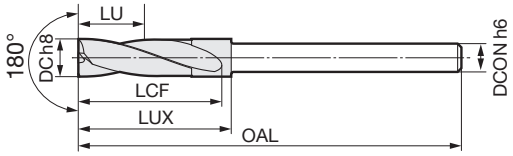


Fig 2（DC＞DCON）



本体　刃径 ø3.0 ～ 8.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	2	●	MDF 0300L2D	9.0	13.5	30.0	100	6.0	1
3.1		●	0310L2D	9.3	14.0	31.0	100	6.0	1
3.2		●	0320L2D	9.6	14.4	32.0	100	6.0	1
3.3		●	0330L2D	9.9	14.9	33.0	100	6.0	1
3.4		●	0340L2D	10.2	15.3	34.0	100	6.0	1
3.5		●	0350L2D	10.5	15.8	35.0	100	6.0	1
3.6		●	0360L2D	10.8	16.2	36.0	100	6.0	1
3.7		●	0370L2D	11.1	16.7	37.0	100	6.0	1
3.8		●	0380L2D	11.4	17.1	38.0	100	6.0	1
3.9		●	0390L2D	11.7	17.6	39.0	100	6.0	1
4.0		●	0400L2D	12.0	18.0	40.0	100	6.0	1
4.1		●	0410L2D	12.3	18.5	41.0	100	6.0	1
4.2		●	0420L2D	12.6	18.9	42.0	100	6.0	1
4.3		●	0430L2D	12.9	19.4	43.0	100	6.0	1
4.4		●	0440L2D	13.2	19.8	44.0	100	6.0	1
4.5		●	0450L2D	13.5	20.3	45.0	100	6.0	1
4.6		●	0460L2D	13.8	20.7	46.0	100	6.0	1
4.7		●	0470L2D	14.1	21.2	47.0	100	6.0	1
4.8		●	0480L2D	14.4	21.6	48.0	100	6.0	1
4.9		●	0490L2D	14.7	22.1	49.0	100	6.0	1
5.0		●	0500L2D	15.0	22.5	50.0	100	6.0	1
5.1	2	●	MDF 0510L2D	15.3	23.0	51.0	110	6.0	1
5.2		●	0520L2D	15.6	23.4	52.0	110	6.0	1
5.3		●	0530L2D	15.9	23.9	53.0	110	6.0	1
5.4		●	0540L2D	16.2	24.3	54.0	110	6.0	1
5.5		●	0550L2D	16.5	24.8	55.0	110	6.0	1
5.6		●	0560L2D	16.8	25.2	56.0	110	6.0	1
5.7		●	0570L2D	17.1	25.7	57.0	110	6.0	1
5.8		●	0580L2D	17.4	26.1	58.0	110	6.0	1
5.9		●	0590L2D	17.7	26.6	59.0	110	6.0	1
6.0	2	●	MDF 0600L2D-S5	18.0	27.0	30.0	110	5.0	1
6.0	2	●	MDF 0600L2D	18.0	27.0	60.0	110	6.0	1
6.1	2	●	MDF 0610L2D	18.3	27.5	30.5	120	6.0	2
6.2		●	0620L2D	18.6	27.9	30.9	120	6.0	2
6.3		●	0630L2D	18.9	28.4	31.4	120	6.0	2
6.4		●	0640L2D	19.2	28.8	31.8	120	6.0	2
6.5		●	0650L2D	19.5	29.3	32.3	120	6.0	2
6.6		●	0660L2D	19.8	29.7	32.7	120	6.0	2
6.7		●	0670L2D	20.1	30.2	33.2	120	6.0	2
6.8		●	0680L2D	20.4	30.6	33.6	120	6.0	2
6.9		●	0690L2D	20.7	31.1	34.1	120	6.0	2
7.0		●	0700L2D	21.0	31.5	34.5	120	6.0	2
7.1	2	●	MDF 0710L2D	21.3	32.0	35.0	130	6.0	2
7.2		●	0720L2D	21.6	32.4	35.4	130	6.0	2
7.3		●	0730L2D	21.9	32.9	35.9	130	6.0	2
7.4		●	0740L2D	22.2	33.3	36.3	130	6.0	2
7.5		●	0750L2D	22.5	33.8	36.8	130	6.0	2
7.6		●	0760L2D	22.8	34.2	37.2	130	6.0	2
7.7		●	0770L2D	23.1	34.7	37.7	130	6.0	2
7.8		●	0780L2D	23.4	35.1	38.1	130	6.0	2
7.9		●	0790L2D	23.7	35.6	38.6	130	6.0	2
8.0		●	0800L2D-S6	24.0	36.0	39.0	130	6.0	2
8.0	2	●	MDF 0800L2D	24.0	36.0	80.0	130	8.0	1
8.1	2	●	MDF 0810L2D	24.3	36.5	39.5	140	8.0	2
8.2		●	0820L2D	24.6	36.9	39.9	140	8.0	2
8.3		●	0830L2D	24.9	37.4	40.4	140	8.0	2
8.4		●	0840L2D	25.2	37.8	40.8	140	8.0	2
8.5		●	0850L2D	25.5	38.3	41.3	140	8.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø8.6 ～ 20.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
8.6	2	●	MDF 0860L2D	25.8	38.7	41.7	140	8.0	2
8.7		●	0870L2D	26.1	39.2	42.2	140	8.0	2
8.8		●	0880L2D	26.4	39.6	42.6	140	8.0	2
8.9		●	0890L2D	26.7	40.1	43.1	140	8.0	2
9.0		●	0900L2D	27.0	40.5	43.5	140	8.0	2
9.1	2	●	MDF 0910L2D	27.3	41.0	44.0	150	8.0	2
9.2		●	0920L2D	27.6	41.4	44.4	150	8.0	2
9.3		●	0930L2D	27.9	41.9	44.9	150	8.0	2
9.4		●	0940L2D	28.2	42.3	45.3	150	8.0	2
9.5		●	0950L2D	28.5	42.8	45.8	150	8.0	2
9.6		●	0960L2D	28.8	43.2	46.2	150	8.0	2
9.7		●	0970L2D	29.1	43.7	46.7	150	8.0	2
9.8		●	0980L2D	29.4	44.1	47.1	150	8.0	2
9.9		●	0990L2D	29.7	44.6	47.6	150	8.0	2
10.0		●	1000L2D-S8	30.0	45.0	48.0	150	8.0	2
10.0	2	●	MDF 1000L2D	30.0	45.0	100.0	150	10.0	1
10.1	2	●	MDF 1010L2D	30.3	45.5	48.5	160	10.0	2
10.2		●	1020L2D	30.6	45.9	48.9	160	10.0	2
10.3		●	1030L2D	30.9	46.4	49.4	160	10.0	2
10.4		●	1040L2D	31.2	46.8	49.8	160	10.0	2
10.5		●	1050L2D	31.5	47.3	50.3	160	10.0	2
10.6		●	1060L2D	31.8	47.7	50.7	160	10.0	2
10.7		●	1070L2D	32.1	48.2	51.2	160	10.0	2
10.8		●	1080L2D	32.4	48.6	51.6	160	10.0	2
10.9		●	1090L2D	32.7	49.1	52.1	160	10.0	2
11.0		●	1100L2D	33.0	49.5	52.5	160	10.0	2
11.1	2	●	MDF 1110L2D	33.3	50.0	53.0	170	10.0	2
11.2		●	1120L2D	33.6	50.4	53.4	160	10.0	2
11.3		●	1130L2D	33.9	50.9	53.9	160	10.0	2
11.4		●	1140L2D	34.2	51.3	54.3	160	10.0	2
11.5		●	1150L2D	34.5	51.8	54.8	160	10.0	2
11.6		●	1160L2D	34.8	52.2	55.2	160	10.0	2
11.7		●	1170L2D	35.1	52.7	55.7	160	10.0	2
11.8		●	1180L2D	35.4	53.1	56.1	160	10.0	2
11.9		●	1190L2D	35.7	53.6	56.6	160	10.0	2
12.0		●	1200L2D-S10	36.0	54.0	57.0	160	10.0	2
12.0	2	●	MDF 1200L2D	36.0	54.0	120.0	170	12.0	1
12.5	2	●	MDF 1250L2D	37.5	56.3	59.3	180	12.0	2
13.0		●	1300L2D	39.0	58.5	61.5	180	12.0	2
13.5	2	●	MDF 1350L2D	40.5	60.8	63.8	190	12.0	2
14.0		●	1400L2D-S12	42.0	63.0	66.0	190	12.0	2
14.0	2	●	MDF 1400L2D	42.0	63.0	140.0	190	14.0	2
14.5	2	●	MDF 1450L2D	43.5	65.3	68.3	200	14.0	2
15.0		●	1500L2D	45.0	67.5	70.5	200	14.0	2
15.5	2	●	MDF 1550L2D	46.5	69.8	72.8	210	14.0	2
16.0		●	1600L2D-S14	48.0	72.0	75.0	210	14.0	2
16.0	2	●	MDF 1600L2D	48.0	72.0	160.0	210	16.0	1
16.5	2	●	MDF 1650L2D	49.5	74.3	77.3	220	16.0	2
17.0		●	1700L2D	51.0	76.5	79.5	220	16.0	2
17.5	2	●	MDF 1750L2D	52.5	78.8	81.8	230	16.0	2
18.0		●	1800L2D-S16	54.0	81.0	84.0	230	16.0	2
18.0	2	●	MDF 1800L2D	54.0	81.0	180.0	230	18.0	1
18.5	2	●	MDF 1850L2D	55.5	83.3	86.3	240	18.0	2
19.0		●	1900L2D	57.0	85.5	88.5	240	18.0	2
19.5	2	●	MDF 1950L2D	58.5	87.8	90.8	250	18.0	2
20.0		●	2000L2D-S18	60.0	90.0	93.0	250	18.0	2
20.0	2	●	MDF 2000L2D	60.0	90.0	200.0	250	20.0	1

材種 ACF75

本工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

MDF-L型 ロングシャンク（外部給油式）

推奨切削条件（2D用）

1. 本工具を用いた加工には、同径の下穴が必要です。
2. 切削条件は同径の下穴がある場合の推奨です。
3. 推奨穴深さは5× DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
4. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC（mm）	切削条件	軟鋼/一般鋼（～250HB）	合金鋼（～300HB）	高硬度材（～50HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø4.0	n	6,400	5,600	3,400	2,400	6,800	6,000	8,800
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 40	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,200	3,700	1,600	1,600	4,500	4,000	5,800
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,200	2,800	1,200	1,200	3,400	3,000	4,400
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,500	2,200	950	950	2,700	2,400	3,500
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,100	1,900	800	800	2,300	2,000	2,900
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,600	1,400	600	600	1,700	1,500	2,200
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35
ø20.0	n	1,300	1,100	480	480	1,300	1,200	1,750
	vc	60 - **80** - 100	50 - **70** - 90	20 - **30** - 40	20 - **30** - 50	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.16 - **0.19** - 0.22	0.15 - **0.20** - 0.25	0.30 - **0.35** - 0.40	0.25 - **0.30** - 0.35	0.35 - **0.40** - 0.45

下限値―**推奨値**―上限値

MDF-H型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート | 3D | 5D

Fig 1（3D シングルマージン）

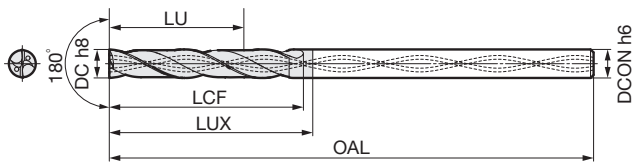
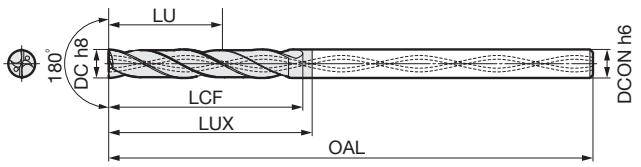


Fig 2（5D ダブルマージン）



本体　刃径 ø3.0 ～ 5.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDF 0300H3D	12.0	13.5	16.5	68	3.0	1
	5	●	0300H5D	18.0	20.1	23.1	78	3.0	2
3.1	3	●	MDF 0310H3D	12.4	14.0	17.0	72	4.0	1
	5	●	0310H5D	18.6	20.8	23.8	86	4.0	2
3.2	3	●	MDF 0320H3D	12.8	14.4	17.4	72	4.0	1
	5	●	0320H5D	19.2	21.4	24.4	86	4.0	2
3.3	3	●	MDF 0330H3D	13.2	14.9	17.9	72	4.0	1
	5	●	0330H5D	19.8	22.1	25.1	86	4.0	2
3.4	3	●	MDF 0340H3D	13.6	15.3	18.3	72	4.0	1
	5	●	0340H5D	20.4	22.8	25.8	86	4.0	2
3.5	3	●	MDF 0350H3D	14.0	15.8	18.8	72	4.0	1
	5	●	0350H5D	21.0	23.5	26.5	86	4.0	2
3.6	3	●	MDF 0360H3D	14.4	16.2	19.2	72	4.0	1
	5	●	0360H5D	21.6	24.1	27.1	86	4.0	2
3.7	3	●	MDF 0370H3D	14.8	16.7	19.7	72	4.0	1
	5	●	0370H5D	22.2	24.8	27.8	86	4.0	2
3.8	3	●	MDF 0380H3D	15.2	17.1	20.1	72	4.0	1
	5	●	0380H5D	22.8	25.5	28.5	86	4.0	2
3.9	3	●	MDF 0390H3D	15.6	17.6	20.6	72	4.0	1
	5	●	0390H5D	23.4	26.1	29.1	86	4.0	2
4.0	3	●	MDF 0400H3D	16.0	18.0	21.0	72	4.0	1
	5	●	0400H5D	24.0	26.8	29.8	86	4.0	2
4.1	3	●	MDF 0410H3D	16.4	18.5	21.5	80	5.0	1
	5	●	0410H5D	24.6	27.5	30.5	98	5.0	2
4.2	3	●	MDF 0420H3D	16.8	18.9	21.9	80	5.0	1
	5	●	0420H5D	25.2	28.1	31.1	98	5.0	2
4.3	3	●	MDF 0430H3D	17.2	19.4	22.4	80	5.0	1
	5	●	0430H5D	25.8	28.8	31.8	98	5.0	2
4.4	3	●	MDF 0440H3D	17.6	19.8	22.8	80	5.0	1
	5	●	0440H5D	26.4	29.5	32.5	98	5.0	2
4.5	3	●	MDF 0450H3D	18.0	20.3	23.3	80	5.0	1
	5	●	0450H5D	27.0	30.2	33.2	98	5.0	2
4.6	3	●	MDF 0460H3D	18.4	20.7	23.7	80	5.0	1
	5	●	0460H5D	27.6	30.8	33.8	98	5.0	2
4.7	3	●	MDF 0470H3D	18.8	21.2	24.2	80	5.0	1
	5	●	0470H5D	28.2	31.5	34.5	98	5.0	2
4.8	3	●	MDF 0480H3D	19.2	21.6	24.6	80	5.0	1
	5	●	0480H5D	28.8	32.2	35.2	98	5.0	2
4.9	3	●	MDF 0490H3D	19.6	22.1	25.1	80	5.0	1
	5	●	0490H5D	29.4	32.8	35.8	98	5.0	2
5.0	3	●	MDF 0500H3D	20.0	22.5	25.5	80	5.0	1
	5	●	0500H5D	30.0	33.5	36.5	98	5.0	2
5.1	3	●	MDF 0510H3D	20.4	23.0	26.0	82	6.0	1
	5	●	0510H5D	30.6	34.2	37.2	100	6.0	2
5.2	3	●	MDF 0520H3D	20.8	23.4	26.4	82	6.0	1
	5	●	0520H5D	31.2	34.8	37.8	100	6.0	2
5.3	3	●	MDF 0530H3D	21.2	23.9	26.9	82	6.0	1
	5	●	0530H5D	31.8	35.5	38.5	100	6.0	2
5.4	3	●	MDF 0540H3D	21.6	24.3	27.3	82	6.0	1
	5	●	0540H5D	32.4	36.2	39.2	100	6.0	2
5.5	3	●	MDF 0550H3D	22.0	24.8	27.8	82	6.0	1
	5	●	0550H5D	33.0	36.9	39.9	100	6.0	2
5.6	3	●	MDF 0560H3D	22.4	25.2	28.2	82	6.0	1
	5	●	0560H5D	33.6	37.5	40.5	100	6.0	2
5.7	3	●	MDF 0570H3D	22.8	25.7	28.7	82	6.0	1
	5	●	0570H5D	34.2	38.2	41.2	100	6.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø5.8 ～ 8.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
5.8	3	●	MDF 0580H3D	23.2	26.1	29.1	82	6.0	1
	5	●	0580H5D	34.8	38.9	41.9	100	6.0	2
5.9	3	●	MDF 0590H3D	23.6	26.6	29.6	82	6.0	1
	5	●	0590H5D	35.4	39.5	42.5	100	6.0	2
6.0	3	●	MDF 0600H3D	24.0	27.0	30.0	82	6.0	1
	5	●	0600H5D	36.0	40.2	43.2	100	6.0	2
6.1	3	●	MDF 0610H3D	24.4	27.5	30.5	88	7.0	1
	5	●	0610H5D	36.6	40.9	43.9	109	7.0	2
6.2	3	●	MDF 0620H3D	24.8	27.9	30.9	88	7.0	1
	5	●	0620H5D	37.2	41.5	44.5	109	7.0	2
6.3	3	●	MDF 0630H3D	25.2	28.4	31.4	88	7.0	1
	5	●	0630H5D	37.8	42.2	45.2	109	7.0	2
6.4	3	●	MDF 0640H3D	25.6	28.8	31.8	88	7.0	1
	5	●	0640H5D	38.4	42.9	45.9	109	7.0	2
6.5	3	●	MDF 0650H3D	26.0	29.3	32.3	88	7.0	1
	5	●	0650H5D	39.0	43.6	46.6	109	7.0	2
6.6	3	●	MDF 0660H3D	26.4	29.7	32.7	88	7.0	1
	5	●	0660H5D	39.6	44.2	47.2	109	7.0	2
6.7	3	●	MDF 0670H3D	26.8	30.2	33.2	88	7.0	1
	5	●	0670H5D	40.2	44.9	47.9	109	7.0	2
6.8	3	●	MDF 0680H3D	27.2	30.6	33.6	88	7.0	1
	5	●	0680H5D	40.8	45.6	48.6	109	7.0	2
6.9	3	●	MDF 0690H3D	27.6	31.1	34.1	88	7.0	1
	5	●	0690H5D	41.4	46.2	49.2	109	7.0	2
7.0	3	●	MDF 0700H3D	28.0	31.5	34.5	88	7.0	1
	5	●	0700H5D	42.0	46.9	49.9	109	7.0	2
7.1	3	●	MDF 0710H3D	28.4	32.0	35.0	94	8.0	1
	5	●	0710H5D	42.6	47.6	50.6	118	8.0	2
7.2	3	●	MDF 0720H3D	28.8	32.4	35.4	94	8.0	1
	5	●	0720H5D	43.2	48.2	51.2	118	8.0	2
7.3	3	●	MDF 0730H3D	29.2	32.9	35.9	94	8.0	1
	5	●	0730H5D	43.8	48.9	51.9	118	8.0	2
7.4	3	●	MDF 0740H3D	29.6	33.3	36.3	94	8.0	1
	5	●	0740H5D	44.4	49.6	52.6	118	8.0	2
7.5	3	●	MDF 0750H3D	30.0	33.8	36.8	94	8.0	1
	5	●	0750H5D	45.0	50.3	53.3	118	8.0	2
7.6	3	●	MDF 0760H3D	30.4	34.2	37.2	94	8.0	1
	5	●	0760H5D	45.6	50.9	53.9	118	8.0	2
7.7	3	●	MDF 0770H3D	30.8	34.7	37.7	94	8.0	1
	5	●	0770H5D	46.2	51.6	54.6	118	8.0	2
7.8	3	●	MDF 0780H3D	31.2	35.1	38.1	94	8.0	1
	5	●	0780H5D	46.8	52.3	55.3	118	8.0	2
7.9	3	●	MDF 0790H3D	31.6	35.6	38.6	94	8.0	1
	5	●	0790H5D	47.4	52.9	55.9	118	8.0	2
8.0	3	●	MDF 0800H3D	32.0	36.0	39.0	94	8.0	1
	5	●	0800H5D	48.0	53.6	56.6	118	8.0	2
8.1	3	●	MDF 0810H3D	32.4	36.5	39.5	100	9.0	1
	5	●	0810H5D	48.6	54.3	57.3	127	9.0	2
8.2	3	●	MDF 0820H3D	32.8	36.9	39.9	100	9.0	1
	5	●	0820H5D	49.2	54.9	57.9	127	9.0	2
8.3	3	●	MDF 0830H3D	33.2	37.4	40.4	100	9.0	1
	5	●	0830H5D	49.8	55.6	58.6	127	9.0	2
8.4	3	●	MDF 0840H3D	33.6	37.8	40.8	100	9.0	1
	5	●	0840H5D	50.4	56.3	59.3	127	9.0	2
8.5	3	●	MDF 0850H3D	34.0	38.3	41.3	100	9.0	1
	5	●	0850H5D	51.0	57.0	60.0	127	9.0	2

材種 ACF75

5D用工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

MDF-H型（内部給油式）

炭素鋼 ~0.28% | 炭素鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート | 3D | 5D

Fig 1（3D シングルマージン）

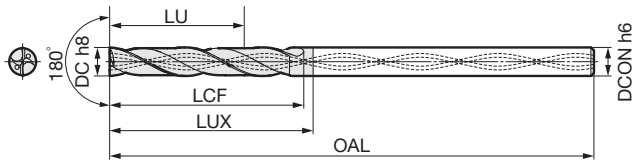
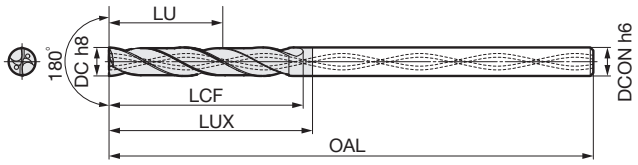


Fig 2（5D ダブルマージン）



本体　刃径 ø8.6 ～ 11.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
8.6	3	●	MDF 0860H3D	34.4	38.7	41.7	100	9.0	1
	5	●	0860H5D	51.6	57.6	60.6	127	9.0	2
8.7	3	●	MDF 0870H3D	34.8	39.2	42.2	100	9.0	1
	5	●	0870H5D	52.2	58.3	61.3	127	9.0	2
8.8	3	●	MDF 0880H3D	35.2	39.6	42.6	100	9.0	1
	5	●	0880H5D	52.8	59.0	62.0	127	9.0	2
8.9	3	●	MDF 0890H3D	35.6	40.1	43.1	100	9.0	1
	5	●	0890H5D	53.4	59.6	62.6	127	9.0	2
9.0	3	●	MDF 0900H3D	36.0	40.5	43.5	100	9.0	1
	5	●	0900H5D	54.0	60.3	63.3	127	9.0	2
9.1	3	●	MDF 0910H3D	36.4	41.0	44.0	106	10.0	1
	5	●	0910H5D	54.6	61.0	64.0	136	10.0	2
9.2	3	●	MDF 0920H3D	36.8	41.4	44.4	106	10.0	1
	5	●	0920H5D	55.2	61.6	64.6	136	10.0	2
9.3	3	●	MDF 0930H3D	37.2	41.9	44.9	106	10.0	1
	5	●	0930H5D	55.8	62.3	65.3	136	10.0	2
9.4	3	●	MDF 0940H3D	37.6	42.3	45.3	106	10.0	1
	5	●	0940H5D	56.4	63.0	66.0	136	10.0	2
9.5	3	●	MDF 0950H3D	38.0	42.8	45.8	106	10.0	1
	5	●	0950H5D	57.0	63.7	66.7	136	10.0	2
9.6	3	●	MDF 0960H3D	38.4	43.2	46.2	106	10.0	1
	5	●	0960H5D	57.6	64.3	67.3	136	10.0	2
9.7	3	●	MDF 0970H3D	38.8	43.7	46.7	106	10.0	1
	5	●	0970H5D	58.2	65.0	68.0	136	10.0	2
9.8	3	●	MDF 0980H3D	39.2	44.1	47.1	106	10.0	1
	5	●	0980H5D	58.8	65.7	68.7	136	10.0	2
9.9	3	●	MDF 0990H3D	39.6	44.6	47.6	106	10.0	1
	5	●	0990H5D	59.4	66.3	69.3	136	10.0	2
10.0	3	●	MDF 1000H3D	40.0	45.0	48.0	106	10.0	1
	5	●	1000H5D	60.0	67.0	70.0	136	10.0	2
10.1	3	●	MDF 1010H3D	40.4	45.5	48.5	116	11.0	1
	5	●	1010H5D	60.6	67.7	70.7	149	11.0	2
10.2	3	●	MDF 1020H3D	40.8	45.9	48.9	116	11.0	1
	5	●	1020H5D	61.2	68.3	71.3	149	11.0	2
10.3	3	●	MDF 1030H3D	41.2	46.4	49.4	116	11.0	1
	5	●	1030H5D	61.8	69.0	72.0	149	11.0	2
10.4	3	●	MDF 1040H3D	41.6	46.8	49.8	116	11.0	1
	5	●	1040H5D	62.4	69.7	72.7	149	11.0	2
10.5	3	●	MDF 1050H3D	42.0	47.3	50.3	116	11.0	1
	5	●	1050H5D	63.0	70.4	73.4	149	11.0	2
10.6	3	●	MDF 1060H3D	42.4	47.7	50.7	116	11.0	1
	5	●	1060H5D	63.6	71.0	74.0	149	11.0	2
10.7	3	●	MDF 1070H3D	42.8	48.2	51.2	116	11.0	1
	5	●	1070H5D	64.2	71.7	74.7	149	11.0	2
10.8	3	●	MDF 1080H3D	43.2	48.6	51.6	116	11.0	1
	5	●	1080H5D	64.8	72.4	75.4	149	11.0	2
10.9	3	●	MDF 1090H3D	43.6	49.1	52.1	116	11.0	1
	5	●	1090H5D	65.4	73.0	76.0	149	11.0	2
11.0	3	●	MDF 1100H3D	44.0	49.5	52.5	116	11.0	1
	5	●	1100H5D	66.0	73.7	76.7	149	11.0	2
11.1	3	●	MDF 1110H3D	44.4	50.0	53.0	122	12.0	1
	5	●	1110H5D	66.6	74.4	77.4	158	12.0	2
11.2	3	●	MDF 1120H3D	44.8	50.4	53.4	122	12.0	1
	5	●	1120H5D	67.2	75.0	78.0	158	12.0	2
11.3	3	●	MDF 1130H3D	45.2	50.9	53.9	122	12.0	1
	5	●	1130H5D	67.8	75.7	78.7	158	12.0	2

材種 ACF75

本体　刃径 ø11.4 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	首下長 LUX	全長 OAL	シャンク径 DCON	Fig
11.4	3	●	MDF 1140H3D	45.6	51.3	54.3	122	12.0	1
	5	●	1140H5D	68.4	76.4	79.4	158	12.0	2
11.5	3	●	MDF 1150H3D	46.0	51.8	54.8	122	12.0	1
	5	●	1150H5D	69.0	77.1	80.1	158	12.0	2
11.6	3	●	MDF 1160H3D	46.4	52.2	55.2	122	12.0	1
	5	●	1160H5D	69.6	77.7	80.7	158	12.0	2
11.7	3	●	MDF 1170H3D	46.8	52.7	55.7	122	12.0	1
	5	●	1170H5D	70.2	78.4	81.4	158	12.0	2
11.8	3	●	MDF 1180H3D	47.2	53.1	56.1	122	12.0	1
	5	●	1180H5D	70.8	79.1	82.1	158	12.0	2
11.9	3	●	MDF 1190H3D	47.6	53.6	56.6	122	12.0	1
	5	●	1190H5D	71.4	79.7	82.7	158	12.0	2
12.0	3	●	MDF 1200H3D	48.0	54.0	57.0	122	12.0	1
	5	●	1200H5D	72.0	80.4	83.4	158	12.0	2
12.5	3	●	MDF 1250H3D	50.0	56.3	59.3	128	13.0	1
	5	●	1250H5D	75.0	83.8	86.8	167	13.0	2
13.0	3	●	MDF 1300H3D	52.0	58.5	61.5	128	13.0	1
	5	●	1300H5D	78.0	87.1	90.1	167	13.0	2
13.5	3	●	MDF 1350H3D	54.0	60.8	63.8	134	14.0	1
	5	●	1350H5D	81.0	90.5	93.5	176	14.0	2
14.0	3	●	MDF 1400H3D	56.0	63.0	66.0	134	14.0	1
	5	●	1400H5D	84.0	93.8	96.8	176	14.0	2
14.5	3	●	MDF 1450H3D	58.0	65.3	68.3	140	15.0	1
	5	●	1450H5D	87.0	97.2	100.2	185	15.0	2
15.0	3	●	MDF 1500H3D	60.0	67.5	70.5	140	15.0	1
	5	●	1500H5D	90.0	100.5	103.5	185	15.0	2
15.5	3	●	MDF 1550H3D	62.0	69.8	72.8	146	16.0	1
	5	●	1550H5D	93.0	103.9	106.9	194	16.0	2
16.0	3	●	MDF 1600H3D	64.0	72.0	75.0	146	16.0	1
	5	●	1600H5D	96.0	107.2	110.2	194	16.0	2

材種 ACF75

5D用工具を用いた加工には、同径の下穴、又は工具径より大きいセンタリング穴が必要です。

MDF-H型（内部給油式）

推奨切削条件（3D用）

1. 推奨穴深さは 3×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
2. 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
3. 傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整してください。
4. 傾斜角度が 30°以下の場合は、送り速度を 70%以下に設定してください。
5. 傾斜角度が 30°を超える場合は、送り速度を 50%以下に設定してください。
6. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。
7. ステンレス鋼加工時は同径の下穴を推奨します。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼/一般鋼 (～250HB)	合金鋼 (～300HB)	高硬度材 (～50HRC)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø4.0	n	6,800	5,600	3,200	2,800	6,800	6,000	9,500
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,500	3,700	2,100	1,900	4,500	4,200	6,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,400	2,800	1,600	1,400	3,400	3,200	4,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,700	2,200	1,300	1,100	2,700	2,500	3,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.17** - 0.22	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.12 - **0.17** - 0.22	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,300	1,900	1,100	900	2,300	2,100	3,200
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.18** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,700	1,400	600	700	1,700	1,600	2,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	70 - **80** - 90	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.10 - **0.15** - 0.20	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.25 - **0.30** - 0.40

下限値―**推奨値**―上限値

推奨切削条件（5D用）

1. 本工具を用いた加工には、同径の下穴が必要です。
2. 切削条件は同径の下穴がある場合の推奨です。
3. 推奨穴深さは5×DC です。傾斜面加工時は被削材最上部からの深さです。
4. 本製品は穴あけ加工用工具です。横送りやヘリカル等の加工はできません。

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼/一般鋼 (～250HB)	合金鋼 (～300HB)	高硬度材 (～50HRC)	ステンレス鋼 (～200HB)	ねずみ鋳鉄 FC250	ダクタイル鋳鉄 FCD450	アルミニウム合金
ø4.0	n	6,800	5,600	3,200	2,800	6,800	6,000	9,500
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.06 - **0.08** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.10	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.06 - **0.08** - 0.10
ø6.0	n	4,500	3,700	2,100	1,900	4,500	4,000	6,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.05 - **0.10** - 0.15	0.05 - **0.10** - 0.15	0.04 - **0.06** - 0.08	0.03 - **0.04** - 0.05	0.05 - **0.10** - 0.15	0.06 - **0.09** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15
ø8.0	n	3,400	2,800	1,600	1,400	3,400	3,000	4,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.06 - **0.08** - 0.10	0.04 - **0.06** - 0.08	0.10 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.12** - 0.15	0.10 - **0.15** - 0.20
ø10.0	n	2,700	2,200	1,300	1,100	2,700	2,400	3,800
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.20** - 0.25	0.08 - **0.10** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.10	0.15 - **0.20** - 0.25	0.12 - **0.15** - 0.18	0.15 - **0.20** - 0.25
ø12.0	n	2,300	1,900	1,100	900	2,300	2,000	3,200
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.18	0.08 - **0.10** - 0.12	0.17 - **0.22** - 0.27	0.15 - **0.20** - 0.25	0.20 - **0.25** - 0.30
ø16.0	n	1,700	1,400	600	700	1,700	1,500	2,400
	vc	70 - **85** - 100	60 - **75** - 90	30 - **40** - 50	25 - **35** - 45	70 - **85** - 100	65 - **75** - 85	90 - **120** - 150
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.14 - **0.17** - 0.20	0.10 - **0.15** - 0.20	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.30	0.25 - **0.30** - 0.35

下限値―**推奨値**―上限値

MDM型

■ 概要

●冷却性に優れるオイルホール形状で長寿命化を実現！
●流体解析から生まれた技術で、刃先を効果的に冷却。溶着欠損を軽減します。
●切りくず処理、加工硬化のトラブルを一発解決！
●ステンレス鋼・難削材の加工で抜群の安定性を発揮！

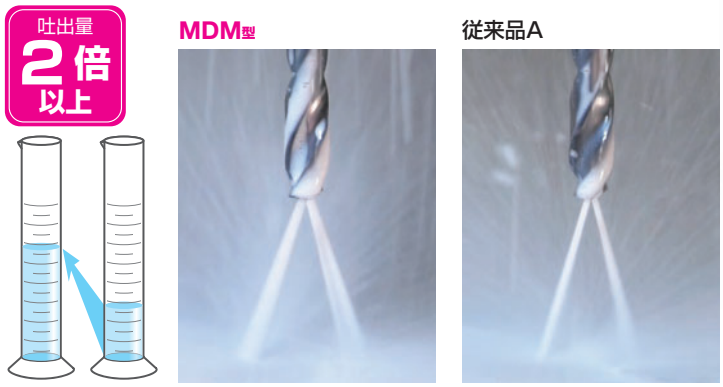
■ 特長･用途

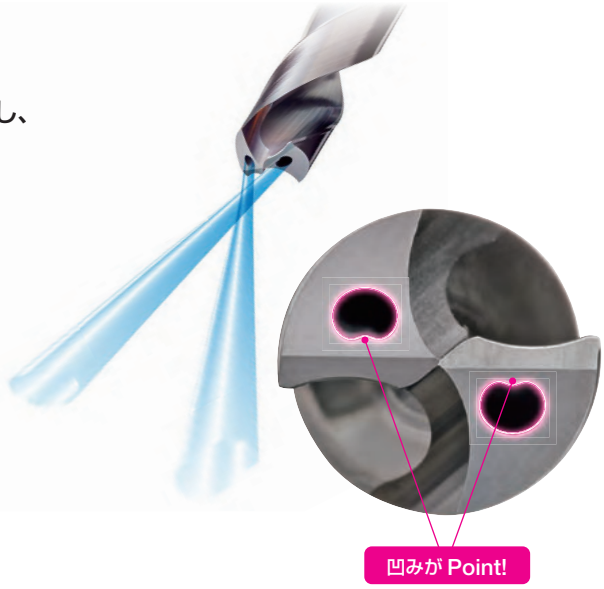
●クーラント吐出量アップで、刃先を効果的に冷却!

Bean Jet Cooling

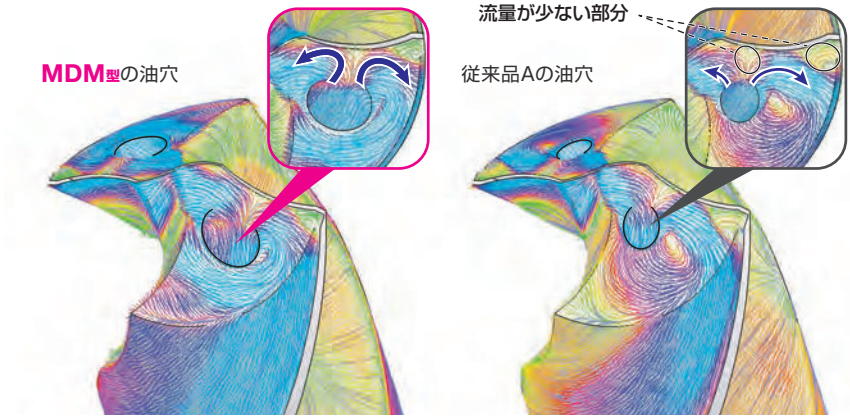
＊刃径ø4.1mm以上に適用

オイルホール形状(豆形)により、切れ刃側へクーラントを供給し、刃先を効果的に冷却!





●流体解析から生まれた技術で、刃先を効果的に冷却!



工具回転速度 3,200min^{-1} にて解析　流量少 ■■■

MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

＊ Bean Jet Cooling は刃径 ø4.1mm 以上に適用

Fig 1（刃径ø4.1未満）

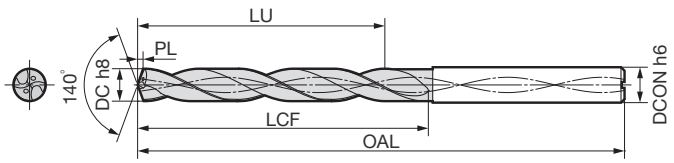
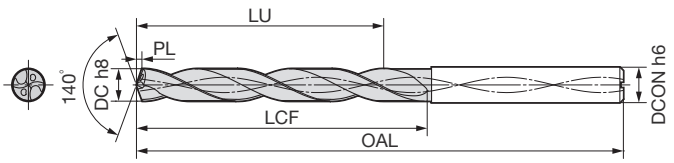


Fig 2（刃径ø4.1以上） Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø3.0 ～ 4.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.0	3	●	MDM 0300S03H03	14.0	18.5	68.5	0.5	3.0	1
	5	●	0300S03H05	24.0	28.5	78.5	0.5	3.0	1
3.1	3	●	MDM 0310S04H03	16.0	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0310S04H05	28.0	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.2	3	●	MDM 0320S04H03	15.8	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0320S04H05	27.8	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.3	3	●	MDM 0330S04H03	15.7	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0330S04H05	27.7	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.4	3	●	MDM 0340S04H03	15.5	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0340S04H05	27.5	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.5	3	●	MDM 0350S04H03	15.4	20.6	72.6	0.6	4.0	1
	5	●	0350S04H05	27.4	32.6	86.6	0.6	4.0	1
3.6	3	●	MDM 0360S04H03	17.8	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0360S04H05	31.3	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.7	3	●	MDM 0370S04H03	17.7	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0370S04H05	31.2	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.8	3	●	MDM 0380S04H03	17.5	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0380S04H05	31.0	36.7	86.7	0.7	4.0	1
3.9	3	●	MDM 0390S04H03	17.4	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0390S04H05	30.9	36.7	86.7	0.7	4.0	1
4.0	3	●	MDM 0400S04H03	17.2	23.2	72.7	0.7	4.0	1
	5	●	0400S04H05	30.7	36.7	86.7	0.7	4.0	1
4.1	3	●	MDM 0410S05H03	19.6	25.7	80.7	0.7	5.0	2
	5	●	0410S05H05	34.6	40.7	98.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDM 0420S05H03	19.5	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0420S05H05	34.5	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDM 0430S05H03	19.4	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0430S05H05	34.4	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDM 0440S05H03	19.2	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0440S05H05	34.2	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.5	3	●	MDM 0450S05H03	19.1	25.8	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0450S05H05	34.1	40.8	98.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDM 0460S05H03	21.4	28.3	80.8	0.8	5.0	2
	5	●	0460S05H05	37.9	44.8	98.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDM 0470S05H03	21.4	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0470S05H05	37.9	44.9	98.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDM 0480S05H03	21.2	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0480S05H05	37.7	44.9	98.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDM 0490S05H03	21.1	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0490S05H05	37.6	44.9	98.9	0.9	5.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø5.0 ～ 6.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.0	3	●	MDM 0500S05H03	20.9	28.4	80.9	0.9	5.0	2
	5	●	0500S05H05	37.4	44.9	98.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDM 0510S06H03	20.8	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0510S06H05	37.3	44.9	100.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDM 0520S06H03	20.6	28.4	82.9	0.9	6.0	2
	5	●	0520S06H05	37.1	44.9	100.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDM 0530S06H03	20.6	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0530S06H05	37.1	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDM 0540S06H03	20.4	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0540S06H05	36.9	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDM 0550S06H03	20.3	28.5	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0550S06H05	36.8	45.0	101.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDM 0560S06H03	22.6	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0560S06H05	40.6	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDM 0570S06H03	22.5	31.0	83.0	1.0	6.0	2
	5	●	0570S06H05	40.5	49.0	101.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDM 0580S06H03	22.4	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0580S06H05	40.4	49.1	101.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDM 0590S06H03	22.3	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0590S06H05	40.3	49.1	101.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDM 0600S06H03	22.1	31.1	83.1	1.1	6.0	2
	5	●	0600S06H05	40.1	49.1	101.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDM 0610S07H03	24.5	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0610S07H05	44.0	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDM 0620S07H03	24.3	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0620S07H05	43.8	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDM 0630S07H03	24.2	33.6	89.1	1.1	7.0	2
	5	●	0630S07H05	43.7	53.1	110.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDM 0640S07H03	24.1	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0640S07H05	43.6	53.2	110.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDM 0650S07H03	24.0	33.7	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0650S07H05	43.5	53.2	110.2	1.2	7.0	2
6.6	3	●	MDM 0660S07H03	26.3	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0660S07H05	47.3	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.7	3	●	MDM 0670S07H03	26.2	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0670S07H05	47.2	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDM 0680S07H03	26.0	36.2	89.2	1.2	7.0	2
	5	●	0680S07H05	47.0	57.2	110.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDM 0690S07H03	26.0	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0690S07H05	47.0	57.3	110.3	1.3	7.0	2

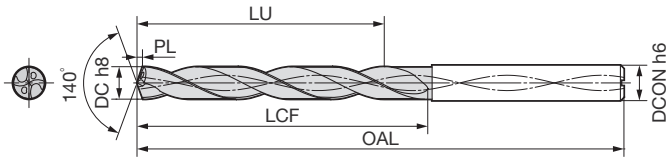
材種 ACT70

MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

Fig 2 Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø7.0 ～ 8.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.0	3	●	MDM 0700S07H03	25.8	36.3	89.3	1.3	7.0	2
	5	●	0700S07H05	46.8	57.3	110.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDM 0710S08H03	28.2	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0710S08H05	50.7	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDM 0720S08H03	28.0	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0720S08H05	50.5	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDM 0730S08H03	27.9	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0730S08H05	50.4	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.4	3	●	MDM 0740S08H03	27.7	38.8	95.3	1.3	8.0	2
	5	●	0740S08H05	50.2	61.3	119.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDM 0750S08H03	27.7	38.9	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0750S08H05	50.2	61.4	119.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDM 0760S08H03	30.0	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0760S08H05	54.0	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDM 0770S08H03	29.9	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0770S08H05	53.9	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDM 0780S08H03	29.7	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0780S08H05	53.7	65.4	119.4	1.4	8.0	2
7.9	3	●	MDM 0790S08H03	29.6	41.4	95.4	1.4	8.0	2
	5	●	0790S08H05	53.6	65.4	119.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDM 0800S08H03	29.5	41.5	95.5	1.5	8.0	2
	5	●	0800S08H05	53.5	65.5	119.5	1.5	8.0	2
8.1	3	●	MDM 0810S09H03	31.9	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0810S09H05	57.4	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.2	3	●	MDM 0820S09H03	31.7	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0820S09H05	57.2	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.3	3	●	MDM 0830S09H03	31.6	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0830S09H05	57.1	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.4	3	●	MDM 0840S09H03	31.4	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0840S09H05	56.9	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.5	3	●	MDM 0850S09H03	31.3	44.0	101.5	1.5	9.0	2
	5	●	0850S09H05	56.8	69.5	128.5	1.5	9.0	2
8.6	3	●	MDM 0860S09H03	33.7	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0860S09H05	60.7	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.7	3	●	MDM 0870S09H03	33.6	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0870S09H05	60.6	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.8	3	●	MDM 0880S09H03	33.4	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0880S09H05	60.4	73.6	128.6	1.6	9.0	2
8.9	3	●	MDM 0890S09H03	33.3	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0890S09H05	60.3	73.6	128.6	1.6	9.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø9.0 ～ 10.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.0	3	●	MDM 0900S09H03	33.1	46.6	101.6	1.6	9.0	2
	5	●	0900S09H05	60.1	73.6	128.6	1.6	9.0	2
9.1	3	●	MDM 0910S10H03	35.6	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0910S10H05	64.1	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.2	3	●	MDM 0920S10H03	35.4	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0920S10H05	63.9	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.3	3	●	MDM 0930S10H03	35.3	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0930S10H05	63.8	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDM 0940S10H03	35.1	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0940S10H05	63.6	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDM 0950S10H03	35.0	49.2	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0950S10H05	63.5	77.7	137.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDM 0960S10H03	37.3	51.7	107.7	1.7	10.0	2
	5	●	0960S10H05	67.3	81.7	137.7	1.7	10.0	2
9.7	3	●	MDM 0970S10H03	37.3	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0970S10H05	67.3	81.8	137.8	1.8	10.0	2
9.8	3	●	MDM 0980S10H03	37.1	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0980S10H05	67.1	81.8	137.8	1.8	10.0	2
9.9	3	●	MDM 0990S10H03	37.0	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	0990S10H05	67.0	81.8	137.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDM 1000S10H03	36.8	51.8	107.8	1.8	10.0	2
	5	●	1000S10H05	66.8	81.8	137.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDM 1010S11H03	39.2	54.3	117.8	1.8	11.0	2
	5	●	1010S11H05	70.7	85.8	150.8	1.8	11.0	2
10.2	3	●	MDM 1020S11H03	39.1	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1020S11H05	70.6	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.3	3	●	MDM 1030S11H03	39.0	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1030S11H05	70.5	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.4	3	●	MDM 1040S11H03	38.8	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1040S11H05	70.3	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.5	3	●	MDM 1050S11H03	38.7	54.4	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1050S11H05	70.2	85.9	150.9	1.9	11.0	2
10.6	3	●	MDM 1060S11H03	41.0	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1060S11H05	74.0	89.9	150.9	1.9	11.0	2
10.7	3	●	MDM 1070S11H03	40.9	56.9	117.9	1.9	11.0	2
	5	●	1070S11H05	73.9	89.9	150.9	1.9	11.0	2
10.8	3	●	MDM 1080S11H03	40.8	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1080S11H05	73.8	90.0	151.0	2.0	11.0	2
10.9	3	●	MDM 1090S11H03	40.7	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1090S11H05	73.7	90.0	151.0	2.0	11.0	2

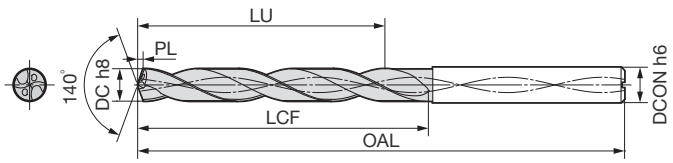
材種 ACT70

MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

Fig 2 **Bean Jet Cooling**



本体　刃径 ø11.0 ～ 12.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
11.0	3	●	MDM 1100S11H03	40.5	57.0	118.0	2.0	11.0	2
	5	●	1100S11H05	73.5	90.0	151.0	2.0	11.0	2
11.1	3	●	MDM 1110S12H03	42.9	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1110S12H05	77.4	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.2	3	●	MDM 1120S12H03	42.7	59.5	124.0	2.0	12.0	2
	5	●	1120S12H05	77.2	94.0	160.0	2.0	12.0	2
11.3	3	●	MDM 1130S12H03	42.7	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1130S12H05	77.2	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.4	3	●	MDM 1140S12H03	42.5	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1140S12H05	77.0	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDM 1150S12H03	42.4	59.6	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1150S12H05	76.9	94.1	160.1	2.1	12.0	2
11.6	3	●	MDM 1160S12H03	44.7	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1160S12H05	80.7	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.7	3	●	MDM 1170S12H03	44.6	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1170S12H05	80.6	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.8	3	●	MDM 1180S12H03	44.4	62.1	124.1	2.1	12.0	2
	5	●	1180S12H05	80.4	98.1	160.1	2.1	12.0	2
11.9	3	●	MDM 1190S12H03	44.4	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1190S12H05	80.4	98.2	160.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDM 1200S12H03	44.2	62.2	124.2	2.2	12.0	2
	5	●	1200S12H05	80.2	98.2	160.2	2.2	12.0	2
12.1	3	●	MDM 1210S13H03	46.6	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1210S13H05	84.1	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.2	3	●	MDM 1220S13H03	46.4	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1220S13H05	83.9	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.3	3	●	MDM 1230S13H03	46.3	64.7	130.2	2.2	13.0	2
	5	●	1230S13H05	83.8	102.2	169.2	2.2	13.0	2
12.4	3	●	MDM 1240S13H03	46.2	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1240S13H05	83.7	102.3	169.3	2.3	13.0	2
12.5	3	●	MDM 1250S13H03	46.1	64.8	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1250S13H05	83.6	102.3	169.3	2.3	13.0	2
12.6	3	●	MDM 1260S13H03	48.4	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1260S13H05	87.4	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.7	3	●	MDM 1270S13H03	48.3	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1270S13H05	87.3	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.8	3	●	MDM 1280S13H03	48.1	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1280S13H05	87.1	106.3	169.3	2.3	13.0	2
12.9	3	●	MDM 1290S13H03	48.0	67.3	130.3	2.3	13.0	2
	5	●	1290S13H05	87.0	106.3	169.3	2.3	13.0	2

材種 ACT70

本体　刃径 ø13.0 ～ 14.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
13.0	3	●	MDM 1300S13H03	47.9	67.4	130.4	2.4	13.0	2
	5	●	1300S13H05	86.9	106.4	169.4	2.4	13.0	2
13.1	3	●	MDM 1310S14H03	50.3	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1310S14H05	90.8	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.2	3	●	MDM 1320S14H03	50.1	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1320S14H05	90.6	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.3	3	●	MDM 1330S14H03	50.0	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1330S14H05	90.5	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.4	3	●	MDM 1340S14H03	49.8	69.9	136.4	2.4	14.0	2
	5	●	1340S14H05	90.3	110.4	178.4	2.4	14.0	2
13.5	3	●	MDM 1350S14H03	49.8	70.0	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1350S14H05	90.3	110.5	178.5	2.5	14.0	2
13.6	3	●	MDM 1360S14H03	52.1	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1360S14H05	94.1	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.7	3	●	MDM 1370S14H03	52.0	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1370S14H05	94.0	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.8	3	●	MDM 1380S14H03	51.8	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1380S14H05	93.8	114.5	178.5	2.5	14.0	2
13.9	3	●	MDM 1390S14H03	51.7	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1390S14H05	93.7	114.5	178.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDM 1400S14H03	51.5	72.5	136.5	2.5	14.0	2
	5	●	1400S14H05	93.5	114.5	178.5	2.5	14.0	2
14.1	3	●	MDM 1410S15H03	54.0	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1410S15H05	97.5	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.2	3	●	MDM 1420S15H03	53.8	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1420S15H05	97.3	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.3	3	●	MDM 1430S15H03	53.7	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1430S15H05	97.2	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.4	3	●	MDM 1440S15H03	53.5	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1440S15H05	97.0	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.5	3	●	MDM 1450S15H03	53.4	75.1	142.6	2.6	15.0	2
	5	●	1450S15H05	96.9	118.6	187.6	2.6	15.0	2
14.6	3	●	MDM 1460S15H03	55.8	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1460S15H05	100.8	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.7	3	●	MDM 1470S15H03	55.7	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1470S15H05	100.7	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.8	3	●	MDM 1480S15H03	55.5	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1480S15H05	100.5	122.7	187.7	2.7	15.0	2
14.9	3	●	MDM 1490S15H03	55.4	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1490S15H05	100.4	122.7	187.7	2.7	15.0	2

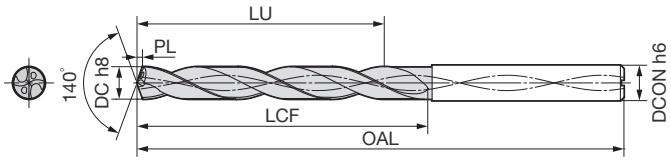
材種 ACT70

MDM型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

NX コート | 3D | 5D

Fig 2 Bean Jet Cooling



本体　刃径 ø15.0 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
15.0	3	●	MDM 1500S15H03	55.2	77.7	142.7	2.7	15.0	2
	5	●	1500S15H05	100.2	122.7	187.7	2.7	15.0	2
15.1	3	●	MDM 1510S16H03	57.6	80.2	148.7	2.7	16.0	2
	5	●	1510S16H05	104.1	126.7	196.7	2.7	16.0	2
15.2	3	●	MDM 1520S16H03	57.5	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1520S16H05	104.0	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.3	3	●	MDM 1530S16H03	57.4	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1530S16H05	103.9	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.4	3	●	MDM 1540S16H03	57.2	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1540S16H05	103.7	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.5	3	●	MDM 1550S16H03	57.1	80.3	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1550S16H05	103.6	126.8	196.8	2.8	16.0	2
15.6	3	●	MDM 1560S16H03	59.4	82.8	148.8	2.8	16.0	2
	5	●	1560S16H05	107.4	130.8	196.8	2.8	16.0	2
15.7	3	●	MDM 1570S16H03	59.4	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1570S16H05	107.4	130.9	196.9	2.9	16.0	2
15.8	3	●	MDM 1580S16H03	59.2	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1580S16H05	107.2	130.9	196.9	2.9	16.0	2
15.9	3	●	MDM 1590S16H03	59.1	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1590S16H05	107.1	130.9	196.9	2.9	16.0	2
16.0	3	●	MDM 1600S16H03	58.9	82.9	148.9	2.9	16.0	2
	5	●	1600S16H05	106.9	130.9	196.9	2.9	16.0	2

材種 ACT70

金属材料記号対照表

被削材	硬度	日本工業規格 JIS	国際規格 ISO 15510	欧州規格 EN	アメリカ規格 AISI
フェライト系・マルテンサイト系ステンレス鋼	≦200HB	SUS405	X6CrAl13	1.4002	405
		SUS410	X12Cr13	1.4006	410
		SUS410S	X6Cr13	1.4000	—
		SUS430	X6Cr17	1.4016	430
		SUS434	X6CrMo17-1	1.4113	434
	＞200HB	SUS420J1	X20Cr13	1.4021	420
		SUS420J2	X30Cr13	1.4028	420
		SUS431	X17CrNi16-2	1.4057	431
オーステナイト系ステンレス鋼	≦200HB	SUS304	X5CrNi18-10	1.4301	304
		SUS305	X6CrNi18-12	1.4303	305
		SUS303	X10CrNiS18-9	1.4305	303
		SUS304L	X2CrNi18-9	1.4307	304L
		SUS316	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316
		SUS316L	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L
		SUS317L	X2CrNiMo19-14-4	1.4438	317L
		SUS321	X6CrNiTi18-10	1.4541	321
		SUS347	X6CrNiNb18-10	1.4550	347
		SUS316Ti	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	—
		SUS309S	X6CrNi23-13	1.4950	309S
		SUS310S	X6CrNi25-20	1.4951	310S
	＞200HB	SUS304N1	X5CrNiN19-9	1.4315	304N
		SUS301	X5CrNi17-7	1.4319	301
		SUS301L	X2CrNiN18-7	1.4318	—
析出硬化系ステンレス鋼	≦340HB	SUS630	X5CrNiCuNb16-4	1.4542	17-4PH (S17400)
		—	—	—	15-5PH (S15500)
		SUS631	X7CrNiAl17-7	1.4568	17-7PH (S17700)
二相系ステンレス鋼	≦310HB	SUS329J1	X6CrNiMo26-4-2	—	329
		SUS329J3L	X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	—
		SUS329J4L	X2CrNiMoN25-7-3	—	—

MDM型（内部給油式）

推奨切削条件

1. 下記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤および内部給油を使用する場合のものです。
2. 不水溶性切削油剤を使用される場合は、切削速度を 20 ～ 30% 下げて十分な給油量を確保してください。
3. 保持具へのドリルセット時は、切刃先端外周部の振れを 0.02mm 以下にしてください。
4. 保持具内へのフルート入り込みは避けてください。
5. 加工物の食い付き部が異形状 (傾き･断続等) の場合、食い付き時送り量を半分程度に下げてください。
   *それでも加工安定性が確保出来ない場合は、フラットマルチドリル MDF 型にてフラット面の前加工を推奨します。
6. 貫通時断続加工になる場合は貫通前より送り量を半分程度に下げてください。

被削材	フェライト系･マルテンサイト系 ステンレス鋼				オーステナイト系ステンレス鋼			
	≦200HB		>200HB		≦200HB		>200HB	
切削速度	60～100m/min		40～80m/min		60～100m/min		40～80m/min	
刃径DC(mm)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)
ø3	8,500	0.06～0.12	6,400	0.06～0.12	8,500	0.06～0.12	6,400	0.06～0.12
ø4	6,400	0.08～0.17	4,800	0.08～0.17	6,400	0.08～0.17	4,800	0.08～0.17
ø5	5,100	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20	5,100	0.08～0.20	3,900	0.08～0.20
ø6	4,300	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20	4,300	0.10～0.20	3,200	0.10～0.20
ø7	3,700	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23	3,700	0.12～0.23	2,800	0.12～0.23
ø8	3,200	0.15～0.25	2,400	0.15～0.25	3,200	0.15～0.25	2,400	0.15～0.25
ø9	2,900	0.17～0.25	2,200	0.17～0.25	2,900	0.17～0.25	2,200	0.17～0.25
ø10	2,600	0.18～0.28	2,000	0.18～0.28	2,600	0.18～0.28	2,000	0.18～0.28
ø11	2,400	0.20～0.30	1,800	0.20～0.30	2,400	0.20～0.30	1,800	0.20～0.30
ø12	2,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	2,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30
ø13	2,000	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30	2,000	0.20～0.30	1,500	0.20～0.30
ø14	1,900	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,900	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30
ø15	1,700	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,700	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30
ø16	1,600	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,600	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30

被削材	析出硬化系ステンレス鋼 ≦340HB		二相系ステンレス鋼 ≦310HB		チタン合金 260HB～340HB		Ni基耐熱合金 (インコネル718) 38～45HRC	
切削速度	40～60m/min		40～60m/min		30～50m/min		10～30m/min	
刃径DC(mm)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)	回転速度(min⁻¹)	送り量(mm/rev)
ø3	5,300	0.06～0.12	5,300	0.06～0.12	4,200	0.06～0.12	2,100	0.05～0.08
ø4	4,000	0.08～0.17	4,000	0.08～0.17	3,200	0.08～0.17	1,600	0.06～0.10
ø5	3,200	0.08～0.20	3,200	0.08～0.20	2,500	0.08～0.20	1,250	0.07～0.12
ø6	2,700	0.10～0.20	2,700	0.10～0.20	2,100	0.10～0.20	1,050	0.08～0.15
ø7	2,300	0.12～0.23	2,300	0.12～0.23	1,800	0.12～0.23	900	0.08～0.15
ø8	2,000	0.15～0.25	2,000	0.15～0.25	1,600	0.15～0.25	800	0.10～0.18
ø9	1,800	0.17～0.25	1,800	0.17～0.25	1,400	0.17～0.25	700	0.12～0.18
ø10	1,600	0.18～0.28	1,600	0.18～0.28	1,300	0.18～0.28	650	0.12～0.18
ø11	1,400	0.20～0.30	1,400	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	600	0.15～0.20
ø12	1,300	0.20～0.30	1,300	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30	550	0.15～0.20
ø13	1,200	0.20～0.30	1,200	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30	500	0.15～0.20
ø14	1,100	0.20～0.30	1,100	0.20～0.30	900	0.20～0.30	450	0.15～0.20
ø15	1,050	0.20～0.30	1,050	0.20～0.30	850	0.20～0.30	420	0.15～0.20
ø16	1,000	0.20～0.30	1,000	0.20～0.30	800	0.20～0.30	400	0.15～0.20

MEMO

スーパーマルチドリル

XHGS型/PHT型

■ 概要

「スーパーマルチドリルXHGS型」は、深穴加工の更なる高能率加工のため、高いドリル強度と安定した切りくず排出を実現した次世代の超深穴加工用ドリルです。

■ 特長

●深穴加工

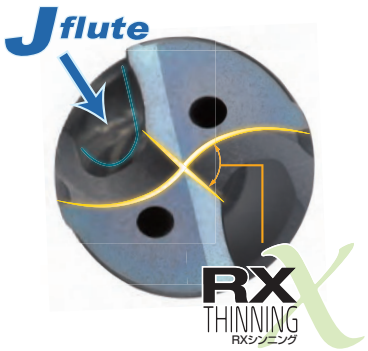
- 深穴加工時の安定した切りくず処理性を向上させた溝形状、Jフルートの適用
- 刃径の20倍の深穴をvf=1,000mm/minを超える高能率で加工（刃径ø5　S48C相当）
- 特殊シンニング形状（RXシンニング）の採用で高能率加工時の切削抵抗を低減

●長寿命

- 専用コーティング「DEXコート」の採用により、多様な被削材に対して長寿命を実現
- 切りくず排出性の向上により、主軸負荷変動の低減が可能となり安定長寿命を実現

●環境対策

- MQL（Minimal Quantity Lubrication：最少量潤滑）への対応可能
- 2液ミスト（油・水同時吐出）への対応可能



■ シリーズ構成

用　途	型　　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
深穴用	MDW□□□□XHGS10	ø2.1～16.0	～10	76型番在庫
	MDW□□□□XHGS12	ø2.5～16.0	～12	28型番在庫
	MDW□□□□XHGS15	ø2.1～16.0	～15	76型番在庫
	MDW□□□□XHGS20	ø2.1～14.0	～20	72型番在庫
	MDW□□□□XHGS25	ø2.1～12.0	～25	68型番在庫
	MDW□□□□XHGS30	ø2.1～10.0	～30	64型番在庫
ガイド穴用	MDW□□□□PHT	ø2.1～16.0	～2	76型番在庫

■ 使用実例

●自動車部品（S38C相当材）

使用工具：ø5.0×115mm(PHT型)、ø5.0×170mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約4cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f=0.28mm/rev, H=85mm/穴(3穴/台)
寿　　命：500台(113m)

●自動車部品（S43C相当材）

使用工具：ø6.0×170mm(PHT型)、ø6.0×230mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約40cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f=0.18mm/rev, H=110mm/穴(4穴/台)
寿　　命：150本(113m)

●自動車部品（FCD700相当材）

使用工具：ø5.0×105mm(PHT型)、ø5.0×155mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.4MPa　吐出量 約4cc/h)
切削条件：vc=50m/min, f=0.18mm/rev, H=60mm/穴(5穴/台)
寿　　命：400台(120m)

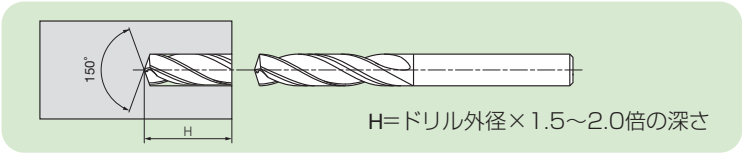
●機械部品（S45C相当材）

使用工具：ø6.0×90mm(PHT型)、ø6.0×145mm(XHGS型)
設　　備：横形1軸NC
給　　油：MQL給油(エアー元圧 0.5MPa　吐出量 約60cc/h)
切削条件：vc=80m/min, f=0.20mm/rev, H=62mm/穴(3穴/台)
寿　　命：550台(104m)

■ 推奨加工方法

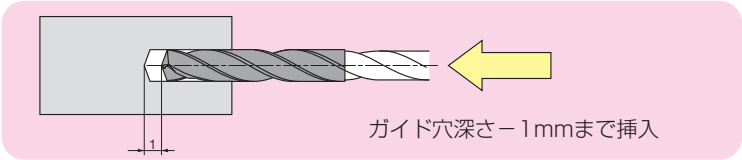
①ガイド穴専用PHT型にてガイド穴加工

●ガイド穴加工用ドリルPHT型は深穴加工用ドリルXHGS型と同じ呼び径をご使用ください。
（ガイド刃径はロングドリル刃径に対して+0.02mm～+0.05mm大きく設計されています）



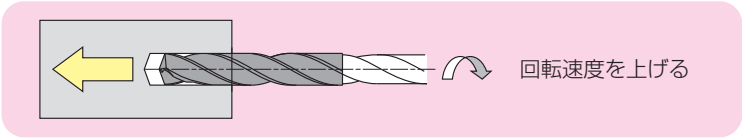
②深穴ドリルXHGS型を低回転にてガイド穴へ挿入

●回転速度：500min⁻¹
●送り速度：1,000～2,000mm/min



＊設定切削速度でガイド穴へ挿入すると、ドリル外周振れによりドリル肩部が損傷する場合があります。

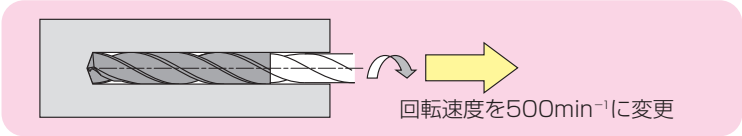
③設定切削速度まで回転速度を上げ、その後切削送り



＊NC機によっては設定回転数前に切削送り指示が出る事がありますので、切削送り指示前にドウエル指示を入れる事を推奨します。

④加工後、回転速度を下げ、被削材よりドリルを抜く

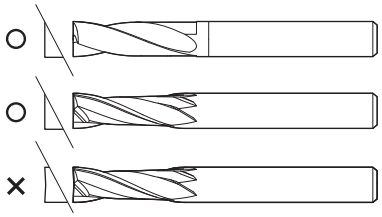
●回転速度：500min⁻¹　送り速度：1,000～2,000mm/min



＊高速回転でドリルを被削材から抜くと、ドリルが振れて折損する可能性があるため危険です。

⑤その他注意点

●入口側が非平面（傾斜面・円筒面など）の場合には、あらかじめフラット座を加工しておく必要があります。



エンドミルまたはフラットマルチドリルMDF型にて座ぐり加工

但し凹形状エンドミルは使用不可

●出口側が非平面の場合には、ドリル欠損抑制と出口側バリ抑制のため貫通直前に送り速度をf=0.05mm/revに下げて加工してください。

■ 切削油について

①内部給油時

●油剤はJIS　A1種　1号相当（エマルション）をご使用ください。
●ポンプ元圧　　鋼：1.5～2.0MPa（高圧では冷却効果が強くなり、切りくず・摩耗に影響を与えます）
　　鋳鉄・アルミニウム合金：4.0～6.0MPa（冷却性を重視）

②内部MQL時

●エアー圧　　：0.5MPa以上
●吐出量　　：ご使用装置の最大吐出量設定を推奨します。
　　＊アルミニウム合金への適用はメーカーにご相談ください。

③内部2液ミスト時

●エアー圧　　：0.5MPa以上
●吐出量　　：ご使用装置の最適値での加工を推奨します。

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

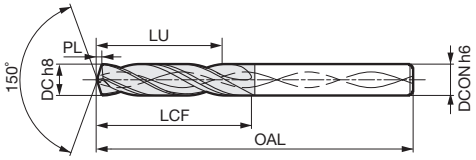
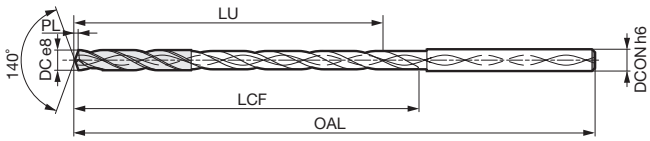


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø2.1 ～ 2.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.1	3	●	MDW 0210PHT	12.2	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0210XHGS10	35.3	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0210XHGS15	45.3	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0210XHGS20	58.3	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0210XHGS25	70.3	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0210XHGS30	83.3	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.2	3	●	MDW 0220PHT	12.0	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0220XHGS10	35.1	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0220XHGS15	45.1	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0220XHGS20	58.1	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0220XHGS25	70.1	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0220XHGS30	83.1	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.3	3	●	MDW 0230PHT	11.9	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0230XHGS10	35.0	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0230XHGS15	45.0	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0230XHGS20	58.0	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0230XHGS25	70.0	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0230XHGS30	83.0	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.4	3	●	MDW 0240PHT	11.7	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0240XHGS10	34.8	38.4	88.4	0.4	3.0	2
	15	●	0240XHGS15	44.8	48.4	98.4	0.4	3.0	2
	20	●	0240XHGS20	57.8	61.4	111.4	0.4	3.0	2
	25	●	0240XHGS25	69.8	73.4	123.4	0.4	3.0	2
	30	●	0240XHGS30	82.8	86.4	136.4	0.4	3.0	2
2.5	3	●	MDW 0250PHT	11.6	15.3	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0250XHGS10	34.8	38.5	88.5	0.5	3.0	2
	12	●	0250XHGS12	37.8	41.5	91.5	0.5	3.0	2
	15	●	0250XHGS15	44.8	48.5	98.5	0.5	3.0	2
	20	●	0250XHGS20	57.8	61.5	111.5	0.5	3.0	2
	25	●	0250XHGS25	69.8	73.5	123.5	0.5	3.0	2
	30	●	0250XHGS30	82.8	86.5	136.5	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDW 0260PHT	13.9	17.8	68.3	0.3	3.0	1
	10	●	0260XHGS10	41.6	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0260XHGS12	47.6	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0260XHGS15	56.6	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0260XHGS20	71.6	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0260XHGS25	86.6	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0260XHGS30	101.6	105.5	153.5	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDW 0270PHT	13.9	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0270XHGS10	41.5	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0270XHGS12	47.5	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0270XHGS15	56.5	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0270XHGS20	71.5	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0270XHGS25	86.5	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0270XHGS30	101.5	105.5	153.5	0.5	3.0	2
2.8	3	●	MDW 0280PHT	13.7	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0280XHGS10	41.3	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0280XHGS12	47.3	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0280XHGS15	56.3	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0280XHGS20	71.3	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0280XHGS25	86.3	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0280XHGS30	101.3	105.5	153.5	0.5	3.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø2.9 ～ 3.6mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.9	3	●	MDW 0290PHT	13.6	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0290XHGS10	41.2	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12		0290XHGS12	47.2	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0290XHGS15	56.2	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0290XHGS20	71.2	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0290XHGS25	86.2	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0290XHGS30	101.2	105.5	153.5	0.5	3.0	2
3.0	3	●	MDW 0300PHT	13.4	17.9	68.4	0.4	3.0	1
	10	●	0300XHGS10	41.0	45.5	93.5	0.5	3.0	2
	12	●	0300XHGS12	47.0	51.5	99.5	0.5	3.0	2
	15	●	0300XHGS15	56.0	60.5	108.5	0.5	3.0	2
	20	●	0300XHGS20	71.0	75.5	123.5	0.5	3.0	2
	25	●	0300XHGS25	86.0	90.5	138.5	0.5	3.0	2
	30	●	0300XHGS30	101.0	105.5	153.5	0.5	3.0	2
3.1	3	●	MDW 0310PHT	15.8	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0310XHGS10	49.0	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0310XHGS12	54.0	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0310XHGS15	64.0	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0310XHGS20	82.0	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0310XHGS25	99.0	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0310XHGS30	117.0	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDW 0320PHT	15.6	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0320XHGS10	48.8	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0320XHGS12	53.8	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0320XHGS15	63.8	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0320XHGS20	81.8	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0320XHGS25	98.8	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0320XHGS30	116.8	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDW 0330PHT	15.5	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	10	●	0330XHGS10	48.7	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0330XHGS12	53.7	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0330XHGS15	63.7	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0330XHGS20	81.7	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0330XHGS25	98.7	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0330XHGS30	116.7	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.4	3	●	MDW 0340PHT	15.4	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0340XHGS10	48.5	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12		0340XHGS12	53.5	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0340XHGS15	63.5	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0340XHGS20	81.5	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0340XHGS25	98.5	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0340XHGS30	116.5	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDW 0350PHT	15.3	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0350XHGS10	48.4	53.6	103.6	0.6	4.0	2
	12	●	0350XHGS12	53.4	58.6	108.6	0.6	4.0	2
	15	●	0350XHGS15	63.4	68.6	118.6	0.6	4.0	2
	20	●	0350XHGS20	81.4	86.6	136.6	0.6	4.0	2
	25	●	0350XHGS25	98.4	103.6	153.6	0.6	4.0	2
	30	●	0350XHGS30	116.4	121.6	171.6	0.6	4.0	2
3.6	3	●	MDW 0360PHT	17.6	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0360XHGS10	55.3	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0360XHGS12	63.3	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0360XHGS15	75.3	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0360XHGS20	95.3	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0360XHGS25	115.3	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0360XHGS30	135.3	140.7	188.7	0.7	4.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

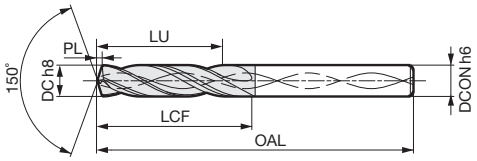
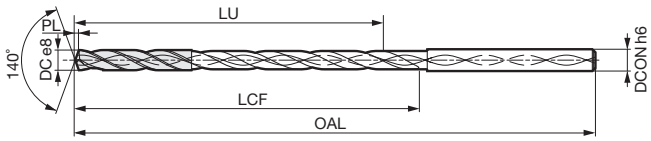


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø3.7 ～ 4.4mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.7	3	●	MDW 0370PHT	17.5	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0370XHGS10	55.2	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0370XHGS12	63.2	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0370XHGS15	75.2	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0370XHGS20	95.2	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0370XHGS25	115.2	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0370XHGS30	135.2	140.7	188.7	0.7	4.0	2
3.8	3	●	MDW 0380PHT	17.3	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0380XHGS10	55.0	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0380XHGS12	63.0	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0380XHGS15	75.0	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0380XHGS20	95.0	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0380XHGS25	115.0	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0380XHGS30	135.0	140.7	188.7	0.7	4.0	2
3.9	3	●	MDW 0390PHT	17.2	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0390XHGS10	54.9	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12		0390XHGS12	62.9	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0390XHGS15	74.9	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0390XHGS20	94.9	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0390XHGS25	114.9	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0390XHGS30	134.9	140.7	188.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDW 0400PHT	17.0	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	10	●	0400XHGS10	54.7	60.7	108.7	0.7	4.0	2
	12	●	0400XHGS12	62.7	68.7	116.7	0.7	4.0	2
	15	●	0400XHGS15	74.7	80.7	128.7	0.7	4.0	2
	20	●	0400XHGS20	94.7	100.7	148.7	0.7	4.0	2
	25	●	0400XHGS25	114.7	120.7	168.7	0.7	4.0	2
	30	●	0400XHGS30	134.7	140.7	188.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDW 0410PHT	19.4	25.5	80.5	0.5	5.0	1
	10	●	0410XHGS10	62.6	68.7	120.7	0.7	5.0	2
	12		0410XHGS12	69.6	75.7	127.7	0.7	5.0	2
	15	●	0410XHGS15	82.6	88.7	140.7	0.7	5.0	2
	20	●	0410XHGS20	105.6	111.7	163.7	0.7	5.0	2
	25	●	0410XHGS25	127.6	133.7	185.7	0.7	5.0	2
	30	●	0410XHGS30	150.6	156.7	208.7	0.7	5.0	2
4.2	3	●	MDW 0420PHT	19.3	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0420XHGS10	62.5	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0420XHGS12	69.5	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0420XHGS15	82.5	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0420XHGS20	105.5	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0420XHGS25	127.5	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0420XHGS30	150.5	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.3	3	●	MDW 0430PHT	19.2	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0430XHGS10	62.4	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0430XHGS12	69.4	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0430XHGS15	82.4	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0430XHGS20	105.4	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0430XHGS25	127.4	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0430XHGS30	150.4	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.4	3	●	MDW 0440PHT	19.0	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0440XHGS10	62.2	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12		0440XHGS12	69.2	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0440XHGS15	82.2	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0440XHGS20	105.2	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0440XHGS25	127.2	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0440XHGS30	150.2	156.8	208.8	0.8	5.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø4.5 ～ 5.2mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.5	3	●	MDW 0450PHT	18.9	25.6	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0450XHGS10	62.1	68.8	120.8	0.8	5.0	2
	12	●	0450XHGS12	69.1	75.8	127.8	0.8	5.0	2
	15	●	0450XHGS15	82.1	88.8	140.8	0.8	5.0	2
	20	●	0450XHGS20	105.1	111.8	163.8	0.8	5.0	2
	25	●	0450XHGS25	127.1	133.8	185.8	0.8	5.0	2
	30	●	0450XHGS30	150.1	156.8	208.8	0.8	5.0	2
4.6	3	●	MDW 0460PHT	21.2	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0460XHGS10	68.9	75.8	125.8	0.8	5.0	2
	12		0460XHGS12	78.9	85.8	135.8	0.8	5.0	2
	15	●	0460XHGS15	93.9	100.8	150.8	0.8	5.0	2
	20	●	0460XHGS20	118.9	125.8	175.8	0.8	5.0	2
	25	●	0460XHGS25	143.9	150.8	200.8	0.8	5.0	2
	30	●	0460XHGS30	168.9	175.8	225.8	0.8	5.0	2
4.7	3	●	MDW 0470PHT	21.1	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0470XHGS10	68.9	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0470XHGS12	78.9	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0470XHGS15	93.9	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0470XHGS20	118.9	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0470XHGS25	143.9	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0470XHGS30	168.9	175.9	225.9	0.9	5.0	2
4.8	3	●	MDW 0480PHT	20.9	28.1	80.6	0.6	5.0	1
	10	●	0480XHGS10	68.7	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0480XHGS12	78.7	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0480XHGS15	93.7	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0480XHGS20	118.7	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0480XHGS25	143.7	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0480XHGS30	168.7	175.9	225.9	0.9	5.0	2
4.9	3	●	MDW 0490PHT	20.9	28.2	80.7	0.7	5.0	1
	10	●	0490XHGS10	68.6	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12		0490XHGS12	78.6	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0490XHGS15	93.6	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0490XHGS20	118.6	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0490XHGS25	143.6	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0490XHGS30	168.6	175.9	225.9	0.9	5.0	2
5.0	3	●	MDW 0500PHT	20.7	28.2	80.7	0.7	5.0	1
	10	●	0500XHGS10	68.4	75.9	125.9	0.9	5.0	2
	12	●	0500XHGS12	78.4	85.9	135.9	0.9	5.0	2
	15	●	0500XHGS15	93.4	100.9	150.9	0.9	5.0	2
	20	●	0500XHGS20	118.4	125.9	175.9	0.9	5.0	2
	25	●	0500XHGS25	143.4	150.9	200.9	0.9	5.0	2
	30	●	0500XHGS30	168.4	175.9	225.9	0.9	5.0	2
5.1	3	●	MDW 0510PHT	20.6	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0510XHGS10	76.3	83.9	137.9	0.9	6.0	2
	12		0510XHGS12	85.3	92.9	146.9	0.9	6.0	2
	15	●	0510XHGS15	101.3	108.9	162.9	0.9	6.0	2
	20	●	0510XHGS20	131.3	138.9	192.9	0.9	6.0	2
	25	●	0510XHGS25	156.3	163.9	217.9	0.9	6.0	2
	30	●	0510XHGS30	184.3	191.9	245.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDW 0520PHT	20.4	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0520XHGS10	76.1	83.9	137.9	0.9	6.0	2
	12		0520XHGS12	85.1	92.9	146.9	0.9	6.0	2
	15	●	0520XHGS15	101.1	108.9	162.9	0.9	6.0	2
	20	●	0520XHGS20	131.1	138.9	192.9	0.9	6.0	2
	25	●	0520XHGS25	156.1	163.9	217.9	0.9	6.0	2
	30	●	0520XHGS30	184.1	191.9	245.9	0.9	6.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

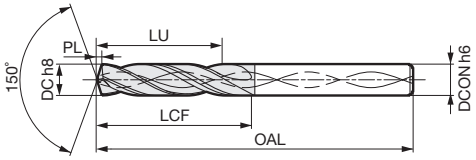
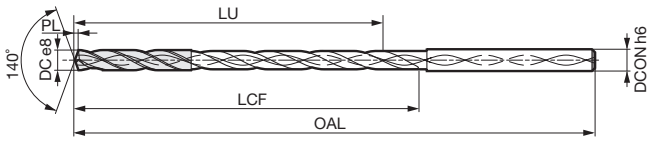


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø5.3 ～ 5.9mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
5.3	3	●	MDW 0530PHT	20.3	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0530XHGS10	76.1	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12		0530XHGS12	85.1	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0530XHGS15	101.1	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0530XHGS20	131.1	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0530XHGS25	156.1	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0530XHGS30	184.1	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.4	3	●	MDW 0540PHT	20.1	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0540XHGS10	75.9	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12		0540XHGS12	84.9	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0540XHGS15	100.9	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0540XHGS20	130.9	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0540XHGS25	155.9	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0540XHGS30	183.9	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDW 0550PHT	20.0	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	10	●	0550XHGS10	75.8	84.0	138.0	1.0	6.0	2
	12	●	0550XHGS12	84.8	93.0	147.0	1.0	6.0	2
	15	●	0550XHGS15	100.8	109.0	163.0	1.0	6.0	2
	20	●	0550XHGS20	130.8	139.0	193.0	1.0	6.0	2
	25	●	0550XHGS25	155.8	164.0	218.0	1.0	6.0	2
	30	●	0550XHGS30	183.8	192.0	246.0	1.0	6.0	2
5.6	3	●	MDW 0560PHT	22.4	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0560XHGS10	82.6	91.0	143.0	1.0	6.0	2
	12		0560XHGS12	94.6	103.0	155.0	1.0	6.0	2
	15	●	0560XHGS15	112.6	121.0	173.0	1.0	6.0	2
	20	●	0560XHGS20	142.6	151.0	203.0	1.0	6.0	2
	25	●	0560XHGS25	172.6	181.0	233.0	1.0	6.0	2
	30	●	0560XHGS30	202.6	211.0	263.0	1.0	6.0	2
5.7	3	●	MDW 0570PHT	22.3	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0570XHGS10	82.5	91.0	143.0	1.0	6.0	2
	12		0570XHGS12	94.5	103.0	155.0	1.0	6.0	2
	15	●	0570XHGS15	112.5	121.0	173.0	1.0	6.0	2
	20	●	0570XHGS20	142.5	151.0	203.0	1.0	6.0	2
	25	●	0570XHGS25	172.5	181.0	233.0	1.0	6.0	2
	30	●	0570XHGS30	202.5	211.0	263.0	1.0	6.0	2
5.8	3	●	MDW 0580PHT	22.1	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0580XHGS10	82.4	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12		0580XHGS12	94.4	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0580XHGS15	112.4	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0580XHGS20	142.4	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0580XHGS25	172.4	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0580XHGS30	202.4	211.1	263.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDW 0590PHT	22.0	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0590XHGS10	82.3	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12		0590XHGS12	94.3	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0590XHGS15	112.3	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0590XHGS20	142.3	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0590XHGS25	172.3	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0590XHGS30	202.3	211.1	263.1	1.1	6.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø6.0 ～ 6.6mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.0	3	●	MDW 0600PHT	21.8	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	10	●	0600XHGS10	82.1	91.1	143.1	1.1	6.0	2
	12	●	0600XHGS12	94.1	103.1	155.1	1.1	6.0	2
	15	●	0600XHGS15	112.1	121.1	173.1	1.1	6.0	2
	20	●	0600XHGS20	142.1	151.1	203.1	1.1	6.0	2
	25	●	0600XHGS25	172.1	181.1	233.1	1.1	6.0	2
	30	●	0600XHGS30	202.1	211.1	263.1	1.1	6.0	2
6.1	3	●	MDW 0610PHT	24.2	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0610XHGS10	90.0	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0610XHGS12	101.0	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0610XHGS15	120.0	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0610XHGS20	153.0	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0610XHGS25	185.0	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0610XHGS30	218.0	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.2	3	●	MDW 0620PHT	24.0	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0620XHGS10	89.8	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0620XHGS12	100.8	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0620XHGS15	119.8	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0620XHGS20	152.8	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0620XHGS25	184.8	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0620XHGS30	217.8	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.3	3	●	MDW 0630PHT	23.9	33.3	88.8	0.8	7.0	1
	10	●	0630XHGS10	89.7	99.1	154.1	1.1	7.0	2
	12		0630XHGS12	100.7	110.1	165.1	1.1	7.0	2
	15	●	0630XHGS15	119.7	129.1	184.1	1.1	7.0	2
	20	●	0630XHGS20	152.7	162.1	217.1	1.1	7.0	2
	25	●	0630XHGS25	184.7	194.1	249.1	1.1	7.0	2
	30	●	0630XHGS30	217.7	227.1	282.1	1.1	7.0	2
6.4	3	●	MDW 0640PHT	23.8	33.4	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0640XHGS10	89.6	99.2	154.2	1.2	7.0	2
	12		0640XHGS12	100.6	110.2	165.2	1.2	7.0	2
	15	●	0640XHGS15	119.6	129.2	184.2	1.2	7.0	2
	20	●	0640XHGS20	152.6	162.2	217.2	1.2	7.0	2
	25	●	0640XHGS25	184.6	194.2	249.2	1.2	7.0	2
	30	●	0640XHGS30	217.6	227.2	282.2	1.2	7.0	2
6.5	3	●	MDW 0650PHT	23.7	33.4	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0650XHGS10	89.5	99.2	154.2	1.2	7.0	2
	12	●	0650XHGS12	100.5	110.2	165.2	1.2	7.0	2
	15	●	0650XHGS15	119.5	129.2	184.2	1.2	7.0	2
	20	●	0650XHGS20	152.5	162.2	217.2	1.2	7.0	2
	25	●	0650XHGS25	184.5	194.2	249.2	1.2	7.0	2
	30	●	0650XHGS30	217.5	227.2	282.2	1.2	7.0	2
6.6	3	●	MDW 0660PHT	26.0	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0660XHGS10	96.3	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0660XHGS12	110.3	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0660XHGS15	131.3	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0660XHGS20	166.3	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0660XHGS25	201.3	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0660XHGS30	236.3	246.2	299.2	1.2	7.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

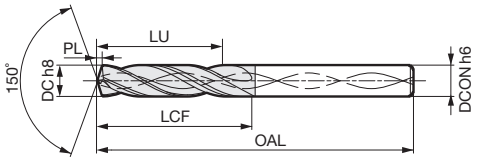
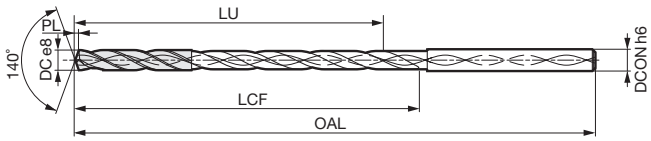


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø6.7 ～ 7.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.7	3	●	MDW 0670PHT	25.9	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0670XHGS10	96.2	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0670XHGS12	110.2	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0670XHGS15	131.2	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0670XHGS20	166.2	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0670XHGS25	201.2	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0670XHGS30	236.2	246.2	299.2	1.2	7.0	2
6.8	3	●	MDW 0680PHT	25.7	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0680XHGS10	96.0	106.2	159.2	1.2	7.0	2
	12		0680XHGS12	110.0	120.2	173.2	1.2	7.0	2
	15	●	0680XHGS15	131.0	141.2	194.2	1.2	7.0	2
	20	●	0680XHGS20	166.0	176.2	229.2	1.2	7.0	2
	25	●	0680XHGS25	201.0	211.2	264.2	1.2	7.0	2
	30	●	0680XHGS30	236.0	246.2	299.2	1.2	7.0	2
6.9	3	●	MDW 0690PHT	25.6	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0690XHGS10	96.0	106.3	159.3	1.3	7.0	2
	12		0690XHGS12	110.0	120.3	173.3	1.3	7.0	2
	15	●	0690XHGS15	131.0	141.3	194.3	1.3	7.0	2
	20	●	0690XHGS20	166.0	176.3	229.3	1.3	7.0	2
	25	●	0690XHGS25	201.0	211.3	264.3	1.3	7.0	2
	30	●	0690XHGS30	236.0	246.3	299.3	1.3	7.0	2
7.0	3	●	MDW 0700PHT	25.4	35.9	88.9	0.9	7.0	1
	10	●	0700XHGS10	95.8	106.3	159.3	1.3	7.0	2
	12	●	0700XHGS12	109.8	120.3	173.3	1.3	7.0	2
	15	●	0700XHGS15	130.8	141.3	194.3	1.3	7.0	2
	20	●	0700XHGS20	165.8	176.3	229.3	1.3	7.0	2
	25	●	0700XHGS25	200.8	211.3	264.3	1.3	7.0	2
	30	●	0700XHGS30	235.8	246.3	299.3	1.3	7.0	2
7.1	3	●	MDW 0710PHT	27.9	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0710XHGS10	103.7	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0710XHGS12	116.7	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0710XHGS15	138.7	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0710XHGS20	176.7	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0710XHGS25	213.7	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0710XHGS30	251.7	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.2	3	●	MDW 0720PHT	27.7	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0720XHGS10	103.5	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0720XHGS12	116.5	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0720XHGS15	138.5	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0720XHGS20	176.5	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0720XHGS25	213.5	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0720XHGS30	251.5	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.3	3	●	MDW 0730PHT	27.6	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0730XHGS10	103.4	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0730XHGS12	116.4	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0730XHGS15	138.4	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0730XHGS20	176.4	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0730XHGS25	213.4	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0730XHGS30	251.4	262.3	318.3	1.3	8.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø7.4 ～ 8.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.4	3	●	MDW 0740PHT	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0740XHGS10	103.2	114.3	170.3	1.3	8.0	2
	12		0740XHGS12	116.2	127.3	183.3	1.3	8.0	2
	15	●	0740XHGS15	138.2	149.3	205.3	1.3	8.0	2
	20	●	0740XHGS20	176.2	187.3	243.3	1.3	8.0	2
	25	●	0740XHGS25	213.2	224.3	280.3	1.3	8.0	2
	30	●	0740XHGS30	251.2	262.3	318.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDW 0750PHT	27.3	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0750XHGS10	103.2	114.4	170.4	1.4	8.0	2
	12	●	0750XHGS12	116.2	127.4	183.4	1.4	8.0	2
	15	●	0750XHGS15	138.2	149.4	205.4	1.4	8.0	2
	20	●	0750XHGS20	176.2	187.4	243.4	1.4	8.0	2
	25	●	0750XHGS25	213.2	224.4	280.4	1.4	8.0	2
	30	●	0750XHGS30	251.2	262.4	318.4	1.4	8.0	2
7.6	3	●	MDW 0760PHT	29.6	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0760XHGS10	110.0	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0760XHGS12	126.0	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0760XHGS15	150.0	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0760XHGS20	190.0	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0760XHGS25	230.0	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0760XHGS30	270.0	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.7	3	●	MDW 0770PHT	29.5	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0770XHGS10	109.9	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0770XHGS12	125.9	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0770XHGS15	149.9	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0770XHGS20	189.9	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0770XHGS25	229.9	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0770XHGS30	269.9	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDW 0780PHT	29.3	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	10	●	0780XHGS10	109.7	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0780XHGS12	125.7	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0780XHGS15	149.7	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0780XHGS20	189.7	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0780XHGS25	229.7	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0780XHGS30	269.7	281.4	335.4	1.4	8.0	2
7.9	3	●	MDW 0790PHT	29.3	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	10	●	0790XHGS10	109.6	121.4	175.4	1.4	8.0	2
	12		0790XHGS12	125.6	137.4	191.4	1.4	8.0	2
	15	●	0790XHGS15	149.6	161.4	215.4	1.4	8.0	2
	20	●	0790XHGS20	189.6	201.4	255.4	1.4	8.0	2
	25	●	0790XHGS25	229.6	241.4	295.4	1.4	8.0	2
	30	●	0790XHGS30	269.6	281.4	335.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDW 0800PHT	29.1	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	10	●	0800XHGS10	109.5	121.5	175.5	1.5	8.0	2
	12	●	0800XHGS12	125.5	137.5	191.5	1.5	8.0	2
	15	●	0800XHGS15	149.5	161.5	215.5	1.5	8.0	2
	20	●	0800XHGS20	189.5	201.5	255.5	1.5	8.0	2
	25	●	0800XHGS25	229.5	241.5	295.5	1.5	8.0	2
	30	●	0800XHGS30	269.5	281.5	335.5	1.5	8.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

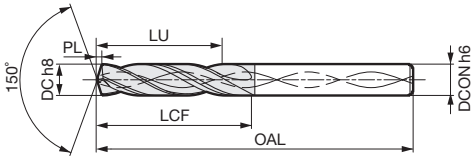
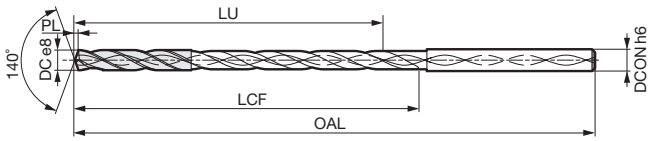


Fig 2（XHGS 型）



本体　刃径 ø8.5 ～ 11.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
8.5	3	●	MDW 0850PHT	30.9	43.6	101.1	1.1	9.0	1
	10	●	0850XHGS10	116.8	129.5	186.5	1.5	9.0	2
	12	●	0850XHGS12	131.8	144.5	201.5	1.5	9.0	2
	15	●	0850XHGS15	156.8	169.5	226.5	1.5	9.0	2
	20	●	0850XHGS20	199.8	212.5	269.5	1.5	9.0	2
	25	●	0850XHGS25	241.8	254.5	311.5	1.5	9.0	2
	30	●	0850XHGS30	284.8	297.5	354.5	1.5	9.0	2
9.0	3	●	MDW 0900PHT	32.7	46.2	101.2	1.2	9.0	1
	10	●	0900XHGS10	123.1	136.6	191.6	1.6	9.0	2
	12	●	0900XHGS12	141.1	154.6	209.6	1.6	9.0	2
	15	●	0900XHGS15	168.1	181.6	236.6	1.6	9.0	2
	20	●	0900XHGS20	213.1	226.6	281.6	1.6	9.0	2
	25	●	0900XHGS25	258.1	271.6	326.6	1.6	9.0	2
	30	●	0900XHGS30	303.1	316.6	371.6	1.6	9.0	2
9.5	3	●	MDW 0950PHT	34.6	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	10	●	0950XHGS10	130.5	144.7	202.7	1.7	10.0	2
	12	●	0950XHGS12	147.5	161.7	219.7	1.7	10.0	2
	15	●	0950XHGS15	175.5	189.7	247.7	1.7	10.0	2
	20	●	0950XHGS20	223.5	237.7	295.7	1.7	10.0	2
	25	●	0950XHGS25	270.5	284.7	342.7	1.7	10.0	2
	30	●	0950XHGS30	318.5	332.7	390.7	1.7	10.0	2
10.0	3	●	MDW 1000PHT	36.3	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	10	●	1000XHGS10	136.8	151.8	207.8	1.8	10.0	2
	12	●	1000XHGS12	156.8	171.8	227.8	1.8	10.0	2
	15	●	1000XHGS15	186.8	201.8	257.8	1.8	10.0	2
	20	●	1000XHGS20	236.8	251.8	307.8	1.8	10.0	2
	25	●	1000XHGS25	286.8	301.8	357.8	1.8	10.0	2
	30	●	1000XHGS30	336.8	351.8	407.8	1.8	10.0	2
10.5	3	●	MDW 1050PHT	38.2	53.9	117.4	1.4	11.0	1
	10	●	1050XHGS10	144.2	159.9	222.9	1.9	11.0	2
	12	●	1050XHGS12	163.2	178.9	241.9	1.9	11.0	2
	15	●	1050XHGS15	194.2	209.9	272.9	1.9	11.0	2
	20	●	1050XHGS20	247.2	262.9	325.9	1.9	11.0	2
	25	●	1050XHGS25	299.2	314.9	377.9	1.9	11.0	2
11.0	3	●	MDW 1100PHT	40.0	56.5	117.5	1.5	11.0	1
	10	●	1100XHGS10	150.5	167.0	228.0	2.0	11.0	2
	12	●	1100XHGS12	172.5	189.0	250.0	2.0	11.0	2
	15	●	1100XHGS15	205.5	222.0	283.0	2.0	11.0	2
	20	●	1100XHGS20	260.5	277.0	338.0	2.0	11.0	2
	25	●	1100XHGS25	315.5	332.0	393.0	2.0	11.0	2
11.5	3	●	MDW 1150PHT	41.8	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	10	●	1150XHGS10	157.9	175.1	239.1	2.1	12.0	2
	12	●	1150XHGS12	178.9	196.1	260.1	2.1	12.0	2
	15	●	1150XHGS15	212.9	230.1	294.1	2.1	12.0	2
	20	●	1150XHGS20	270.9	288.1	352.1	2.1	12.0	2
	25	●	1150XHGS25	327.9	345.1	409.1	2.1	12.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

本体　刃径 ø12.0 ～ 16.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
12.0	3	●	MDW 1200PHT	43.6	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	10	●	1200XHGS10	164.2	182.2	244.2	2.2	12.0	2
	12	●	1200XHGS12	188.2	206.2	268.2	2.2	12.0	2
	15	●	1200XHGS15	224.2	242.2	304.2	2.2	12.0	2
	20	●	1200XHGS20	284.2	302.2	364.2	2.2	12.0	2
	25	●	1200XHGS25	344.2	362.2	424.2	2.2	12.0	2
12.5	3	●	MDW 1250PHT	45.5	64.2	129.7	1.7	13.0	1
	10	●	1250XHGS10	171.6	190.3	255.3	2.3	13.0	2
	12	●	1250XHGS12	194.6	213.3	278.3	2.3	13.0	2
	15	●	1250XHGS15	231.6	250.3	315.3	2.3	13.0	2
	20	●	1250XHGS20	294.6	313.3	378.3	2.3	13.0	2
13.0	3	●	MDW 1300PHT	47.2	66.7	129.7	1.7	13.0	1
	10	●	1300XHGS10	177.9	197.4	260.4	2.4	13.0	2
	12	●	1300XHGS12	203.9	223.4	286.4	2.4	13.0	2
	15	●	1300XHGS15	242.9	262.4	325.4	2.4	13.0	2
	20	●	1300XHGS20	307.9	327.4	390.4	2.4	13.0	2
13.5	3	●	MDW 1350PHT	49.1	69.3	135.8	1.8	14.0	1
	10	●	1350XHGS10	185.3	205.5	271.5	2.5	14.0	2
	12	●	1350XHGS12	210.3	230.5	296.5	2.5	14.0	2
	15	●	1350XHGS15	250.3	270.5	336.5	2.5	14.0	2
	20	●	1350XHGS20	318.3	338.5	404.5	2.5	14.0	2
14.0	3	●	MDW 1400PHT	50.9	71.9	135.9	1.9	14.0	1
	10	●	1400XHGS10	191.5	212.5	276.5	2.5	14.0	2
	12	●	1400XHGS12	219.5	240.5	304.5	2.5	14.0	2
	15	●	1400XHGS15	261.5	282.5	346.5	2.5	14.0	2
	20	●	1400XHGS20	331.5	352.5	416.5	2.5	14.0	2
14.5	3	●	MDW 1450PHT	52.7	74.4	141.9	1.9	15.0	1
	10	●	1450XHGS10	198.9	220.6	287.6	2.6	15.0	2
	12	●	1450XHGS12	225.9	247.6	314.6	2.6	15.0	2
	15	●	1450XHGS15	268.9	290.6	357.6	2.6	15.0	2
15.0	3	●	MDW 1500PHT	54.5	77.0	142.0	2.0	15.0	1
	10	●	1500XHGS10	205.2	227.7	292.7	2.7	15.0	2
	12	●	1500XHGS12	235.2	257.7	322.7	2.7	15.0	2
	15	●	1500XHGS15	280.2	302.7	367.7	2.7	15.0	2
15.5	3	●	MDW 1550PHT	56.4	79.6	148.1	2.1	16.0	1
	10	●	1550XHGS10	212.6	235.8	303.8	2.8	16.0	2
	12	●	1550XHGS12	241.6	264.8	332.8	2.8	16.0	2
	15	●	1550XHGS15	287.6	310.8	378.8	2.8	16.0	2
16.0	3	●	MDW 1600PHT	58.1	82.1	148.1	2.1	16.0	1
	10	●	1600XHGS10	218.9	242.9	308.9	2.9	16.0	2
	12	●	1600XHGS12	248.9	272.9	340.9	2.9	16.0	2
	15	●	1600XHGS15	298.9	322.9	388.9	2.9	16.0	2

型番末尾PHT:ガイド穴用
材種 XHGS型 ACX70 / PHT型 ACX20

XHGS型/PHT型（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

DEX コート | 油穴付き | 10D | 12D | 15D | 20D | 25D | 30D | Pilot 3D

Fig 1（PHT 型）

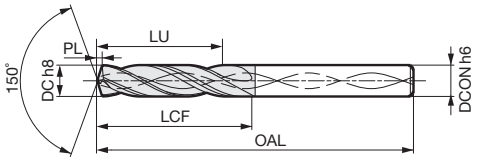
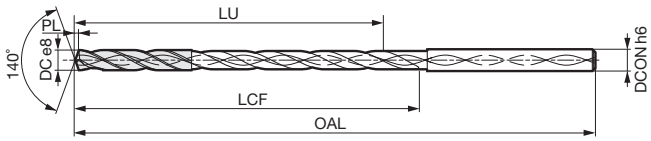


Fig 2（XHGS 型）



受注生産対応　左記寸法・在庫一覧以外の刃径及び長さについての製作は別途ご相談ください。

推奨切削条件

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼 (~200HB)	一般鋼 (~250HB)	合金鋼 (~300HB)	高硬度材 (~40HRC)	ねずみ鋳鉄 ダクタイル鋳鉄
ø3.0	n	6,400	8,500	5,800	4,200	5,800
	vc	50 - **60** - 80	60 - **80** - 100	40 - **55** - 70	30 - **40** - 50	40 - **55** - 70
	f	0.12 - **0.15** - 0.20	0.12 - **0.15** - 0.20	0.10 - **0.13** - 0.16	0.06 - **0.08** - 0.12	0.15 - **0.18** - 0.23
ø5.0	n	3,800	5,100	3,800	2,900	3,800
	vc	50 - **60** - 80	60 - **80** - 100	50 - **60** - 70	30 - **45** - 55	50 - **60** - 70
	f	0.15 - **0.20** - 0.25	0.15 - **0.23** - 0.30	0.12 - **0.15** - 0.20	0.08 - **0.10** - 0.14	0.17 - **0.25** - 0.35
ø10.0	n	2,200	2,500	2,100	1,600	2,100
	vc	50 - **70** - 90	60 - **80** - 110	50 - **65** - 80	30 - **50** - 60	50 - **65** - 80
	f	0.20 - **0.25** - 0.30	0.20 - **0.25** - 0.32	0.15 - **0.20** - 0.25	0.10 - **0.15** - 0.20	0.25 - **0.28** - 0.35
ø16.0	n	1,600	1,800	1,300	1,100	1,300
	vc	60 - **80** - 100	60 - **90** - 120	50 - **65** - 80	40 - **55** - 70	50 - **65** - 80
	f	0.25 - **0.30** - 0.35	0.25 - **0.30** - 0.35	0.15 - **0.23** - 0.27	0.12 - **0.15** - 0.23	0.25 - **0.30** - 0.35

注記：MQL給油時は低速側、内部給油及び2液ミスト時は高速側にてご使用ください。

下限値―**推奨値**―上限値

MDA型

New

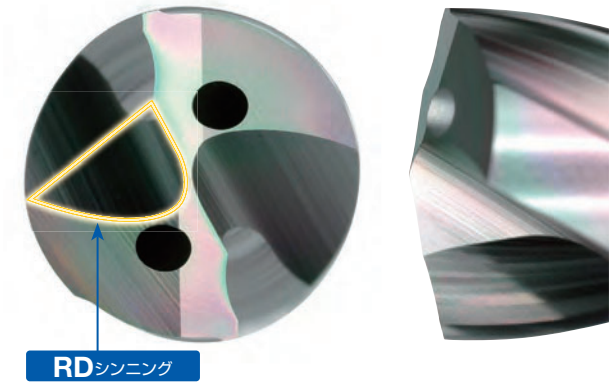
■ 特長

● アルミニウム合金加工の新領域へ
高精度加工から高能率加工の幅広い使用領域を実現

● 新DLCコーティング「オーロラコートX（エックス）」採用

RD シンニング

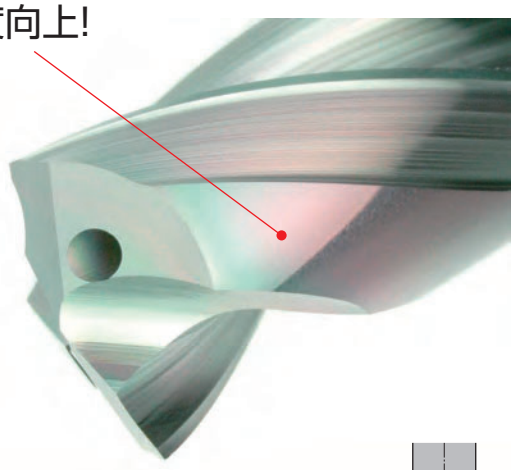
特殊シンニング効果で
抜群の求心性!

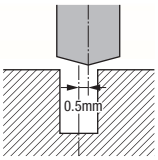


幅広ダブルマージン

＊刃径：3.1mm～

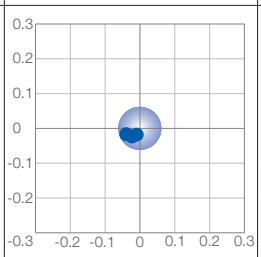
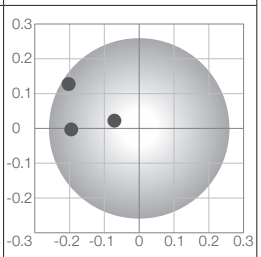
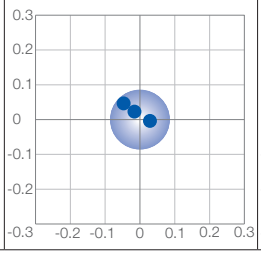
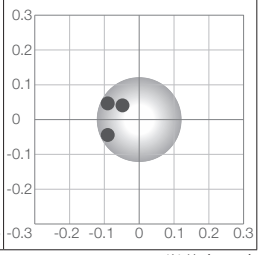
ガイド性の高い幅広ダブルマージンで
穴精度向上!





■ 穴位置精度

無垢穴加工

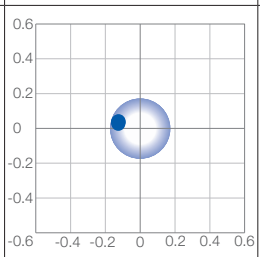
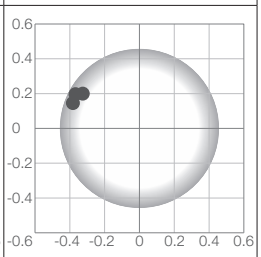
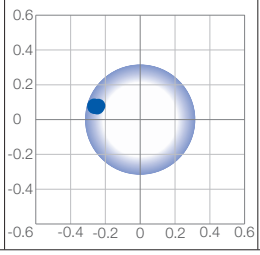
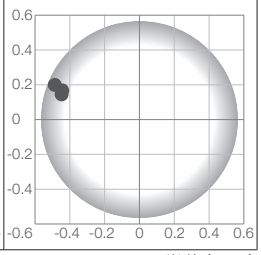
切削速度	vc=180m/min	
送り量	MDA型	他社品
f=0.6mm/rev		
f=1.2mm/rev		

単位（mm）

被削材：ADC12　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）Wet

高能率条件でも穴位置安定

鋳抜き穴加工　　鋳抜き穴ずれ：0.5mm

切削速度	vc=180m/min	
送り量	MDA型	他社品
f=0.4mm/rev		
f=1.2mm/rev		

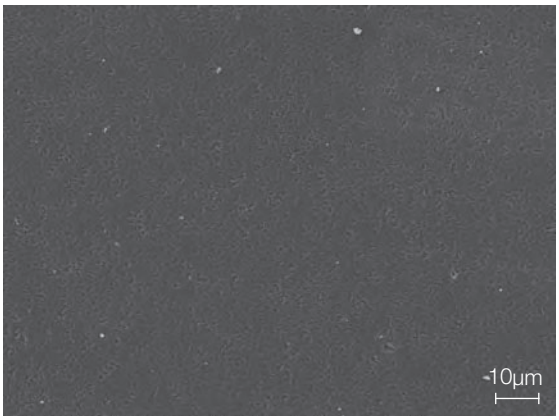
単位（mm）

被削材：ADC12　使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）Wet

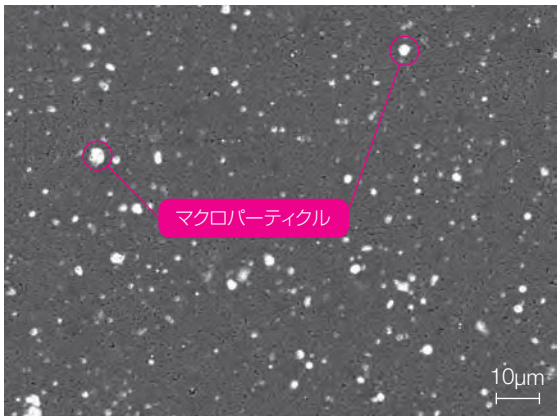
鋳抜き穴位置ずれの影響を大幅に低減

オーロラコートX（エックス） DLCコート

● コーティング表面性状（SEM像）



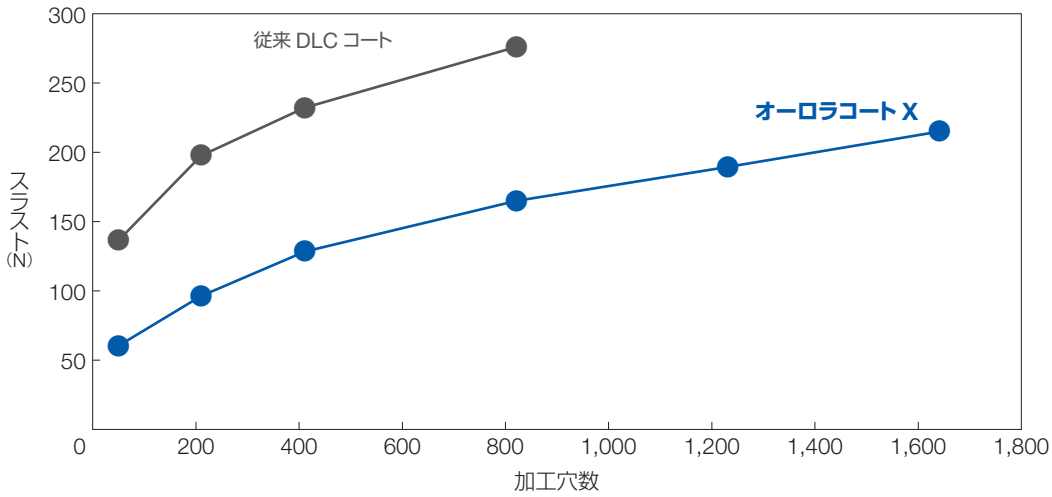
オーロラコートX



従来DLCコート

新技術により平滑性を大幅に向上

● 切削抵抗

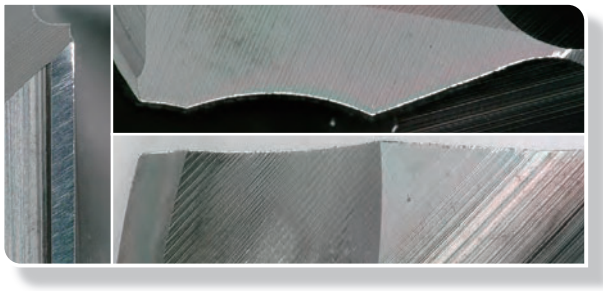


被削材：ADC12　設備：立形M/C BT30
使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）
切削条件：vc=180m/min　f=0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

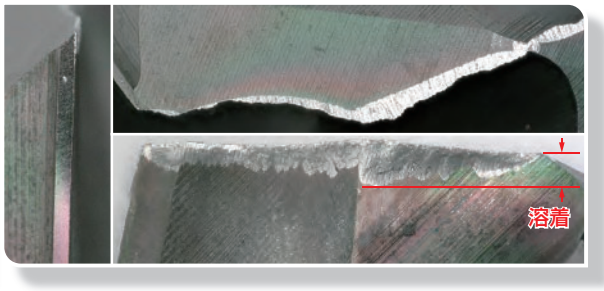
コーティング表面の平滑性向上により初期から低抵抗、かつ抵抗推移も緩やかな上昇となり長寿命

● 耐溶着性

オーロラコートX



従来DLCコート



被削材：ADC12　設備：立形M/C BT30
使用工具：MDA0600S06H05（ø6mm×5D）
切削条件：vc=180m/min　f=0.2mm/rev　内部給油（水溶性）

優れた平滑性で溶着が大幅に減少

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

New　オーロラコートX DLC　3D　5D　10D　15D　20D

Fig 1　L/D=3･5D　シングルマージン

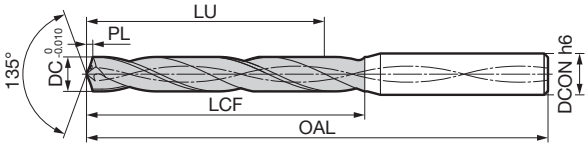
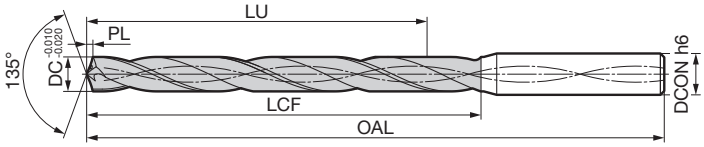


Fig 2　L/D=10･15･20D　シングルマージン



本体　刃径 ø1.0 ～ 2.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.0	3	●	MDA 0100S03H03	4.5	6.0	45.0	0.2	3.0	1
	5	●	0100S03H05	8.5	10.0	50.0	0.2	3.0	1
	10	●	0100S03H10	12.5	14.0	55.0	0.2	3.0	2
	15	●	0100S03H15	17.5	19.0	60.0	0.2	3.0	2
	20	●	0100S03H20	22.5	24.0	65.0	0.2	3.0	2
1.1	3	●	MDA 0110S03H03	6.4	8.0	45.0	0.2	3.0	1
	5	●	0110S03H05	10.4	12.0	50.0	0.2	3.0	1
	10	●	0110S03H10	16.4	18.0	55.0	0.2	3.0	2
	15	●	0110S03H15	19.4	21.0	65.0	0.2	3.0	2
	20	●	0110S03H20	24.4	26.0	70.0	0.2	3.0	2
1.2	3	●	MDA 0120S03H03	6.2	8.0	48.0	0.2	3.0	1
	5	●	0120S03H05	10.2	12.0	55.0	0.2	3.0	1
	10	●	0120S03H10	16.2	18.0	60.0	0.2	3.0	2
	15	●	0120S03H15	21.2	23.0	65.0	0.2	3.0	2
	20	●	0120S03H20	27.2	29.0	70.0	0.2	3.0	2
1.3	3	●	MDA 0130S03H03	6.1	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0130S03H05	12.1	14.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0130S03H10	18.1	20.0	60.0	0.3	3.0	2
	15	●	0130S03H15	23.1	25.0	65.0	0.3	3.0	2
	20	●	0130S03H20	29.1	31.0	75.0	0.3	3.0	2
1.4	3	●	MDA 0140S03H03	5.9	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0140S03H05	11.9	14.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0140S03H10	17.9	20.0	60.0	0.3	3.0	2
	15	●	0140S03H15	25.9	28.0	70.0	0.3	3.0	2
	20	●	0140S03H20	31.9	34.0	75.0	0.3	3.0	2
1.5	3	●	MDA 0150S03H03	5.8	8.0	48.0	0.3	3.0	1
	5	●	0150S03H05	13.8	16.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0150S03H10	20.8	23.0	65.0	0.3	3.0	2
	15	●	0150S03H15	25.8	28.0	70.0	0.3	3.0	2
	20	●	0150S03H20	33.8	36.0	75.0	0.3	3.0	2
1.6	3	●	MDA 0160S03H03	7.6	10.0	50.0	0.3	3.0	1
	5	●	0160S03H05	13.6	16.0	55.0	0.3	3.0	1
	10	●	0160S03H10	22.6	25.0	65.0	0.3	3.0	2
	15	●	0160S03H15	29.6	32.0	75.0	0.3	3.0	2
	20	●	0160S03H20	35.6	38.0	80.0	0.3	3.0	2
1.7	3	●	MDA 0170S03H03	7.5	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0170S03H05	15.5	18.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0170S03H10	22.5	25.0	65.0	0.4	3.0	2
	15	●	0170S03H15	29.5	32.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0170S03H20	38.5	41.0	80.0	0.4	3.0	2
1.8	3	●	MDA 0180S03H03	7.3	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0180S03H05	15.3	18.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0180S03H10	25.3	28.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0180S03H15	32.3	35.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0180S03H20	40.3	43.0	85.0	0.4	3.0	2
1.9	3	●	MDA 0190S03H03	7.2	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0190S03H05	17.2	20.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0190S03H10	25.2	28.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0190S03H15	32.2	35.0	75.0	0.4	3.0	2
	20	●	0190S03H20	43.2	46.0	85.0	0.4	3.0	2
2.0	3	●	MDA 0200S03H03	7.0	10.0	50.0	0.4	3.0	1
	5	●	0200S03H05	17.0	20.0	60.0	0.4	3.0	1
	10	●	0200S03H10	27.0	30.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0200S03H15	37.0	40.0	80.0	0.4	3.0	2
	20	●	0200S03H20	45.0	48.0	90.0	0.4	3.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø2.1 ～ 3.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
2.1	3	●	MDA 0210S03H03	9.9	13.0	55.0	0.4	3.0	1
	5	●	0210S03H05	18.9	22.0	65.0	0.4	3.0	1
	10	●	0210S03H10	26.9	30.0	70.0	0.4	3.0	2
	15	●	0210S03H15	36.9	40.0	80.0	0.4	3.0	2
	20	●	0210S03H20	46.9	50.0	95.0	0.4	3.0	2
2.2	3	●	MDA 0220S03H03	9.7	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0220S03H05	18.7	22.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0220S03H10	28.7	32.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0220S03H15	38.7	42.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0220S03H20	47.7	51.0	95.0	0.5	3.0	2
2.3	3	●	MDA 0230S03H03	9.6	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0230S03H05	20.6	24.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0230S03H10	28.6	32.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0230S03H15	41.6	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0230S03H20	49.6	53.0	100.0	0.5	3.0	2
2.4	3	●	MDA 0240S03H03	9.4	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0240S03H05	20.4	24.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0240S03H10	31.4	35.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0240S03H15	41.4	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0240S03H20	52.4	56.0	100.0	0.5	3.0	2
2.5	3	●	MDA 0250S03H03	9.3	13.0	55.0	0.5	3.0	1
	5	●	0250S03H05	22.3	26.0	65.0	0.5	3.0	1
	10	●	0250S03H10	31.3	35.0	75.0	0.5	3.0	2
	15	●	0250S03H15	41.3	45.0	85.0	0.5	3.0	2
	20	●	0250S03H20	56.3	60.0	105.0	0.5	3.0	2
2.6	3	●	MDA 0260S03H03	11.1	15.0	60.0	0.5	3.0	1
	5	●	0260S03H05	22.1	26.0	70.0	0.5	3.0	1
	10	●	0260S03H10	34.1	38.0	80.0	0.5	3.0	2
	15	●	0260S03H15	46.1	50.0	90.0	0.5	3.0	2
	20	●	0260S03H20	57.1	61.0	105.0	0.5	3.0	2
2.7	3	●	MDA 0270S03H03	11.0	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0270S03H05	24.0	28.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0270S03H10	34.0	38.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0270S03H15	46.0	50.0	90.0	0.6	3.0	2
	20	●	0270S03H20	59.0	63.0	105.0	0.6	3.0	2
2.8	3	●	MDA 0280S03H03	10.8	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0280S03H05	23.8	28.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0280S03H10	35.8	40.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0280S03H15	50.8	55.0	95.0	0.6	3.0	2
	20	●	0280S03H20	60.8	65.0	110.0	0.6	3.0	2
2.9	3	●	MDA 0290S03H03	10.7	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0290S03H05	25.7	30.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0290S03H10	35.7	40.0	80.0	0.6	3.0	2
	15	●	0290S03H15	50.7	55.0	95.0	0.6	3.0	2
	20	●	0290S03H20	62.7	67.0	110.0	0.6	3.0	2
3.0	3	●	MDA 0300S03H03	10.5	15.0	60.0	0.6	3.0	1
	5	●	0300S03H05	25.5	30.0	70.0	0.6	3.0	1
	10	●	0300S03H10	37.5	42.0	82.0	0.6	3.0	2
	15	●	0300S03H15	53.5	58.0	98.0	0.6	3.0	2
	20	●	0300S03H20	64.5	69.0	110.0	0.6	3.0	2

材種 DLX1700

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

New　オーロラコートX DLC　3D　5D　10D

Fig 1　L/D=3･5D　ダブルマージン

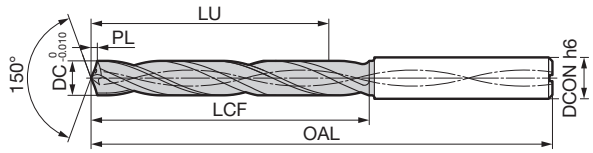
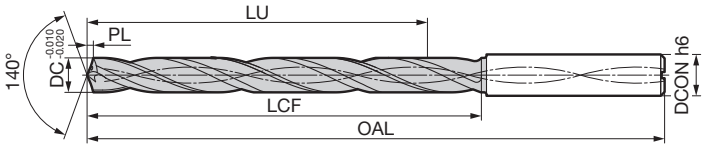


Fig 2　L/D=10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø3.1 ～ 4.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
3.1	3	●	MDA 0310S04H03	15.8	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0310S04H05	27.8	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10	●	0310S04H10	44.9	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.2	3	●	MDA 0320S04H03	15.6	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0320S04H05	27.6	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10	●	0320S04H10	44.8	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.3	3	●	MDA 0330S04H03	15.5	20.4	72.4	0.4	4.0	1
	5	●	0330S04H05	27.5	32.4	86.4	0.4	4.0	1
	10		0330S04H10	44.7	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.4	3		MDA 0340S04H03	15.4	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0340S04H05	27.4	32.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0340S04H10	44.5	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.5	3	●	MDA 0350S04H03	15.2	20.5	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0350S04H05	27.2	32.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0350S04H10	44.4	49.6	106.6	0.6	4.0	2
3.6	3		MDA 0360S04H03	17.6	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0360S04H05	31.1	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0360S04H10	51.3	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.65	3	●	MDA 0365S04H03	17.4	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0365S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
3.66	5	●	MDA 0366S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
3.7	3		MDA 0370S04H03	17.4	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0370S04H05	30.9	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0370S04H10	51.1	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.8	3		MDA 0380S04H03	17.3	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0380S04H05	30.8	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0380S04H10	51.0	56.7	106.7	0.7	4.0	2
3.9	3		MDA 0390S04H03	17.2	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0390S04H05	30.7	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10		0390S04H10	50.9	56.7	106.7	0.7	4.0	2
4.0	3	●	MDA 0400S04H03	17.0	23.0	72.5	0.5	4.0	1
	5	●	0400S04H05	30.5	36.5	86.5	0.5	4.0	1
	10	●	0400S04H10	50.7	56.7	106.7	0.7	4.0	2
4.1	3	●	MDA 0410S06H03	19.4	25.5	80.5	0.5	6.0	1
	5	●	0410S06H05	34.4	40.5	98.5	0.5	6.0	1
	10		0410S06H10	57.6	63.7	121.7	0.7	6.0	2
4.2	3	●	MDA 0420S06H03	19.3	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0420S06H05	34.3	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0420S06H10	57.5	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.3	3		MDA 0430S06H03	19.1	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0430S06H05	34.1	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0430S06H10	57.3	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.4	3		MDA 0440S06H03	19.0	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0440S06H05	34.0	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0440S06H10	57.2	63.8	121.8	0.8	6.0	2
4.5	3	●	MDA 0450S06H03	18.9	25.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0450S06H05	33.9	40.6	98.6	0.6	6.0	1
	10	●	0450S06H10	57.1	63.8	121.8	0.8	6.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø4.6 ～ 6.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
4.6	3	●	MDA 0460S06H03	20.7	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0460S06H05	37.7	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0460S06H10	61.9	68.8	121.8	0.8	6.0	2
4.7	3		MDA 0470S06H03	20.6	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0470S06H05	37.6	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10		0470S06H10	61.8	68.9	121.9	0.9	6.0	2
4.8	3		MDA 0480S06H03	20.4	27.6	80.6	0.6	6.0	1
	5	●	0480S06H05	37.4	44.6	98.6	0.6	6.0	1
	10	●	0480S06H10	61.7	68.9	121.9	0.9	6.0	2
4.9	3		MDA 0490S06H03	20.5	27.7	80.7	0.7	6.0	1
	5	●	0490S06H05	37.5	44.7	98.7	0.7	6.0	1
	10	●	0490S06H10	61.7	68.9	121.9	0.9	6.0	2
5.0	3	●	MDA 0500S06H03	20.2	27.7	80.7	0.7	6.0	1
	5	●	0500S06H05	37.2	44.7	98.7	0.7	6.0	1
	10	●	0500S06H10	61.4	68.9	121.9	0.9	6.0	2
5.1	3		MDA 0510S06H03	20.5	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0510S06H05	37.0	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10	●	0510S06H10	70.3	77.9	136.9	0.9	6.0	2
5.2	3	●	MDA 0520S06H03	20.4	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0520S06H05	36.9	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0520S06H10	70.1	77.9	136.9	0.9	6.0	2
5.3	3	●	MDA 0530S06H03	20.3	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0530S06H05	36.8	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0530S06H10	70.0	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.4	3		MDA 0540S06H03	20.1	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0540S06H05	36.6	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10		0540S06H10	69.9	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.5	3	●	MDA 0550S06H03	20.0	28.2	82.7	0.7	6.0	1
	5	●	0550S06H05	36.5	44.7	100.7	0.7	6.0	1
	10	●	0550S06H10	69.8	78.0	137.0	1.0	6.0	2
5.6	3		MDA 0560S06H03	22.3	30.7	82.7	0.8	6.0	1
	5	●	0560S06H05	40.3	48.7	100.7	0.8	6.0	1
	10	●	0560S06H10	76.6	85.0	137.0	1.0	6.0	2
5.7	3		MDA 0570S06H03	22.2	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0570S06H05	40.2	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10		0570S06H10	76.5	85.0	137.0	1.0	6.0	2
5.8	3		MDA 0580S06H03	22.1	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0580S06H05	40.1	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0580S06H10	76.4	85.1	137.1	1.1	6.0	2
5.9	3	●	MDA 0590S06H03	21.9	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0590S06H05	39.9	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0590S06H10	76.2	85.1	137.1	1.1	6.0	2
6.0	3	●	MDA 0600S06H03	21.8	30.8	82.8	0.8	6.0	1
	5	●	0600S06H05	39.8	48.8	100.8	0.8	6.0	1
	10	●	0600S06H10	76.1	85.1	137.1	1.1	6.0	2

材種 DLX1700

MDA型

アルミニウム合金 銅合金

New オーロラコートX DLC 3D 5D 10D

Fig 1　L/D=3･5D　ダブルマージン

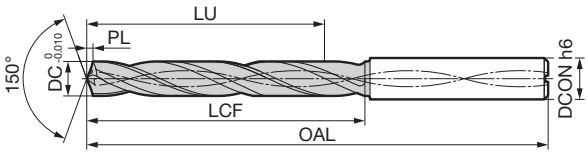
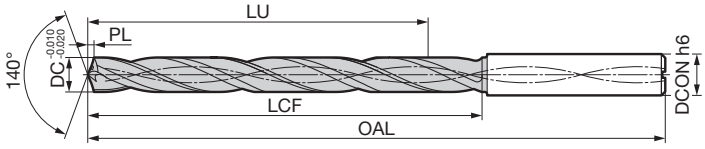


Fig 2　L/D=10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø6.1 ～ 7.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
6.1	3		MDA 0610S08H03	24.2	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0610S08H05	43.7	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10	●	0610S08H10	83.0	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.2	3		MDA 0620S08H03	24.0	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0620S08H05	43.5	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10		0620S08H10	82.8	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.3	3		MDA 0630S08H03	23.9	33.3	88.8	0.8	8.0	1
	5	●	0630S08H05	43.4	52.8	109.8	0.8	8.0	1
	10		0630S08H10	82.7	92.1	152.1	1.1	8.0	2
6.4	3		MDA 0640S08H03	23.8	33.4	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0640S08H05	43.3	52.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0640S08H10	82.6	92.2	152.2	1.2	8.0	2
6.5	3	●	MDA 0650S08H03	23.6	33.4	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0650S08H05	43.1	52.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0650S08H10	82.4	92.2	152.2	1.2	8.0	2
6.6	3		MDA 0660S08H03	24.0	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0660S08H05	45.0	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0660S08H10	87.3	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.7	3	●	MDA 0670S08H03	24.0	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0670S08H05	45.0	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0670S08H10	87.3	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.8	3	●	MDA 0680S08H03	23.7	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0680S08H05	44.7	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0680S08H10	87.0	97.2	152.2	1.2	8.0	2
6.9	3		MDA 0690S08H03	23.6	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5		0690S08H05	44.6	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10		0690S08H10	86.9	97.3	152.3	1.3	8.0	2
7.0	3	●	MDA 0700S08H03	23.4	33.9	88.9	0.9	8.0	1
	5	●	0700S08H05	44.4	54.9	109.9	0.9	8.0	1
	10	●	0700S08H10	86.8	97.3	152.3	1.3	8.0	2
7.1	3		MDA 0710S08H03	27.8	38.4	94.9	1.0	8.0	1
	5	●	0710S08H05	50.3	60.9	118.9	1.0	8.0	1
	10		0710S08H10	95.6	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.2	3		MDA 0720S08H03	27.7	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0720S08H05	50.2	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0720S08H10	95.5	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.3	3		MDA 0730S08H03	27.5	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0730S08H05	50.0	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0730S08H10	95.4	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.35	3	●	MDA 0735S08H03	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0735S08H05	49.9	61.0	119.0	1.0	8.0	1
7.4	3	●	MDA 0740S08H03	27.4	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0740S08H05	49.9	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0740S08H10	95.2	106.3	167.3	1.3	8.0	2
7.5	3	●	MDA 0750S08H03	27.3	38.5	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0750S08H05	49.8	61.0	119.0	1.0	8.0	1
	10	●	0750S08H10	95.1	106.4	167.4	1.4	8.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø7.6 ～ 9.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
7.6	3		MDA 0760S08H03	29.6	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0760S08H05	53.6	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0760S08H10	102.0	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.7	3		MDA 0770S08H03	29.5	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0770S08H05	53.5	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10		0770S08H10	101.9	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.8	3	●	MDA 0780S08H03	29.3	41.0	95.0	1.0	8.0	1
	5	●	0780S08H05	53.3	65.0	119.0	1.0	8.0	1
	10	●	0780S08H10	101.7	113.4	167.4	1.4	8.0	2
7.9	3		MDA 0790S08H03	29.2	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	5	●	0790S08H05	53.2	65.1	119.1	1.1	8.0	1
	10		0790S08H10	101.6	113.4	167.4	1.4	8.0	2
8.0	3	●	MDA 0800S08H03	29.1	41.1	95.1	1.1	8.0	1
	5	●	0800S08H05	53.1	65.1	119.1	1.1	8.0	1
	10	●	0800S08H10	101.5	113.5	167.5	1.5	8.0	2
8.1	3		MDA 0810S10H03	31.4	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0810S10H05	56.9	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0810S10H10	108.3	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.2	3		MDA 0820S10H03	31.3	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0820S10H05	56.8	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0820S10H10	108.2	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.3	3		MDA 0830S10H03	31.2	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0830S10H05	56.7	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10		0830S10H10	108.1	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.4	3		MDA 0840S10H03	31.0	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0840S10H05	56.5	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10		0840S10H10	107.9	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.5	3	●	MDA 0850S10H03	31.0	43.6	101.1	1.1	10.0	1
	5	●	0850S10H05	56.5	69.1	128.1	1.1	10.0	1
	10	●	0850S10H10	107.9	120.5	182.5	1.5	10.0	2
8.6	3	●	MDA 0860S10H03	31.2	44.1	101.1	1.2	10.0	1
	5	●	0860S10H05	58.2	71.1	128.1	1.2	10.0	1
	10		0860S10H10	112.7	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.7	3		MDA 0870S10H03	31.1	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0870S10H05	58.1	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0870S10H10	112.5	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.8	3	●	MDA 0880S10H03	31.0	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0880S10H05	58.0	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0880S10H10	112.4	125.6	182.6	1.6	10.0	2
8.9	3		MDA 0890S10H03	30.8	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0890S10H05	57.8	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10		0890S10H10	112.3	125.6	182.6	1.6	10.0	2
9.0	3	●	MDA 0900S10H03	30.7	44.2	101.2	1.2	10.0	1
	5	●	0900S10H05	57.7	71.2	128.2	1.2	10.0	1
	10	●	0900S10H10	112.1	125.6	182.6	1.6	10.0	2

材種 DLX1700

●印：標準在庫品（新製品・拡充品）

MDA型

アルミニウム合金　銅合金

New　オーロラコートX DLC　3D　5D　10D

Fig 1　L/D=3･5D　ダブルマージン

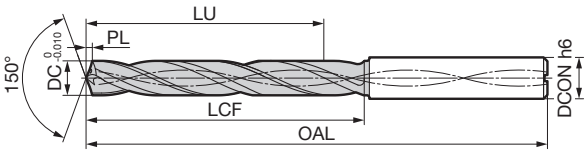
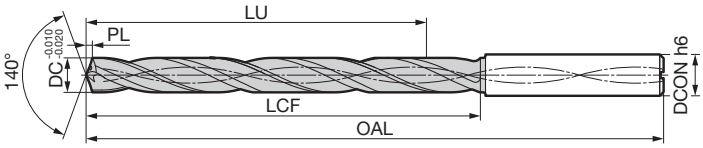


Fig 2　L/D=10D　ダブルマージン



本体　刃径 ø9.1 ～ 10.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
9.1	3		MDA 0910S10H03	35.1	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0910S10H05	63.6	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10		0910S10H10	121.0	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.2	3		MDA 0920S10H03	34.9	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0920S10H05	63.4	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10		0920S10H10	120.9	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.21	5	●	MDA 0921S10H05	63.3	77.2	137.2	1.2	10.0	1
9.3	3		MDA 0930S10H03	34.8	48.7	107.2	1.2	10.0	1
	5	●	0930S10H05	63.3	77.2	137.2	1.2	10.0	1
	10	●	0930S10H10	120.7	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.4	3	●	MDA 0940S10H03	34.7	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0940S10H05	63.2	77.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0940S10H10	120.6	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.5	3	●	MDA 0950S10H03	34.5	48.8	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0950S10H05	63.0	77.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	0950S10H10	120.5	134.7	197.7	1.7	10.0	2
9.6	3	●	MDA 0960S10H03	36.9	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0960S10H05	66.9	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0960S10H10	127.3	141.7	197.7	1.7	10.0	2
9.7	3		MDA 0970S10H03	36.7	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5		0970S10H05	66.7	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0970S10H10	127.2	141.8	197.8	1.8	10.0	2
9.8	3		MDA 0980S10H03	36.6	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	0980S10H05	66.6	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	0980S10H10	127.1	141.8	197.8	1.8	10.0	2
9.9	3		MDA 0990S10H03	36.5	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5		0990S10H05	66.5	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10		0990S10H10	127.0	141.8	197.8	1.8	10.0	2
10.0	3	●	MDA 1000S10H03	36.3	51.3	107.3	1.3	10.0	1
	5	●	1000S10H05	66.3	81.3	137.3	1.3	10.0	1
	10	●	1000S10H10	126.8	141.8	197.8	1.8	10.0	2
10.1	3	●	MDA 1010S12H03	38.7	53.8	117.3	1.4	12.0	1
	5	●	1010S12H05	70.2	85.3	150.3	1.4	12.0	1
	10		1010S12H10	133.7	148.8	216.8	1.8	12.0	2
10.2	3		MDA 1020S12H03	38.6	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5		1020S12H05	70.1	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1020S12H10	133.6	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.3	3	●	MDA 1030S12H03	38.6	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1030S12H05	70.1	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1030S12H10	133.6	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.4	3	●	MDA 1040S12H03	38.3	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1040S12H05	69.8	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1040S12H10	133.3	148.9	216.9	1.9	12.0	2
10.5	3	●	MDA 1050S12H03	38.2	53.9	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1050S12H05	69.7	85.4	150.4	1.4	12.0	1
	10	●	1050S12H10	133.2	148.9	216.9	1.9	12.0	2

材種 DLX1700

本体　刃径 ø10.6 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
10.6	3	●	MDA 1060S12H03	38.5	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1060S12H05	71.5	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1060S12H10	138.0	153.9	216.9	1.9	12.0	2
10.7	3		MDA 1070S12H03	38.4	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5		1070S12H05	71.4	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10		1070S12H10	137.9	153.9	216.9	1.9	12.0	2
10.8	3		MDA 1080S12H03	38.2	54.4	117.4	1.4	12.0	1
	5	●	1080S12H05	71.2	87.4	150.4	1.4	12.0	1
	10	●	1080S12H10	137.8	154.0	217.0	2.0	12.0	2
10.9	3		MDA 1090S12H03	38.1	54.5	117.5	1.5	12.0	1
	5		1090S12H05	71.1	87.5	150.5	1.5	12.0	1
	10		1090S12H10	137.6	154.0	217.0	2.0	12.0	2
11.0	3	●	MDA 1100S12H03	38.0	54.5	117.5	1.5	12.0	1
	5	●	1100S12H05	71.0	87.5	150.5	1.5	12.0	1
	10	●	1100S12H10	137.5	154.0	217.0	2.0	12.0	2
11.1	3	●	MDA 1110S12H03	42.3	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1110S12H05	76.8	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1110S12H10	146.4	163.0	232.0	2.0	12.0	2
11.2	3		MDA 1120S12H03	42.2	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1120S12H05	76.7	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1120S12H10	146.2	163.0	232.0	2.0	12.0	2
11.3	3		MDA 1130S12H03	42.1	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5		1130S12H05	76.6	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1130S12H10	146.1	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.4	3		MDA 1140S12H03	41.9	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1140S12H05	76.4	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10		1140S12H10	146.0	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.5	3	●	MDA 1150S12H03	41.8	59.0	123.5	1.5	12.0	1
	5	●	1150S12H05	76.3	93.5	159.5	1.5	12.0	1
	10	●	1150S12H10	145.8	163.1	232.1	2.1	12.0	2
11.6	3		MDA 1160S12H03	44.1	61.5	123.5	1.6	12.0	1
	5		1160S12H05	80.1	97.5	159.5	1.6	12.0	1
	10		1160S12H10	152.7	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.7	3		MDA 1170S12H03	44.0	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5		1170S12H05	80.0	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1170S12H10	152.6	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.8	3		MDA 1180S12H03	43.9	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5	●	1180S12H05	79.9	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1180S12H10	152.4	170.1	232.1	2.1	12.0	2
11.9	3		MDA 1190S12H03	43.7	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5		1190S12H05	79.7	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10		1190S12H10	152.3	170.2	232.2	2.2	12.0	2
12.0	3	●	MDA 1200S12H03	43.6	61.6	123.6	1.6	12.0	1
	5	●	1200S12H05	79.6	97.6	159.6	1.6	12.0	1
	10	●	1200S12H10	152.2	170.2	232.2	2.2	12.0	2

材種 DLX1700

推奨切削条件（L/D=3D,5D）

被削材	アルミニウム合金鋳物 / アルミニウム合金ダイカスト材 ADC、AC		アルミニウム合金 ジュラルミン系 Al-Zn-Mg 系（7075）		アルミニウム合金展伸材 Al-Mg 系（5052）	
刃径（mm）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）
～ ø2.00	50 - 120	0.05 - 0.40	40 - 90	0.05 - 0.20	50 - 120	0.04 - 0.08
～ ø3.00	60 - 150	0.10 - 0.60	50 - 100	0.10 - 0.30	60 - 150	0.04 - 0.08
～ ø4.00	60 - 150	0.15 - 0.80	50 - 120	0.15 - 0.40	60 - 150	0.05 - 0.12
～ ø6.00	80 - 200	0.20 - 1.20	80 - 180	0.20 - 0.60	80 - 200	0.08 - 0.18
～ ø8.00	100 - 200	0.20 - 1.20	80 - 180	0.20 - 0.80	100 - 200	0.10 - 0.20
～ ø10.00	100 - 200	0.20 - 1.20	100 - 180	0.20 - 0.80	100 - 200	0.10 - 0.25
～ ø12.00	120 - 250	0.20 - 1.20	120 - 200	0.20 - 0.80	120 - 250	0.10 - 0.30

・上記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
・内部給油でお使いください。
・切削油剤の供給圧、ø3 以下は 2.0MPa 以上、ø3 超えは 1.5MPa 以上を推奨します。
・ドリルの振れは 0.02mm 以下に抑えてください。
・異音・振動など異常がみられるときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
・鋳抜き穴への加工時は、推奨条件の下限側を推奨いたします。

推奨切削条件（L/D=10D以上）

被削材	アルミニウム合金鋳物 / アルミニウム合金ダイカスト材 ADC、AC		アルミニウム合金 ジュラルミン系 Al-Zn-Mg 系（7075）		アルミニウム合金展伸材 Al-Mg 系（5052）	
刃径（mm）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）	切削速度（m/min）	送り量（mm/rev）
～ ø2.00	50 - 100	0.05 - 0.20	40 - 60	0.05 - 0.15	50 - 100	0.04 - 0.08
～ ø3.00	60 - 120	0.10 - 0.30	50 - 80	0.10 - 0.20	60 - 120	0.04 - 0.08
～ ø4.00	60 - 120	0.15 - 0.40	50 - 100	0.10 - 0.25	60 - 120	0.04 - 0.10
～ ø6.00	80 - 150	0.20 - 0.60	60 - 120	0.15 - 0.30	80 - 150	0.06 - 0.12
～ ø8.00	80 - 180	0.20 - 0.60	80 - 150	0.20 - 0.40	80 - 180	0.08 - 0.15
～ ø10.00	100 - 180	0.20 - 0.60	100 - 150	0.20 - 0.40	100 - 180	0.10 - 0.20
～ ø12.00	120 - 200	0.20 - 0.60	120 - 180	0.20 - 0.40	120 - 200	0.10 - 0.25

・上記推奨切削条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
・内部給油でお使いください。
・切削油剤の供給圧、ø3 以下は 2.0MPa 以上、ø3 超えは 1.5MPa 以上を推奨します。
・ドリルの振れは 0.02mm 以下に抑えてください。
・異音・振動など異常がみられるときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
・鋳抜き穴への加工については、10D（以上）ドリルは推奨いたしません。
・10D 以上穴あけの加工では異常が発生する可能性がある為、先にガイド穴（穴深さは 1D ～ 2D）を加工ください。
・ガイド穴加工には 3D（5D）ドリルがご使用頂けます。（ガイド穴加工時は「10D 以上推奨送り量」より条件を下げて加工ください）

マイクロロングドリル

MLDH-L型/MLDH-P型

■ 特長

「マイクロロングドリル」は、小径穴の深穴加工用に開発した高能率加工用油穴付きドリルです。小径ドリルの課題であるドリル強度を大幅に向上。

●深穴加工

ドリル剛性と切りくず排出性能を両立させた溝形状の適用。
刃径の20倍の深穴をvf=500mm/minを超える高能率で加工（刃径ø1.3　SUS416相当）。
シンニングと切刃のバランスを最適化し、安定した切りくず処理を実現。

●長寿命

専用コーティングの適用により、多様な被削材に対して長寿命を実現。
切りくず排出性能の向上により主軸負荷変動の低減が可能となり安定寿命を実現。

■ シリーズ構成

用　途	型　　式	刃径範囲(mm)	穴深さ(L/D)	アイテム数
深穴用	MLDH□□□□L5	ø0.8～2.0	～5	41型番在庫
	MLDH□□□□L12	ø0.8～2.0	～12	41型番在庫
	MLDH□□□□L20	ø0.8～2.0	～20	41型番在庫
	MLDH□□□□L30	ø0.8～2.0	～30	41型番在庫
ガイド穴用	MLDH□□□□P	ø0.8～2.0	～2	41型番在庫

■ 推奨切削条件

MLDH-P 型 /MLDH-L5 型

（n：回転速度min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼 ～200HB	一般鋼 ～250HB	合金鋼 ～300HB	ステンレス ～200HB	鋳鉄 FC/FCD	アルミニウム合金	耐熱鋼
ø1.0	n	16,000	16,000	16,000	9,500	16,000	19,000	3,200
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.02 - **0.03** - 0.04	0.03 - **0.04** - 0.06	0.005 - **0.01** - 0.02
ø1.5	n	11,000	11,000	11,000	6,400	11,000	13,000	2,100
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.04 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.08** - 0.12	0.02 - **0.05** - 0.10	0.04 - **0.08** - 0.12	0.05 - **0.10** - 0.15	0.01 - **0.03** - 0.05
ø2.0	n	8,000	8,000	8,000	4,800	8,000	9,500	1,600
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.06 - **0.08** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.12	0.06 - **0.08** - 0.12	0.04 - **0.06** - 0.10	0.06 - **0.08** - 0.12	0.08 - **0.12** - 0.15	0.01 - **0.03** - 0.05

下限値ー**推奨値**ー上限値

MLDH-L12 型 /MLDH-L20 型 /MLDH-L30 型

刃径DC (mm)	切削条件	軟鋼 ～200HB	一般鋼 ～250HB	合金鋼 ～300HB	ステンレス ～200HB	鋳鉄 FC/FCD	アルミニウム合金	耐熱鋼
ø1.0	n	16,000	16,000	16,000	9,500	16,000	19,000	3,200
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.01 - **0.02** - 0.03	0.02 - **0.03** - 0.04	0.03 - **0.04** - 0.06	0.005 - **0.01** - 0.02
ø1.5	n	11,000	11,000	11,000	6,400	11,000	13,000	2,100
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.03 - **0.05** - 0.07	0.03 - **0.05** - 0.07	0.03 - **0.05** - 0.07	0.02 - **0.04** - 0.07	0.04 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.12	0.01 - **0.02** - 0.03
ø2.0	n	8,000	8,000	8,000	4,800	8,000	9,500	1,600
	vc	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	40 - **50** - 60	20 - **30** - 40	40 - **50** - 60	50 - **60** - 70	5 - **10** - 15
	f	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.06** - 0.08	0.04 - **0.07** - 0.10	0.05 - **0.08** - 0.12	0.01 - **0.02** - 0.03

※ 機械回転数が上記切削速度を満たさない場合、なるべく高回転でご使用ください。
なおこの場合、寿命が落ちる可能性があります。

下限値ー**推奨値**ー上限値

MLDH-L型/MLDH-P型(内部給油式)

炭素合金鋼 ~0.28% | 炭素合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVDコート | 油穴付き | 5D | 12D | 20D | 30D | Pilot 2D

Fig 1（MLDH-P 型）

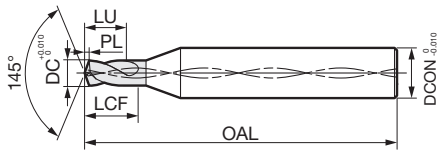
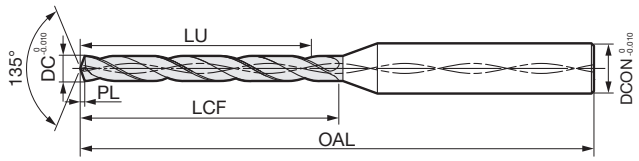


Fig 2（MLDH-L 型）



本体　刃径 ø0.80 ～ 0.90mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.80	2	●	MLDH 0800P	2.0	3.2	45	0.1	3.0	1
	5	●	0800L5	6.8	8	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0800L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0800L20	17.8	19	60	0.2	3.0	2
	30	●	0800L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.81	2	●	MLDH 0810P	2.0	3.2	45	0.1	3.0	1
	5	●	0810L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0810L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0810L20	17.8	19	60	0.2	3.0	2
	30	●	0810L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.82	2	●	MLDH 0820P	2.1	3.3	45	0.1	3.0	1
	5	●	0820L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0820L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0820L20	18.8	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0820L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.83	2	●	MLDH 0830P	2.1	3.3	45	0.1	3.0	1
	5	●	0830L5	7.8	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0830L12	12.8	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0830L20	18.8	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0830L30	26.8	28	70	0.2	3.0	2
0.84	2	●	MLDH 0840P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0840L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0840L12	12.7	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0840L20	18.7	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0840L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.85	2	●	MLDH 0850P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0850L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0850L12	12.7	14	55	0.2	3.0	2
	20	●	0850L20	18.7	20	60	0.2	3.0	2
	30	●	0850L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.86	2	●	MLDH 0860P	2.1	3.4	45	0.1	3.0	1
	5	●	0860L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0860L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0860L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0860L30	27.7	29	70	0.2	3.0	2
0.87	2	●	MLDH 0870P	2.2	3.5	45	0.1	3.0	1
	5	●	0870L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0870L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0870L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0870L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.88	2	●	MLDH 0880P	2.2	3.5	45	0.1	3.0	1
	5	●	0880L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0880L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0880L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0880L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.89	2	●	MLDH 0890P	2.3	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0890L5	7.7	9	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0890L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0890L20	19.7	21	65	0.2	3.0	2
	30	●	0890L30	28.7	30	70	0.2	3.0	2
0.90	2	●	MLDH 0900P	2.3	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0900L5	7.7	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0900L12	13.7	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0900L20	20.7	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0900L30	29.7	31	75	0.2	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

本体　刃径 ø0.91 ～ 1.05mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.91	2	●	MLDH 0910P	2.2	3.6	45	0.1	3.0	1
	5	●	0910L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0910L12	13.6	15	55	0.2	3.0	2
	20	●	0910L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0910L30	29.6	31	75	0.2	3.0	2
0.92	2	●	MLDH 0920P	2.3	3.7	45	0.1	3.0	1
	5	●	0920L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0920L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0920L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0920L30	29.6	31	75	0.2	3.0	2
0.93	2	●	MLDH 0930P	2.3	3.7	45	0.1	3.0	1
	5	●	0930L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0930L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0930L20	20.6	22	65	0.2	3.0	2
	30	●	0930L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.94	2	●	MLDH 0940P	2.4	3.8	45	0.1	3.0	1
	5	●	0940L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0940L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0940L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0940L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.95	2	●	MLDH 0950P	2.4	3.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	0950L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0950L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0950L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0950L30	30.6	32	75	0.2	3.0	2
0.96	2	●	MLDH 0960P	2.4	3.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	0960L5	8.6	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0960L12	14.6	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0960L20	21.6	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0960L30	31.6	33	75	0.2	3.0	2
0.97	2	●	MLDH 0970P	2.4	3.9	45	0.2	3.0	1
	5	●	0970L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0970L12	14.5	16	60	0.2	3.0	2
	20	●	0970L20	21.5	23	65	0.2	3.0	2
	30	●	0970L30	31.5	33	75	0.2	3.0	2
0.98	2	●	MLDH 0980P	2.4	3.9	45	0.2	3.0	1
	5	●	0980L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0980L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	0980L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	0980L30	31.5	33	75	0.2	3.0	2
0.99	2	●	MLDH 0990P	2.5	4	45	0.2	3.0	1
	5	●	0990L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	0990L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	0990L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	0990L30	32.5	34	75	0.2	3.0	2
1.00	2	●	MLDH 1000P	2.5	4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1000L5	8.5	10	50.0	0.2	3.0	2
	12	●	1000L12	15.5	17	60	0.2	3.0	2
	20	●	1000L20	22.5	24	65	0.2	3.0	2
	30	●	1000L30	32.5	34	75	0.2	3.0	2
1.05	2	●	MLDH 1050P	2.6	4.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1050L5	10.4	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1050L12	16.4	18	60	0.2	3.0	2
	20	●	1050L20	23.4	25	65	0.2	3.0	2
	30	●	1050L30	34.4	36	80	0.2	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

受注生産対応　上記寸法・在庫一覧以外の刃径及び長さについての製作は別途ご相談ください。

マイクロロングドリル

MLDH-L型/MLDH-P型(内部給油式)

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVDコート | 油穴付き | 5D | 12D | 20D | 30D | Pilot 2D

Fig 1（MLDH-P 型）

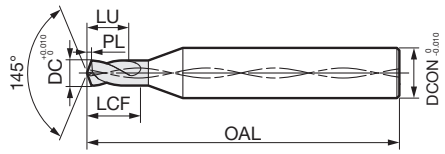
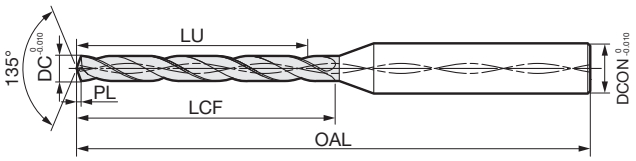


Fig 2（MLDH-L 型）



本体　刃径 ø1.10 ～ 1.60mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.10	2	●	MLDH 1100P	2.8	4.4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1100L5	10.4	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1100L12	17.4	19	60	0.2	3.0	2
	20	●	1100L20	24.4	26	70	0.2	3.0	2
	30	●	1100L30	35.4	37	80	0.2	3.0	2
1.15	2	●	MLDH 1150P	2.9	4.5	45	0.2	3.0	1
	5	●	1150L5	10.3	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1150L12	18.3	20	60	0.2	3.0	2
	20	●	1150L20	26.3	28	70	0.2	3.0	2
	30	●	1150L30	37.3	39	80	0.2	3.0	2
1.20	2	●	MLDH 1200P	3.0	4.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	1200L5	10.2	12	55.0	0.2	3.0	2
	12	●	1200L12	18.2	20	60	0.2	3.0	2
	20	●	1200L20	27.2	29	70	0.2	3.0	2
	30	●	1200L30	39.2	41	85	0.2	3.0	2
1.25	2	●	MLDH 1250P	3.1	8	45	0.2	3.0	1
	5	●	1250L5	12.1	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1250L12	19.1	21	65	0.3	3.0	2
	20	●	1250L20	28.1	30	70	0.3	3.0	2
	30	●	1250L30	41.1	43	85	0.3	3.0	2
1.30	2	●	MLDH 1300P	3.3	5.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1300L5	12.1	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1300L12	20.1	22	65	0.3	3.0	2
	20	●	1300L20	29.1	31	75	0.3	3.0	2
	30	●	1300L30	42.1	44	85	0.3	3.0	2
1.35	2	●	MLDH 1350P	3.4	5.4	45	0.2	3.0	1
	5	●	1350L5	12.0	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1350L12	21.0	23	65	0.3	3.0	2
	20	●	1350L20	30.0	32	75	0.3	3.0	2
	30	●	1350L30	44.0	46	90	0.3	3.0	2
1.40	2	●	MLDH 1400P	3.5	5.6	45	0.2	3.0	1
	5	●	1400L5	11.9	14	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1400L12	21.9	24	65	0.3	3.0	2
	20	●	1400L20	31.9	34	75	0.3	3.0	2
	30	●	1400L30	45.9	48	90	0.3	3.0	2
1.45	2	●	MLDH 1450P	3.6	5.8	45	0.2	3.0	1
	5	●	1450L5	13.8	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1450L12	22.8	25	65	0.3	3.0	2
	20	●	1450L20	32.8	35	75	0.3	3.0	2
	30	●	1450L30	46.8	49	90	0.3	3.0	2
1.50	2	●	MLDH 1500P	3.8	6	45	0.2	3.0	1
	5	●	1500L5	13.8	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1500L12	23.8	26	65	0.3	3.0	2
	20	●	1500L20	33.8	36	75	0.3	3.0	2
	30	●	1500L30	48.8	51	90	0.3	3.0	2
1.55	2	●	MLDH 1550P	3.9	6.2	45	0.2	3.0	1
	5	●	1550L5	13.7	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1550L12	23.7	26	65	0.3	3.0	2
	20	●	1550L20	34.7	37	80	0.3	3.0	2
	30	●	1550L30	50.7	53	95	0.3	3.0	2
1.60	2	●	MLDH 1600P	4.0	6.4	45	0.3	3.0	1
	5	●	1600L5	13.6	16	55.0	0.3	3.0	2
	12	●	1600L12	24.6	27	70	0.3	3.0	2
	20	●	1600L20	35.6	38	80	0.3	3.0	2
	30	●	1600L30	51.6	54	95	0.3	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

本体　刃径 ø1.65 ～ 2.00mm

寸法(mm)

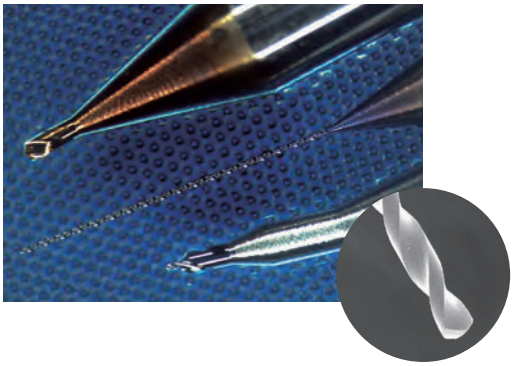
刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	フルート長 LCF	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
1.65	2	●	MLDH 1650P	4.1	6.6	50	0.3	3.0	1
	5	●	1650L5	15.5	18	60.0	0.3	3.0	2
	12	●	1650L12	25.5	28	70	0.3	3.0	2
	20	●	1650L20	37.5	40	80	0.3	3.0	2
	30	●	1650L30	53.5	56	95	0.3	3.0	2
1.70	2	●	MLDH 1700P	4.3	6.8	50	0.3	3.0	1
	5	●	1700L5	15.5	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1700L12	26.5	29	70	0.4	3.0	2
	20	●	1700L20	38.5	41	80	0.4	3.0	2
	30	●	1700L30	55.5	58	100	0.4	3.0	2
1.75	2	●	MLDH 1750P	4.4	7	50	0.3	3.0	1
	5	●	1750L5	15.4	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1750L12	27.4	30	70	0.4	3.0	2
	20	●	1750L20	39.4	42	85	0.4	3.0	2
	30	●	1750L30	57.4	60	100	0.4	3.0	2
1.80	2	●	MLDH 1800P	4.5	7.2	50	0.3	3.0	1
	5	●	1800L5	15.3	18	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1800L12	28.3	31	70	0.4	3.0	2
	20	●	1800L20	40.3	43	85	0.4	3.0	2
	30	●	1800L30	58.3	61	100	0.4	3.0	2
1.85	2	●	MLDH 1850P	4.6	7.4	50	0.3	3.0	1
	5	●	1850L5	17.2	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1850L12	28.2	31	70	0.4	3.0	2
	20	●	1850L20	41.2	44	85	0.4	3.0	2
	30	●	1850L30	59.2	62	103	0.4	3.0	2
1.90	2	●	MLDH 1900P	4.8	7.6	50	0.3	3.0	1
	5	●	1900L5	17.2	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1900L12	29.2	32	75	0.4	3.0	2
	20	●	1900L20	43.2	46	85	0.4	3.0	2
	30	●	1900L30	60.2	63	103	0.4	3.0	2
1.95	2	●	MLDH 1950P	4.9	7.8	50	0.3	3.0	1
	5	●	1950L5	17.1	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	1950L12	30.1	33	75	0.4	3.0	2
	20	●	1950L20	44.1	47	85	0.4	3.0	2
	30	●	1950L30	61.1	64	103	0.4	3.0	2
2.00	2	●	MLDH 2000P	5.0	8	50	0.3	3.0	1
	5	●	2000L5	17.0	20	60.0	0.4	3.0	2
	12	●	2000L12	31.0	34	75	0.4	3.0	2
	20	●	2000L20	45.0	48	90	0.4	3.0	2
	30	●	2000L30	63.0	66	103	0.4	3.0	2

型番末尾P:ガイド穴用
材種 ACV70

MDUS型/MDUP型/MDSS型

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | アルミニウム合金 | 銅合金

鋼・ステンレス鋼・金属加工用



■ マイクロマルチドリル MDUS型 ø0.03-ø0.19mm

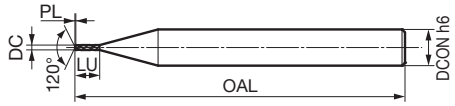
- ●高精度シャンクを実現（シャンク公差h3、真円度0.3μm以下、円筒度0.5μm以下）
- ●TiAlN系超薄膜コーティングの採用により、耐摩耗性を向上
- ●鋼、ステンレス鋼、銅の加工に最適
- ●ø0.03mm～ø0.19mmまで0.005mm毎に製作可能

■ マイクロマルチ ポインティングドリル MDUP型 ø0.03-ø0.18mm

- ●MDUS型ドリルのガイド穴加工用

PVD コート　Pilot 1D

Fig 1（ねじれ角：30°）



DC	公差
0.1未満	-0.005から-0.010
0.1以上	-0.010から-0.015

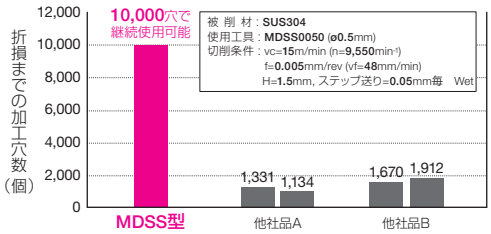
マイクロマルチ ポインティングドリル MDUP 型　刃径 ø0.03～0.18mm　寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク径 DCON	Fig
0.03	●	MDUP 0030-30C	0.02	38.2	0.01	3.0	1
0.04	●	0040-30C	0.04	38.2	0.01	3.0	1
0.05	●	0050-30C	0.05	38.2	0.01	3.0	1
0.08	●	0080-30C	0.06	38.2	0.02	3.0	1
0.10	●	0100-30C	0.10	38.2	0.03	3.0	1
0.12	●	0120-30C	0.08	38.2	0.03	3.0	1
0.15	●	0150-30C	0.08	38.2	0.04	3.0	1
0.18	●	0180-30C	0.17	38.2	0.05	3.0	1

材種 KP011

■ ミニマルチドリル MDSS型 ø0.20-ø1.00mm

- ●高硬度・高靭性超硬母材と高剛性設計（心厚・溝幅比・ねじれ角）の組み合わせにより、耐折損性が大幅に向上
- ●小径ドリル専用PVDコートの採用により、工具寿命が大幅に向上
- ●炭素鋼、合金鋼、ダイス鋼、ステンレス鋼など幅広い被削材に対応可能
- ●シャンク径をø3mm、全長を38mmに統一し、使い易さを向上

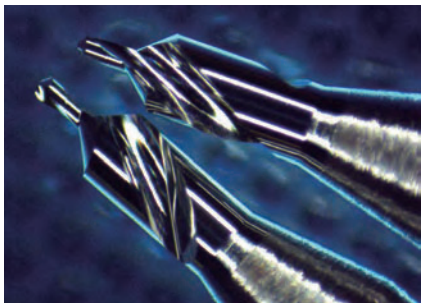


MDSS型推奨切削条件（Wet）〈MDUS型の推奨切削条件は別途お問合せください〉

被削材 / 切削条件 / 刃径 DC (mm)	合金鋼,プレハードン鋼 SCM,NAK 回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り (mm)	ダイス鋼,調質鋼 (30～40HRC) 回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り (mm)	ステレンス鋼 SUS 回転速度 min-1	送り速度 mm/min	ステップ送り (mm)
ø0.2	26,500	50	0.1D	21,200	40	0.1D	10,600	20	0.1D
ø0.3	26,500	80		21,200	60		10,600	30	
ø0.4	25,900	100		19,900	80		9,500	40	
ø0.5	25,500	150		19,100	110		9,500	50	
ø1.0	15,900	240	0.2D～0.5D※	12,700	190	0.2D～0.5D※	5,600	80	

1.左記条件は水溶性切削油剤を使用したときの条件です。
2.ワーク機械により振動や異音が発生することがありますので状況に応じて切削条件を変更してください。
3.ご使用の機械の回転速度が基準切削条件に達しない場合は、最高回転速度でご使用ください。
その場合送り速度も同じ比率で下げてください。
※穴深さが3D（D：ドリル直径）を超える場合はステップ送りを入れてください。

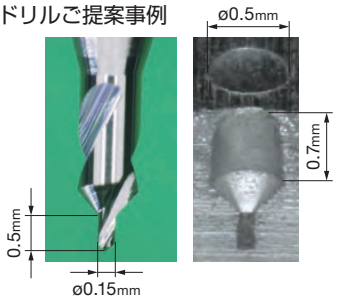
セラミックス・非金属加工用



■ オーダーメイド微細ドリル ø0.02mm-

- ●非金属・セラミックスや樹脂など、各種ワーク材質に対応した専用刃型をご提案
- ●段付きドリルによる工程統合など、能率向上に繋がる専用設計に対応
- ●ご要望に応じた刃径（ø0.02～）、L×Dにて製作
（製作可能範囲はご相談ください）

段付きドリルご提案事例



MDUS型/MDSS型(外部給油式/小径タイプ)

MDUS 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | ステンレス鋼 | アルミニウム合金 | 銅合金

MDSS 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 高硬度鋼 46HRC~ | ステンレス鋼 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

PVD コート　FB コート　10D

Fig 1（ø0.030 ～ 0.190mm）

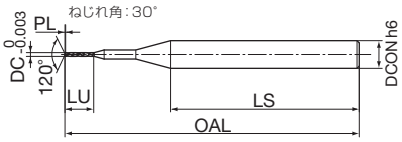


Fig 2（ø0.20 ～ 0.34mm）

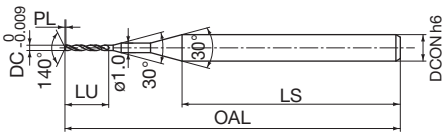
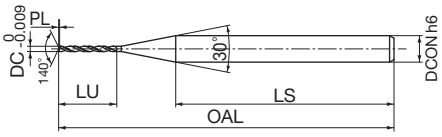


Fig 3（ø0.35 ～ 1.00mm）



本体　刃径 ø0.030 ～ 0.49mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク LS	シャンク径 DCON	Fig
0.030	10	●	MDUS 0030-30C	0.26	38.0	0.01	28	3.0	1
0.035			0035-30C	0.35	38.0	0.01	28	3.0	1
0.040		●	0040-30C	0.34	38.0	0.01	28	3.0	1
0.045			0045-30C	0.46	38.0	0.01	28	3.0	1
0.050		●	0050-30C	0.45	38.0	0.01	28	3.0	1
0.055	10		MDUS 0055-30C	0.55	38.0	0.02	28	3.0	1
0.060			0060-30C	0.54	38.0	0.02	28	3.0	1
0.065			0065-30C	0.64	38.0	0.02	28	3.0	1
0.070			0070-30C	0.63	38.0	0.02	28	3.0	1
0.075			0075-30C	0.73	38.0	0.02	28	3.0	1
0.080		●	0080-30C	0.72	38.0	0.02	28	3.0	1
0.085			0085-30C	0.92	38.0	0.02	28	3.0	1
0.090	10		MDUS 0090-30C	0.91	38.0	0.03	28	3.0	1
0.095			0095-30C	0.91	38.0	0.03	28	3.0	1
0.100		●	0100-30C	0.90	38.0	0.03	28	3.0	1
0.110			0110-30C	1.09	38.0	0.03	28	3.0	1
0.120		●	0120-30C	1.08	38.0	0.03	28	3.0	1
0.130	10		MDUS 0130-30C	1.37	38.0	0.04	28	3.0	1
0.140			0140-30C	1.36	38.0	0.04	28	3.0	1
0.150		●	0150-30C	1.35	38.0	0.04	28	3.0	1
0.160	10		MDUS 0160-30C	1.64	38.0	0.05	28	3.0	1
0.170			0170-30C	1.63	38.0	0.05	28	3.0	1
0.180		●	0180-30C	1.62	38.0	0.05	28	3.0	1
0.190			0190-30C	1.71	38.0	0.05	28	3.0	1
0.20	10	●	MDSS 0020	2.25	38	0.04	28	3.0	2
0.21		●	0021	2.24	38	0.04	28	3.0	2
0.22		●	0022	2.23	38	0.04	28	3.0	2
0.23		●	0023	2.21	38	0.04	28	3.0	2
0.24		●	0024	2.20	38	0.04	28	3.0	2
0.25	10	●	MDSS 0025	2.19	38	0.05	28	3.0	2
0.26		●	0026	2.18	38	0.05	28	3.0	2
0.27		●	0027	2.16	38	0.05	28	3.0	2
0.28		●	0028	2.15	38	0.05	28	3.0	2
0.29		●	0029	2.14	38	0.05	28	3.0	2
0.30		●	0030	2.6	38	0.05	28	3.0	2
0.31	10	●	MDSS 0031	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.32		●	0032	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.33		●	0033	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.34		●	0034	2.6	38	0.06	28	3.0	2
0.35		●	0035	3.6	38	0.06	28	3.0	3
0.36	10	●	MDSS 0036	3.6	38	0.07	28	3.0	3
0.37		●	0037	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.38		●	0038	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.39		●	0039	3.5	38	0.07	28	3.0	3
0.40		●	0040	4.5	38	0.07	28	3.0	3
0.41		●	0041	4.5	38	0.07	28	3.0	3
0.42	10	●	MDSS 0042	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.43		●	0043	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.44		●	0044	4.5	38	0.08	28	3.0	3
0.45		●	0045	4.4	38	0.08	28	3.0	3
0.46		●	0046	4.4	38	0.08	28	3.0	3
0.47	10	●	MDSS 0047	4.4	38	0.09	28	3.0	3
0.48		●	0048	4.4	38	0.09	28	3.0	3
0.49		●	0049	4.4	38	0.09	28	3.0	3

材種 MDUS型 KP011 / MDSS型 ACF40B

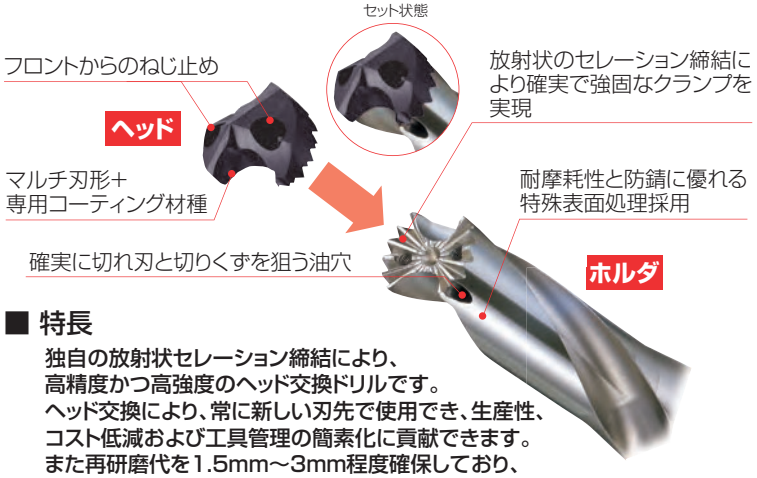
本体　刃径 ø0.50 ～ 1.00mm

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	在庫	型　番	有効長 LU	全長 OAL	先端 PL	シャンク LS	シャンク径 DCON	Fig
0.50	10	●	MDSS 0050	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.51		●	0051	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.52		●	0052	5.4	38	0.09	27	3.0	3
0.53	10	●	MDSS 0053	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.54		●	0054	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.55		●	0055	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.56		●	0056	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.57		●	0057	5.3	38	0.10	27	3.0	3
0.58	10	●	MDSS 0058	5.3	38	0.11	27	3.0	3
0.59		●	0059	5.3	38	0.11	27	3.0	3
0.60		●	0060	6.3	38	0.11	26	3.0	3
0.61		●	0061	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.62		●	0062	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.63		●	0063	6.2	38	0.11	26	3.0	3
0.64	10	●	MDSS 0064	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.65		●	0065	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.66		●	0066	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.67		●	0067	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.68		●	0068	6.2	38	0.12	26	3.0	3
0.69	10	●	MDSS 0069	6.1	38	0.13	26	3.0	3
0.70		●	0070	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.71		●	0071	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.72		●	0072	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.73		●	0073	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.74		●	0074	8.1	38	0.13	24	3.0	3
0.75	10	●	MDSS 0075	8.1	38	0.14	24	3.0	3
0.76		●	0076	8.1	38	0.14	24	3.0	3
0.77		●	0077	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.78		●	0078	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.79		●	0079	8.0	38	0.14	24	3.0	3
0.80	10	●	MDSS 0080	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.81		●	0081	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.82		●	0082	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.83		●	0083	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.84		●	0084	9.0	38	0.15	23	3.0	3
0.85		●	0085	8.9	38	0.15	23	3.0	3
0.86	10	●	MDSS 0086	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.87		●	0087	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.88		●	0088	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.89		●	0089	8.9	38	0.16	23	3.0	3
0.90		●	0090	9.9	38	0.16	22	3.0	3
0.91	10	●	MDSS 0091	9.9	38	0.17	22	3.0	3
0.92		●	0092	9.9	38	0.17	22	3.0	3
0.93		●	0093	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.94		●	0094	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.95		●	0095	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.96		●	0096	9.8	38	0.17	22	3.0	3
0.97	10	●	MDSS 0097	9.8	38	0.18	22	3.0	3
0.98		●	0098	9.8	38	0.18	22	3.0	3
0.99		●	0099	9.8	38	0.18	22	3.0	3
1.00		●	0100	10.8	38	0.18	21	3.0	3

材種 MDUS型 KP011 / MDSS型 ACF40B

SMD型



■ 特長

独自の放射状セレーション締結により、
高精度かつ高強度のヘッド交換ドリルです。
ヘッド交換により、常に新しい刃先で使用でき、生産性、
コスト低減および工具管理の簡素化に貢献できます。
また再研磨代を1.5mm～3mm程度確保しており、
更に工具コストの低減が可能です。※MTL/MSL/MEL/MBのみ再研磨可能

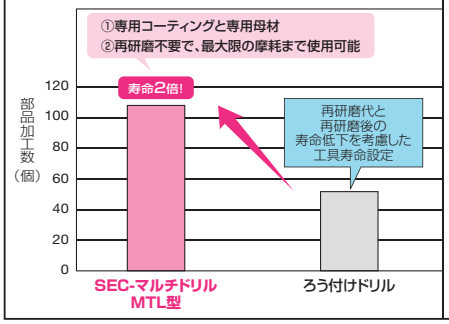
■ シリーズ構成

ヘッド	用途	ホルダ(L/D)	DC範囲
交換ヘッド MTL MTL型	一般鋼	1.5D型/1.5DF型(1.5D)	ø12.0～ø30.8 M型/L型: ø12.0～ø42.5 D型: ø13.5～ø30.8
		M型/3D型/3DF型(3D)	
		L型/5D型/5DF型(5D)	
		D型/8D型/8DF型(8D)	
		12D型(12D)	
交換ヘッド MSL MSL型	SUS SS FC	1.5D型/1.5DF型(1.5D)	ø12.0～ø30.8 D型: ø13.5～ø30.8
		M型/3D型/3DF型(3D)	
		L型/5D型/5DF型(5D)	
		D型/8D型/8DF型(8D)	
		12D型(12D)	
交換ヘッド MFS MFS型	座ぐり	1.5D型/1.5DF型	ø12.0～ø30.0
交換ヘッド MB MB型	橋梁	B3型(3D)	ø24.5～ø26.7

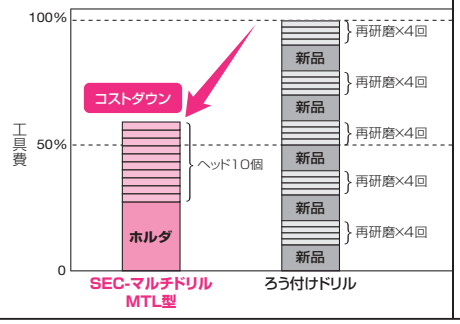
*MFS型は、3D/5D/8D/12Dホルダでも使用可能です。

■ 工具寿命とコストダウン効果

●1切れ刃当たりの工具寿命比較



●ワーク1000個加工時のトータル工具比較

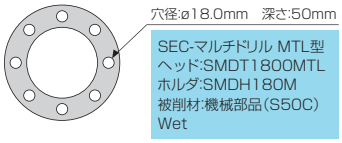


●結論

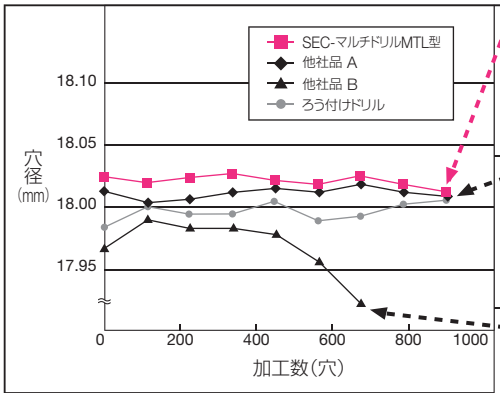
ろう付けドリルの再研磨を前提とした使い方では工具の持つポテンシャルの70～50%しか使えないが、SEC-マルチドリルMTL型は100%性能発揮!

SEC-マルチドリルMTL型は**ろう付けドリルの2倍寿命!**
更に工具交換時間も短縮!

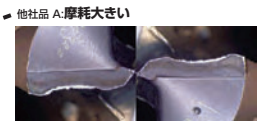
●加工サンプルと切削条件



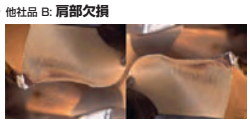
■ 加工精度



900穴加工後(34m相当)



900穴加工後(34m相当)

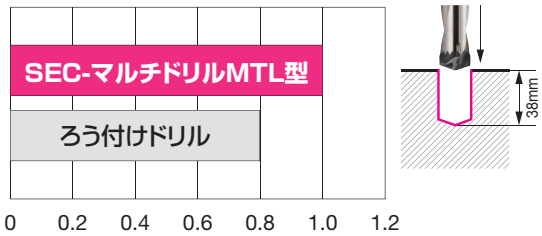


670穴加工後(25m相当)

被削材　:S50C　刃径:ø18.0mm
切削条件:vc=70m/min　f=0.25mm/rev
穴深さ38mm(貫通)　Wet

■ 工具強度

●送り限界による強度比較

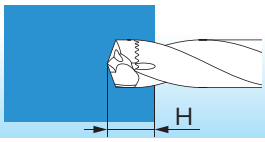


被削材　:S50C　刃径:ø16.0mm
切削条件:vc=80m/min
穴深さ38mm

■ 8D、12D用 推奨加工方法

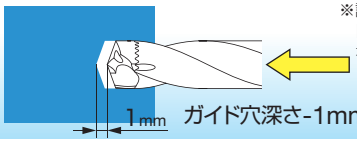
12D用ホルダの保持具はハイドロチャック、ミーリングチャック、コレットチャックを使用

①SMDH○○○-1.5D(F)型(1.5D用ホルダ)+MTL型、MSL型(ヘッド)にてガイド穴加工
●ガイド穴加工用のホルダは1.5D用ホルダ、ヘッドは8D、12D用と同じ刃径(同型番)のヘッドをご使用ください。



H=ドリル外径×1～1.5倍の深さ

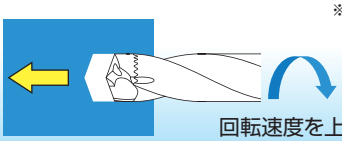
②8D、12D用ホルダ+MTL型、MSL型(ヘッド)を低回転にてガイド穴へ挿入
●回転速度:500min^{-1} ●送り速度:1,000～2,000mm/min



※設定切削速度でガイド穴へ挿入すると、ドリル外周振れにより肩部が損傷する場合があります。

ガイド穴深さ-1mmまで挿入

③設定回転速度まで回転速度を上げ、その後切削送り



※NC工作機械によっては設定回転速度前に切削送り指示が出る事がありますので、切削送り指示前にドウエル指示を入れる事を推奨します。

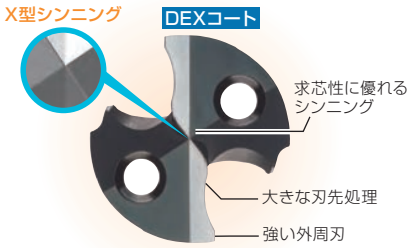
回転速度を上げる

④加工後、回転速度を下げ、被削材よりドリルを抜く
●回転速度:500min^{-1} ●送り速度:1,000～2,000mm/min

※高速回転でドリルを被削材から抜くと、ドリルが振れて肩部が損傷する場合があります。

回転速度を500min^{-1}に変更

MTL型　一般鋼の高能率加工に最適



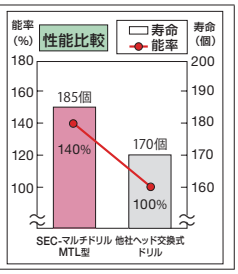
●高い刃先強度
大きな刃先処理により、切刃部の欠損を軽減。

●安定した加工穴精度
X型シンニングにより、食い付き時の求芯性に優れ
安定した穴あけを実現。

■ 長寿命

寿命、能率ともに向上

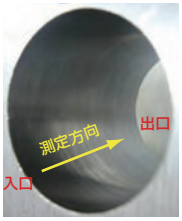
被削材：ハウジング（S20C）
切削工具：ø15×5D用
切削条件：vc=107m/min
f=0.3mm/rev
穴深さ：32mm×12穴

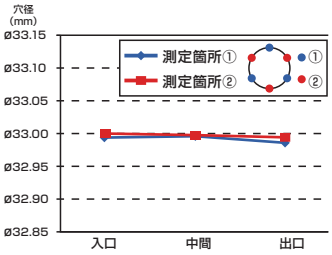


■ 加工精度

大径でも高い穴精度

被削材：SM490（建機用ベースプレート）
切削工具：ø33×5D用
切削条件：vc=120m/min
f=0.25mm/rev
切削油剤：エマルション





MSL型　軟鋼、ステンレス鋼などの安定加工を実現

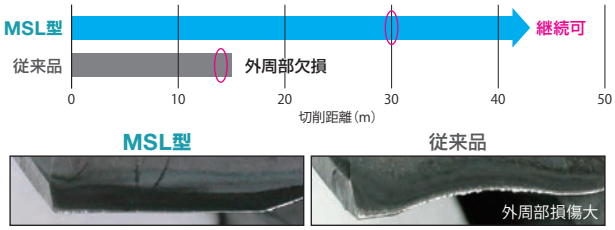
●軟鋼・SUS加工で圧倒的切れ味を発揮
新設計の直線刃型と特殊Rシンニングにより
切りくず処理性能の向上と安定した加工を実現。

●安定長寿命を実現
Absotech®技術を応用したNXコーティングにより耐欠損性、耐溶着性を向上。

■ 切りくず処理性能

設備：立形M/C BT50　内部給油2MPa
被削材：SS400　使用工具：ø14×5D用
切削条件：vc=80m/min　f=0.2mm/rev　H=50mm

■ 長寿命



設備：立形M/C BT50　内部給油2MPa
被削材：SUS304　使用工具：ø14×5D用
切削条件：vc=65m/min　f=0.15mm/rev　H=40mm

■ 推奨切削条件（MSL型/MTL型/MEL型）

（n：回転速度min⁻¹　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

被削材		軟鋼（～250HB）	一般鋼（250～320HB）		高硬度鋼（45HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金
推奨ヘッド		MSL型	MTL型	MSL型	MTL型	MSL型/MEL型	MTL型/MSL型	MTL型/MSL型	（特殊刃型）*
刃径 DC(mm)	切削条件	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限	下限 - **推奨** - 上限
～ø16.0	n	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	1,200 (1,000)	1,200 (1,000)	1,400 (1,200)	1,200 (1,000)	4,800 (4,000)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**50**-80 (30-**50**-60)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	50-**60**-80 (40-**50**-70)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.30	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.35-**0.45**-0.55
～ø20.0	n	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,000 (800)	1,100 (950)	1,300 (1,100)	1,100 (950)	3,800 (3,200)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**60**-90 (30-**50**-70)	60-**80**-100 (50-**70**-90)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.15-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
～ø30.8	n	1,000 (700)	1,000 (700)	1,000 (700)	600 (500)	700 (600)	800 (700)	700 (600)	2,500 (2,000)
	vc	80-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	70-**100**-120 (50-**70**-80)	40-**60**-90 (30-**50**-70)	30-**60**-90 (30-**50**-70)	60-**80**-100 (50-**70**-90)	50-**70**-90 (40-**60**-80)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.10-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.40	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
推奨ヘッド		大径MTL型（ø31.0～）							
ø31.0～ø42.5	n	650 (520)	650 (520)		380 (300)	450 (300)	520 (450)	450 (380)	1,800 (1,500)
	vc	70-**90**-120 (50-**70**-80)	70-**90**-120 (50-**70**-80)		40-**50**-80 (30-**40**-60)	40-**60**-80 (30-**40**-60)	60-**70**-100 (50-**60**-90)	50-**60**-90 (40-**50**-70)	200-**240**-260 (180-**200**-240)
	f	0.25-**0.35**-0.45	0.25-**0.30**-0.40		0.15-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.25-**0.35**-0.45	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60

注記：機械剛性やワーク剛性により切削送りfなどの調整が必要です。
8D、12D用の推奨切削速度は（）内数値を目安としてください。8D、12D用の使用前に同サイズのガイド穴加工を設けることを推奨します。

＊アルミニウム合金用特殊刃型のご用命はお問合せ願います。

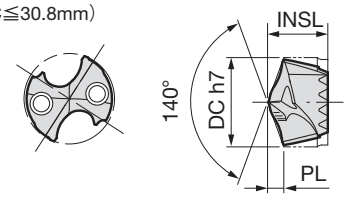
SMD型（内部給油式）

MTL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 調質鋼 高硬度鋼 ~45 HRC 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄

DEX コート 交換ヘッド MTL 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1（DC≦30.8mm）



刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MTL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	●	1210 MTL	9.1	2.2		1
12.2	●	1220 MTL	9.1	2.2		1
12.3	●	1230 MTL	9.1	2.2		1
12.4	●	1240 MTL	9.1	2.3		1
12.5	●	SMDT 1250 MTL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	●	1260 MTL	9.4	2.3		1
12.7	●	1270 MTL	9.4	2.3		1
12.8	●	1280 MTL	9.4	2.3		1
12.9	●	1290 MTL	9.4	2.3		1
13.0	●	SMDT 1300 MTL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	●	1310 MTL	9.7	2.4		1
13.2	●	1320 MTL	9.7	2.4		1
13.3	●	1330 MTL	9.7	2.4		1
13.4	●	1340 MTL	9.7	2.4		1
13.5	●	SMDT 1350 MTL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	●	1360 MTL	10.3	2.5		1
13.7	●	1370 MTL	10.3	2.5		1
13.8	●	1380 MTL	10.3	2.5		1
13.9	●	1390 MTL	10.3	2.5		1
14.0	●	1400 MTL	10.3	2.5		1
14.1	●	1410 MTL	10.3	2.6		1
14.2	●	1420 MTL	10.3	2.6		1
14.3	●	1430 MTL	10.3	2.6		1
14.4	●	1440 MTL	10.3	2.6		1
14.5	●	1450 MTL	10.3	2.6		1
14.6	●	SMDT 1460 MTL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	●	1470 MTL	11.0	2.7		1
14.8	●	1480 MTL	11.0	2.7		1
14.9	●	1490 MTL	11.0	2.7		1
15.0	●	1500 MTL	11.0	2.7		1
15.1	●	1510 MTL	11.0	2.7		1
15.2	●	1520 MTL	11.0	2.8		1
15.3	●	1530 MTL	11.0	2.8		1
15.4	●	1540 MTL	11.0	2.8		1
15.5	●	1550 MTL	11.0	2.8		1
15.6	●	SMDT 1560 MTL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	●	1570 MTL	11.6	2.9		1
15.8	●	1580 MTL	11.6	2.9		1
15.9	●	1590 MTL	11.6	2.9		1
16.0	●	1600 MTL	11.6	2.9		1
16.1	●	1610 MTL	11.6	2.9		1
16.2	●	1620 MTL	11.6	2.9		1
16.3	●	1630 MTL	11.6	3.0		1
16.4	●	1640 MTL	11.6	3.0		1
16.5	●	1650 MTL	11.6	3.0		1
16.6	●	SMDT 1660 MTL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	●	1670 MTL	12.2	3.0		1
16.8	●	1680 MTL	12.2	3.1		1
16.9	●	1690 MTL	12.2	3.1		1
17.0	●	1700 MTL	12.2	3.1		1
17.1	●	1710 MTL	12.2	3.1		1
17.2	●	1720 MTL	12.2	3.1		1
17.3	●	1730 MTL	12.2	3.1		1

材種 ACX70（刃径DC:12.0 ～ 30.8） ACX80（刃径DC:30.9 ～ 42.5）

刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	●	SMDT 1740 MTL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MTL	12.2	3.2		1
17.6	●	SMDT 1760 MTL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	●	1770 MTL	12.9	3.2		1
17.8	●	1780 MTL	12.9	3.2		1
17.9	●	1790 MTL	12.9	3.3		1
18.0	●	1800 MTL	12.9	3.3		1
18.1	●	1810 MTL	12.9	3.3		1
18.2	●	1820 MTL	12.9	3.3		1
18.3	●	1830 MTL	12.9	3.3		1
18.4	●	1840 MTL	12.9	3.3		1
18.5	●	1850 MTL	12.9	3.4		1
18.6	●	SMDT 1860 MTL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	●	1870 MTL	13.5	3.4		1
18.8	●	1880 MTL	13.5	3.4		1
18.9	●	1890 MTL	13.5	3.4		1
19.0	●	1900 MTL	13.5	3.5		1
19.1	●	1910 MTL	13.5	3.5		1
19.2	●	1920 MTL	13.5	3.5		1
19.3	●	1930 MTL	13.5	3.5		1
19.4	●	1940 MTL	13.5	3.5		1
19.5	●	1950 MTL	13.5	3.5		1
19.6	●	SMDT 1960 MTL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	●	1970 MTL	14.1	3.6		1
19.8	●	1980 MTL	14.1	3.6		1
19.9	●	1990 MTL	14.1	3.6		1
20.0	●	2000 MTL	14.1	3.6		1
20.1	●	2010 MTL	14.1	3.7		1
20.2	●	2020 MTL	14.1	3.7		1
20.3	●	2030 MTL	14.1	3.7		1
20.4	●	2040 MTL	14.1	3.7		1
20.5	●	2050 MTL	14.1	3.7		1
20.6	●	SMDT 2060 MTL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	●	2070 MTL	14.8	3.8		1
20.8	●	2080 MTL	14.8	3.8		1
20.9	●	2090 MTL	14.8	3.8		1
21.0	●	2100 MTL	14.8	3.8		1
21.1	●	2110 MTL	14.8	3.8		1
21.2	●	2120 MTL	14.8	3.9		1
21.3	●	2130 MTL	14.8	3.9		1
21.4	●	2140 MTL	14.8	3.9		1
21.5	●	2150 MTL	14.8	3.9		1
21.6	●	SMDT 2160 MTL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	●	2170 MTL	15.0	3.9		1
21.8	●	2180 MTL	15.0	4.0		1
21.9	●	2190 MTL	15.0	4.0		1
22.0	●	2200 MTL	15.0	4.0		1
22.1	●	2210 MTL	15.0	4.0		1
22.2	●	2220 MTL	15.0	4.0		1
22.3	●	2230 MTL	15.0	4.1		1
22.4	●	2240 MTL	15.0	4.1		1
22.5	●	2250 MTL	15.0	4.1		1
22.6	●	2260 MTL	15.0	4.1		1
22.7	●	2270 MTL	15.0	4.1		1

材種 ACX70（刃径DC:12.0 ～ 30.8） ACX80（刃径DC:30.9 ～ 42.5）

SMD型（内部給油式）

MTL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 調質鋼 高硬度鋼 ~45 HRC 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄

DEX コート 交換ヘッド MTL 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1（DC≦30.8mm）

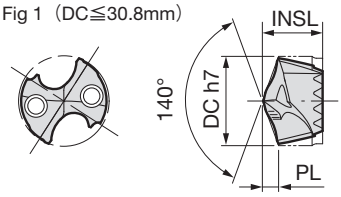
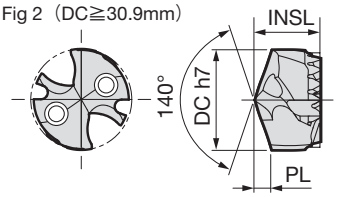


Fig 2（DC≧30.9mm）



刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø22.8 ～ 28.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	●	SMDT 2280 MTL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	●	SMDT 2290 MTL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	●	2300 MTL	15.1	4.2		1
23.1	●	2310 MTL	15.1	4.2		1
23.2	●	2320 MTL	15.1	4.2		1
23.3	●	2330 MTL	15.1	4.2		1
23.4	●	2340 MTL	15.1	4.3		1
23.5	●	2350 MTL	15.1	4.3		1
23.6	●	2360 MTL	15.1	4.3		1
23.7	●	2370 MTL	15.1	4.3		1
23.8	●	2380 MTL	15.1	4.3		1
23.9	●	SMDT 2390 MTL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	●	2400 MTL	15.4	4.4		1
24.1	●	2410 MTL	15.4	4.4		1
24.2	●	2420 MTL	15.4	4.4		1
24.3	●	2430 MTL	15.4	4.4		1
24.4	●	2440 MTL	15.4	4.4		1
24.5	●	2450 MTL	15.4	4.5		1
24.6	●	2460 MTL	15.4	4.5		1
24.7	●	2470 MTL	15.4	4.5		1
24.8	●	2480 MTL	15.4	4.5		1
24.9	●	SMDT 2490 MTL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	●	2500 MTL	15.8	4.5		1
25.1	●	2510 MTL	15.8	4.6		1
25.2	●	2520 MTL	15.8	4.6		1
25.3	●	2530 MTL	15.8	4.6		1
25.4	●	2540 MTL	15.8	4.6		1
25.5	●	2550 MTL	15.8	4.6		1
25.6	●	2560 MTL	15.8	4.7		1
25.7	●	2570 MTL	15.8	4.7		1
25.8	●	2580 MTL	15.8	4.7		1
25.9	●	SMDT 2590 MTL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	●	2600 MTL	16.4	4.7		1
26.1	●	2610 MTL	16.4	4.7		1
26.2	●	2620 MTL	16.4	4.8		1
26.3	●	2630 MTL	16.4	4.8		1
26.4	●	2640 MTL	16.4	4.8		1
26.5	●	2650 MTL	16.4	4.8		1
26.6	●	2660 MTL	16.4	4.8		1
26.7	●	2670 MTL	16.4	4.9		1
26.8	●	2680 MTL	16.4	4.9		1
26.9	●	SMDT 2690 MTL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	●	2700 MTL	17.1	4.9		1
27.1	●	2710 MTL	17.1	4.9		1
27.2	●	2720 MTL	17.1	4.9		1
27.3	●	2730 MTL	17.1	5.0		1
27.4	●	2740 MTL	17.1	5.0		1
27.5	●	2750 MTL	17.1	5.0		1
27.6	●	2760 MTL	17.1	5.0		1
27.7	●	2770 MTL	17.1	5.0		1
27.8	●	2780 MTL	17.1	5.1		1
27.9	●	SMDT 2790 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	●	2800 MTL	17.7	5.1		1
28.1	●	2810 MTL	17.7	5.1		1

材種 ACX70（刃径DC:12.0 ～ 30.8）ACX80（刃径DC:30.9 ～ 42.5）

刃先交換ヘッド MTL 型　刃径 ø28.2 ～ 42.5mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	●	SMDT 2820 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	●	2830 MTL	17.7	5.2		1
28.4	●	2840 MTL	17.7	5.2		1
28.5	●	2850 MTL	17.7	5.2		1
28.6	●	2860 MTL	17.7	5.2		1
28.7	●	2870 MTL	17.7	5.2		1
28.8	●	2880 MTL	17.7	5.2		1
28.9	●	SMDT 2890 MTL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	●	2900 MTL	18.3	5.3		1
29.1	●	2910 MTL	18.3	5.3		1
29.2	●	2920 MTL	18.3	5.3		1
29.3	●	2930 MTL	18.3	5.3		1
29.4	●	2940 MTL	18.3	5.4		1
29.5	●	2950 MTL	18.3	5.4		1
29.6	●	2960 MTL	18.3	5.4		1
29.7	●	2970 MTL	18.3	5.4		1
29.8	●	2980 MTL	18.3	5.4		1
29.9	●	SMDT 2990 MTL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	●	3000 MTL	19.0	5.5		1
30.1	●	3010 MTL	19.0	5.5		1
30.2	●	3020 MTL	19.0	5.5		1
30.3	●	3030 MTL	19.0	5.5		1
30.4	●	3040 MTL	19.0	5.5		1
30.5	●	3050 MTL	19.0	5.6		1
30.6	●	3060 MTL	19.0	5.6		1
30.7	●	3070 MTL	19.0	5.6		1
30.8	●	3080 MTL	19.0	5.6		1
31.0	●	SMDT 3100 MTL	21.0	5.6	SMDH320□	2
31.5		3150 MTL	21.0	5.7		2
32.0	●	3200 MTL	21.0	5.8		2
32.5		SMDT 3250 MTL	21.0	5.9	SMDH335□	2
33.0	●	3300 MTL	21.0	6.0		2
33.5		3350 MTL	21.0	6.1		2
34.0	●	SMDT 3400 MTL	23.0	6.2	SMDH350□	2
34.5		3450 MTL	23.0	6.3		2
35.0	●	3500 MTL	23.0	6.4		2
35.5		SMDT 3550 MTL	23.0	6.5	SMDH365□	2
36.0	●	3600 MTL	23.0	6.6		2
36.5		3650 MTL	23.0	6.6		2
37.0	●	SMDT 3700 MTL	25.0	6.7	SMDH380□	2
37.5	●	3750 MTL	25.0	6.8		2
38.0	●	3800 MTL	25.0	6.9		2
38.5		SMDT 3850 MTL	25.0	7.0	SMDH395□	2
39.0	●	3900 MTL	25.0	7.1		2
39.5		3950 MTL	25.0	7.2		2
40.0	●	SMDT 4000 MTL	27.0	7.3	SMDH410□	2
40.5	●	4050 MTL	27.0	7.4		2
41.0	●	4100 MTL	27.0	7.5		2
41.5		SMDT 4150 MTL	27.0	7.6	SMDH425□	2
42.0	●	4200 MTL	27.0	7.6		2
42.5		4250 MTL	27.0	7.7		2

材種 ACX70（刃径DC:12.0 ～ 30.8）ACX80（刃径DC:30.9 ～ 42.5）

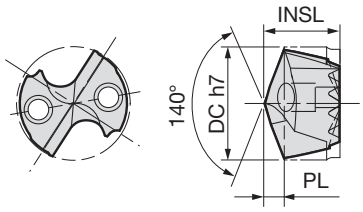
SMD型（内部給油式）

MSL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

NX コート 交換ヘッド MSL 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MSL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	●	1210 MSL	9.1	2.2		1
12.2	●	1220 MSL	9.1	2.2		1
12.3	●	1230 MSL	9.1	2.2		1
12.4	●	1240 MSL	9.1	2.3		1
12.5	●	SMDT 1250 MSL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	●	1260 MSL	9.4	2.3		1
12.7	●	1270 MSL	9.4	2.3		1
12.8	●	1280 MSL	9.4	2.3		1
12.9	●	1290 MSL	9.4	2.3		1
13.0	●	SMDT 1300 MSL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	●	1310 MSL	9.7	2.4		1
13.2	●	1320 MSL	9.7	2.4		1
13.3	●	1330 MSL	9.7	2.4		1
13.4	●	1340 MSL	9.7	2.4		1
13.5	●	SMDT 1350 MSL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	●	1360 MSL	10.3	2.5		1
13.7	●	1370 MSL	10.3	2.5		1
13.8	●	1380 MSL	10.3	2.5		1
13.9	●	1390 MSL	10.3	2.5		1
14.0	●	1400 MSL	10.3	2.5		1
14.1	●	1410 MSL	10.3	2.6		1
14.2	●	1420 MSL	10.3	2.6		1
14.3	●	1430 MSL	10.3	2.6		1
14.4	●	1440 MSL	10.3	2.6		1
14.5	●	1450 MSL	10.3	2.6		1
14.6	●	SMDT 1460 MSL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	●	1470 MSL	11.0	2.7		1
14.8	●	1480 MSL	11.0	2.7		1
14.9	●	1490 MSL	11.0	2.7		1
15.0	●	1500 MSL	11.0	2.7		1
15.1	●	1510 MSL	11.0	2.7		1
15.2	●	1520 MSL	11.0	2.8		1
15.3	●	1530 MSL	11.0	2.8		1
15.4	●	1540 MSL	11.0	2.8		1
15.5	●	1550 MSL	11.0	2.8		1
15.6	●	SMDT 1560 MSL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	●	1570 MSL	11.6	2.9		1
15.8	●	1580 MSL	11.6	2.9		1
15.9	●	1590 MSL	11.6	2.9		1
16.0	●	1600 MSL	11.6	2.9		1
16.1	●	1610 MSL	11.6	2.9		1
16.2	●	1620 MSL	11.6	2.9		1
16.3	●	1630 MSL	11.6	3.0		1
16.4	●	1640 MSL	11.6	3.0		1
16.5	●	1650 MSL	11.6	3.0		1
16.6	●	SMDT 1660 MSL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	●	1670 MSL	12.2	3.0		1
16.8	●	1680 MSL	12.2	3.1		1
16.9	●	1690 MSL	12.2	3.1		1
17.0	●	1700 MSL	12.2	3.1		1
17.1	●	1710 MSL	12.2	3.1		1
17.2	●	1720 MSL	12.2	3.1		1
17.3	●	1730 MSL	12.2	3.1		1

材種 ACT100

刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	●	SMDT 1740 MSL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MSL	12.2	3.2		1
17.6	●	SMDT 1760 MSL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	●	1770 MSL	12.9	3.2		1
17.8	●	1780 MSL	12.9	3.2		1
17.9	●	1790 MSL	12.9	3.3		1
18.0	●	1800 MSL	12.9	3.3		1
18.1	●	1810 MSL	12.9	3.3		1
18.2	●	1820 MSL	12.9	3.3		1
18.3	●	1830 MSL	12.9	3.3		1
18.4	●	1840 MSL	12.9	3.3		1
18.5	●	1850 MSL	12.9	3.4		1
18.6	●	SMDT 1860 MSL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	●	1870 MSL	13.5	3.4		1
18.8	●	1880 MSL	13.5	3.4		1
18.9	●	1890 MSL	13.5	3.4		1
19.0	●	1900 MSL	13.5	3.5		1
19.1	●	1910 MSL	13.5	3.5		1
19.2	●	1920 MSL	13.5	3.5		1
19.3	●	1930 MSL	13.5	3.5		1
19.4	●	1940 MSL	13.5	3.5		1
19.5	●	1950 MSL	13.5	3.5		1
19.6	●	SMDT 1960 MSL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	●	1970 MSL	14.1	3.6		1
19.8	●	1980 MSL	14.1	3.6		1
19.9	●	1990 MSL	14.1	3.6		1
20.0	●	2000 MSL	14.1	3.6		1
20.1	●	2010 MSL	14.1	3.7		1
20.2	●	2020 MSL	14.1	3.7		1
20.3	●	2030 MSL	14.1	3.7		1
20.4	●	2040 MSL	14.1	3.7		1
20.5	●	2050 MSL	14.1	3.7		1
20.6	●	SMDT 2060 MSL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	●	2070 MSL	14.8	3.8		1
20.8	●	2080 MSL	14.8	3.8		1
20.9	●	2090 MSL	14.8	3.8		1
21.0	●	2100 MSL	14.8	3.8		1
21.1	●	2110 MSL	14.8	3.8		1
21.2	●	2120 MSL	14.8	3.9		1
21.3	●	2130 MSL	14.8	3.9		1
21.4	●	2140 MSL	14.8	3.9		1
21.5	●	2150 MSL	14.8	3.9		1
21.6	●	SMDT 2160 MSL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	●	2170 MSL	15.0	3.9		1
21.8	●	2180 MSL	15.0	4.0		1
21.9	●	2190 MSL	15.0	4.0		1
22.0	●	2200 MSL	15.0	4.0		1
22.1	●	2210 MSL	15.0	4.0		1
22.2	●	2220 MSL	15.0	4.0		1
22.3	●	2230 MSL	15.0	4.1		1
22.4	●	2240 MSL	15.0	4.1		1
22.5	●	2250 MSL	15.0	4.1		1
22.6	●	2260 MSL	15.0	4.1		1
22.7	●	2270 MSL	15.0	4.1		1

材種 ACT100

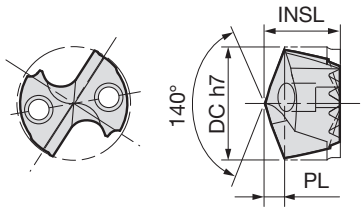
SMD型（内部給油式）

MSL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

NX コート 交換ヘッド MSL 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø22.8 ～ 28.1mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	●	SMDT 2280 MSL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	●	SMDT 2290 MSL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	●	2300 MSL	15.1	4.2		1
23.1	●	2310 MSL	15.1	4.2		1
23.2	●	2320 MSL	15.1	4.2		1
23.3	●	2330 MSL	15.1	4.2		1
23.4	●	2340 MSL	15.1	4.3		1
23.5	●	2350 MSL	15.1	4.3		1
23.6	●	2360 MSL	15.1	4.3		1
23.7	●	2370 MSL	15.1	4.3		1
23.8	●	2380 MSL	15.1	4.3		1
23.9	●	SMDT 2390 MSL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	●	2400 MSL	15.4	4.4		1
24.1	●	2410 MSL	15.4	4.4		1
24.2	●	2420 MSL	15.4	4.4		1
24.3	●	2430 MSL	15.4	4.4		1
24.4	●	2440 MSL	15.4	4.4		1
24.5	●	2450 MSL	15.4	4.5		1
24.6	●	2460 MSL	15.4	4.5		1
24.7	●	2470 MSL	15.4	4.5		1
24.8	●	2480 MSL	15.4	4.5		1
24.9	●	SMDT 2490 MSL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	●	2500 MSL	15.8	4.5		1
25.1	●	2510 MSL	15.8	4.6		1
25.2	●	2520 MSL	15.8	4.6		1
25.3	●	2530 MSL	15.8	4.6		1
25.4	●	2540 MSL	15.8	4.6		1
25.5	●	2550 MSL	15.8	4.6		1
25.6	●	2560 MSL	15.8	4.7		1
25.7	●	2570 MSL	15.8	4.7		1
25.8	●	2580 MSL	15.8	4.7		1
25.9	●	SMDT 2590 MSL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	●	2600 MSL	16.4	4.7		1
26.1	●	2610 MSL	16.4	4.7		1
26.2	●	2620 MSL	16.4	4.8		1
26.3	●	2630 MSL	16.4	4.8		1
26.4	●	2640 MSL	16.4	4.8		1
26.5	●	2650 MSL	16.4	4.8		1
26.6	●	2660 MSL	16.4	4.8		1
26.7	●	2670 MSL	16.4	4.9		1
26.8	●	2680 MSL	16.4	4.9		1
26.9	●	SMDT 2690 MSL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	●	2700 MSL	17.1	4.9		1
27.1	●	2710 MSL	17.1	4.9		1
27.2	●	2720 MSL	17.1	4.9		1
27.3	●	2730 MSL	17.1	5.0		1
27.4	●	2740 MSL	17.1	5.0		1
27.5	●	2750 MSL	17.1	5.0		1
27.6	●	2760 MSL	17.1	5.0		1
27.7	●	2770 MSL	17.1	5.0		1
27.8	●	2780 MSL	17.1	5.1		1
27.9	●	SMDT 2790 MSL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	●	2800 MSL	17.7	5.1		1
28.1	●	2810 MSL	17.7	5.1		1

材種 ACT100

刃先交換ヘッド MSL 型　刃径 ø28.2 ～ 30.8mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	●	SMDT 2820 MSL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	●	2830 MSL	17.7	5.2		1
28.4	●	2840 MSL	17.7	5.2		1
28.5	●	2850 MSL	17.7	5.2		1
28.6	●	2860 MSL	17.7	5.2		1
28.7	●	2870 MSL	17.7	5.2		1
28.8	●	2880 MSL	17.7	5.2		1
28.9	●	SMDT 2890 MSL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	●	2900 MSL	18.3	5.3		1
29.1	●	2910 MSL	18.3	5.3		1
29.2	●	2920 MSL	18.3	5.3		1
29.3	●	2930 MSL	18.3	5.3		1
29.4	●	2940 MSL	18.3	5.4		1
29.5	●	2950 MSL	18.3	5.4		1
29.6	●	2960 MSL	18.3	5.4		1
29.7	●	2970 MSL	18.3	5.4		1
29.8	●	2980 MSL	18.3	5.4		1
29.9	●	SMDT 2990 MSL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	●	3000 MSL	19.0	5.5		1
30.1	●	3010 MSL	19.0	5.5		1
30.2	●	3020 MSL	19.0	5.5		1
30.3	●	3030 MSL	19.0	5.5		1
30.4	●	3040 MSL	19.0	5.5		1
30.5	●	3050 MSL	19.0	5.6		1
30.6	●	3060 MSL	19.0	5.6		1
30.7	●	3070 MSL	19.0	5.6		1
30.8	●	3080 MSL	19.0	5.6		1

材種 ACT100

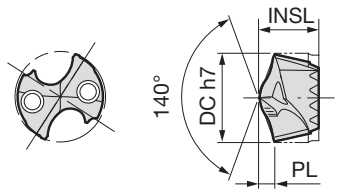
SMD型（内部給油式）

MEL 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 Ti合金 耐熱鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MEL 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø12.0 ～ 17.3mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
12.0	▲	SMDT 1200 MEL	9.1	2.2	SMDH120□	1
12.1	▲	1210 MEL	9.1	2.2		1
12.2	▲	1220 MEL	9.1	2.2		1
12.3	▲	1230 MEL	9.1	2.2		1
12.4	▲	1240 MEL	9.1	2.3		1
12.5	▲	SMDT 1250 MEL	9.4	2.3	SMDH125□	1
12.6	▲	1260 MEL	9.4	2.3		1
12.7	▲	1270 MEL	9.4	2.3		1
12.8	▲	1280 MEL	9.4	2.3		1
12.9	▲	1290 MEL	9.4	2.3		1
13.0	▲	SMDT 1300 MEL	9.7	2.4	SMDH130□	1
13.1	▲	1310 MEL	9.7	2.4		1
13.2	▲	1320 MEL	9.7	2.4		1
13.3	▲	1330 MEL	9.7	2.4		1
13.4	▲	1340 MEL	9.7	2.4		1
13.5	▲	SMDT 1350 MEL	10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	▲	1360 MEL	10.3	2.5		1
13.7	▲	1370 MEL	10.3	2.5		1
13.8	▲	1380 MEL	10.3	2.5		1
13.9	▲	1390 MEL	10.3	2.5		1
14.0	▲	1400 MEL	10.3	2.5		1
14.1	▲	1410 MEL	10.3	2.6		1
14.2	▲	1420 MEL	10.3	2.6		1
14.3	▲	1430 MEL	10.3	2.6		1
14.4	▲	1440 MEL	10.3	2.6		1
14.5	▲	1450 MEL	10.3	2.6		1
14.6	▲	SMDT 1460 MEL	11.0	2.7	SMDH150□	1
14.7	▲	1470 MEL	11.0	2.7		1
14.8	▲	1480 MEL	11.0	2.7		1
14.9	▲	1490 MEL	11.0	2.7		1
15.0	▲	1500 MEL	11.0	2.7		1
15.1	▲	1510 MEL	11.0	2.7		1
15.2	▲	1520 MEL	11.0	2.8		1
15.3	▲	1530 MEL	11.0	2.8		1
15.4	▲	1540 MEL	11.0	2.8		1
15.5	▲	1550 MEL	11.0	2.8		1
15.6	▲	SMDT 1560 MEL	11.6	2.8	SMDH160□	1
15.7	▲	1570 MEL	11.6	2.9		1
15.8	▲	1580 MEL	11.6	2.9		1
15.9	▲	1590 MEL	11.6	2.9		1
16.0	▲	1600 MEL	11.6	2.9		1
16.1	▲	1610 MEL	11.6	2.9		1
16.2	▲	1620 MEL	11.6	2.9		1
16.3	▲	1630 MEL	11.6	3.0		1
16.4	▲	1640 MEL	11.6	3.0		1
16.5	▲	1650 MEL	11.6	3.0		1
16.6	▲	SMDT 1660 MEL	12.2	3.0	SMDH170□	1
16.7	▲	1670 MEL	12.2	3.0		1
16.8	▲	1680 MEL	12.2	3.1		1
16.9	▲	1690 MEL	12.2	3.1		1
17.0	▲	1700 MEL	12.2	3.1		1
17.1	▲	1710 MEL	12.2	3.1		1
17.2	▲	1720 MEL	12.2	3.1		1
17.3	▲	1730 MEL	12.2	3.1		1

材種 ACX80

刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø17.4 ～ 22.7mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
17.4	▲	SMDT 1740 MEL	12.2	3.2	SMDH170□	1
17.5	▲	1750 MEL	12.2	3.2		1
17.6	▲	SMDT 1760 MEL	12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	▲	1770 MEL	12.9	3.2		1
17.8	▲	1780 MEL	12.9	3.2		1
17.9	▲	1790 MEL	12.9	3.3		1
18.0	▲	1800 MEL	12.9	3.3		1
18.1	▲	1810 MEL	12.9	3.3		1
18.2	▲	1820 MEL	12.9	3.3		1
18.3	▲	1830 MEL	12.9	3.3		1
18.4	▲	1840 MEL	12.9	3.3		1
18.5	▲	1850 MEL	12.9	3.4		1
18.6	▲	SMDT 1860 MEL	13.5	3.4	SMDH190□	1
18.7	▲	1870 MEL	13.5	3.4		1
18.8	▲	1880 MEL	13.5	3.4		1
18.9	▲	1890 MEL	13.5	3.4		1
19.0	▲	1900 MEL	13.5	3.5		1
19.1	▲	1910 MEL	13.5	3.5		1
19.2	▲	1920 MEL	13.5	3.5		1
19.3	▲	1930 MEL	13.5	3.5		1
19.4	▲	1940 MEL	13.5	3.5		1
19.5	▲	1950 MEL	13.5	3.5		1
19.6	▲	SMDT 1960 MEL	14.1	3.6	SMDH200□	1
19.7	▲	1970 MEL	14.1	3.6		1
19.8	▲	1980 MEL	14.1	3.6		1
19.9	▲	1990 MEL	14.1	3.6		1
20.0	▲	2000 MEL	14.1	3.6		1
20.1	▲	2010 MEL	14.1	3.7		1
20.2	▲	2020 MEL	14.1	3.7		1
20.3	▲	2030 MEL	14.1	3.7		1
20.4	▲	2040 MEL	14.1	3.7		1
20.5	▲	2050 MEL	14.1	3.7		1
20.6	▲	SMDT 2060 MEL	14.8	3.7	SMDH210□	1
20.7	▲	2070 MEL	14.8	3.8		1
20.8	▲	2080 MEL	14.8	3.8		1
20.9	▲	2090 MEL	14.8	3.8		1
21.0	▲	2100 MEL	14.8	3.8		1
21.1	▲	2110 MEL	14.8	3.8		1
21.2	▲	2120 MEL	14.8	3.9		1
21.3	▲	2130 MEL	14.8	3.9		1
21.4	▲	2140 MEL	14.8	3.9		1
21.5	▲	2150 MEL	14.8	3.9		1
21.6	▲	SMDT 2160 MEL	15.0	3.9	SMDH220□	1
21.7	▲	2170 MEL	15.0	3.9		1
21.8	▲	2180 MEL	15.0	4.0		1
21.9	▲	2190 MEL	15.0	4.0		1
22.0	▲	2200 MEL	15.0	4.0		1
22.1	▲	2210 MEL	15.0	4.0		1
22.2	▲	2220 MEL	15.0	4.0		1
22.3	▲	2230 MEL	15.0	4.1		1
22.4	▲	2240 MEL	15.0	4.1		1
22.5	▲	2250 MEL	15.0	4.1		1
22.6	▲	2260 MEL	15.0	4.1		1
22.7	▲	2270 MEL	15.0	4.1		1

材種 ACX80

▲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）

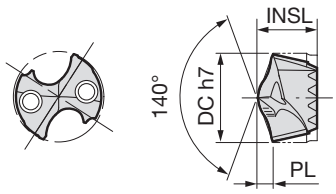
SMD型（内部給油式）

MEL 炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | Ti合金 | 耐熱鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

DEX コート | 交換ヘッド MEL | 油穴付き | 刃先交換 | 1.5D | 3D | 5D | 8D | 12D

刃先交換ヘッド

Fig 1



刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø22.8 ～ 28.1mm　寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
22.8	▲	SMDT 2280 MEL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	▲	SMDT 2290 MEL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	▲	2300 MEL	15.1	4.2		1
23.1	▲	2310 MEL	15.1	4.2		1
23.2	▲	2320 MEL	15.1	4.2		1
23.3	▲	2330 MEL	15.1	4.2		1
23.4	▲	2340 MEL	15.1	4.3		1
23.5	▲	2350 MEL	15.1	4.3		1
23.6	▲	2360 MEL	15.1	4.3		1
23.7	▲	2370 MEL	15.1	4.3		1
23.8	▲	2380 MEL	15.1	4.3		1
23.9	▲	SMDT 2390 MEL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	▲	2400 MEL	15.4	4.4		1
24.1	▲	2410 MEL	15.4	4.4		1
24.2	▲	2420 MEL	15.4	4.4		1
24.3	▲	2430 MEL	15.4	4.4		1
24.4	▲	2440 MEL	15.4	4.4		1
24.5	▲	2450 MEL	15.4	4.5		1
24.6	▲	2460 MEL	15.4	4.5		1
24.7	▲	2470 MEL	15.4	4.5		1
24.8	▲	2480 MEL	15.4	4.5		1
24.9	▲	SMDT 2490 MEL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	▲	2500 MEL	15.8	4.5		1
25.1	▲	2510 MEL	15.8	4.6		1
25.2	▲	2520 MEL	15.8	4.6		1
25.3	▲	2530 MEL	15.8	4.6		1
25.4	▲	2540 MEL	15.8	4.6		1
25.5	▲	2550 MEL	15.8	4.6		1
25.6	▲	2560 MEL	15.8	4.7		1
25.7	▲	2570 MEL	15.8	4.7		1
25.8	▲	2580 MEL	15.8	4.7		1
25.9	▲	SMDT 2590 MEL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	▲	2600 MEL	16.4	4.7		1
26.1	▲	2610 MEL	16.4	4.7		1
26.2	▲	2620 MEL	16.4	4.8		1
26.3	▲	2630 MEL	16.4	4.8		1
26.4	▲	2640 MEL	16.4	4.8		1
26.5	▲	2650 MEL	16.4	4.8		1
26.6	▲	2660 MEL	16.4	4.8		1
26.7	▲	2670 MEL	16.4	4.9		1
26.8	▲	2680 MEL	16.4	4.9		1
26.9	▲	SMDT 2690 MEL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	▲	2700 MEL	17.1	4.9		1
27.1	▲	2710 MEL	17.1	4.9		1
27.2	▲	2720 MEL	17.1	4.9		1
27.3	▲	2730 MEL	17.1	5.0		1
27.4	▲	2740 MEL	17.1	5.0		1
27.5	▲	2750 MEL	17.1	5.0		1
27.6	▲	2760 MEL	17.1	5.0		1
27.7	▲	2770 MEL	17.1	5.0		1
27.8	▲	2780 MEL	17.1	5.1		1
27.9	▲	SMDT 2790 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	▲	2800 MEL	17.7	5.1		1
28.1	▲	2810 MEL	17.7	5.1		1

材種 ACX80

刃先交換ヘッド MEL 型　刃径 ø28.2 ～ 30.8mm　寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型番	ヘッド長 INSL	先端 PL	適用ホルダ	Fig
28.2	▲	SMDT 2820 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.3	▲	2830 MEL	17.7	5.2		1
28.4	▲	2840 MEL	17.7	5.2		1
28.5	▲	2850 MEL	17.7	5.2		1
28.6	▲	2860 MEL	17.7	5.2		1
28.7	▲	2870 MEL	17.7	5.2		1
28.8	▲	2880 MEL	17.7	5.2		1
28.9	▲	SMDT 2890 MEL	18.3	5.3	SMDH290□	1
29.0	▲	2900 MEL	18.3	5.3		1
29.1	▲	2910 MEL	18.3	5.3		1
29.2	▲	2920 MEL	18.3	5.3		1
29.3	▲	2930 MEL	18.3	5.3		1
29.4	▲	2940 MEL	18.3	5.4		1
29.5	▲	2950 MEL	18.3	5.4		1
29.6	▲	2960 MEL	18.3	5.4		1
29.7	▲	2970 MEL	18.3	5.4		1
29.8	▲	2980 MEL	18.3	5.4		1
29.9	▲	SMDT 2990 MEL	19.0	5.4	SMDH300□	1
30.0	▲	3000 MEL	19.0	5.5		1
30.1	▲	3010 MEL	19.0	5.5		1
30.2	▲	3020 MEL	19.0	5.5		1
30.3	▲	3030 MEL	19.0	5.5		1
30.4	▲	3040 MEL	19.0	5.5		1
30.5	▲	3050 MEL	19.0	5.6		1
30.6	▲	3060 MEL	19.0	5.6		1
30.7	▲	3070 MEL	19.0	5.6		1
30.8	▲	3080 MEL	19.0	5.6		1

材種 ACX80

▲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）

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

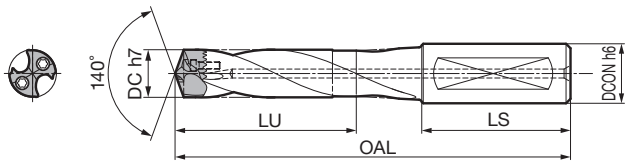
MTL	炭素合金鋼 ~0.28%	炭素合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄		
MSL	炭素合金鋼 ~0.28%	炭素合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金
MEL	炭素合金鋼 ~0.28%	炭素合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　刃先交換　3D　5D　8D

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 29.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法　部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
12.0以上12.5未満	3	SMDH 120M	●	42.0	107.2	48	16	MTL/MSL	1	BXD02208IP	0.75～1.00	TRDR08IP
	5	120L	●	67.0	132.2	48	16	MEL	1			
12.5以上13.0未満	3	SMDH 125M	●	44.0	107.3	48	16	MTL/MSL	1	BXD02208IP	0.75～1.00	TRDR08IP
	5	125L	●	69.0	132.3	48	16	MEL	1			
13.0以上13.5未満	3	SMDH 130M	●	45.0	112.4	48	16	MTL/MSL	1	BXD02208IP	0.75～1.00	TRDR08IP
	5	130L	●	72.0	142.4	48	16	MEL	1			
13.5以上14.5以下	3	SMDH 140M	●	51.0	119.0	48	16	MTL/MSL	1	BXD02208IP	0.75～1.00	TRDR08IP
	5	140L	●	80.0	149.0	48	16	MEL	1			
	8	140D	●	123.0	194.0	48	16		1			
14.5をこえ15.5以下	3	SMDH 150M	●	54.0	129.2	50	20	MTL/MSL	1	BXD02208IP	0.75～1.00	TRDR08IP
	5	150L	●	85.0	159.2	50	20	MEL	1			
	8	150D	●	131.0	204.2	50	20		1			
15.5をこえ16.5以下	3	SMDH 160M	●	57.0	134.4	50	20	MTL/MSL	1	BXD02509IP	0.93～1.24	TRDR10IP
	5	160L	●	90.0	169.4	50	20	MEL	1			
	8	160D	●	140.0	214.4	50	20		1			
16.5をこえ17.5以下	3	SMDH 170M	●	60.0	139.6	50	20	MTL/MSL	1	BXD02509IP	0.93～1.24	TRDR10IP
	5	170L	●	95.0	174.6	50	20	MEL	1			
	8	170D	●	148.0	224.6	50	20		1			
17.5をこえ18.5以下	3	SMDH 180M	●	63.0	144.8	50	20	MTL/MSL	1	BXD02509IP	0.93～1.24	TRDR10IP
	5	180L	●	100.0	179.8	50	20	MEL	1			
	8	180D	●	156.0	229.8	50	20		1			
18.5をこえ19.5以下	3	SMDH 190M	●	67.0	160.0	56	25	MTL/MSL	1	BXD03011IP	1.83～2.44	TRDR15IP
	5	190L	●	106.0	195.0	56	25	MEL	1			
	8	190D	●	164.0	255.0	56	25		1			
19.5をこえ20.5以下	3	SMDH 200M	●	70.0	160.1	56	25	MTL/MSL	1	BXD03011IP	1.83～2.44	TRDR15IP
	5	200L	●	111.0	200.1	56	25	MEL	1			
	8	200D	●	172.0	265.1	56	25		1			
20.5をこえ21.5以下	3	SMDH 210M	●	73.0	160.3	56	25	MTL/MSL	1	BXD03011IP	1.83～2.44	TRDR15IP
	5	210L	●	116.0	200.3	56	25	MEL	1			
	8	210D	●	180.0	270.3	56	25		1			
21.5をこえ22.8以下	3	SMDH 220M	●	77.0	165.1	56	25	MTL/MSL	1	BXD03512IP	2.79～3.72	TRDR15IP
	5	220L	●	123.0	205.1	56	25	MEL	1			
	8	220D	●	191.0	275.1	56	25		1			
22.8をこえ23.8以下	3	SMDH 230M	●	80.0	164.7	56	25	MTL/MSL	1	BXD03512IP	2.79～3.72	TRDR15IP
	5	230L	●	128.0	214.7	56	25	MEL	1			
	8	230D	●	199.0	284.7	56	25		1			
23.8をこえ24.8以下	3	SMDH 240M	●	83.0	174.6	60	32	MTL/MSL	1	BXD03512IP	2.79～3.72	TRDR15IP
	5	240L	●	133.0	224.6	60	32	MEL	1			
	8	240D	●	207.0	299.6	60	32		1			
24.8をこえ25.8以下	3	SMDH 250M	●	87.0	174.5	60	32	MTL/MSL	1	BXD04014IP	4.14～5.52	TRDR20IP
	5	250L	●	138.0	229.5	60	32	MEL	1			
	8	250D	●	216.0	304.5	60	32		1			
25.8をこえ26.8以下	3	SMDH 260M	●	90.0	179.7	60	32	MTL/MSL	1	BXD04014IP	4.14～5.52	TRDR20IP
	5	260L	●	143.0	234.7	60	32	MEL	1			
	8	260D	●	224.0	314.7	60	32		1			
26.8をこえ27.8以下	3	SMDH 270M	●	93.0	179.9	60	32	MTL/MSL	1	BXD04014IP	4.14～5.52	TRDR20IP
	5	270L	●	149.0	239.9	60	32	MEL	1			
	8	270D	●	232.0	324.9	60	32		1			
27.8をこえ28.8以下	3	SMDH 280M	●	96.0	185.1	60	32	MTL/MSL	1	BXD04515IP	4.98～6.64	TRDR25IP
	5	280L	●	154.0	245.1	60	32	MEL	1			
	8	280D	●	240.0	330.1	60	32		1			
28.8をこえ29.8以下	3	SMDH 290M	●	99.0	190.3	60	32	MTL/MSL	1	BXD04515IP	4.98～6.64	TRDR25IP
	5	290L	●	159.0	250.3	60	32	MEL	1			
	8	290D	●	248.0	340.3	60	32		1			

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

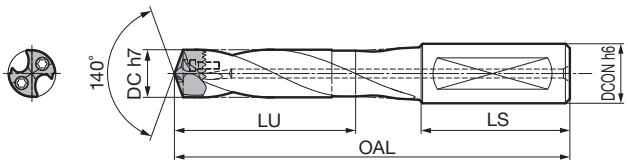
MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄			
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　刃先交換　3D　5D　8D

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø29.8 ～ 42.5mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法　部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
29.8をこえ30.8以下	3	SMDH 300M	●	103.0	190.5	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98～6.64	TRDR25IP
	5	300L	●	164.0	260.5	60	32		1			
	8	300D	●	257.0	350.5	60	32		1			
30.8をこえ32.0以下	3	SMDH 320M	●	106.0	200.7	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98～6.64	TRDR25IP
	5	320L	●	170.0	265.8	60	32		1			
	8	320D	●	266.0	360.8	60	32		1			
32.0をこえ33.5以下	3	SMDH 335M	●	111.0	205.9	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98～6.64	TRDR25IP
	5	335L	●	178.0	274.1	60	32		1			
	8	335D	●	279.0	376.1	60	32		1			
33.5をこえ35.0以下	3	SMDH 350M	●	116.0	221.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	350L	●	186.0	296.4	70	40		1			
	8	350D	●	291.0	401.4	70	40		1			
35.0をこえ36.5以下	3	SMDH 365M	●	121.0	226.4	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	365L	●	194.0	301.6	70	40		1			
	8	365D	●	303.0	411.6	70	40		1			
36.5をこえ38.0以下	3	SMDH 380M	●	125.0	231.7	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	380L	●	201.0	311.9	70	40		1			
	8	380D	●	315.0	426.9	70	40		1			
38.0をこえ39.5以下	3	SMDH 395M	●	130.0	237.0	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	395L	●	209.0	322.2	70	40		1			
	8	395D	●	328.0	437.2	70	40		1			
39.5をこえ41.0以下	3	SMDH 410M	●	135.0	252.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	410L	●	217.0	332.5	70	40		1			
	8	410D	●	340.0	457.5	70	40		1			
41.0をこえ42.5以下	3	SMDH 425M	●	140.0	257.5	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	425L	●	225.0	342.7	70	40		1			
	8	425D	●	352.0	467.7	70	40		1			

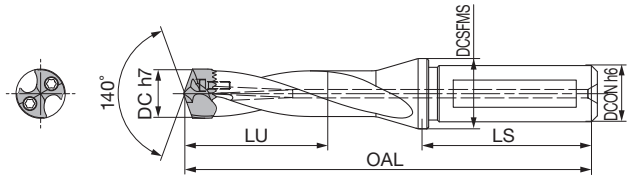
SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MTL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.29%~ / 調質鋼 / 高硬度鋼 ~45 HRC / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄
MSL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.29%~ / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金
MEL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.29%~ / 高硬度鋼 ~45 HRC / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金

DEX コート / NX コート / 交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL / 油穴付き / 刃先交換 / 1.5D / 3D / 5D / 8D

● セット図

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 24.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3DF	●	42.0	107.2	48	20	16		1			
	5	120-5DF	●	67.0	132.2	48	20	16		1			
	8	120-8DF	●	98.0	164.4	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3DF	●	44.0	107.3	48	20	16		1			
	5	125-5DF	●	69.0	132.3	48	20	16		1			
	8	125-8DF	●	102.0	170.1	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3DF	●	45.0	112.4	48	20	16		1			
	5	130-5DF	●	72.0	142.4	48	20	16		1			
	8	130-8DF	●	106.0	178.4	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3DF	●	51.0	119.0	48	20	16		1			
	5	140-5DF	●	80.0	149.0	48	20	16		1			
	8	140-8DF	●	123.0	194.0	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3DF	●	54.0	129.2	50	25	20		1			
	5	150-5DF	●	85.0	159.2	50	25	20		1			
	8	150-8DF	●	131.0	204.2	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3DF	●	57.0	134.4	50	25	20		1			
	5	160-5DF	●	90.0	169.4	50	25	20		1			
	8	160-8DF	●	140.0	214.4	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3DF	●	60.0	139.6	50	25	20		1			
	5	170-5DF	●	95.0	174.6	50	25	20		1			
	8	170-8DF	●	148.0	224.6	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3DF	●	63.0	144.8	50	25	20		1			
	5	180-5DF	●	100.0	179.8	50	25	20		1			
	8	180-8DF	●	156.0	229.8	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3DF	●	67.0	160.0	56	30	25		1			
	5	190-5DF	●	106.0	195.0	56	30	25		1			
	8	190-8DF	●	164.0	255.0	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3DF	●	70.0	160.1	56	30	25		1			
	5	200-5DF	●	111.0	200.1	56	30	25		1			
	8	200-8DF	●	172.0	265.1	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3DF	●	73.0	160.3	56	30	25		1			
	5	210-5DF	●	116.0	200.3	56	30	25		1			
	8	210-8DF	●	180.0	270.3	56	30	25		1			
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3DF	●	77.0	165.1	56	30	25		1			
	5	220-5DF	●	123.0	205.1	56	30	25		1			
	8	220-8DF	●	191.0	275.1	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3DF	●	80.0	164.7	56	30	25		1			
	5	230-5DF	●	128.0	214.7	56	30	25		1			
	8	230-8DF	●	199.0	284.7	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3DF	●	83.0	174.6	60	37	32		1			
	5	240-5DF	●	133.0	224.6	60	37	32		1			
	8	240-8DF	●	207.0	299.6	60	37	32		1			

＊ SMDH ○○○ S ホルダは型番名称が SMDH ○○○ -1.5DF に変更になります。仕様に変更はありません。

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

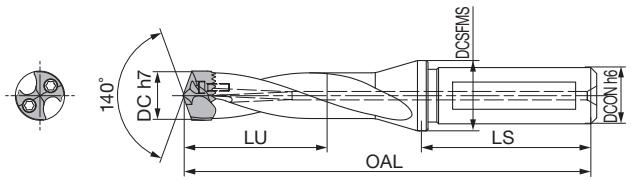
MTL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / 調質鋼 / 高硬度鋼 ~45 HRC / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄
MSL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金
MEL: 炭素・合金鋼 ~0.28% / 炭素・合金鋼 0.29%~ / 高硬度鋼 ~45 HRC / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金

DEX コート / NX コート / 交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL / 油穴付き / 刃先交換 / 1.5D / 3D / 5D / 8D

● セット図

交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø24.8 ~ 30.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3DF	●	87.0	174.5	60	37	32		1			
	5	250-5DF	●	138.0	229.5	60	37	32		1			
	8	250-8DF	●	216.0	304.5	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3DF	●	90.0	179.7	60	37	32		1			
	5	260-5DF	●	143.0	234.7	60	37	32		1			
	8	260-8DF	●	224.0	314.7	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3DF	●	93.0	179.9	60	37	32		1			
	5	270-5DF	●	149.0	239.9	60	37	32		1			
	8	270-8DF	●	232.0	324.9	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3DF	●	96.0	185.1	60	37	32		1			
	5	280-5DF	●	154.0	245.1	60	37	32		1			
	8	280-8DF	●	240.0	330.1	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3DF	●	99.0	190.3	60	37	32		1			
	5	290-5DF	●	159.0	250.3	60	37	32		1			
	8	290-8DF	●	248.0	340.3	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3DF	●	103.0	190.5	60	37	32		1			
	5	300-5DF	●	164.0	260.5	60	37	32		1			
	8	300-8DF	●	257.0	350.5	60	37	32		1			

＊ SMDH ○○○ S ホルダは型番名称が SMDH ○○○ -1.5DF に変更になります。仕様に変更はありません。

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

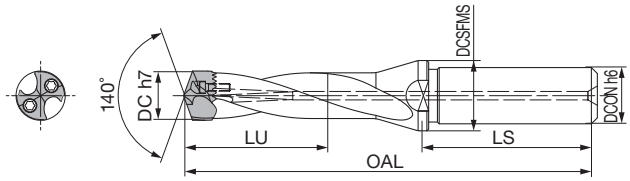
MTL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.28%~ / 調質鋼 / 高硬度鋼 ~45 HRC / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄
MSL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.28%~ / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金
MEL: 炭素合金鋼 ~0.28% / 炭素合金鋼 0.28%~ / 高硬度鋼 ~45 HRC / ステンレス鋼 / Ti合金 / 耐熱鋼 / 鋳鉄 / ダクタイル鋳鉄 / アルミニウム合金

DEX コート / NX コート / 交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL / 油穴付き / 刃先交換 / 1.5D / 3D / 5D / 8D / 12D

● セット図

交換ヘッド MTL / 交換ヘッド MSL / 交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø12.0～21.5mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5D	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3D	●	42.0	107.2	48	20	16		1			
	5	120-5D	●	67.0	132.2	48	20	16		1			
	8	120-8D	●	98.0	164.4	48	20	16		1			
	12	120-12D	●	146.0	213.3	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5D	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3D	●	44.0	107.3	48	20	16		1			
	5	125-5D	●	69.0	132.3	48	20	16		1			
	8	125-8D	●	102.0	170.1	48	20	16		1			
	12	125-12D	●	152.0	219.5	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5D	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3D	●	45.0	112.4	48	20	16		1			
	5	130-5D	●	72.0	142.4	48	20	16		1			
	8	130-8D	●	106.0	178.4	48	20	16		1			
	12	130-12D	●	158.0	225.7	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3D	●	51.0	119.0	48	20	16		1			
	5	140-5D	●	80.0	149.0	48	20	16		1			
	8	140-8D	●	123.0	194.0	48	20	16		1			
	12	140-12D	●	170.0	238.5	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3D	●	54.0	129.2	50	25	20		1			
	5	150-5D	●	85.0	159.2	50	25	20		1			
	8	150-8D	●	131.0	204.2	50	25	20		1			
	12	150-12D	●	182.0	253.0	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3D	●	57.0	134.4	50	25	20		1			
	5	160-5D	●	90.0	169.4	50	25	20		1			
	8	160-8D	●	140.0	214.4	50	25	20		1			
	12	160-12D	●	194.0	265.5	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3D	●	60.0	139.6	50	25	20		1			
	5	170-5D	●	95.0	174.6	50	25	20		1			
	8	170-8D	●	148.0	224.6	50	25	20		1			
	12	170-12D	●	207.0	278.1	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3D	●	63.0	144.8	50	25	20		1			
	5	180-5D	●	100.0	179.8	50	25	20		1			
	8	180-8D	●	156.0	229.8	50	25	20		1			
	12	180-12D	●	219.0	290.5	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3D	●	67.0	160.0	56	30	25		1			
	5	190-5D	●	106.0	195.0	56	30	25		1			
	8	190-8D	●	164.0	255.0	56	30	25		1			
	12	190-12D	●	231.0	309.1	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3D	●	70.0	160.1	56	30	25		1			
	5	200-5D	●	111.0	200.1	56	30	25		1			
	8	200-8D	●	172.0	265.1	56	30	25		1			
	12	200-12D	●	243.0	321.4	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3D	●	73.0	160.3	56	30	25		1			
	5	210-5D	●	116.0	200.3	56	30	25		1			
	8	210-8D	●	180.0	270.3	56	30	25		1			
	12	210-12D	●	255.0	333.9	56	30	25		1			

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

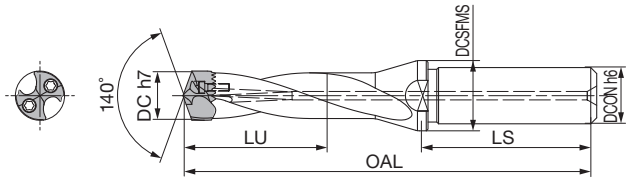
MTL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	調質鋼	高硬度鋼 ~45 HRC	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄			
MSL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金	
MEL	炭素・合金鋼 ~0.28%	炭素・合金鋼 0.29%~	高硬度鋼 ~45 HRC	ステンレス鋼	Ti合金	耐熱鋼	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金

DEX コート　NX コート　交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL　油穴付き　刃先交換　1.5D　3D　5D　8D　12D

● セット図

交換ヘッド MTL　交換ヘッド MSL　交換ヘッド MEL

Fig 1



本体 ø21.5 ～ 30.8mm MTL 型 /MSL 型 /MEL 型セット時寸法

部品　寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3D	●	77.0	165.1	56	30	25		1			
	5	220-5D	●	123.0	205.1	56	30	25		1			
	8	220-8D	●	191.0	275.1	56	30	25		1			
	12	220-12D	●	268.0	347.0	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3D	●	80.0	164.7	56	30	25		1			
	5	230-5D	●	128.0	214.7	56	30	25		1			
	8	230-8D	●	199.0	284.7	56	30	25		1			
	12	230-12D	●	280.0	359.0	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3D	●	83.0	174.6	60	37	32		1			
	5	240-5D	●	133.0	224.6	60	37	32		1			
	8	240-8D	●	207.0	299.6	60	37	32		1			
	12	240-12D	●	292.0	376.1	60	37	32		1			
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3D	●	87.0	174.5	60	37	32		1			
	5	250-5D	●	138.0	229.5	60	37	32		1			
	8	250-8D	●	216.0	304.5	60	37	32		1			
	12	250-12D	●	304.0	388.3	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3D	●	90.0	179.7	60	37	32		1			
	5	260-5D	●	143.0	234.7	60	37	32		1			
	8	260-8D	●	224.0	314.7	60	37	32		1			
	12	260-12D	●	316.0	400.8	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3D	●	93.0	179.9	60	37	32		1			
	5	270-5D	●	149.0	239.9	60	37	32		1			
	8	270-8D	●	232.0	324.9	60	37	32		1			
	12	270-12D	●	328.0	413.3	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3D	●	96.0	185.1	60	37	32		1			
	5	280-5D	●	154.0	245.1	60	37	32		1			
	8	280-8D	●	240.0	330.1	60	37	32		1			
	12	280-12D	●	341.0	425.8	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3D	●	99.0	190.3	60	37	32		1			
	5	290-5D	●	159.0	250.3	60	37	32		1			
	8	290-8D	●	248.0	340.3	60	37	32		1			
	12	290-12D	●	353.0	438.4	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3D	●	103.0	190.5	60	37	32		1			
	5	300-5D	●	164.0	260.5	60	37	32		1			
	8	300-8D	●	257.0	350.5	60	37	32		1			
	12	300-12D	●	365.0	450.8	60	37	32		1			

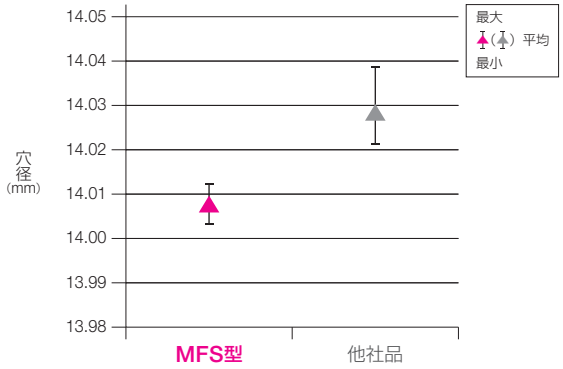
MFS型　非平面への穴あけ、バリ対策に最適

●先端角180°設計で様々な穴あけに対応
高能率座ぐり加工、傾斜面や円筒面などの非平面への穴あけ、断続穴あけなどに対応。出口側バリの抑制にも効果を発揮。

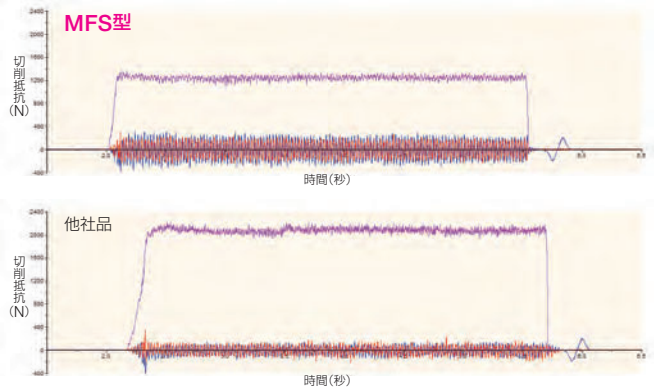
●加工の安定性向上
底面に肉厚を持たせたRSシンニングを採用し、高剛性を実現。

■ 性能

穴径精度比較

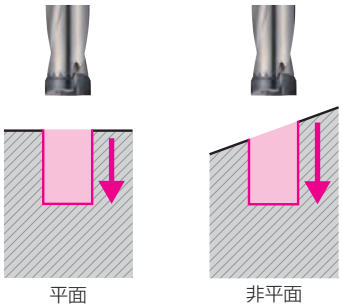
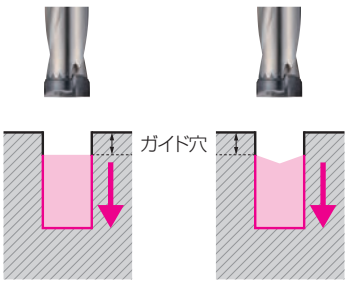
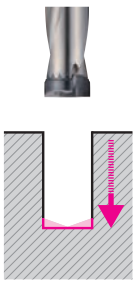


切削抵抗比較



使用工具：SMDH140-1.5DF ＋ SMDT1400MFS
被 削 材：S50C
切削条件：vc=100mm/min f =0.15mm/rev 穴深さ21mm　Wet

■ MFS型ヘッドご使用上の注意

加工用途	ガイド穴無し（無垢穴加工）		ガイド穴有り		穴底フラット仕上げ
	 平面	非平面	 ガイド穴		
1.5Dホルダ	○		○（ガイド穴不要）		○
3D～12Dホルダ	×		×		○

■ 推奨切削条件（MFS型）

（n：回転速度 min^{-1}　vc：切削速度 m/min　f：送り量 mm/rev）

被削材		軟鋼（～250HB）	一般鋼（250～320HB）	高硬度鋼（45HRC）	ステンレス鋼（～200HB）	ねずみ鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	アルミニウム合金*
刃径DC（mm）	切削条件	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限	下限- **推奨** -上限
ø16.0	n	2,000	2,000	1,200	1,200	1,400	1,200	4,800
	vc	60-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	50-**60**-80	50-**70**-90	50-**60**-80	200-**240**-260
	f	0.15-**0.20**-0.35	0.15-**0.20**-0.30	0.10-**0.15**-0.20	0.10-**0.15**-0.20	0.20-**0.25**-0.30	0.20-**0.25**-0.30	0.35-**0.45**-0.55
ø20.0	n	1,600	1,600	1,000	1,100	1,300	1,100	3,800
	vc	80-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	60-**70**-90	60-**80**-100	50-**70**-90	200-**240**-260
	f	0.15-**0.25**-0.35	0.15-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.35-**0.50**-0.60
ø30.8	n	1,000	1,000	600	700	800	700	2,500
	vc	80-**100**-120	70-**100**-120	40-**60**-90	60-**70**-90	60-**80**-100	50-**70**-90	200-**240**-260
	f	0.20-**0.30**-0.35	0.20-**0.25**-0.35	0.15-**0.20**-0.25	0.15-**0.20**-0.25	0.20-**0.30**-0.40	0.25-**0.30**-0.35	0.35-**0.50**-0.60

注記：推奨穴深さは 2xDC です。 傾斜面加工時はワーク最上部からの深さです。 切削条件は平面への穴あけ時の推奨です。
傾斜面に対する穴加工時は、傾斜角度により送り速度を調整ください。 傾斜角度が 30°以下では、送り速度を 70% 以下に設定してください。
傾斜角度が 30°を超える場合には送り速度を 50% 以下に設定してください。 本製品は穴あけ加工用工具です。
横送りやヘリカル等の加工はできません。

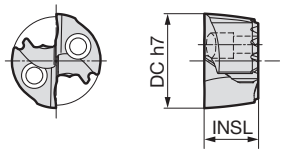
＊ アルミニウム合金用特殊刃型のご用命はお問合せ願います。

SMD型（内部給油式）

MFS　炭素・合金鋼 ~0.28%　炭素・合金鋼 0.29%~　高硬度鋼 ~45 HRC　ステンレス鋼　鋳鉄　ダクタイル鋳鉄　アルミニウム合金

DEX コート　交換ヘッド MFS　油穴付き　刃先交換　1.5D　3D　5D　8D　12D

刃先交換ヘッド　Fig 1



刃先交換ヘッド MFS 型　刃径 ø12.0 ～ 21.5mm　寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	適用ホルダ	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MFS	7.1	SMDH120□	1
12.5	●	1250 MFS	7.2	SMDH125□	1
13.0	●	1300 MFS	7.5	SMDH130□	1
13.5	●	SMDT 1350 MFS	7.9	SMDH140□	1
14.0	●	1400 MFS	7.9		1
14.5	●	1450 MFS	7.9		1
15.0	●	SMDT 1500 MFS	8.3	SMDH150□	1
15.5	●	1550 MFS	8.3		1
16.0	●	SMDT 1600 MFS	8.8	SMDH160□	1
16.5	●	1650 MFS	8.8		1
17.0	●	SMDT 1700 MFS	9.3	SMDH170□	1
17.5	●	1750 MFS	9.3		1
18.0	●	SMDT 1800 MFS	9.8	SMDH180□	1
18.5	●	1850 MFS	9.8		1
19.0	●	SMDT 1900 MFS	10.2	SMDH190□	1
19.5	●	1950 MFS	10.2		1
20.0	●	SMDT 2000 MFS	10.7	SMDH200□	1
20.5	●	2050 MFS	10.7		1
21.0	●	SMDT 2100 MFS	11.2	SMDH210□	1
21.5	●	2150 MFS	11.2		1

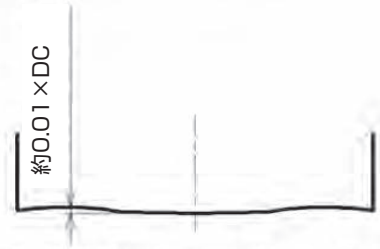
材種 ACX70

刃先交換ヘッド MFS 型　刃径 ø22.0 ～ 30.0mm　寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	ヘッド長 INSL	適用ホルダ	Fig
22.0	●	SMDT 2200 MFS	11.2	SMDH220□	1
22.5	●	2250 MFS	11.2		1
23.0	●	SMDT 2300 MFS	11.2	SMDH230□	1
23.5	●	2350 MFS	11.2		1
24.0	●	SMDT 2400 MFS	11.3	SMDH240□	1
24.5	●	2450 MFS	11.3		1
25.0	●	SMDT 2500 MFS	11.7	SMDH250□	1
25.5	●	2550 MFS	11.7		1
26.0	●	SMDT 2600 MFS	12.2	SMDH260□	1
26.5	●	2650 MFS	12.2		1
27.0	●	SMDT 2700 MFS	12.7	SMDH270□	1
27.5	●	2750 MFS	12.7		1
28.0	●	SMDT 2800 MFS	13.2	SMDH280□	1
28.5	●	2850 MFS	13.2		1
29.0	●	SMDT 2900 MFS	13.6	SMDH290□	1
29.5	●	2950 MFS	13.6		1
30.0	●	SMDT 3000 MFS	14.1	SMDH300□	1

材種 ACX70

MFS型の穴底形状



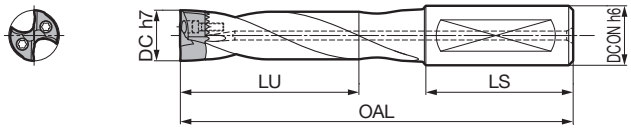
加工穴底は完全なフラットではありません。
詳しくはお問い合わせください。

SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MFS 炭素鋼 ~0.28% 炭素鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き 刃先交換 3D 5D 8D

● セット図 Fig 1



本体 ø12.0 ~ 29.8mm MFS 型セット時寸法

部品 寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
12.0以上12.5未満	3	SMDH 120M	●	40.0	105.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	120L	●	65.0	130.2	48	16		1			
12.5以上13.0未満	3	SMDH 125M	●	41.0	105.1	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	125L	●	67.0	130.1	48	16		1			
13.0以上13.5未満	3	SMDH 130M	●	43.0	110.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	130L	●	70.0	140.2	48	16		1			
13.5以上14.5以下	3	SMDH 140M	●	48.0	116.6	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	140L	●	77.0	146.6	48	16		1			
	8	140D	●	121.0	191.6	48	16		1			
14.5をこえ15.5以下	3	SMDH 150M	●	51.0	126.6	50	20	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	150L	●	82.0	156.6	50	20		1			
	8	150D	●	129.0	201.6	50	20		1			
15.5をこえ16.5以下	3	SMDH 160M	●	54.0	131.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	160L	●	87.0	166.6	50	20		1			
	8	160D	●	137.0	211.6	50	20		1			
16.5をこえ17.5以下	3	SMDH 170M	●	57.0	136.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	170L	●	92.0	171.6	50	20		1			
	8	170D	●	145.0	221.6	50	20		1			
17.5をこえ18.5以下	3	SMDH 180M	●	60.0	141.7	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	180L	●	97.0	176.7	50	20		1			
	8	180D	●	153.0	226.7	50	20		1			
18.5をこえ19.5以下	3	SMDH 190M	●	63.0	156.6	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	190L	●	102.0	191.6	56	25		1			
	8	190D	●	161.0	251.6	56	25		1			
19.5をこえ20.5以下	3	SMDH 200M	●	66.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	200L	●	107.0	196.7	56	25		1			
	8	200D	●	169.0	261.7	56	25		1			
20.5をこえ21.5以下	3	SMDH 210M	●	69.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	210L	●	112.0	196.7	56	25		1			
	8	210D	●	177.0	266.7	56	25		1			
21.5をこえ22.8以下	3	SMDH 220M	●	73.0	161.3	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	220L	●	119.0	201.3	56	25		1			
	8	220D	●	187.0	271.3	56	25		1			
22.8をこえ23.8以下	3	SMDH 230M	●	76.0	160.7	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	230L	●	124.0	210.7	56	25		1			
	8	230D	●	195.0	280.7	56	25		1			
23.8をこえ24.8以下	3	SMDH 240M	●	79.0	170.5	60	32	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	240L	●	129.0	220.5	60	32		1			
	8	240D	●	203.0	295.5	60	32		1			
24.8をこえ25.8以下	3	SMDH 250M	●	82.0	170.4	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	250L	●	134.0	225.4	60	32		1			
	8	250D	●	211.0	300.4	60	32		1			
25.8をこえ26.8以下	3	SMDH 260M	●	85.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	260L	●	139.0	230.5	60	32		1			
	8	260D	●	219.0	310.5	60	32		1			
26.8をこえ27.8以下	3	SMDH 270M	●	88.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	270L	●	144.0	235.5	60	32		1			
	8	270D	●	227.0	320.5	60	32		1			
27.8をこえ28.8以下	3	SMDH 280M	●	91.0	180.6	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	280L	●	149.0	240.6	60	32		1			
	8	280D	●	235.0	325.6	60	32		1			
28.8をこえ29.8以下	3	SMDH 290M	●	94.0	185.4	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	290L	●	154.0	245.4	60	32		1			
	8	290D	●	243.0	335.4	60	32		1			

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

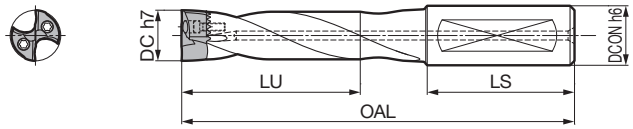
SMD型(内部給油)平取りあり/フランジなし

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き 刃先交換 3D 5D 8D

● セット図

Fig 1



本体 ø29.8 ~ 30.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
											N·m	
29.8をこえ30.8以下	3	**SMDH 300M**	●	**97.0**	**185.6**	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	**300L**	●	**159.0**	**255.6**	60	32		1			
	8	**300D**	●	**251.0**	**345.6**	60	32		1			

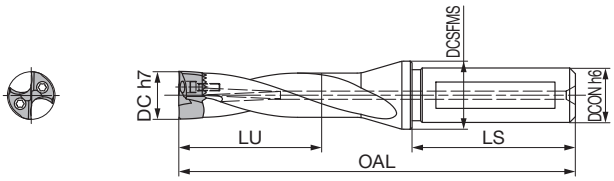
SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MFS 炭素鋼 ~0.28% 炭素鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D

● セット図

Fig 1



本体 ø12.0 ～ 24.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3DF	●	40.0	105.2	48	20	16		1			
	5	120-5DF	●	65.0	130.2	48	20	16		1			
	8	120-8DF	●	96.0	162.4	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3DF	●	41.0	105.1	48	20	16		1			
	5	125-5DF	●	67.0	130.1	48	20	16		1			
	8	125-8DF	●	100.0	167.9	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3DF	●	43.0	110.2	48	20	16		1			
	5	130-5DF	●	70.0	140.2	48	20	16		1			
	8	130-8DF	●	104.0	176.2	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3DF	●	48.0	116.6	48	20	16		1			
	5	140-5DF	●	77.0	146.6	48	20	16		1			
	8	140-8DF	●	121.0	191.6	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3DF	●	51.0	126.6	50	25	20		1			
	5	150-5DF	●	82.0	156.6	50	25	20		1			
	8	150-8DF	●	129.0	201.6	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3DF	●	54.0	131.6	50	25	20		1			
	5	160-5DF	●	87.0	166.6	50	25	20		1			
	8	160-8DF	●	137.0	211.6	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3DF	●	57.0	136.6	50	25	20		1			
	5	170-5DF	●	92.0	171.6	50	25	20		1			
	8	170-8DF	●	145.0	221.6	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3DF	●	60.0	141.7	50	25	20		1			
	5	180-5DF	●	97.0	176.7	50	25	20		1			
	8	180-8DF	●	153.0	226.7	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3DF	●	63.0	156.6	56	30	25		1			
	5	190-5DF	●	102.0	191.6	56	30	25		1			
	8	190-8DF	●	161.0	251.6	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3DF	●	66.0	156.7	56	30	25		1			
	5	200-5DF	●	107.0	196.7	56	30	25		1			
	8	200-8DF	●	169.0	261.7	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3DF	●	69.0	156.7	56	30	25		1			
	5	210-5DF	●	112.0	196.7	56	30	25		1			
	8	210-8DF	●	177.0	266.7	56	30	25		1			
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3DF	●	73.0	161.3	56	30	25		1			
	5	220-5DF	●	119.0	201.3	56	30	25		1			
	8	220-8DF	●	187.0	271.3	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3DF	●	76.0	160.7	56	30	25		1			
	5	230-5DF	●	124.0	210.7	56	30	25		1			
	8	230-8DF	●	195.0	280.7	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3DF	●	79.0	170.5	60	37	32		1			
	5	240-5DF	●	129.0	220.5	60	37	32		1			
	8	240-8DF	●	203.0	295.5	60	37	32		1			

＊ SMDH ○○○ S ホルダは型番名称が SMDH ○○○ -1.5DF に変更になります。仕様に変更はありません。

N·m 推奨締付けトルク (N・m)

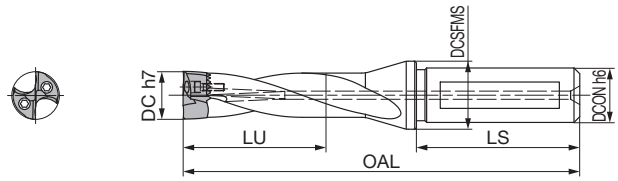
SMD型(内部給油)平取りあり/フランジあり

MFS 炭素・合金鋼 ~0.28% 炭素・合金鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D

● セット図

Fig 1



本体 ø24.8 ～ 30.8mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14～5.52	TRDR20IP
	3	250-3DF	●	82.0	170.4	60	37	32		1			
	5	250-5DF	●	134.0	225.4	60	37	32		1			
	8	250-8DF	●	211.0	300.4	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14～5.52	TRDR20IP
	3	260-3DF	●	85.0	175.5	60	37	32		1			
	5	260-5DF	●	139.0	230.5	60	37	32		1			
	8	260-8DF	●	219.0	310.5	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14～5.52	TRDR20IP
	3	270-3DF	●	88.0	175.5	60	37	32		1			
	5	270-5DF	●	144.0	235.5	60	37	32		1			
	8	270-8DF	●	227.0	320.5	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98～6.64	TRDR25IP
	3	280-3DF	●	91.0	180.6	60	37	32		1			
	5	280-5DF	●	149.0	240.6	60	37	32		1			
	8	280-8DF	●	235.0	325.6	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98～6.64	TRDR25IP
	3	290-3DF	●	94.0	185.4	60	37	32		1			
	5	290-5DF	●	154.0	245.4	60	37	32		1			
	8	290-8DF	●	243.0	335.4	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98～6.64	TRDR25IP
	3	300-3DF	●	97.0	185.6	60	37	32		1			
	5	300-5DF	●	159.0	255.6	60	37	32		1			
	8	300-8DF	●	251.0	345.6	60	37	32		1			

＊ SMDH ○○○ S ホルダは型番名称が SMDH ○○○ -1.5DF に変更になります。仕様に変更はありません。

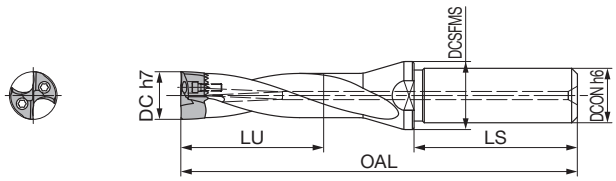
SMD型(内部給油)平取りなし/フランジあり

MFS 炭素鋼 ~0.28% 炭素鋼 0.29%~ 高硬度鋼 ~45 HRC ステンレス鋼 鋳鉄 ダクタイル鋳鉄 アルミニウム合金

DEX コート 交換ヘッド MFS 油穴付き 刃先交換 1.5D 3D 5D 8D 12D

● セット図

Fig 1



本体 ø12.0～21.5mm MFS 型セット時寸法

部品

寸法(mm)

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型 番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
12.0以上12.5未満	1.5	SMDH 120-1.5D	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	120-3D	●	40.0	105.2	48	20	16		1			
	5	120-5D	●	65.0	130.2	48	20	16		1			
	8	120-8D	●	96.0	162.4	48	20	16		1			
	12	120-12D	●	144.0	211.3	48	20	16		1			
12.5以上13.0未満	1.5	SMDH 125-1.5D	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	125-3D	●	41.0	105.1	48	20	16		1			
	5	125-5D	●	67.0	130.1	48	20	16		1			
	8	125-8D	●	100.0	167.9	48	20	16		1			
	12	125-12D	●	150.0	217.3	48	20	16		1			
13.0以上13.5未満	1.5	SMDH 130-1.5D	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	130-3D	●	43.0	110.2	48	20	16		1			
	5	130-5D	●	70.0	140.2	48	20	16		1			
	8	130-8D	●	104.0	176.2	48	20	16		1			
	12	130-12D	●	156.0	223.5	48	20	16		1			
13.5以上14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	140-3D	●	48.0	116.6	48	20	16		1			
	5	140-5D	●	77.0	146.6	48	20	16		1			
	8	140-8D	●	121.0	191.6	48	20	16		1			
	12	140-12D	●	168.0	236.1	48	20	16		1			
14.5をこえ15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	150-3D	●	51.0	126.6	50	25	20		1			
	5	150-5D	●	82.0	156.6	50	25	20		1			
	8	150-8D	●	129.0	201.6	50	25	20		1			
	12	150-12D	●	180.0	250.4	50	25	20		1			
15.5をこえ16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	160-3D	●	54.0	131.6	50	25	20		1			
	5	160-5D	●	87.0	166.6	50	25	20		1			
	8	160-8D	●	137.0	211.6	50	25	20		1			
	12	160-12D	●	192.0	262.7	50	25	20		1			
16.5をこえ17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	170-3D	●	57.0	136.6	50	25	20		1			
	5	170-5D	●	92.0	171.6	50	25	20		1			
	8	170-8D	●	145.0	221.6	50	25	20		1			
	12	170-12D	●	204.0	275.1	50	25	20		1			
17.5をこえ18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	180-3D	●	60.0	141.7	50	25	20		1			
	5	180-5D	●	97.0	176.7	50	25	20		1			
	8	180-8D	●	153.0	226.7	50	25	20		1			
	12	180-12D	●	216.0	287.4	50	25	20		1			
18.5をこえ19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	190-3D	●	63.0	156.6	56	30	25		1			
	5	190-5D	●	102.0	191.6	56	30	25		1			
	8	190-8D	●	161.0	251.6	56	30	25		1			
	12	190-12D	●	228.0	305.7	56	30	25		1			
19.5をこえ20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	200-3D	●	66.0	156.7	56	30	25		1			
	5	200-5D	●	107.0	196.7	56	30	25		1			
	8	200-8D	●	169.0	261.7	56	30	25		1			
	12	200-12D	●	240.0	318.0	56	30	25		1			
20.5をこえ21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	210-3D	●	69.0	156.7	56	30	25		1			
	5	210-5D	●	112.0	196.7	56	30	25		1			
	8	210-8D	●	177.0	266.7	56	30	25		1			
	12	210-12D	●	252.0	330.3	56	30	25		1			

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

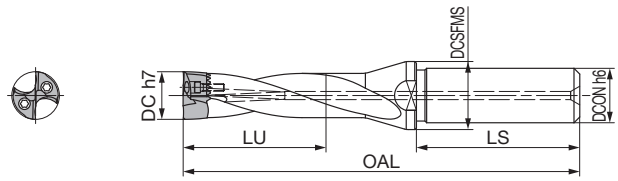
SMD型（内部給油）平取りなし/フランジあり

MFS　炭素・合金鋼 ~0.28%　炭素・合金鋼 0.29%~　高硬度鋼 ~45 HRC　ステンレス鋼　鋳鉄　ダクタイル鋳鉄　アルミニウム合金

DEX コート　交換ヘッド MFS　油穴付き　刃先交換　1.5D　3D　5D　8D　12D

● セット図

Fig 1



本体　ø21.5 ～ 30.8mm　MFS 型セット時寸法

部品

寸法（mm）

刃径 DC	穴深さ (L/D)	型　番	在庫	有効長 LU	全長 OAL	シャンク LS	フランジ径 DCSFMS	シャンク径 DCON	刃先交換ヘッド	Fig	キャップスクリュー		レンチ
												N·m	
21.5をこえ22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	220-3D	●	73.0	161.3	56	30	25		1			
	5	220-5D	●	119.0	201.3	56	30	25		1			
	8	220-8D	●	187.0	271.3	56	30	25		1			
	12	220-12D	●	264.0	343.2	56	30	25		1			
22.8をこえ23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	230-3D	●	76.0	160.7	56	30	25		1			
	5	230-5D	●	124.0	210.7	56	30	25		1			
	8	230-8D	●	195.0	280.7	56	30	25		1			
	12	230-12D	●	276.0	355.0	56	30	25		1			
23.8をこえ24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	240-3D	●	79.0	170.5	60	37	32		1			
	5	240-5D	●	129.0	220.5	60	37	32		1			
	8	240-8D	●	203.0	295.5	60	37	32		1			
	12	240-12D	●	288.0	372.0	60	37	32		1			
24.8をこえ25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	250-3D	●	82.0	170.4	60	37	32		1			
	5	250-5D	●	134.0	225.4	60	37	32		1			
	8	250-8D	●	211.0	300.4	60	37	32		1			
	12	250-12D	●	300.0	384.2	60	37	32		1			
25.8をこえ26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	260-3D	●	85.0	175.5	60	37	32		1			
	5	260-5D	●	139.0	230.5	60	37	32		1			
	8	260-8D	●	219.0	310.5	60	37	32		1			
	12	260-12D	●	312.0	396.6	60	37	32		1			
26.8をこえ27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	270-3D	●	88.0	175.5	60	37	32		1			
	5	270-5D	●	144.0	235.5	60	37	32		1			
	8	270-8D	●	227.0	320.5	60	37	32		1			
	12	270-12D	●	324.0	408.9	60	37	32		1			
27.8をこえ28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	280-3D	●	91.0	180.6	60	37	32		1			
	5	280-5D	●	149.0	240.6	60	37	32		1			
	8	280-8D	●	235.0	325.6	60	37	32		1			
	12	280-12D	●	336.0	421.3	60	37	32		1			
28.8をこえ29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	290-3D	●	94.0	185.4	60	37	32		1			
	5	290-5D	●	154.0	245.4	60	37	32		1			
	8	290-8D	●	243.0	335.4	60	37	32		1			
	12	290-12D	●	348.0	433.5	60	37	32		1			
29.8をこえ30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	300-3D	●	97.0	185.6	60	37	32		1			
	5	300-5D	●	159.0	255.6	60	37	32		1			
	8	300-8D	●	251.0	345.6	60	37	32		1			
	12	300-12D	●	360.0	445.9	60	37	32		1			

N·m 推奨締付けトルク（N・m）

MEMO

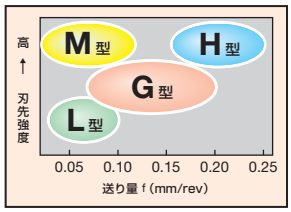
インサート選択ガイド ── いろいろ選べるWDX型インサートシリーズ

5 種類の材種

被削材＼材種	ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500
P 鋼（高速加工用）	○				
P 鋼（一般加工用）		○			
M ステンレス鋼		○	○		
K 鋳鉄（高速加工用）	○				
K 鋳鉄（一般加工用）				○	
N 非鉄金属					○

＋

4 種類のブレーカ



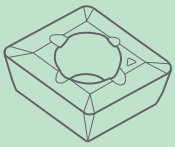
→

11 種類の組合せが可能に！

ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500
P K L 型	P L 型		P K L 型	
P K G 型	P M G 型		P K G 型	N G 型
P K H 型	P H 型		K H 型	
		M M 型		

第2推奨 P

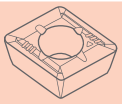
P 鋼 — 低速送り・切りくず処理用



L 型 ACP300

- SS400,SCM415,SCM420 等の加工に
- 切りくず処理に問題がある場合は、高速低送りを推奨します
- 切りくず焼けにより振動が発生する場合は、送りを下げる

P 鋼 — 汎用



G 型 ACP100

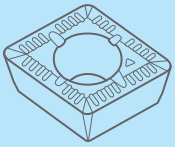
- 一般鋼・合金鋼の加工で、逃げ面摩耗発生が大きい場合に

P 鋼 — 低速送り・切りくず処理用

L 型 ACP100

- 送り条件が低い場合に

P 鋼 — 刃先強化型

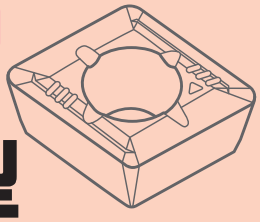


H 型 ACP300

- 斜め食いつき等による断続（入口・貫通）加工の場合、送りは断続部で下げる（f = 0.05mm/rev 程度）
- 高硬度材（熱処理）の加工による、刃先強度不足の場合に

第1推奨 P M K N

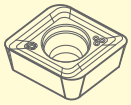
汎用 G 型



- P 鋼 一般鋼・合金鋼加工用には **ACP300**
- K 鋳鉄 鋳鉄加工用には **ACK300**
- N 非鉄金属 非鉄金属加工用には **DL1500**

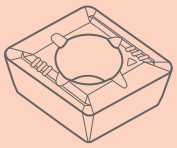
M ステンレス鋼 — ステンレス鋼加工用には ACM300

ステンレス鋼専用 M 型



第2推奨 M K

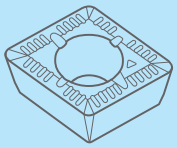
K 鋳鉄 — 汎用



G 型 ACP100

- 鋳鉄加工で逃げ面摩耗が大きい場合に
- 高速・低～中送りで摩耗を抑えたい場合に

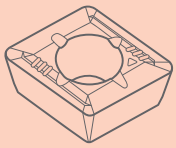
K 鋳鉄 — 刃先強化型



H 型 ACK300

- 鋼加工同様に、斜め食いつき等による断続切削の場合に
- 高送り加工により、刃先強度不足の場合に

M ステンレス鋼 — 汎用



G 型 ACP300

- 切りくずが伸びて絡まる場合に

P 鋼 切りくず処理改善（低炭素鋼など）

P 鋼 耐摩耗性不足

P 鋼 初期チッピング対応（断続・高硬度など）

K 鋳鉄 耐摩耗性不足（高速加工）

K 鋳鉄 初期チッピング対応（断続・高送り）

M ステンレス鋼 切りくず処理不足（伸びる場合）

＊ 200HB 以上の高硬度鋼加工及び鋼高速加工の場合、 ACP100 が第 1 推奨となります。

WDX型 2D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 2D | 刃先交換

加工公差の目安 -0.05 ～ +0.15mm

Fig 1

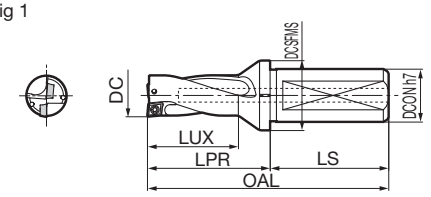


Fig 2

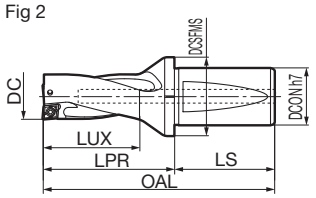
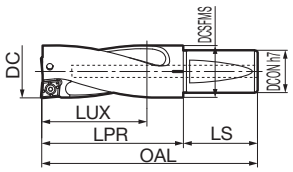


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D2S20	29	44	88	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D2S20	30	45	89	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D2S20	31	46	90	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D2S20	32	47	91	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D2S20	33	48	92	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D2S20	34	49	93	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D2S20	35	50	94	44	30.0	20			1
16.5	●	165D2S20	36	51	95	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D2S20	37	52	96	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D2S25	38	53	109	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D2S25	39	54	110	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D2S25	40	55	111	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D2S25	41	56	112	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D2S25	42	57	113	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D2S25	43	58	114	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D2S25	44	59	115	56	33.0	25			1
21.0	●	210D2S25	45	60	116	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D2S25	46	61	117	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D2S25	47	62	118	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D2S25	48	63	119	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D2S25	49	67	123	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D2S25	50	68	124	56	37.0	25			1
24.0	●	240D2S25	51	69	125	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D2S25	52	70	126	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D2S25	53	71	127	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D2S32	54	74	134	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D2S32	55	75	135	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D2S32	56	76	136	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D2S32	57	77	137	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D2S32	58	78	138	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D2S32	59	79	139	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D2S32	60	80	140	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D2S32	62	83	143	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D2S32	63	84	144	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D2S32	64	88	148	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D2S32	66	90	150	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D2S32	68	92	152	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D2S40	64	88	158	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D2S40	66	90	160	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D2S40	68	92	162	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D2S40	70	94	164	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D2S40	72	96	166	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D2S40	74	98	168	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D2S40	76	100	170	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D2S40	79	109	179	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D2S40	81	111	181	70	49.5	40			2
39.0	●	390D2S40	83	113	183	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D2S40	85	115	185	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D2S40	87	117	187	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D2S40	89	119	189	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D2S40	91	121	191	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D2S40	93	123	193	70	49.5	40			2
45.0	●	450D2S40	95	125	195	70	49.5	40	0.40		2

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

本体　刃径 ø46.0 ～ 68.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D2S40	97	127	197	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D2S40	99	129	199	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D2S40	101	131	201	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D2S40	103	133	203	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D2S40	105	135	205	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D2S40	107	137	207	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D2S40	109	139	209	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D2S40	111	141	211	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D2S40	113	143	213	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D2S40	115	145	215	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D2S40	120	152	222	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D2S40	122	154	224	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D2S40	124	156	226	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D2S40	126	158	228	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D2S40	128	160	230	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D2S40	130	162	232	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D2S40	132	164	234	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D2S40	134	166	236	70	61.0	40	1.20		3
64.0	●	640D2S40	136	168	238	70	62.0	40	1.00		3
65.0	●	650D2S40	138	170	240	70	63.0	40	0.90		3
66.0	●	660D2S40	140	172	242	70	64.0	40	0.70		3
67.0	●	670D2S40	142	174	244	70	65.0	40	0.60		3
68.0	●	680D2S40	144	176	246	70	66.0	40	0.50		3

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ
		N·m		
WDX130D2S20～WDX150D2S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—
WDX155D2S20～WDX180D2S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—
WDX185D2S25～WDX225D2S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07
WDX230D2S25～WDX285D2S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08
WDX290D2S32～WDX360D2S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15
WDX370D2S40～WDX450D2S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20
WDX460D2S40～WDX680D2S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25

型番の呼び方

WDX 200 D2 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D2：ドリル刃長 L/D (2D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

WDX型 2D用（内部給油式）

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング										
適用加工	高速・軽切削	P K				N						
	汎用切削		P	M								
	粗切削		P		K							
型番		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●		●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D2S20 ～ WDX150D2S20
042004-G		●	●		●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●		●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●		●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D2S20 ～ WDX180D2S25
052504-G		●	●		●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●		●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●		●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D2S25 ～ WDX225D2S25
063006-G		●	●		●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●		●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●		●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D2S25 ～ WDX285D2S32
073506-G		●	●		●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●		●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●		●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D2S32 ～ WDX360D2S40
094008-G		●	●		●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●		●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●		●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D2S40 ～ WDX450D2S40
125012-G		●	●		●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●		●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●		●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D2S40 ～ WDX550D2S40
156012-G		●	●		●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●		●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L		●	●		●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D2S40 ～ WDX680D2S40
186012-G		●	●		●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H		●	●		●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1 低速送り･切りくず処理用

L 型

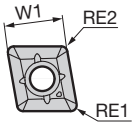


Fig 2 汎用

G 型

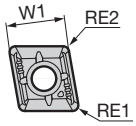


Fig 3 刃先強化型

H 型

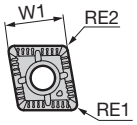
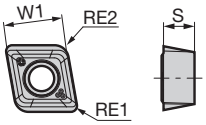


Fig 4 ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（2D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø68.0
2D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.13
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.13	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.17
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.13**-0.24	0.08-**0.14**-0.26	0.09-**0.16**-0.29	0.10-**0.17**-0.32
			S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.17	0.06-**0.11**-0.18
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.06-**0.10**-0.17	0.07-**0.12**-0.19	0.08-**0.13**-0.21
			S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.09**-0.14	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.17
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.14	0.05-**0.08**-0.16	0.06-**0.09**-0.17	0.07-**0.10**-0.19
			SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
			SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
			SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.12**-0.21	0.10-**0.13**-0.22
			SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.15	0.07-**0.11**-0.16	0.08-**0.11**-0.17
	M	ステンレス鋼	SUS403他 (マルテンサイト/フェライト)	200	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS403他 マルテンサイト系 (焼入れ)	240	M	ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
	K	鋳鉄			H	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44	0.13-**0.29**-0.48
		ダクタイル鋳鉄			H	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.20**-0.32	0.10-**0.22**-0.36	0.11-**0.24**-0.39	0.12-**0.26**-0.44	0.13-**0.29**-0.48
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）		200	G	ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.11**-0.18	0.06-**0.12**-0.19	0.07-**0.13**-0.22	0.08-**0.14**-0.24
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

WDX型 3D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 3D | 刃先交換

加工公差の目安 0 ～ +0.20mm

Fig 1

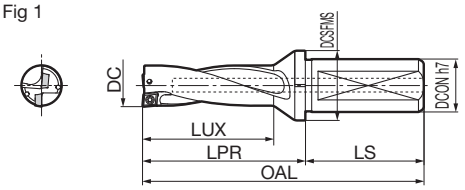


Fig 2

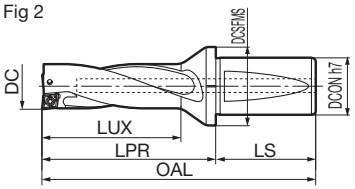
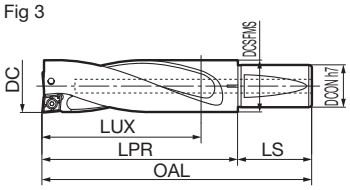


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D3S20	42.0	57.0	101.0	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D3S20	43.5	58.5	102.5	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D3S20	45.0	60.0	104.0	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D3S20	46.5	61.5	105.5	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D3S20	48.0	63.0	107.0	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D3S20	49.5	64.5	108.5	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D3S20	51.0	66.0	110.0	44	30.0	20			1
16.5	●	165D3S20	52.5	67.5	111.5	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D3S20	54.0	69.0	113.0	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D3S25	55.5	70.5	126.5	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D3S25	57.0	72.0	128.0	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D3S25	58.5	73.5	129.5	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D3S25	60.0	75.0	131.0	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D3S25	61.5	76.5	132.5	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D3S25	63.0	78.0	134.0	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D3S25	64.5	79.5	135.5	56	33.0	25			1
21.0	●	210D3S25	66.0	81.0	137.0	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D3S25	67.5	82.5	138.5	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D3S25	69.0	84.0	140.0	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D3S25	70.5	85.5	141.5	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D3S25	72.0	90.0	146.0	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D3S25	73.5	91.5	147.5	56	37.0	25			1
24.0	●	240D3S25	75.0	93.0	149.0	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D3S25	76.5	94.5	150.5	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D3S25	78.0	96.0	152.0	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D3S32	79.5	99.5	159.5	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D3S32	81.0	101.0	161.0	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D3S32	82.5	102.5	162.5	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D3S32	84.0	104.0	164.0	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D3S32	85.5	105.5	165.5	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D3S32	87.0	107.0	167.0	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D3S32	88.5	108.5	168.5	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D3S32	91.0	112.0	172.0	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D3S32	92.5	113.5	173.5	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D3S32	94.0	118.0	178.0	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D3S32	97.0	121.0	181.0	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D3S32	100.0	124.0	184.0	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D3S40	94.0	118.0	188.0	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D3S40	97.0	121.0	191.0	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D3S40	100.0	124.0	194.0	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D3S40	103.0	127.0	197.0	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D3S40	106.0	130.0	200.0	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D3S40	109.0	133.0	203.0	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D3S40	112.0	136.0	206.0	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D3S40	116.0	146.0	216.0	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D3S40	119.0	149.0	219.0	70	49.5	40			2
39.0	●	390D3S40	122.0	152.0	222.0	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D3S40	125.0	155.0	225.0	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D3S40	128.0	158.0	228.0	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D3S40	131.0	161.0	231.0	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D3S40	134.0	164.0	234.0	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D3S40	137.0	167.0	237.0	70	49.5	40			2
45.0	●	450D3S40	140.0	170.0	240.0	70	49.5	40	0.40		2

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

本体　刃径 ø46.0 ～ 68.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D3S40	143.0	173.0	243.0	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D3S40	146.0	176.0	246.0	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D3S40	149.0	179.0	249.0	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D3S40	152.0	182.0	252.0	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D3S40	155.0	185.0	255.0	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D3S40	158.0	188.0	258.0	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D3S40	161.0	191.0	261.0	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D3S40	164.0	194.0	264.0	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D3S40	167.0	197.0	267.0	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D3S40	170.0	200.0	270.0	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D3S40	176.0	208.0	278.0	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D3S40	179.0	211.0	281.0	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D3S40	182.0	214.0	284.0	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D3S40	185.0	217.0	287.0	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D3S40	188.0	220.0	290.0	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D3S40	191.0	223.0	293.0	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D3S40	194.0	226.0	296.0	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D3S40	197.0	229.0	299.0	70	61.0	40	1.20		3
64.0	●	640D3S40	200.0	232.0	302.0	70	62.0	40	1.00		3
65.0	●	650D3S40	203.0	235.0	305.0	70	63.0	40	0.90		3
66.0	●	660D3S40	206.0	238.0	308.0	70	64.0	40	0.70		3
67.0	●	670D3S40	209.0	241.0	311.0	70	65.0	40	0.60		3
68.0	●	680D3S40	212.0	244.0	314.0	70	66.0	40	0.50		3

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ
		N·m		
WDX130D3S20～WDX150D3S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—
WDX155D3S20～WDX180D3S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—
WDX185D3S25～WDX225D3S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07
WDX230D3S25～WDX285D3S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08
WDX290D3S32～WDX360D3S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15
WDX370D3S40～WDX450D3S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20
WDX460D3S40～WDX680D3S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25

型番の呼び方

WDX 200 D3 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D3：ドリル刃長 L/D (3D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

WDX型 3D用（内部給油式）

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング										
適用加工	高速・軽切削	P K				N						
	汎用切削		P	M								
	粗切削		P		K							
型番		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●		●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D3S20 ～ WDX150D3S20
042004-G		●	●		●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●		●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●		●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D3S20 ～ WDX180D3S25
052504-G		●	●		●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●		●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●		●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D3S25 ～ WDX225D3S25
063006-G		●	●		●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●		●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●		●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D3S25 ～ WDX285D3S32
073506-G		●	●		●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●		●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●		●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D3S32 ～ WDX360D3S40
094008-G		●	●		●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●		●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●		●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D3S40 ～ WDX450D3S40
125012-G		●	●		●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●		●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●		●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D3S40 ～ WDX550D3S40
156012-G		●	●		●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●		●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L		●	●		●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D3S40 ～ WDX680D3S40
186012-G		●	●		●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H		●	●		●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1 低速送り･切りくず処理用

L 型

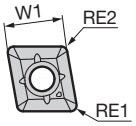


Fig 2 汎用

G 型

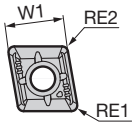


Fig 3 刃先強化型

H 型

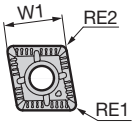
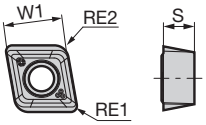


Fig 4 ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（3D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø68.0
3D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.13
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.08**-0.11	0.05-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.13
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.12**-0.20	0.08-**0.13**-0.22	0.09-**0.14**-0.24	0.10-**0.16**-0.27
			S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.15
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.17	0.08-**0.12**-0.18
			S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.09**-0.14	0.06-**0.10**-0.14
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.07**-0.12	0.05-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.09**-0.16
			SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
			SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
			SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.08-**0.11**-0.14	0.08-**0.12**-0.15	0.08-**0.12**-0.16	0.09-**0.14**-0.18	0.10-**0.14**-0.19
			SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.11	0.07-**0.10**-0.12	0.08-**0.10**-0.13
	M	ステンレス鋼	SUS403他 (マルテンサイト/フェライト)	200	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS403他 マルテンサイト系 (焼入れ)	240	M	ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
			SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.06-**0.08**-0.15	0.07-**0.10**-0.16	0.08-**0.12**-0.16
	K	鋳鉄			H	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36	0.13-**0.26**-0.40
		ダクタイル鋳鉄			H	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.18**-0.27	0.10-**0.20**-0.30	0.11-**0.22**-0.32	0.12-**0.24**-0.36	0.13-**0.26**-0.40
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）		200	G	ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.07-**0.12**-0.18	0.08-**0.13**-0.20
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.11**-0.17	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20	0.08-**0.14**-0.22

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

WDX型 4D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 4D | 刃先交換

加工公差の目安 0 ～ +0.25mm

Fig 1

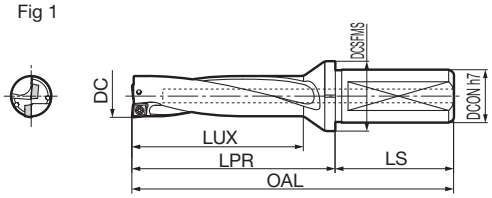


Fig 2

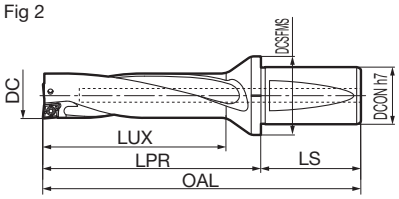
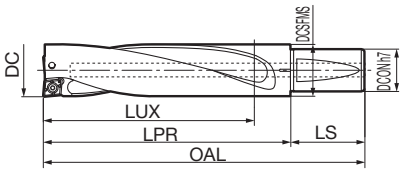


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D4S20	55	70	114	44	28.0	20	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D4S20	57	72	116	44	28.0	20	0.30		1
14.0	●	140D4S20	59	74	118	44	28.0	20	0.25		1
14.5	●	145D4S20	61	76	120	44	28.0	20	0.20		1
15.0	●	150D4S20	63	78	122	44	28.0	20	0.15		1
15.5	●	WDX 155D4S20	65	80	124	44	30.0	20	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D4S20	67	82	126	44	30.0	20			1
16.5	●	165D4S20	69	84	128	44	30.0	20	0.35		1
17.0	●	170D4S20	71	86	130	44	30.0	20	0.30		1
17.5	●	WDX 175D4S25	73	88	144	56	32.0	25	0.25		1
18.0	●	180D4S25	75	90	146	56	32.0	25	0.20		1
18.5	●	WDX 185D4S25	77	92	148	56	33.0	25	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D4S25	79	94	150	56	33.0	25	0.45		1
19.5	●	195D4S25	81	96	152	56	33.0	25	0.40		1
20.0	●	200D4S25	83	98	154	56	33.0	25	0.30		1
20.5	●	205D4S25	85	100	156	56	33.0	25			1
21.0	●	210D4S25	87	102	158	56	33.0	25	0.20		1
21.5	●	215D4S25	89	104	160	56	33.0	25	0.15		1
22.0	●	220D4S25	91	106	162	56	33.0	25	0.10		1
22.5	●	225D4S25	93	108	164	56	33.0	25	0.05		1
23.0	●	WDX 230D4S25	95	113	169	56	37.0	25	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D4S25	97	115	171	56	37.0	25			1
24.0	●	240D4S25	99	117	173	56	37.0	25	0.60		1
24.5	●	245D4S25	101	119	175	56	37.0	25	0.50		1
25.0	●	250D4S25	103	121	177	56	37.0	25			1
25.5	●	WDX 255D4S32	105	125	185	60	41.0	32	0.45		2
26.0	●	260D4S32	107	127	187	60	41.0	32	0.40		2
26.5	●	265D4S32	109	129	189	60	41.0	32	0.35		2
27.0	●	270D4S32	111	131	191	60	41.0	32	0.25		2
27.5	●	275D4S32	113	133	193	60	41.0	32	0.20		2
28.0	●	280D4S32	115	135	195	60	41.0	32	0.15		2
28.5	●	285D4S32	117	137	197	60	41.0	32	0.10		2
29.0	●	WDX 290D4S32	120	141	201	60	50.0	32	1.00	WDXT 094008	2
29.5	●	295D4S32	122	143	203	60	50.0	32	0.95		2
30.0*	●	300D4S32	124	148	208	60	54.0	32	0.90		2
31.0*	●	310D4S32	128	152	212	60	54.0	32	0.80		2
32.0*	●	320D4S32	132	156	216	60	54.0	32	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D4S40	124	148	218	70	54.0	40	0.90		2
31.0*	●	310D4S40	128	152	222	70	54.0	40	0.80		2
32.0*	●	320D4S40	132	156	226	70	54.0	40	0.70		2
33.0	●	330D4S40	136	160	230	70	54.0	40	0.55		2
34.0	●	340D4S40	140	164	234	70	54.0	40	0.45		2
35.0	●	350D4S40	144	168	238	70	54.0	40	0.35		2
36.0	●	360D4S40	148	172	242	70	54.0	40	0.20		2
37.0	●	WDX 370D4S40	153	183	253	70	49.5	40	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D4S40	157	187	257	70	49.5	40			2
39.0	●	390D4S40	161	191	261	70	49.5	40	0.90		2
40.0	●	400D4S40	165	195	265	70	49.5	40	0.80		2
41.0	●	410D4S40	169	199	269	70	49.5	40	0.70		2
42.0	●	420D4S40	173	203	273	70	49.5	40	0.60		2
43.0	●	430D4S40	177	207	277	70	49.5	40	0.50		2
44.0	●	440D4S40	181	211	281	70	49.5	40			2
45.0	●	450D4S40	185	215	285	70	49.5	40	0.40		2

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

本体　刃径 ø46.0 ～ 63.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D4S40	189	219	289	70	49.5	40	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D4S40	193	223	293	70	49.5	40	1.40		2
48.0	●	480D4S40	197	227	297	70	49.5	40	1.30		2
49.0	●	490D4S40	201	231	301	70	49.5	40	1.20		2
50.0	●	500D4S40	205	235	305	70	49.5	40	1.10		2
51.0	●	510D4S40	209	239	309	70	49.5	40	1.00		3
52.0	●	520D4S40	213	243	313	70	50.5	40	0.90		3
53.0	●	530D4S40	217	247	317	70	51.5	40	0.80		3
54.0	●	540D4S40	221	251	321	70	52.5	40	0.60		3
55.0	●	550D4S40	225	255	325	70	53.5	40	0.50		3
56.0	●	WDX 560D4S40	232	264	334	70	54.0	40	2.00	WDXT 186012	3
57.0	●	570D4S40	236	268	338	70	55.0	40	1.80		3
58.0	●	580D4S40	240	272	342	70	56.0	40	1.70		3
59.0	●	590D4S40	244	276	346	70	57.0	40	1.60		3
60.0	●	600D4S40	248	280	350	70	58.0	40	1.50		3
61.0	●	610D4S40	252	284	354	70	59.0	40	1.40		3
62.0	●	620D4S40	256	288	358	70	60.0	40	1.30		3
63.0	●	630D4S40	260	292	362	70	61.0	40	1.20		3

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ
		N·m		
WDX130D4S20～WDX150D4S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—
WDX155D4S20～WDX180D4S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—
WDX185D4S25～WDX225D4S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07
WDX230D4S25～WDX285D4S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08
WDX290D4S32～WDX360D4S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15
WDX370D4S40～WDX450D4S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20
WDX460D4S40～WDX630D4S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25

型番の呼び方

WDX 200 D4 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D4：ドリル刃長 L/D (4D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

WDX型 4D用（内部給油式）

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング										
適用加工	高速・軽切削	P K				N						
	汎用切削		P	M								
	粗切削		P		K							
型番		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●		●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D4S20 ～ WDX150D4S20
042004-G		●	●		●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●		●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●		●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D4S20 ～ WDX180D4S25
052504-G		●	●		●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●		●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●		●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D4S25 ～ WDX225D4S25
063006-G		●	●		●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●		●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●		●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D4S25 ～ WDX285D4S32
073506-G		●	●		●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●		●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●		●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D4S32 ～ WDX360D4S40
094008-G		●	●		●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●		●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●		●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D4S40 ～ WDX450D4S40
125012-G		●	●		●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●		●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●		●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D4S40 ～ WDX550D4S40
156012-G		●	●		●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●		●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	
WDXT 186012-L		●	●		●		1	18.0	6.0	1.2	1.2	WDX560D4S40 ～ WDX630D4S40
186012-G		●	●		●		2	18.0	6.0	1.2	1.2	
186012-H		●	●		●		3	18.0	6.0	1.2	1.2	

Fig 1 低速送り･切りくず処理用

L 型

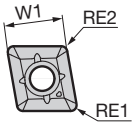


Fig 2 汎用

G 型

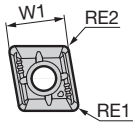


Fig 3 刃先強化型

H 型

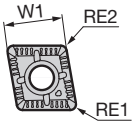
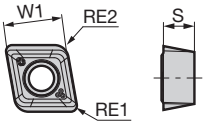


Fig 4 ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（4D用）

		被削材		ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0	ø56.0~ø63.0
4D	P	鋼，炭素鋼	SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.06-**0.09**-0.11
			S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.07**-0.09	0.04-**0.07**-0.09	0.04-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10	0.06-**0.09**-0.11
			S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.11**-0.17	0.08-**0.12**-0.18	0.09-**0.14**-0.21	0.10-**0.15**-0.23
			S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.13
			S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.11**-0.14	0.08-**0.11**-0.15
			S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.09**-0.12
		低合金鋼	SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.10	0.05-**0.07**-0.11	0.06-**0.08**-0.12	0.07-**0.09**-0.14
			SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
			SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
			SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
		高合金鋼	SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.06-**0.10**-0.13	0.07-**0.11**-0.14	0.07-**0.11**-0.15	0.08-**0.12**-0.16	0.09-**0.13**-0.17
			SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.10	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11
	M	ステンレス鋼	SUS403 他 （マルテンサイト / フェライト）	200	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
			SUS403 他 マルテンサイト系 （焼入れ）	240	M	ACM300	90-**120**-150	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
			SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACM300	120-**150**-180	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.13	0.06-**0.08**-0.14	0.07-**0.09**-0.14	0.08-**0.11**-0.14
	K	鋳鉄			H	ACK300	120-**160**-200	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31	0.13-**0.25**-0.34
		ダクタイル鋳鉄			H	ACK300	90-**120**-150	0.09-**0.17**-0.23	0.10-**0.19**-0.26	0.11-**0.21**-0.28	0.12-**0.23**-0.31	0.13-**0.25**-0.34
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）		200	G	ACP300	25-**50**-70	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.13	0.06-**0.10**-0.14	0.07-**0.11**-0.15	0.08-**0.12**-0.17
	N	アルミニウム合金			G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20
		銅合金			G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18	0.07-**0.13**-0.20

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

WDX型 5D用（内部給油式）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 高硬度鋼 ~45 HRC | ステンレス鋼 | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄 | アルミニウム合金

CVD コート | PVD コート | オーロラコート DLC | 油穴付き | 5D | 刃先交換

加工公差の目安 0 ～ +0.25mm

Fig 1

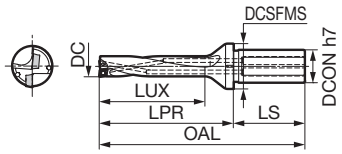


Fig 2

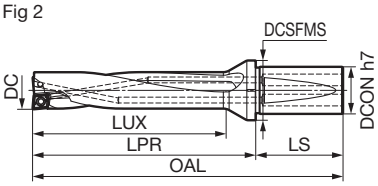
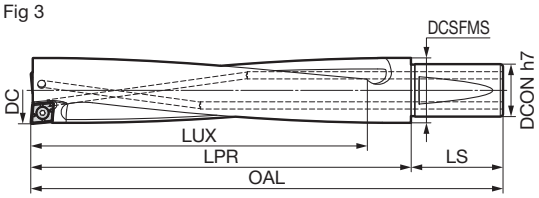


Fig 3



本体　刃径 ø13.0 ～ 45.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
13.0	●	WDX 130D5S20	68.0	83.0	127.0	44	28.0	20.0	0.35	WDXT 042004	1
13.5	●	135D5S20	70.5	85.5	129.5	44	28.0	20.0	0.30		1
14.0	●	140D5S20	73.0	88.0	132.0	44	28.0	20.0	0.25		1
14.5	●	145D5S20	75.5	90.5	134.5	44	28.0	20.0	0.20		1
15.0	●	150D5S20	78.0	93.0	137.0	44	28.0	20.0	0.15		1
15.5	●	WDX 155D5S20	80.5	95.5	139.5	44	30.0	20.0	0.40	WDXT 052504	1
16.0	●	160D5S20	83.0	98.0	142.0	44	30.0	20.0			1
16.5	●	165D5S20	85.5	100.5	144.5	44	30.0	20.0	0.35		1
17.0	●	170D5S20	88.0	103.0	147.0	44	30.0	20.0	0.30		1
17.5	●	WDX 175D5S25	90.5	105.5	161.5	56	32.0	25.0	0.25		1
18.0	●	180D5S25	93.0	108.0	164.0	56	32.0	25.0	0.20		1
18.5	●	WDX 185D5S25	95.5	110.5	166.5	56	33.0	25.0	0.50	WDXT 063006	1
19.0	●	190D5S25	98.0	113.0	169.0	56	33.0	25.0	0.45		1
19.5	●	195D5S25	100.5	115.5	171.5	56	33.0	25.0	0.40		1
20.0	●	200D5S25	103.0	118.0	174.0	56	33.0	25.0	0.30		1
20.5	●	205D5S25	105.5	120.5	176.5	56	33.0	25.0			1
21.0	●	210D5S25	108.0	123.0	179.0	56	33.0	25.0	0.20		1
21.5	●	215D5S25	110.5	125.5	181.5	56	33.0	25.0	0.15		1
22.0	●	220D5S25	113.0	128.0	184.0	56	33.0	25.0	0.10		1
22.5	●	225D5S25	115.5	130.5	186.5	56	33.0	25.0	0.05		1
23.0	●	WDX 230D5S25	118.0	136.0	192.0	56	37.0	25.0	0.70	WDXT 073506	1
23.5	●	235D5S25	120.5	138.5	194.5	56	37.0	25.0			1
24.0	●	240D5S25	123.0	141.0	197.0	56	37.0	25.0	0.60		1
24.5	●	245D5S25	125.5	143.5	199.5	56	37.0	25.0	0.50		1
25.0	●	250D5S25	128.0	146.0	202.0	56	37.0	25.0			1
26.0	●	WDX 260D5S32	133.0	153.0	213.0	60	41.0	32.0	0.40		2
27.0	●	270D5S32	138.0	158.0	218.0	60	41.0	32.0	0.25		2
28.0	●	280D5S32	143.0	163.0	223.0	60	41.0	32.0	0.15		2
29.0	●	WDX 290D5S32	149.0	170.0	230.0	60	50.0	32.0	1.00	WDXT 094008	2
30.0*	●	300D5S32	154.0	178.0	238.0	60	54.0	32.0	0.90		2
31.0*	●	310D5S32	159.0	183.0	243.0	60	54.0	32.0	0.80		2
32.0*	●	320D5S32	164.0	188.0	248.0	60	54.0	32.0	0.70		2
30.0*	●	WDX 300D5S40	154.0	178.0	248.0	70	54.0	40.0	0.90		2
31.0*	●	310D5S40	159.0	183.0	253.0	70	54.0	40.0	0.80		2
32.0*	●	320D5S40	164.0	188.0	258.0	70	54.0	40.0	0.70		2
33.0	●	330D5S40	169.0	193.0	263.0	70	54.0	40.0	0.55		2
34.0	●	340D5S40	174.0	198.0	268.0	70	54.0	40.0	0.45		2
35.0	●	350D5S40	179.0	203.0	273.0	70	54.0	40.0	0.35		2
36.0	●	360D5S40	184.0	208.0	278.0	70	54.0	40.0	0.20		2
37.0	●	WDX 370D5S40	190.0	220.0	290.0	70	49.5	40.0	1.00	WDXT 125012	2
38.0	●	380D5S40	195.0	225.0	295.0	70	49.5	40.0			2
39.0	●	390D5S40	200.0	230.0	300.0	70	49.5	40.0	0.90		2
40.0	●	400D5S40	205.0	235.0	305.0	70	49.5	40.0	0.80		2
41.0	●	410D5S40	210.0	240.0	310.0	70	49.5	40.0	0.70		2
42.0	●	420D5S40	215.0	245.0	315.0	70	49.5	40.0	0.60		2
43.0	●	430D5S40	220.0	250.0	320.0	70	49.5	40.0	0.50		2
44.0	●	440D5S40	225.0	255.0	325.0	70	49.5	40.0			2
45.0	●	450D5S40	230.0	260.0	330.0	70	49.5	40.0	0.40		2

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

本体　刃径 ø46.0 ～ 55.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	在庫	型　番	首下長 LUX	突出長 LPR	全長 OAL	シャンク LS	ボス DCSFMS	シャンク径 DCON	半径方向オフセット量(最大)	適用インサート	Fig
46.0	●	WDX 460D5S40	235.0	265.0	335.0	70	49.5	40.0	1.50	WDXT 156012	2
47.0	●	470D5S40	240.0	270.0	340.0	70	49.5	40.0	1.40		2
48.0	●	480D5S40	245.0	275.0	345.0	70	49.5	40.0	1.30		2
49.0	●	490D5S40	250.0	280.0	350.0	70	49.5	40.0	1.20		2
50.0	●	500D5S40	255.0	285.0	355.0	70	49.5	40.0	1.10		2
51.0	●	510D5S40	260.0	290.0	360.0	70	49.5	40.0	1.00		3
52.0	●	520D5S40	265.0	295.0	365.0	70	50.5	40.0	0.90		3
53.0	●	530D5S40	270.0	300.0	370.0	70	51.5	40.0	0.80		3
54.0	●	540D5S40	275.0	305.0	375.0	70	52.5	40.0	0.60		3
55.0	●	550D5S40	280.0	310.0	380.0	70	53.5	40.0	0.50		3

*刃径ø30、ø31、ø32はシャンク径ø32とø40を在庫しています。

部品

適用ホルダ	インサート用皿ねじ		レンチ	レンチ
		N·m		
WDX130D5S20～WDX150D5S20	BFTX01604N	0.3	TRX06	—
WDX155D5S20～WDX180D5S25	BFTX0204N	0.5	TRX06	—
WDX185D5S25～WDX225D5S25	BFTY02206	1.0	—	TRD07
WDX230D5S25～WDX280D5S32	BFTX02506N	1.5	—	TRD08
WDX290D5S32～WDX360D5S40	BFTX03584	3.5	—	TRD15
WDX370D5S40～WDX450D5S40	BFTX0511N	5.0	—	TRD20
WDX460D5S40～WDX550D5S40	BFTX0615N	5.0	—	TRD25

型番の呼び方

WDX 200 D5 S25

- 200：刃径 DC (ø20.0)
- D5：ドリル刃長 L/D (5D)
- S25：シャンク径 DCON (ø25.0)

N·m 推奨締付けトルク (N·m)

WDX型 5D用（内部給油式）

インサート

寸法(mm)

材種分類		コーティング										
適用加工	高速・軽切削	PK				N						
	汎用切削		P	M								
	粗切削		P		K							
型番		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	幅 W1	厚さ S	コーナー半径 RE1	コーナー半径 RE2	適用ホルダ
WDXT 042004-L		●	●		●		1	4.2	2.0	0.4	0.4	WDX130D5S20 ～ WDX150D5S20
042004-G		●	●		●	●	2	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-H		●	●		●		3	4.2	2.0	0.4	0.4	
042004-M				●			4	4.2	2.0	0.4	0.8	
WDXT 052504-L		●	●		●		1	5.0	2.5	0.4	0.4	WDX155D5S20 ～ WDX180D5S25
052504-G		●	●		●	●	2	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-H		●	●		●		3	5.0	2.5	0.4	0.4	
052504-M				●			4	5.0	2.5	0.4	1.0	
WDXT 063006-L		●	●		●		1	6.0	3.0	0.6	0.6	WDX185D5S25 ～ WDX225D5S25
063006-G		●	●		●	●	2	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-H		●	●		●		3	6.0	3.0	0.6	0.6	
063006-M				●			4	6.0	3.0	0.6	1.4	
WDXT 073506-L		●	●		●		1	7.5	3.5	0.6	0.6	WDX230D5S25 ～ WDX280D5S32
073506-G		●	●		●	●	2	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-H		●	●		●		3	7.5	3.5	0.6	0.6	
073506-M				●			4	7.5	3.5	0.6	1.6	
WDXT 094008-L		●	●		●		1	9.6	4.0	0.8	0.8	WDX290D5S32 ～ WDX360D5S40
094008-G		●	●		●	●	2	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-H		●	●		●		3	9.6	4.0	0.8	0.8	
094008-M				●			4	9.6	4.0	0.8	2.4	
WDXT 125012-L		●	●		●		1	12.4	5.0	1.2	1.2	WDX370D5S40 ～ WDX450D5S40
125012-G		●	●		●	●	2	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-H		●	●		●		3	12.4	5.0	1.2	1.2	
125012-M				●			4	12.4	5.0	1.2	3.2	
WDXT 156012-L		●	●		●		1	15.2	6.0	1.2	1.2	WDX460D5S40 ～ WDX550D5S40
156012-G		●	●		●	●	2	15.2	6.0	1.2	1.2	
156012-H		●	●		●		3	15.2	6.0	1.2	1.2	

Fig 1 低速送り･切りくず処理用

L 型

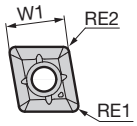


Fig 2 汎用

G 型

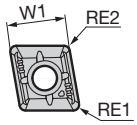


Fig 3 刃先強化型

H 型

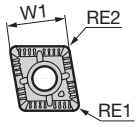
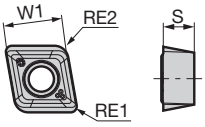


Fig 4 ステンレス鋼加工用

M 型



型番の呼び方

WDXT 06 30 06 -G

- 06：対辺寸法 (6.0)
- 30：厚さ×10 (3.0)
- 06：コーナー半径×10 (0.6)
- -G：ブレーカ種類

推奨切削条件（5D用）

		被削材	ワーク硬度 HB	推奨ブレーカ	推奨インサート材種	vc 切削速度 (m/min)	f 送り量 (mm/rev) 〈下限値－**推奨値**－上限値〉 ø13.0~ø18.0	ø18.5~ø29.0	ø29.5~ø36.0	ø37.0~ø55.0
5D	P	鋼，炭素鋼 SS400	125	G	ACP300	120-**180**-240	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.09
		S15C	125	L	ACP300	130-**170**-220	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.04-**0.06**-0.08	0.05-**0.07**-0.09
		S45C	190	G	ACP300	100-**150**-200	0.07-**0.10**-0.15	0.07-**0.10**-0.15	0.08-**0.11**-0.17	0.09-**0.12**-0.19
		S45C 焼入れ	250	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.11
		S75C	270	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.11	0.06-**0.08**-0.11	0.07-**0.09**-0.13
		S75C 焼入れ	300	G	ACP100	85-**150**-210	0.04-**0.07**-0.08	0.04-**0.07**-0.08	0.05-**0.07**-0.09	0.05-**0.08**-0.10
		低合金鋼 SCM,SNCM	180	L	ACP300	100-**140**-180	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.09	0.05-**0.06**-0.10	0.05-**0.07**-0.11
		SCM,SNCM 焼入れ	275	G	ACP100	100-**170**-240	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM 焼入れ	300	G	ACP100	90-**150**-210	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		SCM,SNCM 焼入れ	350	G	ACP100	75-**120**-165	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.05-**0.07**-0.10
		高合金鋼 SKD,SKT,SKH	200	G	ACP100	120-**180**-240	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.09**-0.13	0.07-**0.10**-0.14
		SKD,SKT,SKH 焼入れ	325	G	ACP100	100-**140**-180	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09	0.04-**0.06**-0.09
	M	ステンレス鋼 SUS403他 (マルテンサイト/フェライト)	200	M	ACM300	120-**150**-180	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
		SUS403他 マルテンサイト系 (焼入れ)	240	M	ACM300	90-**120**-150	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
		SUS304,SUS316 オーステナイト系	180	M	ACM300	120-**150**-180	0.05-**0.08**-0.11	0.05-**0.08**-0.12	0.05-**0.08**-0.12	0.06-**0.09**-0.12
	K	鋳鉄		H	ACK300	120-**160**-200	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
		ダクタイル鋳鉄		H	ACK300	90-**120**-150	0.08-**0.15**-0.21	0.09-**0.17**-0.23	0.09-**0.18**-0.25	0.11-**0.20**-0.28
	S	難削材（耐熱合金、超合金、チタン合金 etc.）	200	G	ACP300	25-**50**-70	0.05-**0.09**-0.11	0.05-**0.09**-0.11	0.06-**0.09**-0.12	0.06-**0.10**-0.14
	N	アルミニウム合金		G	DL1500	200-**260**-320	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18
		銅合金		G	DL1500	180-**230**-280	0.05-**0.10**-0.15	0.05-**0.10**-0.15	0.06-**0.11**-0.16	0.06-**0.12**-0.18

P種、K種で第一推奨インサート材種がACP300、ACK300の場合の第二推奨インサート材種は、ACP100になります。
この時の推奨切削条件は、切削速度vcは上表の130%、送り量f は75%を目安としてください。

SSR型

■ 特長

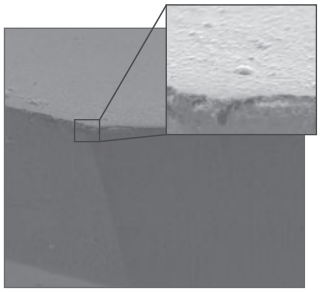
●優れた刃先品位と弱右ねじれフルートにより高能率、高精度穴加工を実現

●リーマ専用コーティングにより、安定長寿命加工が可能

●穴径安定

・バックテーパ最適化により擦り抵抗を低減、切削で仕上げるため穴径安定

SSR型



従来品A

●スムーズな切りくず排出

・弱右ねじれフルートにより、切れ味と刃先強度を兼ね備えたバランス設計

被 削 材：S50C切りくず
使用工具：刃径ø8mm
切削条件：vc=120m/min f=1.2mm/rev
ap=0.1mm

被 削 材：S50C切りくず
使用工具：刃径ø8mm
切削条件：vc=20m/min f=0.09mm/rev
ap=0.1mm

●高精度穴加工

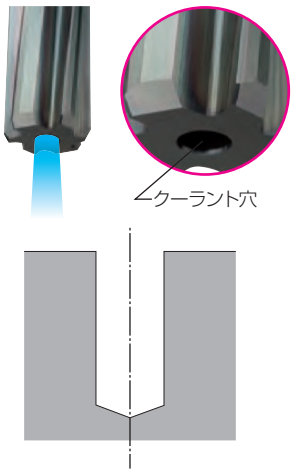
・微小チッピングのない優れた刃先品位により、良好な穴面品位を実現

●安定長寿命 リーマ専用コーティング

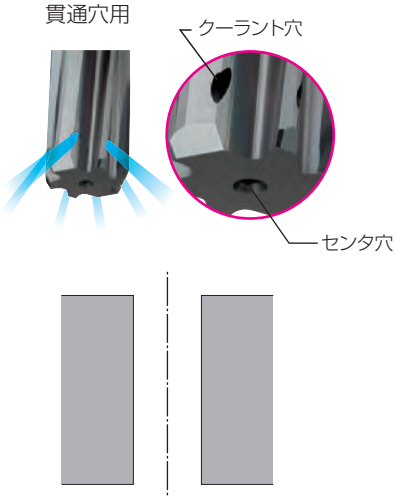
・高品位・高硬度・高強度膜で、優れた耐摩耗性、耐熱性を実現！

●用途別クーラント機構

止まり穴用（センタークーラント）

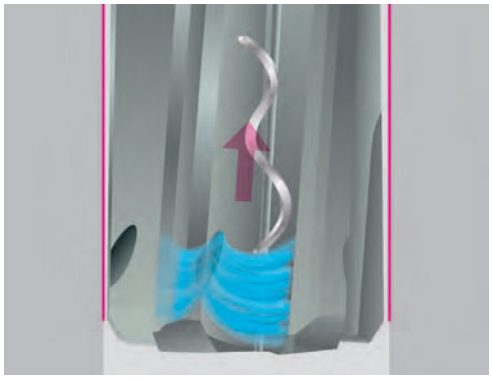


貫通穴用



切りくずの排出を阻害しない独自クーラント供給機構

（貫通穴用）

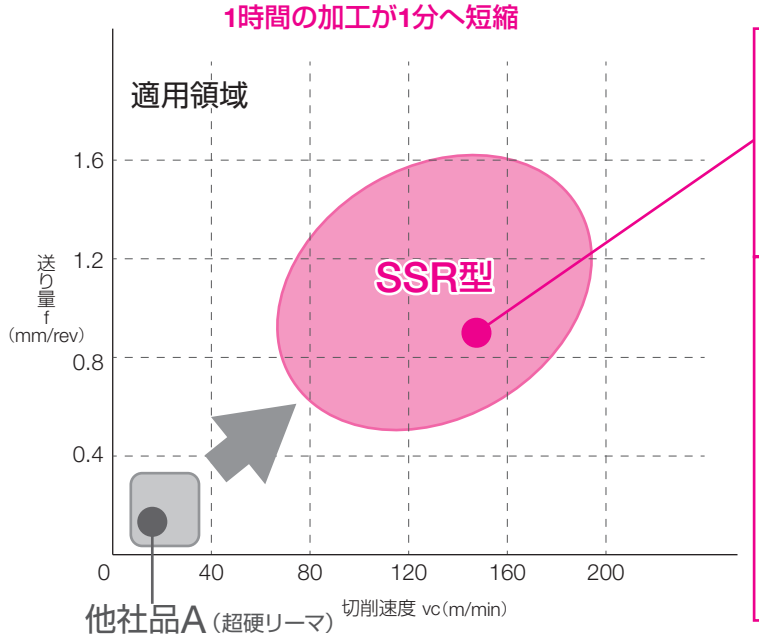


逃げ面側から穴内壁を介して、刃先にクーラントを供給
切りくずの排出を妨げず、スムーズな切りくず排出を実現

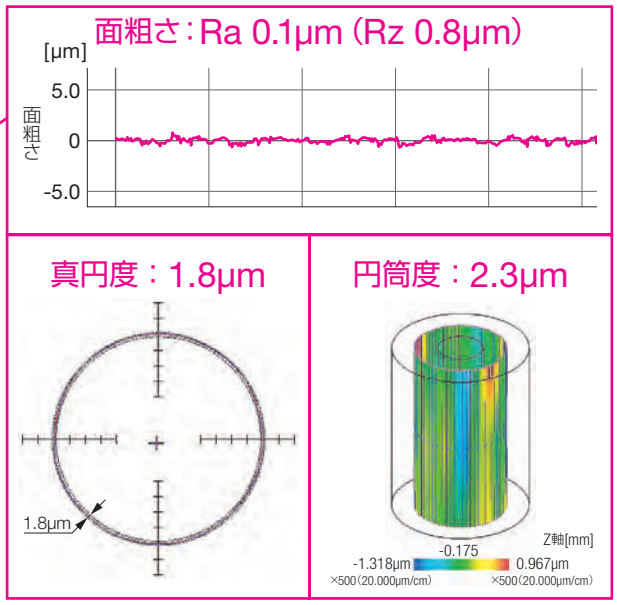
■ 切削性能

●加工能率比較

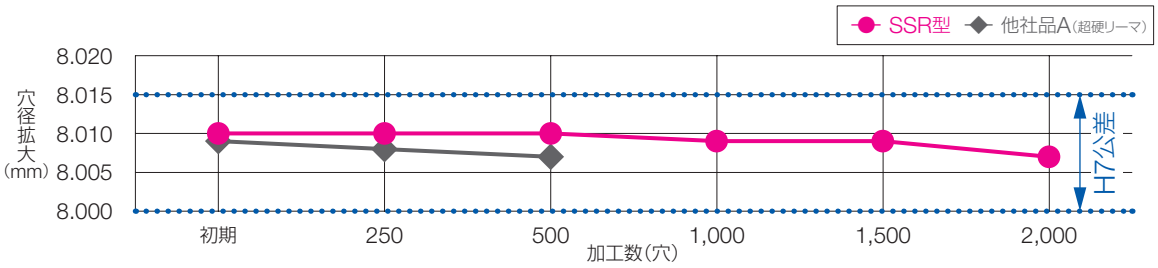
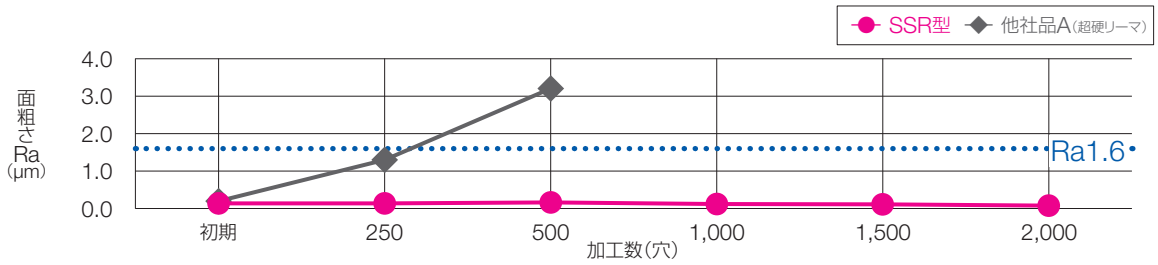
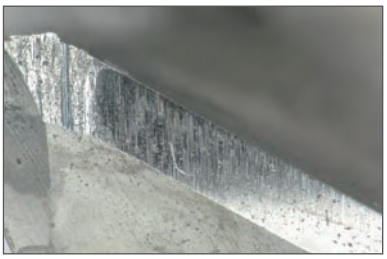
加工能率比60倍以上を実現
1時間の加工が1分へ短縮



●加工精度



●寿命比較

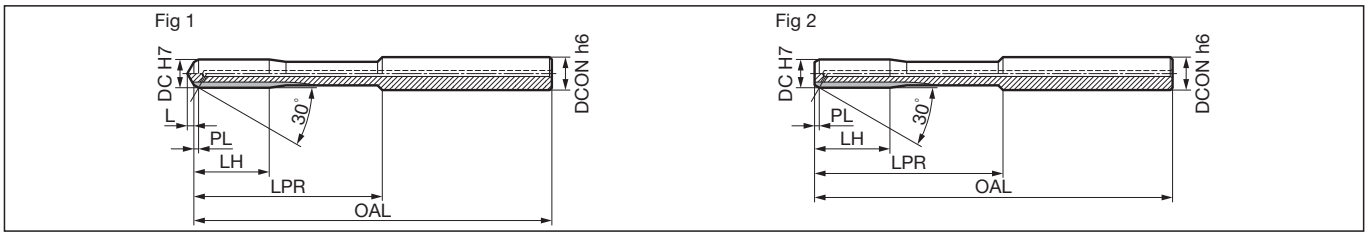
穴径推移	
面粗さ推移 (Ra)	
刃先損傷	SSR型 2,000穴加工時 **継続使用可能** 他社品A(超硬リーマ)  500穴加工時 **マージン摩耗大**

使用設備：BT30（内部給油） 被削材：S50C 使用工具：SSR08000H7S（ø8mmH7公差穴用 H=16mm）
切削条件：SSR型 vc=150m/min f=0.90mm/rev vf=5,374mm/min ap=0.1mm（切込み/半径）
他社品A vc=15m/min f=0.15mm/rev vf=89.6mm/min ap=0.1mm（切込み/半径）

SSR型 H7公差穴用（貫通穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き



本体　刃径 ø3.0 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
3.0	+0.008 +0.004	●	SSR 03000H7T	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.5	+0.010 +0.005	●	SSR 03500H7T	68	4	40	12	0.5	0.9	4	1
4.0		●	04000H7T	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.5		●	04500H7T	76	5	40	12	0.5	1.2	4	1
5.0		●	05000H7T	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.5		●	05500H7T	76	6	40	12	0.5	1.5	4	1
6.0		●	06000H7T	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.5	+0.012 +0.006	●	SSR 06500H7T	76	7	40	16	1.0	—	4	2
7.0		●	07000H7T	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.5		●	07500H7T	101	8	65	16	1.0	—	6	2
8.0		●	08000H7T	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.5		●	08500H7T	101	9	65	19	1.0	—	6	2
9.0		●	09000H7T	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.5		●	09500H7T	101	10	65	19	1.0	—	6	2
10.0		●	10000H7T	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.5	+0.015 +0.008	●	SSR 10500H7T	130	11	85	22	1.0	—	6	2
11.0		●	11000H7T	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.5		●	11500H7T	130	12	85	22	1.0	—	6	2
12.0		●	12000H7T	130	13	85	22	1.0	—	6	2

材種 ACR40

型番の呼び方

SSR　03500　H7T

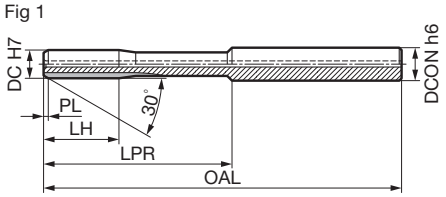
型式記号　刃径　加工穴公差 貫通穴用

SSR型 H7公差穴用（止まり穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

Fig 1



本体　刃径 ø3.0 ～ 12.0mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
3.0	+0.008 +0.004	●	SSR 03000H7S	68	4	40	12	0.5	4	1
3.5	+0.010 +0.005	●	SSR 03500H7S	68	4	40	12	0.5	4	1
4.0		●	04000H7S	76	5	40	12	0.5	4	1
4.5		●	04500H7S	76	5	40	12	0.5	4	1
5.0		●	05000H7S	76	6	40	12	0.5	4	1
5.5		●	05500H7S	76	6	40	12	0.5	4	1
6.0		●	06000H7S	76	7	40	16	1.0	4	1
6.5	+0.012 +0.006	●	SSR 06500H7S	76	7	40	16	1.0	4	1
7.0		●	07000H7S	101	8	65	16	1.0	6	1
7.5		●	07500H7S	101	8	65	16	1.0	6	1
8.0		●	08000H7S	101	9	65	19	1.0	6	1
8.5		●	08500H7S	101	9	65	19	1.0	6	1
9.0		●	09000H7S	101	10	65	19	1.0	6	1
9.5		●	09500H7S	101	10	65	19	1.0	6	1
10.0		●	10000H7S	130	11	85	22	1.0	6	1
10.5	+0.015 +0.008	●	SSR 10500H7S	130	11	85	22	1.0	6	1
11.0		●	11000H7S	130	12	85	22	1.0	6	1
11.5		●	11500H7S	130	12	85	22	1.0	6	1
12.0		●	12000H7S	130	13	85	22	1.0	6	1

材種 ACR40

型番の呼び方

SSR　03500　H7S

型式記号　刃径　加工穴公差 止まり穴用

SSR型（貫通穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

Fig 1

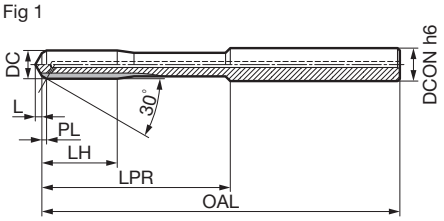
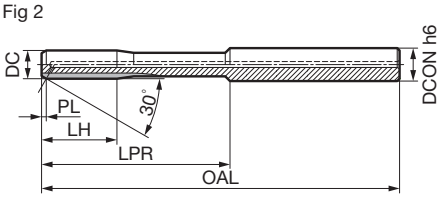


Fig 2



本体　刃径 ø2.97 ～ 8.99mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
2.97	+0.005 0	●	SSR 02970JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
2.98		●	02980JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
2.99		●	02990JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.00	+0.005 0	●	SSR 03000JT	68	4	40	12	0.5	0.7	4	1
3.01		●	03010JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.02		●	03020JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.03		●	03030JT	68	4	40	12	0.5	0.8	4	1
3.97		●	03970JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
3.98		●	03980JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
3.99		●	03990JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.00	+0.005 0	●	SSR 04000JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.01		●	04010JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.02		●	04020JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.03		●	04030JT	76	5	40	12	0.5	1.0	4	1
4.97		●	04970JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
4.98		●	04980JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
4.99		●	04990JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.00	+0.005 0	●	SSR 05000JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.01		●	05010JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.02		●	05020JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.03		●	05030JT	76	6	40	12	0.5	1.3	4	1
5.97		●	05970JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
5.98		●	05980JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
5.99		●	05990JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.00	+0.005 0	●	SSR 06000JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.01		●	06010JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.02		●	06020JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.03		●	06030JT	76	7	40	16	1.0	—	4	2
6.97		●	06970JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
6.98		●	06980JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
6.99		●	06990JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.00	+0.005 0	●	SSR 07000JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.01		●	07010JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.02		●	07020JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.03		●	07030JT	101	8	65	16	1.0	—	6	2
7.97		●	07970JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
7.98		●	07980JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
7.99		●	07990JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.00	+0.005 0	●	SSR 08000JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.01		●	08010JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.02		●	08020JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.03		●	08030JT	101	9	65	19	1.0	—	6	2
8.97		●	08970JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
8.98		●	08980JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
8.99		●	08990JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2

材種 ACR40

本体　刃径 ø9.00 ～ 12.00mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	先端 L	刃数	Fig
9.00	+0.005 0	●	SSR 09000JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.01		●	09010JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.02		●	09020JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.03		●	09030JT	101	10	65	19	1.0	—	6	2
9.97		●	09970JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
9.98		●	09980JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
9.99		●	09990JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.00	+0.005 0	●	SSR 10000JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.01		●	10010JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.02		●	10020JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.03		●	10030JT	130	11	85	22	1.0	—	6	2
10.97		●	10970JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
10.98		●	10980JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
10.99		●	10990JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.00	+0.005 0	●	SSR 11000JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.01		●	11010JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.02		●	11020JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.03		●	11030JT	130	12	85	22	1.0	—	6	2
11.97		●	11970JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
11.98		●	11980JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
11.99		●	11990JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2
12.00		●	12000JT	130	13	85	22	1.0	—	6	2

材種 ACR40

型番の呼び方

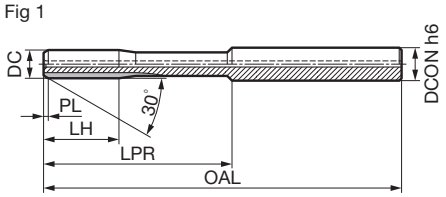
SSR 型式記号　**03000** 刃径　**JT** 貫通穴用

SSR型（止まり穴用）

炭素・合金鋼 ~0.28% | 炭素・合金鋼 0.29%~ | 調質鋼 | 高硬度鋼 ~45 HRC | 鋳鉄 | ダクタイル鋳鉄

PVD コート | 油穴付き

Fig 1



本体　刃径 ø2.97 ～ 8.99mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
2.97	+0.005 0	●	SSR 02970JS	68	4	40	12	0.5	4	1
2.98		●	02980JS	68	4	40	12	0.5	4	1
2.99		●	02990JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.00	+0.005 0	●	SSR 03000JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.01		●	03010JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.02		●	03020JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.03		●	03030JS	68	4	40	12	0.5	4	1
3.97		●	03970JS	76	5	40	12	0.5	4	1
3.98		●	03980JS	76	5	40	12	0.5	4	1
3.99		●	03990JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.00	+0.005 0	●	SSR 04000JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.01		●	04010JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.02		●	04020JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.03		●	04030JS	76	5	40	12	0.5	4	1
4.97		●	04970JS	76	6	40	12	0.5	4	1
4.98		●	04980JS	76	6	40	12	0.5	4	1
4.99		●	04990JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.00	+0.005 0	●	SSR 05000JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.01		●	05010JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.02		●	05020JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.03		●	05030JS	76	6	40	12	0.5	4	1
5.97		●	05970JS	76	7	40	16	1.0	4	1
5.98		●	05980JS	76	7	40	16	1.0	4	1
5.99		●	05990JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.00	+0.005 0	●	SSR 06000JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.01		●	06010JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.02		●	06020JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.03		●	06030JS	76	7	40	16	1.0	4	1
6.97		●	06970JS	101	8	65	16	1.0	6	1
6.98		●	06980JS	101	8	65	16	1.0	6	1
6.99		●	06990JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.00	+0.005 0	●	SSR 07000JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.01		●	07010JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.02		●	07020JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.03		●	07030JS	101	8	65	16	1.0	6	1
7.97		●	07970JS	101	9	65	19	1.0	6	1
7.98		●	07980JS	101	9	65	19	1.0	6	1
7.99		●	07990JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.00	+0.005 0	●	SSR 08000JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.01		●	08010JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.02		●	08020JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.03		●	08030JS	101	9	65	19	1.0	6	1
8.97		●	08970JS	101	10	65	19	1.0	6	1
8.98		●	08980JS	101	10	65	19	1.0	6	1
8.99		●	08990JS	101	10	65	19	1.0	6	1

材種 ACR40

本体　刃径 ø9.00 ～ 12.00mm

寸法(mm)

刃径 DC	刃径公差	在庫	型　番	全長 OAL	シャンク径 DCON	首下長 LPR	刃長 LH	食付長 PL	刃数	Fig
9.00	+0.005 0	●	SSR 09000JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.01		●	09010JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.02		●	09020JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.03		●	09030JS	101	10	65	19	1.0	6	1
9.97		●	09970JS	130	11	85	22	1.0	6	1
9.98		●	09980JS	130	11	85	22	1.0	6	1
9.99		●	09990JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.00	+0.005 0	●	SSR 10000JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.01		●	10010JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.02		●	10020JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.03		●	10030JS	130	11	85	22	1.0	6	1
10.97		●	10970JS	130	12	85	22	1.0	6	1
10.98		●	10980JS	130	12	85	22	1.0	6	1
10.99		●	10990JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.00	+0.005 0	●	SSR 11000JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.01		●	11010JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.02		●	11020JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.03		●	11030JS	130	12	85	22	1.0	6	1
11.97		●	11970JS	130	13	85	22	1.0	6	1
11.98		●	11980JS	130	13	85	22	1.0	6	1
11.99		●	11990JS	130	13	85	22	1.0	6	1
12.00		●	12000JS	130	13	85	22	1.0	6	1

材種 ACR40

型番の呼び方

SSR 型式記号　**03000** 刃径　**JS** 止まり穴用

■ 推奨切削条件

被削材		機械構造用炭素鋼 機械構造用合金鋼 一般構造用鋼		鋳鉄		ダクタイル鋳鉄		高硬度鋼 ～45HRC		切込み ap (mm/半径)
切削速度		80～180m/min		60～140m/min		60～180m/min		20～60m/min		
刃径 DC (mm)	刃数	回転速度 (min^{-1})	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min^{-1})	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min^{-1})	送り量 (mm/rev)	回転速度 (min^{-1})	送り量 (mm/rev)	
ø3	4	8,400-19,100	0.5-0.8	6,300-14,800	0.5-0.8	6,300-19,100	0.5-0.8	2,100-6,300	0.12-0.3	0.05-0.075
ø4	4	6,300-14,300	0.5-1.0	4,700-11,100	0.5-1.0	4,700-14,300	0.5-1.0	1,500-4,700	0.16-0.3	
ø5	4	5,000-11,400	0.6-1.0	3,800-8,900	0.6-1.0	3,800-11,400	0.6-1.0	1,200-3,800	0.16-0.4	
ø6	4	4,200-9,500	0.6-1.0	3,100-7,400	0.6-1.0	3,100-9,500	0.6-1.0	1,000-3,100	0.2-0.4	
ø7	6	3,600-8,100	0.6-1.8	2,700-6,300	0.6-1.8	2,700-8,100	0.6-1.8	900-2,700	0.25-0.6	0.05-0.10
ø8	6	3,100-7,100	0.6-1.8	2,300-5,500	0.6-1.8	2,300-7,100	0.6-1.8	800-2,300	0.25-0.6	
ø9	6	2,800-6,300	0.6-1.8	2,100-4,900	0.6-1.8	2,100-6,300	0.6-1.8	700-2,100	0.3-0.6	
ø10	6	2,500-5,700	0.6-1.8	1,900-4,400	0.6-1.8	1,900-5,700	0.6-1.8	630-1,900	0.3-0.6	
ø11	6	2,300-5,200	0.6-2.0	1,700-4,000	0.6-2.0	1,700-5,200	0.6-2.0	570-1,700	0.3-0.8	0.10-0.15
ø12	6	2,100-4,700	0.6-2.0	1,500-3,700	0.6-2.0	1,500-4.700	0.6-2.0	530-1,500	0.3-0.8	

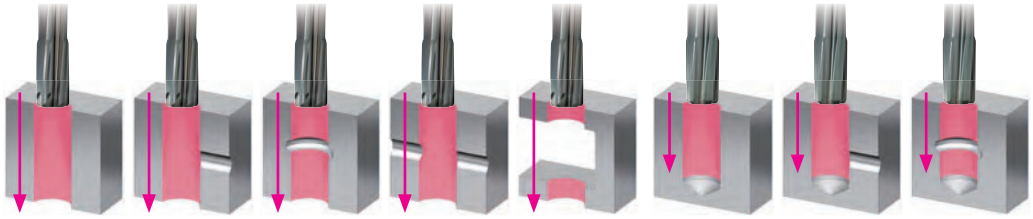
1.上記推奨条件表は、水溶性切削油剤使用時を示すものです。
2.水溶性切削油は切刃に十分に供給してください。
3.断続加工がある場合、断続部の送り量を30%程度下げてください。
4.外部給油で使用することもできますが、切りくず処理性が低下する可能性があります。
5.油性切削油及び油性MQLでの加工の場合低速側でご使用ください。

■ 使用上の注意

●刃振れ

刃振れが悪い状態で加工した場合、穴精度、工具寿命に悪影響を与えます。
精度の良いツールホルダ及びコレット等で保持し、刃先の振れを極力ゼロに近づける様にしてください。(少なくとも10μm以下が必要です。)
ツールホルダはハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを推奨します。

●適用穴形状



貫通穴　止まり穴

※底刃はついておりませんので底面の仕上げ加工はできません。

●クーラント

内部給油を推奨します。
クーラント圧力は切りくずの排出性も考慮し、1.5MPa以上を推奨します。
外部給油で使用する場合、切りくずの排出性能が低下して加工面品位が悪化する可能性があります。

●抜け穴

貫通穴に通じる止まり穴を加工する際は、貫通穴用をご使用ください。(止まり穴用使用不可)
また、その際は切りくずの排出性能に問題がないことを確認してください。

止まり穴用使用不可

■ 加工のトラブルと対策

トラブル	対　策
加工穴径拡大	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を上げる。 ・取り代を減らす。 ・刃先損傷を確認する。 ・刃径を変更する。 ・切削油濃度を上げる。
穴がテーパ形状になる	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を下げる。 ・前加工を改善する。（下穴との芯ずれ） ・ワーククランプを改善する。 ・ワーククランプ時とアンクランプ時の穴径を比較する。 ・切りくずの排出を改善する。（クーラント吐出圧を上げる） ・切削油濃度を調整する。
加工面にびびりマークが出る	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を下げる。 ・送り量を上げる。 ・ワークのクランプを改善する。 ・刃先の食いつき角度を特型設計し変更する。
仕上げ面粗さが悪い	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・切削速度を上げる。 ・刃先損傷を確認する。 ・切削条件が推奨範囲内か確認する。 ・切削油濃度を上げる。

トラブル	対　策
リターンマークが付く	・刃振れを極力小さくする。 （ハイドロチャック、シュリンクフィット、刃振れ調整機構付ホルダを使用する） ・刃先損傷を確認する。 ・取り代を減らす。 ・加工後の戻り速度を下げる。
切削異常音がする	・刃先損傷を確認する。 ・取り代を増やす。 ・切削油濃度を下げる。 ・刃先の食いつき角度を特型設計し変更する。
加工径が小さくなる	・切削速度を上げる。 ・送り量を下げる。 ・刃先損傷を確認する。 ・取り代を増やす。 ・切削油濃度を下げる。

技術資料 8

8-1 ～ 8-11

SI 単位換算表 ……8-2
金属材料記号対照表（抜粋）……8-3
鉄鋼・非鉄金属記号一覧表（抜粋）……8-5
硬度対照表 ……8-6
常用するはめあいの寸法公差 ……8-7
寸法公差及びはめあい ……8-9
テーパ規格……8-10
表面粗さ ……8-11

SI単位換算表

■ SI基本単位

●SI単位の基本となる量

量	名　称	記　号
長　さ	メートル	m
質　量	キログラム	kg
時　間	秒	s
電　流	アンペア	A
温　度	ケルビン	K
物質量	モ　ル	mol
光　度	カンデラ	cd

●固有の名称と記号を与えられた基本単位（抜粋）

量	名　称	記　号
周波数	ヘルツ	Hz
力	ニュートン	N
圧力、応力	パスカル	Pa
エネルギー、仕事、熱量	ジュール	J
仕事率、工率	ワット	W
電　圧	ボルト	V
電気抵抗	オーム	Ω

■ SI接頭語

●SI単位と組み合わせる10の整数乗を示す接頭語

係数	名称	記号	係数	名 称	記 号	係 数	名 称	記号
10^{24}	ヨタ	Y	10^{3}	キロ	k	10^{-9}	ナノ	n
10^{21}	ゼタ	Z	10^{2}	ヘクト	h	10^{-12}	ピコ	p
10^{18}	エクサ	E	10^{1}	デカ	da	10^{-15}	フェムト	f
10^{15}	ペタ	P	10^{-1}	デシ	d	10^{-18}	アト	a
10^{12}	テラ	T	10^{-2}	センチ	c	10^{-21}	ゼプト	z
10^{9}	ギガ	G	10^{-3}	ミリ	m	10^{-24}	ヨクト	y
10^{6}	メガ	M	10^{-6}	マイクロ	μ			

■ 主要なSI単位換算表（　　部分がSIによる単位）

●力

N	kgf
1	1.01972×10^{-1}
9.80665	1

●応力

Pa（N/m²）	MPa(N/mm²)	kgf/mm²	kgf/cm²	kgf/m²
1	1×10^{-6}	1.01972×10^{-7}	1.01972×10^{-5}	1.01972×10^{-1}
1×10^{6}	1	1.01972×10^{-1}	1.01972×10	1.01972×10^{5}
9.80665×10^{6}	9.80665	1	1×10^{2}	1×10^{6}
9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-2}	1×10^{-2}	1	1×10^{4}
9.80665	9.80665×10^{-6}	1×10^{-6}	1×10^{-4}	1

1Pa = 1N/m², 1MPa = 1N/mm²

●圧力

Pa（N/m²）	kPa	MPa	GPa	bar	kgf/cm²	mmHg または Torr
1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-9}	1×10^{-5}	1.01972×10^{-5}	7.50062×10^{-3}
1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-2}	1.01972×10^{-2}	7.50062
1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10	1.01972×10	7.50062×10^{3}
1×10^{9}	1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10^{4}	1.01972×10^{4}	7.50062×10^{6}
1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1×10^{-4}	1	1.01972	7.50062×10^{2}
9.80665×10^{4}	9.80665×10	9.80665×10^{-2}	9.80665×10^{-5}	9.80665×10^{-1}	1	7.35559×10^{2}
1.33322×10^{2}	1.33322×10^{-1}	1.33322×10^{-4}	1.33322×10^{-7}	1.33322×10^{-3}	1.35951×10^{-3}	1

1Pa = 1N/m²

●仕事・エネルギー・熱量

J	kW・h	kgf・m	kcal
1	2.77778×10^{-7}	1.01972×10^{-1}	2.38889×10^{-4}
3.60000×10^{6}	1	3.67098×10^{5}	8.60000×10^{2}
9.80665	2.72407×10^{-6}	1	2.34270×10^{-3}
4.18605×10^{3}	1.16279×10^{-3}	4.26858×10^{2}	1

1J = 1W・s,1J = 1N・m

●仕事率（工率・動力）・熱流

W	kgf・m/s	PS	kcal/h
1	1.01972×10^{-1}	1.35962×10^{-3}	8.60000×10^{-1}
1×10^{3}	1.01972×10^{2}	1.35962	8.60000×10^{2}
9.80665	1	1.33333×10^{-2}	8.43371
7.355×10^{2}	7.5×10	1	6.32529×10^{2}
1.16279	1.18572×10^{-1}	1.58095×10^{-3}	1

1W = 1J/s, PS：馬力

●比熱

J/（kg・K）	1kcal（kg・℃） cal/（g・℃）
1	2.38889×10^{-4}
4.18605×10^{3}	1

●熱伝導率

W/（m・K）	kcal/（h・m・℃）
1	8.60000×10^{-1}
1.16279	1

●回転速度

min^{-1}	rpm
1	1

$1min^{-1}$ = 1rpm

金属材料記号対照表(抜粋)

●機械構造用 炭素鋼 P

JIS	AISI/ASTM	DIN/EN	GB	BS	AFNOR	ГОСТ
S10C	1008 1010	C10E C10R 1.1122	08 10	040A10 045A10 045M10	XC10	08 10
S12C	1012	—	—	040A12	XC12	—
S15C	1015	C15E C15R 1.1132	15	055M15	—	15
S20C	1020	C22 CK22	20	070M20	—	20
S25C	1025	C25 C25E C25R C16D 1.0415	25	—	—	25
S30C	1030	C30 C30E C30R	30	080A30 080M30	—	30
S35C	1035	C35 C35E C35R 1.1172	35	080A35 080M36	—	35
S40C	1040 C40E	C40 C40E C40R 1.1186	40	060A40 080A40 080M40	—	40
S43C	1042 1043	—	—	080A42	XC42H1 XC42H2	40Г
S45C	1045 1045H	C45 C45E C45R 1.1191 1.1192	45	060A45 080M46	XC45	45
S50C	1049	C50 C50E C50R 1.1206	50	080M50	XC50	50
S53C	1050 1053	—	50Mn	080A52	XC54	—
S55C	1055	C55 C55E C55R 1.1203	55	070M55	XC55H1 XC55H2	55
S58C	1060	C60 C60E C60R	60	060A57 080A57	XC60	—
S60C	1059	C60E 1.1221	60 60Mn	—	—	60
S09CK	1010	C10E C10R	—	045A10 045M10	XC10	—
S15CK	1015	C15E C15R	—	—	XC12	—
S20CK	—	CK22	—	—	XC18	—

●クロム鋼 P

SCr415	5115	17Cr3 1.7016	15Cr	—	—	15X
SCr420	5120	—	20Cr	—	20MC5	20X
SCr430	5130 5132	34Cr4 34CrS4 1.7033	30Cr	530A30 530A32	32C4	30X
SCr435	5135	37Cr4 1.7034	35Cr	530A36	38C4	35X
SCr440	5140	41Cr4 41CrS4 1.7035	40Cr	530M40 530A40	42C4	40X
SCr445	5147	—	45Cr	—	—	45X

●ニッケルクロム鋼 P

SNC415	4720 4715	20NiCrMo2-2 10NiCr5-4 17CrNi6-6 1.5918 1.5805 1.6523	20CrNi 12CrNi2 15CrNi6K	—	—	20XH 12XH
SNC236	3140 4337	41crCrMo7-3-2 34CrNiMo6	40CrNi 34CrNi2	—	—	40XH
SNC246	8645	—	45CrNi	—	—	45XH
SNC815	E3310	15niCr13 1.5752	12CrNi3	—	—	12XH3A
SNC620	—	20NiCrMo13-4 1.6660	20CrNi3	—	—	20XH3A
SNC631	—	30NiCrMo16-6 1.6747	30CrNi3	—	—	30XH3A
SNC836	—	35NiCrMo16 1.6773	37CrNi3	—	—	—

●ニッケルクロムモリブデン鋼 P

SNCM220	8615 8617 8620 8622 4718	20NiCrMo2-2 20NiCrMoS2-2 17NiCrMo6 1.6566 1.6523	20CrNiMo 18CrMnNiMo 20NiCrMoK	805A20 805M20 805A22 805M22	20NCD 2	20XH2M 18XHГM
SNCM240	8637 8640	39NiCrMo3 1.6510	40CrNiMo	—	—	40XH2MA
SNCM415	—	—	—	—	—	
SNCM420	4320	17NiCrMo6-4	20CrNi2Mo			20XH2M (20XHM)
SNCM439	4340	41NiCrMo7-3-2 1.6563	40CrNi2Mo	—	—	40XH2MA
SNCM447	4340	41NiCrMo7-3-2 1.6563	45CrNiMoV	—	—	—

●クロムモリブデン鋼 P

SCM415	—	18CrMo4 1.7243	15CrMo	—	—	15XM
SCM420	—	20MoCr4 1.7321	20CrMo	708M20	—	20XM

●クロムモリブデン鋼 つづき P

JIS	AISI/ASTM	DIN/EN	GB	BS	AFNOR	ГОСТ
SCM421	4121	18CrMo4 22CrMoS35 1.7243	20CrMnMo	—	—	25XГM
SCM425	—	25CrMo 1.7218	25CrMo	—	—	—
SCM430	4130	—	30CrMo	708A30	30CD4	30XM
SCM435	4135 4137	34CrMo4 1.7220	35CrMo	708A37 709A37	34CD4 38CD4 35CD4	35XM
SCM440	4142 4140	42CrMo4 42CrMoS4 1.7225	42CrMo	708M40 708A40 708A42 709A42 709M40	42CD4	38XM
SCM445	4145 4150	50CrMo4 1.7228	50CrMo	708A47	—	—

●マンガンクロム鋼/マンガン鋼 P

SMn420	1522 1524	18Mn5 1.0436	20Mn2	150M19 120M19	20M5	20Г
SMn433	1330	28Mn6 1.1170	30Mn2	—	—	30Г2
SMn438	1335 1541	—	35Mn2	150M36	40M6	35Г2
SMn443	1340 1345 1541	—	40Mn2 45Mn2	135M40 150M36	35M5	35Г2 45Г2
SMnC420	5120	20MnCr5 1.7147	20CrMn	—	—	18XГ
SMnC443	5140	41Cr4 1.7035	40CrMn	—	—	—

●炭素工具鋼 P

SK140 SK1	W2-13A W1-13	—	T13	—	$Y_2$140	—
SK120 SK2	W1-11 1/2	C120U 1.1555	T12	BW1C	$Y_2$120	y12
SK105 SK3	W1-10 W1-10 1/2	C105U 1.1545 C105W1	T11	BW1B	$Y_1$105	—
SK95 SK4	W1-9 W1-9 1/2	C105U 1.1545	T10	BW1A	$Y_1$90 $Y_1$80	y10
SK85 SK5	W1-8C W1-8	C80W1	T8Mn	BW1A	—	y8Г
SK80	W1-8A	C80U 1.1525	T8	—	—	y8
SK70	1070	C70U 1.1520	T7	—	—	y7

●高速度工具鋼 P

SKH2	T1	HS18-0-1 1.3355	W18Cr4V	BT1	Z80WCV 18-04-01	P18
SKH3	T4	S18-1-2-5	—	BT4	Z80WKCV 18-05-04-01	—
SKH4	T5	—	—	BT5	Z80WKCV 18-10-04-02	—
SKH10	T15	S12-1-4-5	W12Cr4V5Co5	BT15	Z160WKCV 12-05-05-04	P12K5V5
SKH51	M2	S6-5-2 1.3339	W6Mo5Cr4V2	BM2	Z160WDCV 06-05-04-02	P6M5Ф2
SKH52	M3–1	HS6-6-2 1.3350	W6Mo6Cr4V2	—	—	—
SKH53	M3–2	S6-5-3 HS6-5-3 1.3344	W6Mo5Cr4V3	—	Z160WDCV 06-05-04-03	P6M5Ф3
SKH54	M4	—	W6Mo5Cr4V4	BM4	Z130WDCV 06-05-04-04	—
SKH55	M35 M41	S6-5-2-5 HS6-5-2-5 1.3243	W6Mo5Cr4V2Co5	BM35	Z190WDCV 06-05-05-04-02	P6M5Ф5
SKH56	M36	—	—	—	—	—
SKH57	M48	HS10-4-3-10 1.3207	W10Mo4Cr4V3Co10	—	Z130WKCDV 10-10-04-04-03	—
SKH58	M7	HS2-8-2 1.3348	W2Mo9Cr4V2	—	Z100DCWV 09-04-02-02	—
SKH59	M42	HS2-10-1-8 1.3247	W2Mo9Cr4VCo8	BM42	Z130DKCWV 09-08-04-02-01	P2M9K8Ф

●合金工具鋼 P

SKS11	F2	—	—	—	—	—
SKS2	—	105WCr6	—	—	105WC13	—
SKS51	L6	—	—	—	—	—
SKS41	—	—	4CrW2Si	—	—	4XB2C
SKS43	W2-9 1/2	—	—	BW2	$Y_1$105V	—
SKS44	W2-8 1/2	—	—	—	—	—
SKS3	O1	95MnWCr5 1.2825	9CrWMn	—	—	9XBГ
SKS31	O7	105WCr6	CrWMn	—	105WC31	XBГ
SKD1	D3	X210Cr12 1.2080	Cr12	BD3	X200Cr12	X12
SKD4	—	—	30W4Cr2V	BH21	Z32WCV5	—
SKD5	H21	X30WCrV9-3 1.2581	3Cr2W8V	BH21	Z30WCV9	3X2B8Ф
SKD6	H11	X37CrMoV5-1 1.2343	4Cr5MoSiV	BH11	X38CrMoV5	4X5MФC
SKD61	H13	X40CrMoV5-1 1.2344	4Cr5MoSiV1	BH13	Z40CDV5	4X5MФ1C
SKD7	H10	X32CrMoV33 1.2365	3Cr3Mo3V	BH10	32DCV28	—
SKD8	H19	38CrCoWV18-17-17 1.2661	3Cr3Mo3VCo3	BH19	—	—
SKD10	D2	X153CrMoV12 1.2379	Cr12Mo1V1	—	—	X12M1Ф1

金属材料記号対照表（抜粋）

●合金工具鋼 つづき P

JIS	AISI/ASTM	DIN/EN	GB	BS	AFNOR	ГОСТ
SKD11	D2 D4	—	Cr12MoV	BD2	X160CrMoV12	X12MФ
SKD12	A2	X100CrMoV5 1.2363	Cr5Mo1V	BA2	Z100CDV5	—

●ステンレス鋼（フェライト系） M

SUS405	405 S40500	X10CrAl13 1.4002	0Cr13Al 06Cr13Al	405S17	26CA13	—
SUS429	429 S42900	—	1Cr15 10Cr15 022Cr15NbTi	—	—	—
SUS430	430 S43000	X6Cr17 1.4016	1Cr17 10Cr15 S11710	430S17	Z8C17	12X17
SUS430F	430F S43020	X12CrMoS17	Y1Cr17 Y10Cr17	—	210CF17	—
SUS434	434 S43400	X6CrMo17-1 1.4113	1Cr17Mo 10Cr17Mo	434S17	Z8CD17.01	—

●ステンレス鋼（マルテンサイト系） M

SUS410	410 S41010	X10Cr13 1.4006	12Cr13 1Cr13	410S21	Z13C13	12X13
SUS403	403 S40300	—	12Cr12 1Cr12	—	—	—
SUS444	444 S44400	X2CrMoTi18-2 1.4521	019Cr19Mo2NbTi 00Cr18Mo2	—	—	—
SUS416	416 S41600	X12CrS13 1.4005	Y12Cr13 Y1Cr13	416S21	Z12CF13	—
SUS420J1	420 S42000	X20Cr13 1.4021	20Cr13 2Cr13	420S29	Z20C13	20X13
SUS420J2	420 S42000	X30Cr13 1.4028	30Cr13 3Cr13	420S45	Z30C13	30X13
SUS420F	420G S42020	X29Cr13 1.4029	Y30Cr13 Y3Cr13	—	Z30CF13	—
SUS431	431 S43100	X17CrNi16-2	17Cr16Ni2	431S29	—	—
SUS440C	440C S44004	—	108Cr17 11Cr17	—	Z100CD17	—

●ステンレス鋼（析出硬化系） M

SUS630	630 S17400	X5CrNiCuNb16-4 1.4542	0Cr17Ni4Cu4Nb 05Cr17Ni4Cu4Nb	—	Z6CNU17.04	—
SUS631	631 S17700	X7CrNiAl17-7 1.4568	0Cr17Ni7Al 07Cr17Ni7Al	—	Z8CNA17.07	09X17H7 Ю

●ステンレス鋼（オーステナイト系） M

SUS201	201 S20100	X12crMnNiN17-7-5 1.4372	1Cr17Mn6Ni5N 12Cr17Mn6Ni5N	—	Z12CMN17-07Az	—
SUS202	202 S20200	X12CrMnNiN18-9-5 1.4373	1Cr18Mn9Ni5N 12Cr18Mn9Ni5N	284S16	—	—
SUS301	301 S30100	X12CrNi17 7 1.4319 1.4310	1Cr17Ni7 12Cr17Ni7	—	Z12CN17.07	17X18H9
SUS302	302 S30200	X9CrNi18-9 1.4325	1Cr18Ni9 12Cr18Ni9	302S25	Z10CN18.09	12X18H9
SUS302B	302B S30215	—	1Cr18Ni9Si3 12Cr18Ni9Si3	—	—	—
SUS303	303 S30300	X8CrNiS18-9 X10CrNiS189 1.4305	Y1Cr18Ni9 Y12Cr18Ni9	303S21	Z10CNF18.09	—
SUS303Se	303Se S30323	—	Y12Cr18Ni9Se Y1Cr18Ni9Se	303S41	—	12X18H10E
SUS304	304 S30400	X5CrNi18-10 1.4301	0Cr18Ni9 06Cr19Ni10	304S31	Z6CN18.09	08X18H10
SUS304L	304L S30403	X2CrNi19-11 1.4306	00Cr19Ni10 022Cr19Ni10	304S11	Z2CN18.10	03X18H11
SUS304N1	304N S30451	X5CrNiN19-9 1.4315	06Cr19Ni10N 06Cr19Ni10NbN	—	Z6CN19-09Az	—
SUS305	305 S30500	X2CrNiN18-10 1.4311	1Cr18Ni12 10Cr18Ni12	305S19	Z8CN18.12	—
SUS309S	309S S30908	X6CrNi23-13 1.4950	0Cr23Ni13 06Cr23Ni13	—	—	0X23H12
SUS310S	310S S31008	X6CrNi25-20 1.4951	0Cr25Ni20 06Cr25Ni20	—	—	08X23H20
SUS316	316 S31600	X5CrNiMo17-12-2 1.4401	0Cr17Ni12Mo2 06Cr17Ni12Mo2	316S31	Z7CND17.12	—
SUS316L	316L S31603	X2CrNiMo17-12-2 1.4404	00Cr17Ni12Mo2 022Cr17Ni12Mo2	316S11	Z2CND17.12	03X17H14M2
SUS316N	316N S31651	—	0Cr17Ni12Mo2N 06Cr17Ni12Mo2N	—	—	—
SUS317	317 S31700	—	0Cr19Ni13Mo3 06Cr19Ni13Mo3	317S16	—	—
SUS317L	317L S31703	X2CrNiMo18-15-4 1.4438	00Cr19Ni13Mo3 022Cr19Ni13Mo3	317S12	Z2CND19.15	03X19H13M3
SUS321	321 S32100	X6CrNiTi18-10 1.4541	0Cr18Ni10Ti 06Cr18Ni11Ti	321S31	Z6CNT18.10	08X18H10T
SUS347	347 S34700	X6CrNiNb18-10 1.4550	0Cr18Ni11Nb 06Cr18Ni11Nb	347S31	Z6CNNb18.10	08X18H12Б

●耐熱鋼（フェライト系） S

SUH409	409 S40900	X6CrTi12	06Cr11Ti 0Cr11T1	409S19	Z6CT12	—
SUH446	446 S44600	—	2Cr25N 16Cr25N	—	Z12C24	—

●耐熱鋼（マルテンサイト系） S

SUH1	—	—	45Cr9Si3	401S45	Z45CS9	—
SUH3	—	—	4Cr10Si2Mo 40Cr10Si2Mo	—	Z40CSD10	40X10C2M
SUH4	—	—	8Cr20Si2Ni 80Cr20Si2Ni	443S65	Z80CSN20.02	—

●耐熱鋼（マルテンサイト系） つづき S

JIS	AISI/ASTM	DIN/EN	GB	BS	AFNOR	ГОСТ
SUH11	—	—	4Cr9Si2 42Cr9Si2	—	—	40X 9C2
SUH600	—	—	2Cr12MoVNbN 18Cr12MoVNbN	—	—	—
SUH616	616 S42200	—	2Cr12NiMoWV 22Cr12NiWMoV	—	—	—

●耐熱鋼（オーステナイト系） S

SUH31	—	—	4Cr14Ni14W2Mo	331S42	—	45X14H14B2M
SUH35	—	X53CrMnNiN21-9-4 1.4871	5Cr21Mn9Ni4N 53Cr21Mn9Ni4N	349S52	Z52CMN21.09	55X20Г9AH4
SUH36	—	X53CrMnNi21 9	—	349S54	Z55CMN21-09Az	55X20Г9AH4
SUH37	—	X15CrNiSi20-12 1.4828	22Cr21Ni12N 2Cr21Ni12N	381S34	—	—
SUH38	—	—	—	—	—	—
SUH309	309 S30900	X12CrNi23-13 1.4833	16Cr23Ni13 2Cr23Ni13	309S24	Z15CN24.13	20X23H12
SUH310	310 S31000	—	2Cr25Ni21 20Cr25Ni20	310S24	Z15CN25.20	—
SUH330	—	X12CrNiMnMoN25-18-6-5 1.4565	1Cr16Ni35 12Cr16Ni35	—	Z12NCS35.16	—

●ねずみ鋳鉄 K

FC100	No 20B	GG-10	HT100	100	—	СУ10
FC150	No 25B	GG-15	HT150	150	FGL150	СУ15
FC200	No 30B	GG-20	HT200	200	FGL200	СУ20
FC250	No 35B	GG-25	HT250	250	FGL250	СУ25
FC300	No 45B	GG-30	HT300	300	FGL300	СУ30
FC350	No 50B	GG-35	HT350	350	FGL350	СУ35

●球状黒鉛鋳鉄 K

FCD400	60-40-18	GGG-40	QT400-18	400/17	FGS370-17	ВУ40
FCD450	—	GGG-40.3	QT450-10	420/12	FGS400-12	ВУ45
FCD500	80-55-06	GGG-50	QT500-7	500/7	FGS500-7	ВУ50
FCD600	—	GGG-60	QT600-3	600/7	FGS600-2	ВУ60
FCD700	100-70-03	GGG-70	QT700-2	700/2	FGS700-2	ВУ70
FCD800	120-90-02	GGG-80	—	800/2	FGS800-2	ВУ80

●アルミニウム、アルミニウム合金の板及び条 N

A1060P	1060	EN AW-1060	L2	—	—	—
A1050P	1050	A199.50	1A50	—	—	—
A1100P	1100	EN AW-1100	L5-1	—	—	—
A1200P	1200	EN AW-1200	L5	EN AW-1200	EN AW-1200	—
A2014P	2014	EN AW-2014	LD10	EN AW-2014	EN AW-2014	—
A2017P	2017	EN AW-2017	2A11(LY11)	EN AW-2017	EN AW-2017	—
A2219P	2219	EN AW-2219	2A16(LY16)	—	—	—
A2024P	2024	EN AW-2024	2A12(LY12)	EN AW-2024	EN AW-2024	—
A2124P	2124	EN AW-2124	2A12(LY12)	—	—	—
A3003P	3003	EN AW-3003	LF21	EN AW-3003	EN AW-3003	—
A3004P	3004	EN AW-3004	3004	—	—	—
A3005P	3005	EN AW-3005	3005	—	—	—
A3015P	3105	EN AW-3105	3105	—	—	—
A5005P	5005	EN AW-5005	5005	—	—	—
A5050P	5050	EN AW-5050	—	—	—	—
A5052P	5052	EN AW-5052	5A02	EN AW-5052	EN AW-5052	—
A5154P	5154	—	LF3	—	—	—
A5254P	5254	—	LF3	—	—	—
A5454P	5454	EN AW-5454	5454	EN AW-5454	EN AW-5454	—
A5456P	5456	EN AW-5456	—			
A6101P	6101	EN AW-6101	6101			
A6061P	6061	EN AW-6061	6061(LD30)	EN AW-6061	EN AW-6061	—
A7075P	7075	EN AW-7075	7A04	EN AW-7075	EN AW-7075	—
A7178P	7178	EN AW-7178	7A03(LC3)	—	—	—

●アルミニウム合金ダイカスト N

ADC1	A413.0	EN AC-44300	YL102	—	—	—
ADC3	A360.0	EN AC-43400	YL104	EN AC-43400	EN AC-43400	—
ADC5	518.0	—	Al-Mg7	—	—	—
ADC10	—	EN AC-46000	YL112	—	—	—
ADC12	—	—	YL113	LM20	—	—
ADC14	B390.0	—	—	—	—	—
AC4C	357	G-AlSi7Mg	ZAlSi7Mg1A	LM25	A-S7G-03	—
AC4CH	356	G-AlSi7Mg	ZALSi7Mg	LM25	A-S7G	—
—	308	G-AlSi6Cu4	ZAlSi5Cu6Mg	LM21	—	—

●高硬度材 H

C4BS	440A	X100CrMo13	7Cr17	—	—	—
AC4A	610	X110CrMoV15	—	—	—	—
AC4A	0-2	X65CrMo14	—	—	—	—

鉄鋼・非鉄金属記号一覧表（抜粋）

● 鉄鋼関係

分類	名　称	記　号	記号の意味
構造用鋼	溶接構造用圧延鋼材	SM	Marine 船の M、船は溶接が多い
	再生鋼材	SRB	Rerolled 再圧延の R と Bar 棒の B
	一般構造用圧延鋼材	SS	Steel の S と Structure 構造の S
	一般構造用軽量形鋼	SSC	SS のあとに Cold 冷間の C
薄鋼板	熱間圧延軟鋼板及び鋼帯	SPH	Plate 板の P と Hot 熱間の H
鋼管	配管用炭素鋼鋼管	SGP	Gas Pipe の GP
	ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管	STB	Tube の T、Boiler の B
	高圧ガス容器用継目無鋼管	STH	ST のあとに High Pressure の H
	一般構造用炭素鋼鋼管	STK	ST のあとにコーゾー Kozo の K
	機械構造用炭素鋼鋼管	STKM	STK のあとに Machine の M
	構造用合金鋼鋼管	STKS	STK のあとに Special の S
	配管用合金鋼鋼管	STPA	STP のあとに Alloy の A
	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG	ST のあとに Piping の P、General の G
	高温配管用炭素鋼鋼管	STPT	ST のあとに Temperature の T
	高圧配管用炭素鋼鋼管	STS	ST のあとに Special の S
	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS-TP	SUS のあとに Tube の T、Piping の P
機械構造用鋼	機械構造用炭素鋼鋼材	SxxC	Carbon 炭素の C
	アルミニウムクロムモリブデン鋼鋼材	SACM	Al の A、クロムの C、モリブデンの M
	クロムモリブデン鋼鋼材	SCM	クロムの C、モリブデンの M
	クロム鋼鋼材	SCr	Steel の S のあとにクロムの Cr
	ニッケルクロム鋼鋼材	SNC	ニッケルの N、クロムの C
	ニッケルクロムモリブデン鋼鋼材	SNCM	SNC にモリブデンの M
	機械構造用マンガン鋼及びマンガンクロム鋼鋼材	SMn SMnC	マンガンの Mn SMn にクロムの C
特殊用途鋼 工具鋼	炭素工具鋼	SK	Kogu コーグの K
	中空鋼鋼材	SKC	SK のあとに Chisel ノミの C
	合金工具鋼	SKS SKD SKT	SK のあとに Special の S SK のあとに Dice ダイスの D SK のあとに Tanzo タンゾーの T
	高速度工具鋼鋼材	SKH	SK のあとに High Speed の H
特殊用途鋼 ステンレス鋼	いおう快削鋼	SUM	SU のあとに Machinability の M
	高炭素クロム軸受鋼	SUJ	SU のあとに Jikuuke の J
	ばね鋼鋼材	SUP	SU のあとに Spring の P
	ステンレス鋼	SUS	SU のあとにステンレスの S
特殊用途鋼 耐熱鋼	耐熱鋼	SUH	Special Use の U、Heat の H
	耐熱鋼棒	SUH-B	SUH のあとに Bar の B
	耐熱鋼板	SUHP	SUH のあとに Plate の P
鍛鋼	炭素鋼鍛鋼品	SF	Forging 鍛造の F
	炭素鋼鍛鋼品用鋼片	SFB	SF のあとに Billet 鋼片の B
	クロムモリブデン鋼鍛鋼品	SFCM	SF のあとにクロムの C、モリブデンの M
	ニッケルクロムモリブデン鋼鍛鋼品	SFNCM	SFCM にニッケルの N
鋳鉄	ねずみ鋳鉄品	FC	Ferrum 鋳鉄の F、Casting の C
	球状黒鉛鋳鉄品	FCD	FC のあとに Ductile の D
	黒心可鍛鋳鉄品	FCMB	FC のあとに Malleable の M、Black の B
	白心可鍛鋳鉄品	FCMW	FCM のあとに White の W
	パーライト可鍛鋳鉄品	FCMP	FCM のあとに Parlite の P
鋳鋼	炭素鋼鋳鋼品	SC	Casting の C
	ステンレス鋼鋳鋼品	SCS	SC のあとにステンレスの S
	耐熱鋼鋳鋼品	SCH	SC のあとに Heat の H
	高マンガン鋼鋳鋼品	SCMnH	SC のあとにマンガンの Mn、High の H

● 非鉄金属系

分類	名　称	記　号
伸銅品	銅及び銅合金の板及び条	CxxxxP
		CxxxxPP
		CxxxxR
	銅及び銅合金溶接管	CxxxxBD
		CxxxxBDS
		CxxxxBE
		CxxxxBF
アルミニウム合金及びアルミニウム合金展伸材	アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条	AxxxxP
		AxxxxPC
	アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線	AxxxxBE
		AxxxxBD
		AxxxxW
	アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材	AxxxxS
	アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品	AxxxxFD
		AxxxxFH
マグネシウム合金展伸材	マグネシウム合金板	MP
ニッケル材料	ニッケル銅合金板	NCuP
	ニッケル銅合金棒	NCuB
チタン展伸材	チタン棒	TB
鋳物	黄銅鋳物	YBsCx
	高力黄銅鋳物	HBsCx
	青銅鋳物	BCx
	りん青銅鋳物	PBCx
	アルミニウム青銅鋳物	AlBCx
	アルミニウム合金鋳物	AC
	マグネシウム合金鋳物	MC
	亜鉛合金ダイカスト	ZDCx
	アルミニウム合金ダイカスト	ADC
	マグネシウム合金ダイカスト	MDC
	ホワイトメタル	WJ
	軸受用アルミニウム合金鋳物	AJ
	軸受用銅・鉛合金鋳物	KJ

硬度対照表

● 鋼のブリネルかたさに対する近似的換算値

ブリネル 3,000kgf HB	ロックウェル A スケール 60kgf brale 圧子 HRA	ロックウェル B スケール 100kgf 1/10in 球 HRB	ロックウェル C スケール 150kgf brale 圧子 HRC	ロックウェル D スケール 100kgf brale 圧子 HRD	ビッカース 50kgf HV	ショア HS	引張強さ (GPa)
—	85.6	—	68.0	76.9	940	97	—
—	85.3	—	67.5	76.5	920	96	—
—	85.0	—	67.0	76.1	900	95	—
767	84.7	—	66.4	75.7	880	93	—
757	84.4	—	65.9	75.3	860	92	—
745	84.1	—	65.3	74.8	840	91	—
733	83.8	—	64.7	74.3	820	90	—
722	83.4	—	64.0	73.8	800	88	—
712	—	—	—	—	—	—	—
710	83.0	—	63.3	73.3	780	87	—
698	82.6	—	62.5	72.6	760	86	—
684	82.2	—	61.8	72.1	740	—	—
682	82.2	—	61.7	72.0	737	84	—
670	81.8	—	61.0	71.5	720	83	—
656	81.3	—	60.1	70.8	700	—	—
653	81.2	—	60.0	70.7	697	81	—
647	81.1	—	59.7	70.5	690	—	—
638	80.8	—	59.2	70.1	680	80	—
630	80.6	—	58.8	69.8	670	—	—
627	80.5	—	58.7	69.7	667	79	—
601	79.8	—	57.3	68.7	640	77	—
578	79.1	—	56.0	67.7	615	75	—
555	78.4	—	54.7	66.7	591	73	2.06
534	77.8	—	53.5	65.8	569	71	1.98
514	76.9	—	52.1	64.7	547	70	1.89
495	76.3	—	51.0	63.8	528	68	1.82
477	75.6	—	49.6	62.7	508	66	1.73
461	74.9	—	48.5	61.7	491	65	1.67
444	74.2	—	47.1	60.8	472	63	1.59
429	73.4	—	45.7	59.7	455	61	1.51
415	72.8	—	44.5	58.8	440	59	1.46
401	72.0	—	43.1	57.8	425	58	1.39
388	71.4	—	41.8	56.8	410	56	1.33
375	70.6	—	40.4	55.7	396	54	1.26
363	70.0	—	39.1	54.6	383	52	1.22
352	69.3	(110.0)	37.9	53.8	372	51	1.18
341	68.7	(109.0)	36.6	52.8	360	50	1.13
331	68.1	(108.5)	35.5	51.9	350	48	1.10
321	67.5	(108.0)	34.3	50.1	339	47	1.06
311	66.9	(107.5)	33.1	50.0	328	46	1.03
302	66.3	(107.0)	32.1	49.3	319	45	1.01
293	65.7	(106.0)	30.9	48.3	309	43	0.97
285	65.3	(105.5)	29.9	47.6	301	—	0.95
277	64.6	(104.5)	28.8	46.7	292	41	0.92
269	64.1	(104.0)	27.6	45.9	284	40	0.89
262	63.6	(103.0)	26.6	45.0	276	39	0.87
255	63.0	(102.0)	25.4	44.2	269	38	0.84
248	62.5	(101.0)	24.2	43.2	261	37	0.82
241	61.8	100.0	22.8	42.0	253	36	0.80
235	61.4	99.0	21.7	41.4	247	35	0.78
229	60.8	98.2	20.5	40.5	241	34	0.76
223	—	97.3	(18.8)	—	234	—	—
217	—	96.4	(17.5)	—	228	33	0.73
212	—	95.5	(16.0)	—	222	—	0.71
207	—	94.6	(15.2)	—	218	32	0.69
201	—	93.8	(13.8)	—	212	31	0.68
197	—	92.8	(12.7)	—	207	30	0.66
192	—	91.9	(11.5)	—	202	29	0.64
187	—	90.7	(10.0)	—	196	—	0.62
183	—	90.0	(9.0)	—	192	28	0.62
179	—	89.0	(8.0)	—	188	27	0.60
174	—	87.8	(6.4)	—	182	—	0.59
170	—	86.8	(5.4)	—	178	26	0.57
167	—	86.0	(4.4)	—	175	—	0.56
163	—	85.0	(3.3)	—	171	25	0.55
156	—	82.9	(0.9)	—	163	—	0.52
149	—	80.8	—	—	156	23	0.50
143	—	78.7	—	—	150	22	0.49
137	—	76.4	—	—	143	21	0.46
131	—	74.0	—	—	137	—	0.45
126	—	72.0	—	—	132	20	0.43
121	—	69.8	—	—	127	19	0.41
116	—	67.6	—	—	122	18	0.40
111	—	65.7	—	—	117	15	0.38

1）表中、（　）内の数字はあまり用いられない。
2）ロックウェルスケール A,C,D はダイヤモンド圧子（brale）を用いる。
3）この表は JIS 鉄鋼ハンドブック（1980）より抜粋。

常用するはめあいの寸法公差〔JIS B 0401(1999)より抜粋〕

● 常用するはめあいの軸で用いる寸法許容差

基準寸法の区分(mm)		軸の公差域クラス																														単位μm
を超え	以下	b9	c9	d8	d9	e7	e8	e9	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	js5	js6	js7	k5	k6	m5	m6	n6	p6	r6	s6	t6	u6	x6
—	3	-140 -165	-60 -85	-20 -34	-20 -45	-14 -24	-14 -28	-14 -39	-6 -12	-6 -16	-8 -20	-2 -6	-2 -8	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -25	±2	±3	±5	+4 0	+6 0	+6 +2	+8 +2	+10 +4	+12 +6	+16 +10	+20 +14	—	+24 +18	+26 +20
3	6	-140 -170	-70 -100	-30 -48	-30 -60	-20 -32	-20 -38	-20 -50	-10 -18	-10 -22	-10 -28	-4 -9	-4 -12	0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -30	±2.5	±4	±6	+6 +1	+9 +1	+9 +4	+12 +4	+16 +8	+20 +12	+23 +15	+27 +19	—	+31 +23	+36 +28
6	10	-150 -186	-80 -116	-40 -62	-40 -76	-25 -40	-25 -47	-25 -61	-13 -22	-13 -28	-13 -35	-5 -11	-5 -14	0 -6	0 -9	0 -15	0 -22	0 -36	±3	±4.5	±7.5	+7 +1	+10 +1	+12 +6	+15 +6	+19 +10	+24 +15	+28 +19	+32 +23	—	+37 +28	+43 +34
10	14	-150 -193	-95 -138	-50 -77	-50 -93	-32 -50	-32 -59	-32 -75	-16 -27	-16 -34	-16 -43	-6 -14	-6 -17	0 -8	0 -11	0 -18	0 -27	0 -43	±4	±5.5	±9	+9 +1	+12 +1	+15 +7	+18 +7	+23 +12	+29 +18	+34 +23	+39 +28	—	+44 +33	+51 +40
14	18																															+56 +45
18	24	-160 -212	-110 -162	-65 -98	-65 -117	-40 -61	-40 -73	-40 -92	-20 -33	-20 -41	-20 -53	-7 -16	-7 -20	0 -9	0 -13	0 -21	0 -33	0 -52	±4.5	±6.5	±10.5	+11 +2	+15 +2	+17 +8	+21 +8	+28 +15	+35 +22	+41 +28	+48 +35	—	+54 +41	+67 +54
24	30																													+54 +41	+61 +48	+77 +64
30	40	-170 -232	-120 -182	-80 -119	-80 -142	-50 -75	-50 -89	-50 -112	-25 -41	-25 -50	-25 -64	-9 -20	-9 -25	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	±5.5	±8	±12.5	+13 +2	+18 +2	+20 +9	+25 +9	+33 +17	+42 +26	+50 +34	+59 +43	+64 +48	+76 +60	—
40	50	-180 -242	-130 -192																											+70 +54	+86 +70	
50	65	-190 -264	-140 -214	-100 -146	-100 -174	-60 -90	-60 -106	-60 -134	-30 -49	-30 -60	-30 -76	-10 -23	-10 -29	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	±6.5	±9.5	±15	+15 +2	+21 +2	+24 +11	+30 +11	+39 +20	+51 +32	+60 +41	+72 +53	+85 +66	+106 +87	—
65	80	-200 -274	-150 -224																									+62 +43	+78 +59	+94 +75	+121 +102	
80	100	-220 -307	-170 -257	-120 -174	-120 -207	-72 -107	-72 -126	-72 -159	-36 -58	-36 -71	-36 -90	-12 -27	-12 -34	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	±7.5	±11	±17.5	+18 +3	+25 +3	+28 +13	+35 +13	+45 +23	+59 +37	+73 +51	+93 +71	+113 +91	+146 +124	—
100	120	-240 -327	-180 -267																									+76 +54	+101 +79	+126 +104	+166 +144	
120	140	-260 -360	-200 -300	-145 -208	-145 -245	-85 -125	-85 -148	-85 -185	-43 -68	-43 -83	-43 -106	-14 -32	-14 -39	0 -18	0 -25	0 -40	0 -63	0 -100	±9	±12.5	±20	+21 +3	+28 +3	+33 +15	+40 +15	+52 +27	+68 +43	+88 +63	+117 +92	+147 +122	—	—
140	160	-280 -380	-210 -310																									+90 +65	+125 +100	+159 +134		
160	180	-310 -410	-230 -330																									+93 +68	+133 +108	+171 +146		
180	200	-340 -455	-240 -355	-170 -242	-170 -285	-100 -146	-100 -172	-100 -215	-50 -79	-50 -96	-50 -122	-15 -35	-15 -44	0 -20	0 -29	0 -46	0 -72	0 -115	±10	±14.5	±23	+24 +4	+33 +4	+37 +17	+46 +17	+60 +31	+79 +50	+106 +77	+151 +122	—	—	—
200	225	-380 -495	-260 -375																									+109 +80	+159 +130			
225	250	-420 -535	-280 -395																									+113 +84	+169 +140			
250	280	-480 -610	-300 -430	-190 -271	-190 -320	-110 -162	-110 -191	-110 -240	-56 -88	-56 -108	-56 -137	-17 -40	-17 -49	0 -23	0 -32	0 -52	0 -81	0 -130	±11.5	±16	±26	+27 +4	+36 +4	+43 +20	+52 +20	+66 +34	+88 +56	+126 +94	—	—	—	—
280	315	-540 -670	-330 -460																									+130 +98				
315	355	-600 -740	-360 -500	-210 -299	-210 -350	-125 -182	-125 -214	-125 -265	-62 -98	-62 -119	-62 -151	-18 -43	-18 -54	0 -25	0 -36	0 -57	0 -89	0 -140	±12.5	±18	±28.5	+29 +4	+40 +4	+46 +21	+57 +21	+73 +37	+98 +62	+144 +108	—	—	—	—
355	400	-680 -820	-400 -540																									+150 +114				
400	450	-760 -915	-440 -595	-230 -327	-230 -385	-135 -198	-135 -232	-135 -290	-68 -108	-68 -131	-68 -165	-20 -47	-20 -60	0 -27	0 -40	0 -63	0 -97	0 -155	±13.5	±20	±31.5	+32 +5	+45 +5	+50 +23	+63 +23	+80 +40	+108 +68	+166 +126	—	—	—	—
450	500	-840 -995	-480 -635																									+172 +132				

常用するはめあいの寸法公差〔JIS B 0401(1999)より抜粋〕

● 常用するはめあいで用いる穴の寸法許容差

基準寸法の区分(mm)		穴の公差域クラス																																単位 μm
を超え	以下	B10	C9	C10	D8	D9	D10	E7	E8	E9	F6	F7	F8	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS6	JS7	K6	K7	M6	M7	N6	N7	P6	P7	R7	S7	T7	U7	X7
—	3	+180 +140	+85 +60	+100 +60	+34 +20	+45 +20	+60 +20	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+8 +2	+12 +2	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	±3	±5	0 -6	0 -10	-2 -8	-2 -12	-4 -10	-4 -14	-6 -12	-6 -16	-10 -20	-14 -24	—	-18 -28	-20 -30
3	6	+188 +140	+100 +70	+118 +70	+48 +30	+60 +30	+78 +30	+32 +20	+38 +20	+50 +20	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+12 +4	+16 +4	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±4	±6	+2 -6	+3 -9	-1 -9	0 -12	-5 -13	-4 -16	-9 -17	-8 -20	-11 -23	-15 -27	—	-19 -31	-24 -36
6	10	+208 +150	+116 +80	+138 +80	+62 +40	+76 +40	+98 +40	+40 +25	+47 +25	+61 +25	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+14 +5	+20 +5	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	±4.5	±7.5	+2 -7	+5 -10	-3 -12	0 -15	-7 -16	-4 -19	-12 -21	-9 -24	-13 -28	-17 -32	—	-22 -37	-28 -43
10	14	+220 +150	+138 +95	+165 +95	+77 +50	+93 +50	+120 +50	+50 +32	+59 +32	+75 +32	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±5.5	±9	+2 -9	+6 -12	-4 -15	0 -18	-9 -20	-5 -23	-15 -26	-11 -29	-16 -34	-21 -39	—	-26 -44	-33 -51
14	18																																		-38 -56
18	24	+244 +160	+162 +110	+194 +110	+98 +65	+117 +65	+149 +65	+61 +40	+73 +40	+92 +40	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±6.5	±10.5	+2 -11	+6 -15	-4 -17	0 -21	-11 -24	-7 -28	-18 -31	-14 -35	-20 -41	-27 -48	—	-33 -54	-46 -67
24	30																																-33 -54	-40 -61	-56 -77
30	40	+270 +170	+182 +120	+220 +120	+119 +80	+142 +80	+180 +80	+75 +50	+89 +50	+112 +50	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±8	±12.5	+3 -13	+7 -18	-4 -20	0 -25	-12 -28	-8 -33	-21 -37	-17 -42	-25 -50	-34 -59	-39 -64	-51 -76	—
40	50	+280 +180	+192 +130	+230 +130																													-45 -70	-61 -86	
50	65	+310 +190	+214 +140	+260 +140	+146 +100	+174 +100	+220 +100	+90 +60	+106 +60	+134 +60	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±9.5	±15	+4 -15	+9 -21	-5 -24	0 -30	-14 -33	-9 -39	-26 -45	-21 -51	-30 -60	-42 -72	-55 -85	-76 -106	—
65	80	+320 +200	+224 +150	+270 +150																											-32 -62	-48 -78	-64 -94	-91 -121	
80	100	+360 +220	+257 +170	+310 +170	+174 +120	+207 +120	+260 +120	+107 +72	+126 +72	+159 +72	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±11	±17.5	+4 -18	+10 -25	-6 -28	0 -35	-16 -38	-10 -45	-30 -52	-24 -59	-38 -73	-58 -93	-78 -113	-111 -146	—
100	120	+380 +240	+267 +180	+320 +180																											-41 -76	-66 -101	-91 -126	-131 -166	
120	140	+420 +260	+300 +200	+360 +200	+208 +145	+245 +145	+305 +145	+125 +85	+148 +85	+185 +85	+68 +43	+83 +43	+106 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±12.5	±20	+4 -21	+12 -28	-8 -33	0 -40	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68	-48 -88	-77 -117	-107 -147	—	—
140	160	+440 +280	+310 +210	+370 +210																											-50 -90	-85 -125	-119 -159		
160	180	+470 +310	+330 +230	+390 +230																											-53 -93	-93 -133	-131 -171		
180	200	+525 +340	+355 +240	+425 +240	+242 +170	+285 +170	+355 +170	+146 +100	+172 +100	+215 +100	+79 +50	+96 +50	+122 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±14.5	±23	+5 -24	+13 -33	-8 -37	0 -46	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	-105 -151	—	—	—
200	225	+565 +380	+375 +260	+445 +260																											-63 -109	-113 -159			
225	250	+605 +420	+395 +280	+465 +280																											-67 -113	-123 -169			
250	280	+690 +480	+430 +300	+510 +300	+271 +190	+320 +190	+400 +190	+162 +110	+191 +110	+240 +110	+88 +56	+108 +56	+137 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±16	±26	+5 -27	+16 -36	-9 -41	0 -52	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	—	—	—	—
280	315	+750 +540	+460 +330	+540 +330																											-78 -130				
315	355	+830 +600	+500 +360	+590 +360	+299 +210	+350 +210	+440 +210	+182 +125	+214 +125	+265 +125	+98 +62	+119 +62	+151 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±18	±28.5	+7 -29	+17 -40	-10 -46	0 -57	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	—	—	—	—
355	400	+910 +680	+540 +400	+630 +400																											-93 -150				
400	450	+1010 +760	+595 +440	+690 +440	+327 +230	+385 +230	+480 +230	+198 +135	+232 +135	+290 +135	+108 +68	+131 +68	+165 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±20	±31.5	+8 -32	+18 -45	-10 -50	0 -63	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	—	—	—	—
450	500	+1090 +840	+635 +480	+730 +480																											-109 -172				

寸法公差及びはめあい〔JIS B 0401(1999)より抜粋〕

● 常用する穴基準はめあい

基準穴	軸の公差域クラス																
	すきまばめ							中間ばめ			しまりばめ						
H6						g5	h5	js5	k5	m5							
					f6	g6	h6	js6	k6	m6	n6*	p6*					
H7					f6	g6	h6	js6	k6	m6	n6	p6*	r6*	s6	t6	u6	x6
				e7	f7		h7	js7									
H8					f7		h7										
				e8	f8		h8										
			d9	e9													
H9			d8	e8			h8										
		c9	d9	e9			h9										
H10	b9	c9	d9														

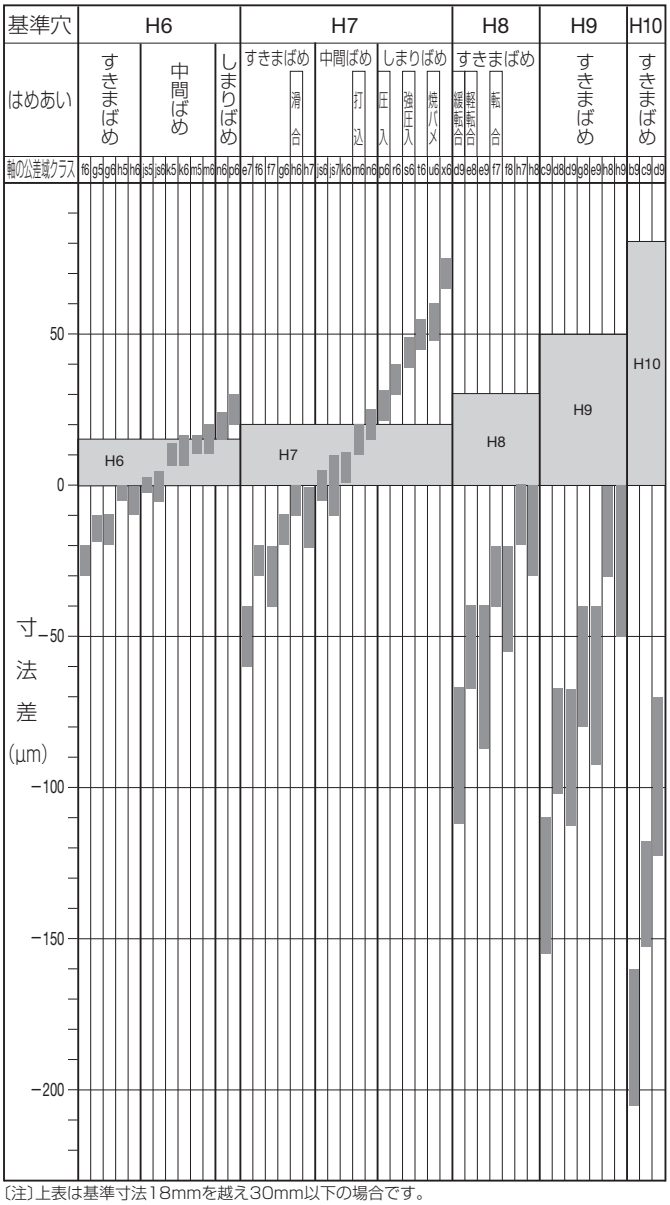
〔注〕＊これらのはめあいは、寸法の区分によっては例外を生じる。

● 常用する軸基準はめあい

基準軸	穴の公差域クラス																
	すきまばめ							中間ばめ			しまりばめ						
h5							H6	JS6	K6	M6	N6*	P6					
h6					F6	G6	H6	JS6	K6	M6	N6	P6*					
					F7	G7	H7	JS7	K7	M7	N7	P7*	R7	S7	T7	U7	X7
h7				E7	F7		H7										
					F8		H8										
h8			D8	E8	F8		H8										
			D9	E9			H9										
h9			D8	E8			H8										
		C9	D9	E9			H9										
	B10	C10	D10														

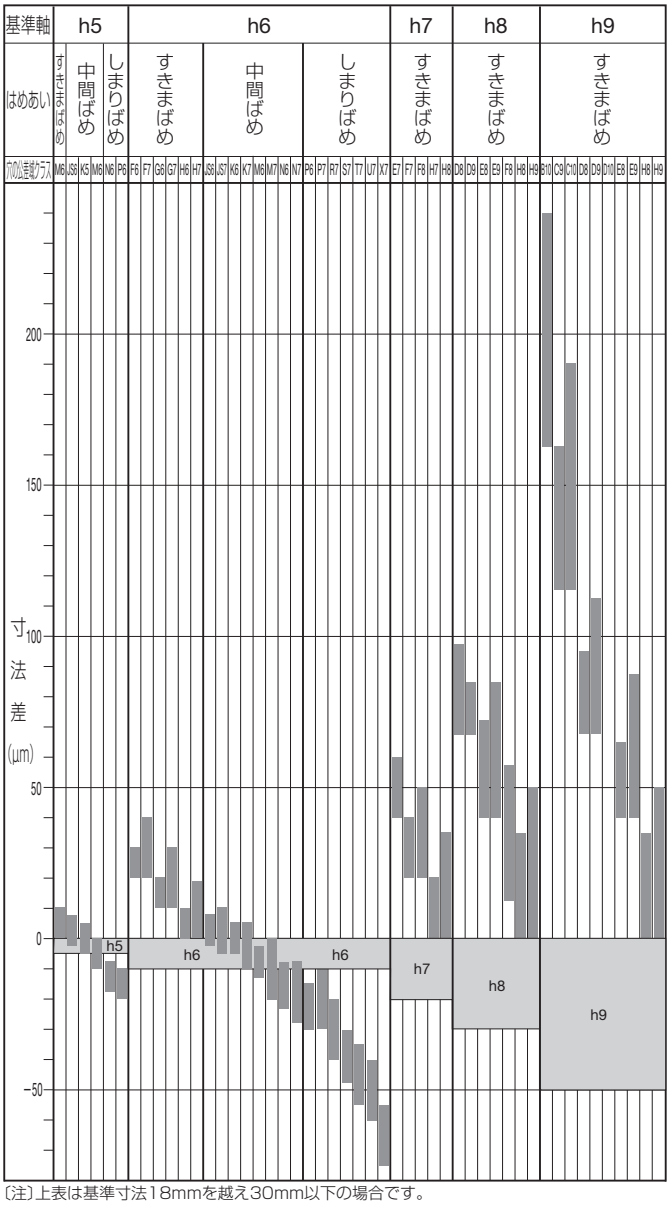
〔注〕＊これらのはめあいは、寸法の区分によっては例外を生じる。

● 常用する穴基準はめあいにおける公差域の相互関係



〔注〕上表は基準寸法18mmを越え30mm以下の場合です。

● 常用する軸基準はめあいにおける公差域の相互関係



〔注〕上表は基準寸法18mmを越え30mm以下の場合です。

テーパ規格

● モールステーパ

Fig 1 タング付き

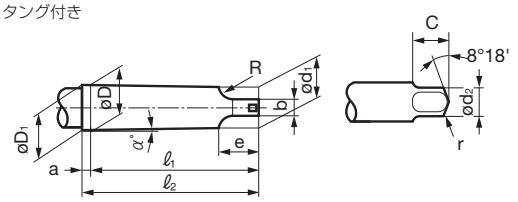
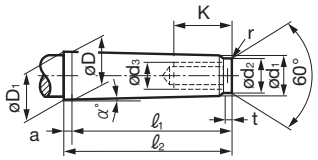


Fig 2 引きねじ式



（単位：mm）

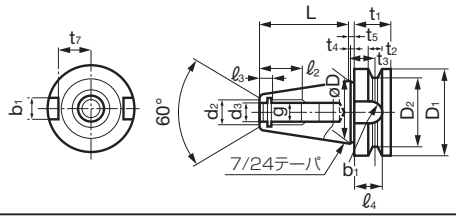
モールステーパ番号	テーパ(1)		テーパ角度（α）	テーパ部 D	a	D1(2)（約）	d1(2)（約）	ℓ1（最大）	ℓ2（最大）	タング部 d2（最大）	b	C（最大）	e（最大）	R	r	Fig
0	1/19.212	0.05205	1°29'27"	9.045	3	9.2	6.1	56.5	59.5	6.0	3.9	6.5	10.5	4	1	1
1	1/20.047	0.04988	1°25'43"	12.065	3.5	12.2	9.0	62.0	65.5	8.7	5.2	8.5	13.5	5	1.2	
2	1/20.020	0.04995	1°25'50"	17.780	5	18.0	14.0	75.0	80.0	13.5	6.3	10	16	6	1.6	
3	1/19.922	0.05020	1°26'16"	23.825	5	24.1	19.1	94.0	99.0	18.5	7.9	13	20	7	2	
4	1/19.245	0.05194	1°29'15"	31.267	6.5	31.6	25.2	117.5	124.0	24.5	11.9	16	24	8	2.5	
5	1/19.002	0.05263	1°30'26"	44.399	6.5	44.7	36.5	149.5	156.0	35.7	15.9	19	29	10	3	
6	1/19.180	0.05214	1°29'36"	63.348	8	63.8	52.4	210.0	218.0	51.0	19.0	27	40	13	4	
7	1/19.231	0.05200	1°29'22"	83.058	10	83.6	68.2	286.0	296.0	66.8	28.6	35	54	19	5	

モールステーパ番号	テーパ(1)		テーパ角度（α）	テーパ部 D	a	D1(2)（約）	d1(2)（約）	ℓ1（最大）	ℓ2（最大）	ねじ部 d2（最大）	d3	K（最小）	t（最大）	r	Fig
0	1/19.212	0.05205	1°29'27"	9.045	3	9.2	6.4	50	53	6	—	—	4	0.2	2
1	1/20.047	0.04988	1°25'43"	12.065	3.5	12.2	9.4	53.5	57	9	M 6	16	5	0.2	
2	1/20.020	0.04995	1°25'50"	17.780	5	18.0	14.6	64	69	14	M10	24	5	0.2	
3	1/19.922	0.05020	1°26'16"	23.825	5	24.1	19.8	81	86	19	M12	28	7	0.6	
4	1/19.254	0.05194	1°29'15"	31.267	6.5	31.6	25.9	102.5	109	25	M16	32	9	1	
5	1/19.002	0.05263	1°30'26"	44.399	6.5	44.7	37.6	129.5	136	35.7	M20	40	9	2.5	
6	1/19.180	0.05214	1°29'36"	63.348	8	63.8	53.9	182	190	51	M24	50	12	4	
7	1/19.231	0.05200	1°29'22"	83.058	10	83.6	70.0	250	260	65	M33	80	18.5	5	

注 （1）テーパは、分数値を基準とする。
（2）直径 D_1 および d_1 は、直径 D、テーパ、a および ℓ_1 から計算し、それを小数点以下 1 ケタに丸めてある。
備考 1. テーパは、JIS B 3301 のリングゲージで検査し、当りは 75%以上とする。
2. ねじは、JIS B 0205 によるメートル並目ねじとし、精度は JIS B 0209 の 3 級による。

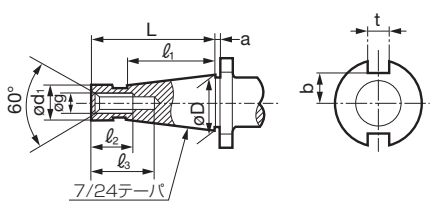
● ボトルグリップテーパ

Fig 3



● アメリカンスタンダードテーパ（ナショナルテーパ）

Fig 4



● ボトルグリップテーパ

（単位：mm）

呼び番号	D（基本寸法）	D1	D2	t1	t2	t3	t4	t5	d2	d3	L	ℓ2	ℓ3	ℓ4	g	b1	t7	Fig
BT30	31.75	46	38	20	8	13.6	2	2	14	12.5	48.4	24	7	17	M12	16.1	16.3	3
BT35	38.10	53	43	22	10	14.6	2	2	14	12.5	56.4	24	7	20	M12	16.1	19.6	
BT40	44.45	63	53	25	10	16.6	2	2	19	17	65.4	30	8	21	M16	16.1	22.6	
BT45	57.15	85	73	30	12	21.2	3	3	23	21	82.8	36	9	26	M20	19.3	29.1	
BT50	69.85	100	85	35	15	23.2	3	3	27	25	101.8	45	11	31	M24	25.7	35.4	
BT60	107.95	155	135	45	20	28.2	3	3	33	31	161.8	56	12	34	M30	25.7	60.1	

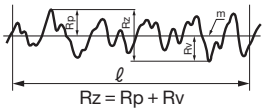
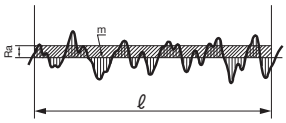
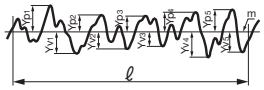
● アメリカンスタンダードテーパ（ナショナルテーパ）

（単位：mm）

NT 番号	呼称寸法	D	d1		L	ℓ1（最小）	ℓ2（最小）	ℓ3（最小）	g	a	t	b	Fig
30	1 1/4"	31.750	17.4	−0.29 −0.36	68.4	48.4	24	34	1/2"	1.6	15.9	16	4
40	1 3/4"	44.450	25.3	−0.30 −0.384	93.4	65.4	32	43	5/8"	1.6	15.9	22.5	
50	2 3/4"	69.850	39.6	−0.31 −0.41	126.8	101.8	47	62	1"	3.2	25.4	35	
60	4 1/4"	107.950	60.2	−0.34 −0.46	206.8	161.8	59	76	1 1/4"	3.2	25.4	60	

表面粗さ

● 代表的な表面粗さの種類と定義

種類	記号	求め方	説明図
最大高さ	※1) Rz	粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の山頂線と谷底線との間隔を粗さ曲線の縦倍率の方向に測定し、この値をマイクロメートル（μm）で表したものをいう。 備考　Rz を求める場合には、きずとみなされるような並はずれて高い山および低い谷がない部分から、基準長さだけ抜き取る。	 Rz = Rp + Rv
算術平均粗さ	Ra	粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の平均線の方向に X 軸を、縦倍率の方向に Y 軸を取り、粗さ曲線を y=f(x) で表したときに、次の式によって求められる値をマイクロメートル（μm）で表したものをいう。	 $Ra=\frac{1}{\ell}\int_0^{\ell}\{f(x)\}dx$
十点平均粗さ	※2) RzJIS	粗さ曲線からその平均線の方向に基準長さだけを抜き取り、この抜き取り部分の平均線から縦倍率の方向に測定した、最も高い山頂から５番目までの山頂の標高（Yp）の絶対値の平均値と、最も低い谷底から5番目までの谷底の標高（Yv）の絶対値の平均値との和を求め、この値をマイクロメートル（μm）で表したものをいう。	 $R_{zJIS}=\frac{(Y_{p1}+Y_{p2}+Y_{p3}+Y_{p4}+Y_{p5})+(Y_{v1}+Y_{v2}+Y_{v3}+Y_{v4}+Y_{v5})}{5}$

右表に最大高さ Rz※1)、十点平均粗さ RzJIS※2)、算術平均粗さ Ra の区分値および基準長さ ℓ の標準値ならびに三角記号の区分を示す。

※1) 最大高さ記号 Rz は、JIS B 0601:2001 の新規格に従う。（旧規格では Ry）
※2) 十点平均粗さ記号 RzJIS は、JIS B 0601:2001 の新規格に従う。（旧規格では Rz）

● 三角記号表示との関係

最大高さ ※1) Rz の区分値	算術平均粗さ Ra の区分値	十点平均粗さ ※2) RzJIS の区分値	基準長さ ℓ の標準値（mm）	※ 三角記号
(0.05) 0.1 0.2 0.4	(0.012) 0.025 0.05 0.10	(0.05) 0.1 0.2 0.4	0.25	▽▽▽▽
0.8	0.20	0.8		
1.6 3.2 6.3	0.40 0.80 1.6	1.6 3.2 6.3	0.8	▽▽▽
12.5 (18) 25	3.2 6.3	12.5 (18) 25	2.5	▽▽
(35) 50 (70) 100	12.5 25	(35) 50 (70) 100	8	▽
(140) 200 (280) 400 (560)	(50) (100)	(140) 200 (280) 400 (560)	—	—

〔備考〕（　）をつけた区分値はとくに必要のない限り使用しない。
※仕上げ記号（三角記号▽及び波形記号～）は、
1994 年の改正により JIS の上では無くなりました。

ガイダンスの作成に当たりましては

主に以下の資料を参考にいたしました。

○加工技術データファイル
（財）機械振興協会編
○JIS ハンドブック工具
日本規格協会編
○超硬工具用語集
超硬工具協会編
○機械工作ハンドブック
工作機械研究会編
○切削加工技術便覧
切削加工技術便覧編集委員会編
○穴加工ハンドブック
切削油技術研究会編

硬質工具材料を用いた製品の安全パンフレット/切削工具編

1.安全上のご注意

硬質工具材料・製品のご使用にあたって人身への危害、財産への損害を未然に防ぐため、お守りいただくことを次のように区分して説明します。本文中の注意事項についてもよくお読みの上、正しくご使用ください。

■注意事項については次のように区分します。
いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

⚠警告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷に結びつく可能性のあるもの。
⚠注意	取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生に結びつく可能性のあるもの

<絵表示の例>

🛇	🛇 記号は、「禁止」(しないでください)を示します。
❗	❗ 記号は、「強制」(必ずしてください)を示します。

2. 硬質工具材料の基本的特徴

2-1. 本パンフレットにおける用語の意味と使い分け
2-1-1. 硬質工具材料
工具鋼、高速度工具鋼、超硬合金、サーメット、セラミック、cBN焼結体、ダイヤモンド焼結体等の工具材料の総称
2-1-2. Co系硬質工具材料
Coを0.1%以上含む硬質工具材料。WC-Co系超硬合金、Coを含むサーメット、cBN焼結体、ダイヤモンド焼結体等
2-2. 物理的特性
2-2-1. 外観
材質により異なり、灰色、黒色、金色等。
2-2-2. 臭気
無臭
2-2-3. 硬さ、比重
表1に硬質工具材料の硬さ及び比重を示します。

表1　硬質工具材料の硬さ及び比重

硬質工具材料	硬さ(HV)	比重
超硬合金	500～3000	9～16
サーメット	500～3000	5～9
セラミック	1000～4000	2～7
cBN焼結体	2000～5000	3～5

硬質工具材料	硬さ(HV)	比重
ダイヤモンド焼結体	8000～12000	3～5
高速度工具鋼	200～1200	7～9
工具鋼	200～1200	7～9
(ダイヤモンド電着品)	8000～12000	3～5

2-2-4. 成分
W,Ti,Al,Si,Ta,B,V等の炭化物、窒化物、炭窒化物、酸化物およびこれらに加えて、Fe,Co,Ni,Cr,Moなどの金属成分を含むことがあります。

3.硬質工具材料の安全性について

硬質工具材料の取扱い上のご注意
・労働災害や職業性疾病などを未然に防ぐために、表2に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
・ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
・お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

表2　硬質工具材料の安全性について

	⚠警告
❗	① 硬質工具材料は、非常に硬い場合は脆い特性があり、無理な締付けや衝撃を与えると破損・飛散することがありますので注意してください。
	② 比重が10以上の硬質工具材料は、大型製品や数量が多い場合は重量物として取り扱い、重さに注意して取り扱いください。
	③ 硬質工具材料への刻印をレーザー、電気ペン、電着砥石等で行うと亀裂を生じることがあります。ワーク部分や応力が作用する部分への刻印を行わないようにしてください。
	④ 硬質工具材料は一般のケース、ホルダ等の鋼材と熱膨張係数が異なることがあります。焼きばめ、冷やしばめおよび温度が高くなる用途では割損・飛散することがありますので十分考慮して設計・作業してください。
	⑤ 硬質工具材料は、ろう付けなどにおいて耐熱衝撃温度より大きい温度変化を与えると割れることがあります。また適正なろう付け温度で行わないと、脱落したり破損することがあります。適切な条件でろう付けしてください。
🛇	⑥ 一度使用した硬質工具材料の修理では、使用で生じた亀裂などの損耗部分を十分除去する必要があります。独自の修理はしないようにしてください。
❗	⑦ 硬質工具材料は、研削加工すると粉塵などが発生します。これらを飲み込んだり、吸引すると、体に有害ですので、局所排気装置や保護マスク等の保護具を使用してください。
	⑧ 硬質工具材料は、研削加工すると粉塵などが発生します。これらを目や皮膚と接触したり付着すると、危険ですので、保護メガネ等の適切な保護具を適切に使用してください。
	⑨ もしも、研削加工した粉塵などが、皮膚や目に付着した場合は、水で洗い流してください。大量に飲み込んだ場合及び目に入った場合は、速やかに専門医を受診してください。
	⑩ コバルト及びその無機化合物は特定化学物質に指定されています。通常の使用における工具は適用除外されていますが、物理的な変化を加える(素材の加工・製品の修理をする)職場では特定化学物質障害予防規則(特化則)に従った取扱いをする必要があります。
	⑪ 応急処置の詳細、火災時の処置、漏出時の処置、廃棄上の注意等は素材の(M)SDSを見て、適切に対応してください。

表2　硬質工具材料の安全性について（つづき）

	⚠注意
🚫	⑫ 耐食性が付与されていない硬質工具材料は、研削液や潤滑液、その他の水分で腐食して強度低下を招くことがあります。
❗	⑬ 硬質工具材料は、研削加工後の表面状態により強度が著しく低下することがありますので、適切な加工条件で仕上げてください。
	⑭ 硬質工具材料を放電加工すると、表面に微小亀裂や影響層を生じ強度低下などを生じますので、本来の特性を得るためには微小亀裂や影響層を研削除去してください。
	⑮ 硬質工具材料のうち熱処理を行う工具鋼・高速度工具鋼は、焼戻し温度以上に熱を与えると軟化し、強度不足等を生じる恐れがあります。 特に研削による発熱や、ろう付け温度、表面処理、表面改質などの熱影響に十分留意ください。

表3-1　切削工具の使用上の注意事項　切削工具全般

対象製品	⚠注意	❗ 対策
切削工具全般	① 使用方法を誤ったり使用条件が不適切な場合、工具の破損や飛散を招き、けがをすることがあり危険です。	取扱い説明書、カタログ等をご参照の上、推奨条件や範囲内でご使用ください。安全カバーや保護メガネ等の保護具を適切に使用してください。
	② 衝撃的な負荷や過度の摩耗による切削抵抗の急激な増加により工具が破損、飛散し、けがをすることがあり危険です。	工具交換を適切に設定して計画的に行ってください。 安全カバーや保護メガネ等の保護具を適切に使用してください。
	③ 高速回転で使用する際には、工作機械・保持具を含めたバランスが悪いと振れ、振動により工具が破損しけがをすることがあり危険です。	試運転を必ず実施振れ、振動、異常音がないことを確認してください。 安全カバーや保護メガネ等の保護具を適切に使用してください。
	⚠注意	🚫 対策
	④ 切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火、火災に至る可能性があり危険です。	引火や爆発の危険のあるところでは使用しないでください。 不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。
	⚠注意	❗ 対策
	⑤ 鋭い切れ刃を持っているため直接手を触れるとけがをすることがあり危険です。	特にケースからの取り出し時や機械への装着時には保護手袋等の保護具を適切に使用してください。
	⑥ 工具にキズ、割れ等があると使用中に破損し飛び散る事があります。	使用前にキズ、割れ等がないことを確認してください。
	⑦ 回転方向を誤ると工具が破損、飛散しけがをする危険があります。	使用前に回転方向を確認してください。
	⑧ 工作機械保持具を含めた回転部のバランスが悪いと振れ振動により工具が破損しけがをする危険があります。	試運転を実施しバランスの確認をしてください。
	⑨ 工具の保持が不十分ですと破損、飛散を招きけがをする危険があります。	ホルダ等は工具および加工内容に見合ったものを使用してください。 工具はホルダにしっかりと固定し振れを抑えるようにしてください。
	⑩ 加工物の保持が不十分ですと連れ回りによりけがをする危険があります。また工具や加工物が破損し飛散する危険があります。	加工物の保持は確実に行ってください。
	⑪ 回転中の工具、加工物に触れるとけがをします。	回転中の工具、加工物等には絶対に触らないでください。
	⑫ 衣服にたるみがあると巻き込まれる危険があります。	たるみのない衣服を着用してください。
	⑬ 加工中に異常な振動等が発生した場合は直ちに加工を中止してください。そのまま続けると工具が破損、飛散しけがをする危険があります。	異常の原因を取除いてから加工を再開してください。
	⑭ 磨耗が進んだり、痛んだ状態の工具を使用し続けると破損、飛散の原因となります。	切れ味が悪くなったら工具を交換してください。
	⑮ 高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出され、けがや火傷を負うことがあり危険です。	安全カバーや保護メガネ等の保護具を適切に使用してください。 切りくず除去の際には、機械を停止させ保護具を使用してニッパ、クリッパ等の作業工具を使用してください。
	⑯ 工具や被削材は切削時、高温になります。加工直後に直接手で触れると火傷を負うことがあり危険です。	保護手袋等の保護具を適切に使用してください。
	⑰ 加工物に生じたバリに直接手を触れるとけがをすることがあり危険です。	素手で触らないでください。 保護手袋等の保護具を適切に使用してください。

表3-2　切削工具の使用上の注意事項　刃先交換式工具全般

対象製品	⚠警告	🚫 対策
刃先交換式 工具全般	① インサートや部品が確実にクランプされていないと切削中に脱落、飛散しけがをすることがあり危険です。	所定のインサート、部品以外は、絶対に使用しないでください。
		❗ 対策
		取り付け座面や固定用部品に異物などの付着物がないように清掃してからインサートを取り付けてください。 取り付けは、付属のレンチを用いてインサートや部品が確実にクランプされていることを確認してください。
	② 工具を高速回転で使用する場合、遠心力で部品、インサートが飛び出すことがあり危険です。	🚫 対策
		推奨条件の範囲内でご使用ください。 取扱いに際しては、取扱い説明書、カタログなどをご参照し、安全面に充分注意して使用してください。
	③ パイプなどの補助具を用いて締めすぎるとインサートや工具が破損し脱落、飛散しけがをすることがあり危険です。	❗ 対策
		パイプ等の補助具は、使用しないでください。 付属のレンチをご使用し適切なトルクで締め付けください。

表3-3　切削工具の使用上の注意事項　回転して使用する工具

対象製品	⚠警告	対策	
各種カッタその他回転して使用する工具	① 工具は、偏心回転やバランスが悪いと振れ、振動が生じ、破損、飛散によりけがをすることがあり危険です。	定められた使用方法を順守してください。	
	⚠注意	対策	対策
	② カッタ類は鋭い切れ刃を持っているため直接手で触れるとけがをすることがあり危険です。	保護手袋等の保護具を適切に使用してください。	回転体の近くでは軍手等巻き込まれるような保護具を使用しないでください。
ドリル	⚠警告	対策	
	③ 加工物回転で貫通穴を加工する場合、貫通時に切り残し部が高速で飛び出すことがあります。この円盤は、鋭利なため非常に危険です。	チャック部にカバーを取り付けるなど安全措置を施してください。 安全カバーや保護メガネ等の保護具を適切に使用してください。	
	⚠注意	対策	対策
	④ 極小径ドリルでは、先端が尖っており非常に鋭利になっているものがあります。 指先等で直接触れると刺さったり、折れたりして取れなくなることがあり危険です。 また折れると飛散する場合があり危険です。	保護手袋等の保護具を適切に使用してください。	回転体の近くでは軍手等巻き込まれるような保護具を使用しないでください。

表3-4　切削工具の使用上の注意事項　ろう付け工具、その他

対象製品	⚠警告	対策
ろう付け工具	① ろう付けを繰り返すと使用中にインサートが破損しやすくなり危険です。	ろう付けをやり直したインサートの強度は低下していますので使用しないでください。高温になるような条件では、使用しないでください。
その他	⚠注意	対策
	② インサートの脱落、破損等によりケガをする危険性があります。	ご使用の前に確実にろう付けされていることを確認してください。
	⚠警告	対策
	③ 所定の用途以外の目的で使用することは機械や工具の破損を招き非常に危険です。	定められた使用方法を順守してください。

5.最後に

本パンフレットの内容は、安全衛生上の基本的な項目について記載しております。その他の詳細につきましては(M)SDSに記載の当該項目を参照願います。

法的要求事項については適用法令（労働安全衛生法・化学物質排出把握管理促進法:PRTR法）を参照願います。各工具の取扱い説明書やカタログ類の記載内容について不明な点があれば当社までお問い合わせください。

なお、当社への了解なしに行われた改造など仕様変更が原因で生じた事故等については責任を負いかねます。

MEMO

◆ 安全にお使いいただくために ◆

- 高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご配慮ください。
- 鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
- 使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。
- 不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。

- Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.
- Please handle with care as this product has sharp edges.
- Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.
- When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友電気工業株式会社

直需営業部	東京営業グループ	〒107-8468 東京都港区元赤坂1－3－13	TEL (03)6406-2635	FAX (03)6406-4006
	名古屋営業グループ	〒451-6036 名古屋市西区牛島町6－1	TEL (052)589-3873	FAX (052)589-3874
		〒471-0835 愛知県豊田市曙町2－80	TEL (0565)26-4370	FAX (0565)26-4366
	大阪営業グループ	〒541-0041 大阪市中央区北浜4－7－28	TEL (06)6221-3600	FAX (06)6221-3012

流通販売部	東京市販グループ	TEL (03)6406-2636
	名古屋市販グループ	TEL (052)589-3873
	大阪市販グループ	TEL (06)6221-3700

営業所
苫小牧 TEL (0144)35-3322　北関東 TEL (0285)24-3627　富士 TEL (0545)53-1152　岡山 TEL (086)221-3052
仙台 TEL (022)292-0128　熊谷 TEL (048)525-8213　浜松 TEL (053)451-4395　広島 TEL (082)250-1022
福島 TEL (0247)61-6337　横浜 TEL (045)680-1780　北陸 TEL (076)264-3822　九州 TEL (092)481-8131

住友電工ツールネット株式会社

東京営業部　TEL (03)6406-2814　FAX (03)6406-4037
中部営業部　TEL (052)589-3840　FAX (052)589-3841
大阪営業部　TEL (06)6221-3900　FAX (06)6221-3015

製造元 住友電工ハードメタル株式会社
〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1－1－1

>> 切削工具の最新情報を発信中 <<
https://www.sumitool.com

フリーダイヤル　いい工具　110番
0120-159110
技術相談サービス 9:00～12:00、13:00～17:00（土・日・祝日を除く）

(2024) Ⅱ AK