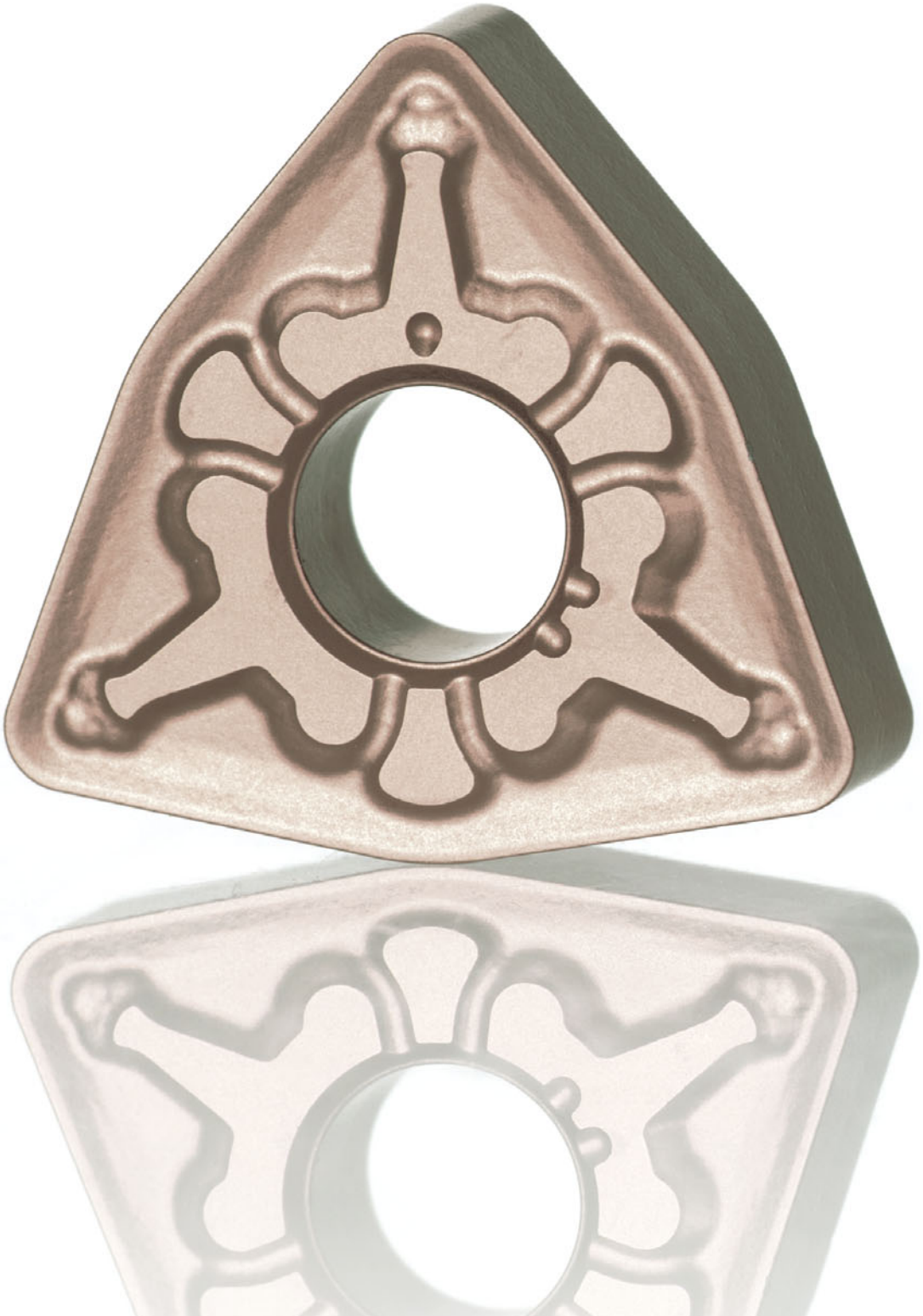
インサート



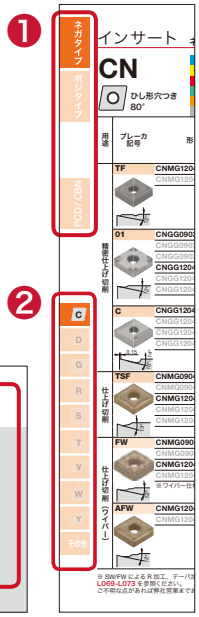
インサート - 構成

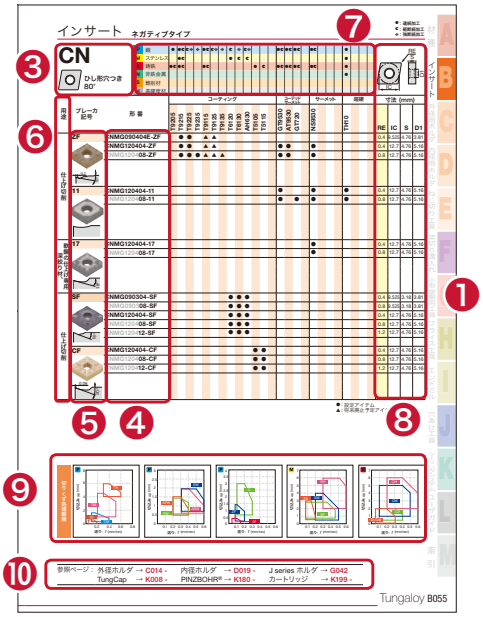
- インサートは、ネガタイプ、ポジタイプ、CBN/PCDに分けて掲載しています。
- 掲載順はアルファベット順です。
- 掲載順：C（80°）→ D（55°）→ R（360°）→ S（90°）→ T（60°）→ V（35°）→ W（80°）→ Y（25°）→ その他形状
- インサートの掲載順は、
・ネガタイプ（各形状穴つき → 穴なし）　・ポジタイプ（各形状穴つき → 穴なし）
- チップブレーカの掲載順は、精密仕上切削から重切削と切込み量、送り量の大きさの順に掲載しています。
- チップブレーカなしインサートは、各形状の最終ページにまとめています。
- 被削材とは別と被削材形状別に提案インサートを紹介しています。
- 各ページの下部に代表的ブレーカの標準切削条件をまとめています。
- カタログ記載の●はインサートは弊社在庫アイテムです。また▲は将来廃止予定アイテムです。

ページの使い方

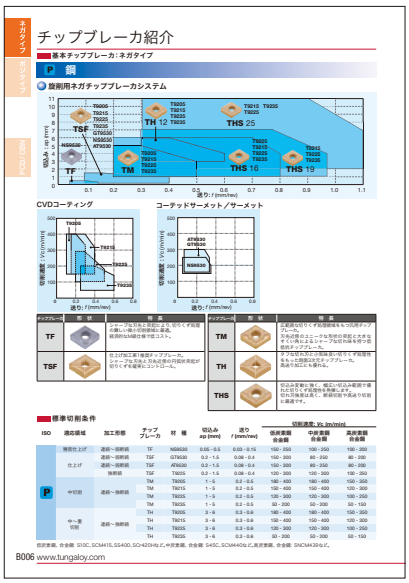
方法①
右端のインサートを選択し、次に左端のインサートタイプ（❶）とインサートの外郭形状（❷）で設定情報ページを選択できます。

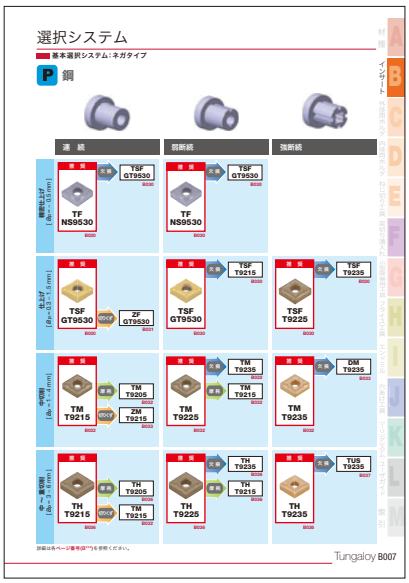
方法②
B003のインデックス（❶）から各インサートタイプ掲載ページを確認し、その後インサート外郭形状（❷）で設定情報ページを選択します。



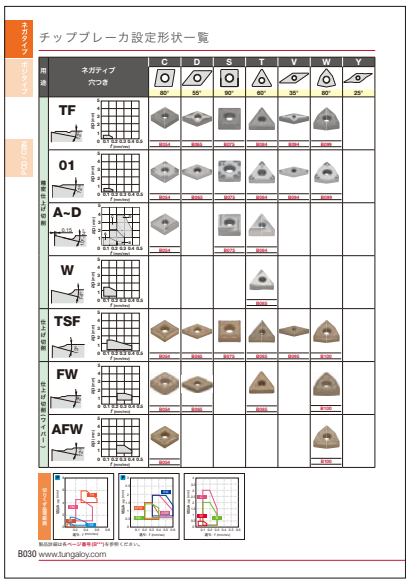


方法③
B006 - B029のチップブレーカ紹介と選択システムにてインサートを選び、各掲載ページで詳細を確認できます。





方法④
B030 - B053のチップブレーカ設定形状一覧よりインサートを選び、各ページで詳細を確認できます。



ご注文にあたって
- ご注文の際は、形番、材種、数量を明示してください。
例）**CNMG120408–TM T9115・・・10個**（インサート1梱包入り数：10個）
＊10個入り以外の形番には別途記載しています。

インサート

ネガ・タイプ

コーティング CVD/PVD、サーメット、超硬合金、セラミック

B054

ポジ・タイプ

コーティング CVD/PVD、サーメット、超硬合金、セラミック

B109

CBN ／ PCD インサート

超高圧焼結体　T-CBN/T-DIA

B165

インサート形番の呼び方

● インサートの呼び記号の付け方（JIS-B4120-1998 ISO1832/AM1:1998準拠）

記号	形状	頂角	図形
H	正六角形	120°	
O	正八角形	135°	
P	正五角形	108°	
S	正方形	90°	
T	正三角形	60°	
C	ひし形	80°	
D		55°	
E		75°	
F		50°	
G	多角形(※タンガロイ独自規格)	70°	
M	ひし形	86°	
V		35°	
Y	多角形(※タンガロイ独自規格)	25°	
W	六角形	80°	
L	長方形	90°	
A	平行四辺形	85°	
B		82°	
K		55°	
R	円形	-	

❶ 形状記号

(注)ひし形および平行四辺形インサートでは、頂角は小さい方の角度を使用する。

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
X	特殊

❷ 逃げ角記号

記号(級)	許容差(mm) コーナ高さ(M)	厚さ(S)	内接円直径(IC)
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.025	±0.013
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.025	±0.013
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.13	±0.025
J	±0.005	±0.025	±0.005 ~ ±0.13
K	±0.013	±0.025	±0.05 ~ ±0.13
L	±0.025	±0.025	±0.05 ~ ±0.13
M	±0.08 ~ ±0.18	±0.13	±0.05 ~ ±0.13
N	±0.08 ~ ±0.18	±0.025	±0.05 ~ ±0.13
U	±0.13 ~ ±0.38	±0.13	±0.08 ~ ±0.25

❸ 等級記号

	❶	❷	❸	❹	❺
	T	N	M	G	16
(例)	C	C	G	T	09

❹ 溝・穴記号

記号	穴の有無	穴の形状	インサートチップブレーカ	形状
N	なし	-	なし	
R			片面	
F			両面	
A	あり	円筒穴	なし	
M			片面	
G			両面	
W		一部円筒穴 片面 40°～60°	なし	
T			片面	
Q		一部円筒穴 両面 40°～60°	なし	
U			両面	
B		一部円筒穴 片面 70°～90°	なし	
H			片面	
C		一部円筒穴 両面 70°～90°	なし	
J			両面	
X	特殊			

❺ 切れ刃長さまたは内接円記号

* R 記号	寸法	S 記号	寸法	C 記号	寸法	W 記号	寸法	T 記号	寸法	D 記号	寸法	V 記号	寸法	K 記号	寸法	内接円直径
		03	3.97	03	4.0			06	6.9	04	4.8					3.97
		04	4.76	04	4.8			08	8.2	05	5.8	08	8.3			4.76
05	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5
		05	5.56	05	5.6	03	3.8	09	9.6	06	6.8					5.56
06	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6
		06	6.35	06	6.5	04	4.3	11	11	07	7.8	11	11.2			6.35
		07	7.94	08	8.1	05	5.4	13	13.8	09	9.7					7.94
08	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	8
09	9.525	09	9.525	09	9.7	06	6.5	16	16.5	11	11.6	16	16.6	16	19.7	9.525
10	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10
12	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12
12	12.7	12	12.7	12	12.9	08	8.7	22	22	15	15.5	22	22.1			12.7
15	15.875	15	15.875	16	16.1	10	10.9	27	27.5	19	19.4					15.875
16	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16
19	19.05	19	19.05	19	19.3	13	13	33	33	23	23.3					19.05
20	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20
		22	22.225	22	22.6			38	38.5	27	27.1					22.225
25	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	25
25	25.4	25	25.4	25	25.8			44	44	31	31					25.4
31	31.75	31	31.75	32	32.2			55	55	38	38.8					31.75
32	32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	32

(単位: mm)

● J、K、L、M、N、U級の形状サイズ別精度

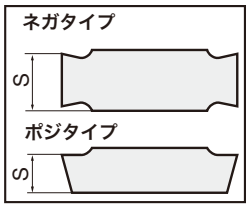
頂角が55°を超えるインサートの場合 (単位:mm)

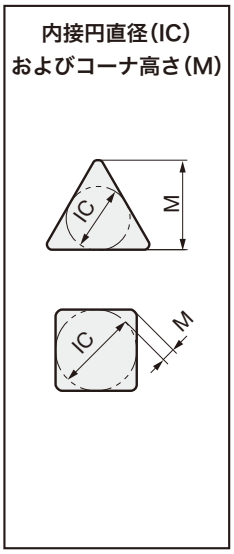
基準内接円	内接円直径(IC)の許容差		コーナ高さ(M)の許容差		適用インサート形状
	J、K、L、M、N(級)	U(級)	J、K、L、M、N(級)	U(級)	
6.35	±0.05	±0.08	±0.08	±0.13	H W O R P S T C,E,M
9.525					
12.7	±0.08	±0.13	±0.13	±0.2	
15.875	±0.1	±0.18	±0.15	±0.27	
19.05					
25.4	±0.13	±0.25	±0.18	±0.38	
31.75	±0.15	±0.25	±0.2	±0.38	
32					

頂角が55°(形状D)、35°(形状V)、25°(形状Y)のM級インサートの場合 (単位:mm)

基準内接円	内接円直径(IC)の許容差	コーナ高さ(M)の許容差	適用インサート形状
6.35	±0.05	±0.11	D
9.525			
12.7	±0.08	±0.15	
15.875	±0.1	±0.18	
19.05			
6.35	±0.05	±0.16	V
9.525			Y

●インサート厚さについてチップブレーカ溝つきインサートの多くは切れ刃が芯下りとなっています。その場合、以下のページで外形寸法図に図示されたインサートの厚さは図のS寸法に相当します。





記号	厚さ(mm)
X1	1.39
01	1.59
T1	1.98(1.79)
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

厚さ

⑥厚さ記号

(例)

⑥	⑦					⑩
04	08			-		TM
T3	04	F	N	-		JS
⑥	⑦	⑧	⑨			⑩

(任意記号) (任意記号) (補足記号)

⑦コーナ記号

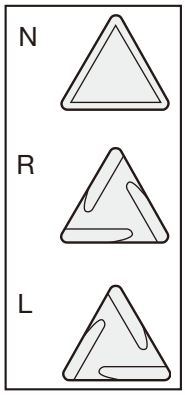
記号	コーナ半径 RE(mm)
00	0.03
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
28	2.8
32	3.2

⑧主切れ刃の状態記号

記号	切れ刃の状態	形状
F	シャープエッジ	
E	丸ホーニング	
W.T	チャンファホーニング刃	
S	コンビネーションホーニング刃	

⑨勝手記号

記号	勝手
R	右
L	左
N	なし



⑩チップブレーカ記号

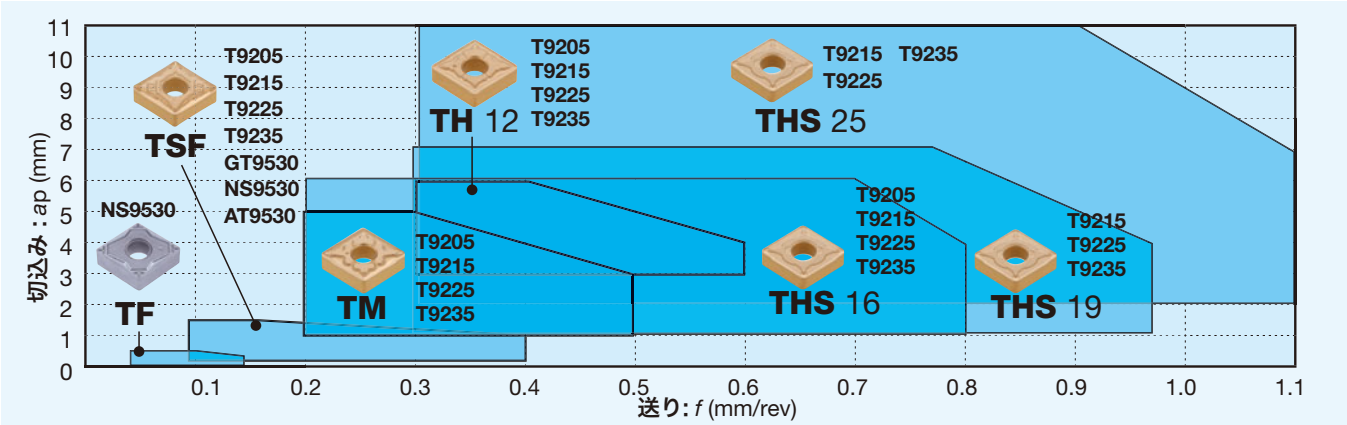
記号	用途	記号	用途
01(TF)	精密仕上げ切削、基本選択	AFW	低切込み高送り、ワイパー
TS	仕上げ切削、基本選択	ASW	低切込み高送り、ワイパー
TSF	仕上げ切削、基本選択	CB	中切削
TM	中切削、基本選択	CM	中切削、鋳鉄用
THS	中～重切削、基本選択	全周	中切削
TRS	中～重切削	A	仕上げ切削、勝手つき
TUS	重切削	B	仕上げ切削、勝手つき
DM	中切削	C	仕上げ切削、勝手つき
HRF	仕上げ切削	D	仕上げ切削、勝手つき
HRM	仕上げ～中切削	P	仕上げ切削、アルミ用
HMM	仕上げ～中切削	W	仕上げ切削、リード形
SF	仕上げ切削、ステンレス用	PSF	仕上げ切削
SS	仕上げ切削、ステンレス、軟鋼用	PSS	仕上げ～軽切削
SM	中切削、ステンレス用	PS	仕上げ～中切削、基本選択
S	中切削、ステンレス用	PM	中切削
SH	中～重切削、ステンレス用	AL	仕上げ～中切削、アルミ用
SA	耐熱合金、ステンレス用	RS	中切削、丸こま専用
ZF	仕上げ切削、倣い用	W□□	仕上げ切削、リード形
ZM	仕上げ～中切削、倣い用	H□□	仕上げ～中切削、平行形
NS	仕上げ切削、倣い用	11	仕上げ切削
NM	仕上げ～中切削、倣い用	61	丸こま専用、低切込み高送り
AS	低切込み高送り	S1	仕上げ切削、KNMX用
TA	中切削	J08,J10	小型旋盤用
TQ	中切削	JS	小型旋盤用
AM	低切込み高送り	JRP	小型旋盤用
FW	仕上げ切削、ワイパー	JPP	小型旋盤用
SW	仕上げ～中切削、ワイパー	JSP	小型旋盤用

チップブレーカ紹介

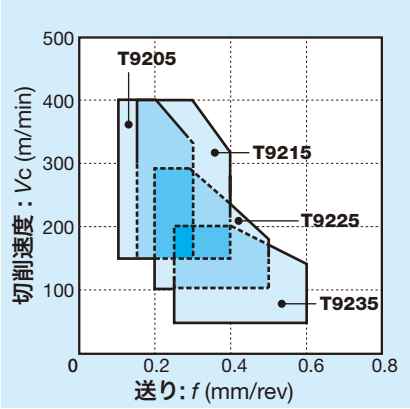
基本チップブレーカ：ネガタイプ

P 鋼

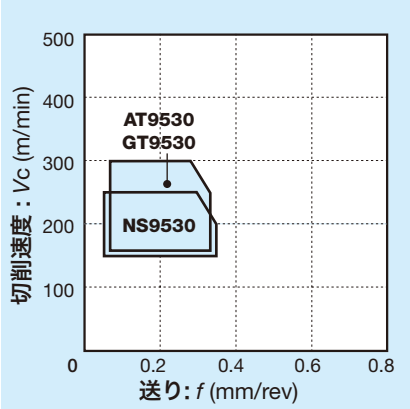
旋削用ネガチップブレーカシステム

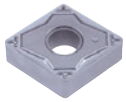


CVDコーティング



コーテッドサーメット／サーメット



チップブレーカ	形　状	特　長
TF		シャープな刃先と突起により、切りくず処理の難しい微小切削領域に最適。 経済的なM級仕様で低コスト。
TSF		仕上げ加工第1推奨チップブレーカ。 シャープな刃先と刃先近傍の円弧状突起が切りくずを確実にコントロール。

チップブレーカ	形　状	特　長
TM		広範囲な切りくず処理領域をもつ汎用チップブレーカ。 刃先近傍のユニークな形状の突起と大きなすくい角によるシャープな切れ味を持つ低抵抗チップブレーカ。
TH		タフな切れ刃と小気味良い切りくず処理性をもった両面3次元チップブレーカ。 高送り加工にも優れる。
THS		切込み変動に強く、幅広い切込み範囲で優れた切りくず処理性を発揮します。 切れ刃強度は高く、断続切削や高送り切削に最適です。

標準切削条件

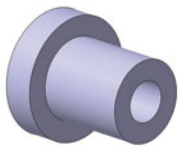
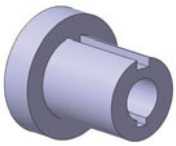
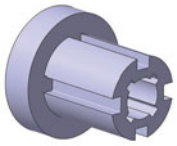
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度: Vc (m/min) 低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼
P	精密仕上げ	連続～弱断続	TF	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	100 - 250	100 - 200
	仕上げ	連続～弱断続	TSF	GT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 300	80 - 250	80 - 200
		連続～弱断続	TSF	AT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 300	80 - 250	80 - 200
		強断続	TSF	T9225	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	120 - 300	120 - 300	100 - 250
	中切削	連続～強断続	TM	T9205	1 - 5	0.2 - 0.5	180 - 400	180 - 400	150 - 350
			TM	T9215	1 - 5	0.2 - 0.5	150 - 400	150 - 400	120 - 300
			TM	T9225	1 - 5	0.2 - 0.5	120 - 300	120 - 300	100 - 250
			TM	T9235	1 - 5	0.2 - 0.5	50 - 200	50 - 200	50 - 150
	中～重切削	連続～強断続	TH	T9205	3 - 6	0.3 - 0.6	180 - 400	180 - 400	150 - 350
			TH	T9215	3 - 6	0.3 - 0.6	150 - 400	150 - 400	120 - 300
			TH	T9225	3 - 6	0.3 - 0.6	120 - 300	120 - 300	100 - 250
			TH	T9235	3 - 6	0.3 - 0.6	50 - 200	50 - 200	50 - 150

低炭素鋼、合金鋼: S10C、SCM415、SS400、SCr420Hなど。中炭素鋼、合金鋼: S45C、SCM440など。高炭素鋼、合金鋼: SNCM439など。

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

P 鋼

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨 TF NS9530 B030 → 欠損 TSF GT9530 B030	推　奨 TF NS9530 B030 → 欠損 TSF GT9530 B030	
仕上げ [a_p = 0.3 ~ 1.5 mm]	推　奨 TSF GT9530 B030 → 切りくず ZF GT9530 B031	推　奨 TSF GT9530 B030 → 欠損 TSF T9215 B030	推　奨 TSF T9225 B030 → 欠損 TSF T9235 B030
中切削 [a_p = 1 ~ 4 mm]	推　奨 TM T9215 B032 → 摩耗 TM T9205 B032 / 切りくず ZM T9215 B033	推　奨 TM T9225 B032 → 欠損 TM T9235 B032 / 摩耗 TM T9215 B032	推　奨 TM T9235 B032 → 欠損 DM T9235 B033
中 ~ 重切削 [a_p = 3 ~ 6 mm]	推　奨 TH T9215 B036 → 摩耗 TH T9205 B036 / 切りくず TM T9215 B032	推　奨 TH T9225 B036 → 欠損 TH T9235 B036 / 摩耗 TH T9215 B036	推　奨 TH T9235 B036 → 欠損 TUS T9235 B037

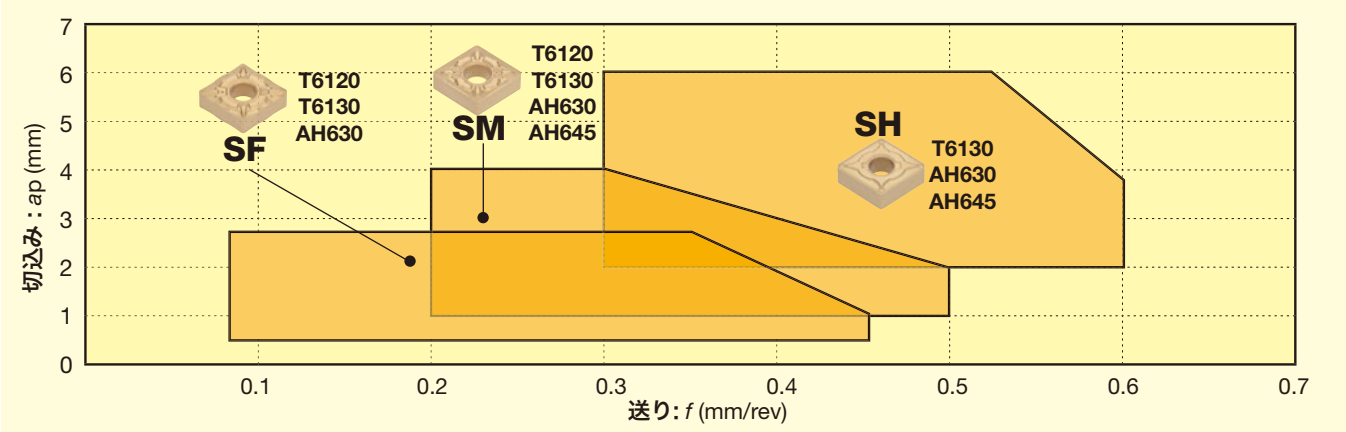
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

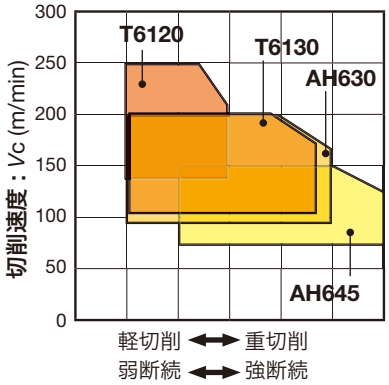
基本チップブレーカ：ネガタイプ

M ステンレス

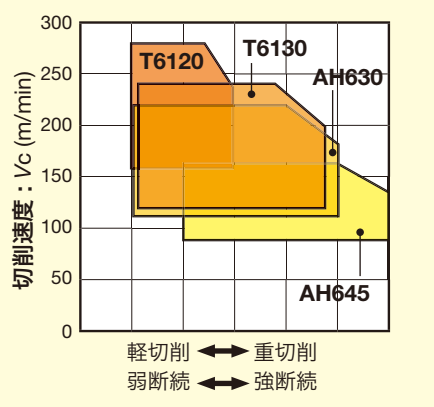
旋削用ネガチップブレーカシステム



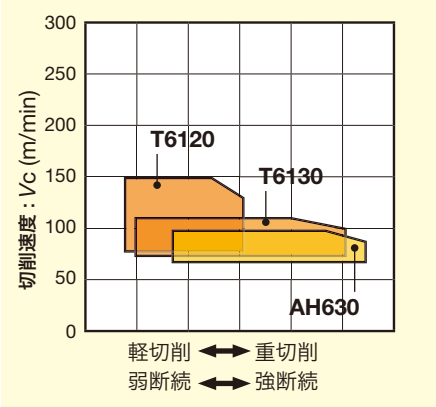
オーステナイト系



フェライト系 / マルテンサイト系



析出硬化系



チップブレーカ	形　状	特　長
SF		低切込み・高送りで切りくず処理に優れる仕上げ用チップブレーカ。ステンレス仕上げ加工に最適。
SH		特殊強化切れ刃を採用し耐欠損性に優れる中～重切削用チップブレーカ。荒加工，断続加工などの切れ刃強度が必要な加工に最適。

チップブレーカ	形　状	特　長
SM		シャープな切れ味と優れた切りくず処理性を両立させた汎用チップブレーカ。ステンレス加工の第一推奨チップブレーカ。

標準切削条件

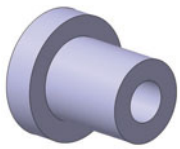
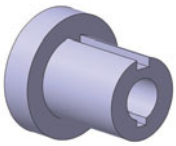
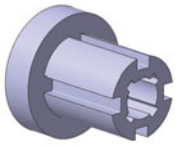
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
M	仕上げ	連　続	SF	T6120	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	140 - 240
		連続～弱断続	SF	T6130	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	100 - 200
		強断続	SF	AH630	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	90 - 190
	中切削	連続	SM	T6120	1 - 4	0.2 - 0.5	140 - 240
		連続～弱断続	SM	T6130	1 - 4	0.2 - 0.5	100 - 200
		弱断続	SM	AH630	1 - 4	0.2 - 0.5	90 - 190
		強断続	SM	AH645	1 - 4	0.2 - 0.5	70 - 150
	中～重切削	連続～弱断続	SH	T6130	2 - 6	0.3 - 0.6	100 - 200
		弱断続	SH	AH630	2 - 6	0.3 - 0.6	90 - 190
		強断続	SH	AH645	2 - 6	0.3 - 0.6	70 - 150

ステンレス鋼：SUS304、SUS316など。

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

M ステンレス

	連　続	弱断続	強断続
仕上げ [a_p = 0.5 ~ 1.5 mm]	推　奨 SF T6120 B031 欠 損 → SF T6130 B031	推　奨 SF T6130 B031 欠 損 → SF AH630 B031 摩 耗 → SF T6120 B031	推　奨 SF AH630 B031 欠 損 → SF AH645 B031 摩 耗 → SF T6130 B031
中切削 [a_p = 1 ~ 4 mm]	推　奨 SM T6130 B035 摩 耗 → SM T6120 B035 切りくず → SF T6130 B031	推　奨 SM AH630 B035 欠 損 → SM AH645 B035 摩 耗 → SM T6130 B035	推　奨 SM AH645 B035 欠 損 → SH AH645 B037
中 ~ 重切削 [a_p = 2 ~ 6 mm]	推　奨 SH T6130 B037 欠 損 → SH AH630 B037 摩 耗 → SH T6120 B037 切りくず → SM T6130 B035	推　奨 SH AH630 B037 欠 損 → SH AH645 B037 摩 耗 → SH T6130 B037	推　奨 SH AH645 B037 摩 耗 → SH AH630 B037

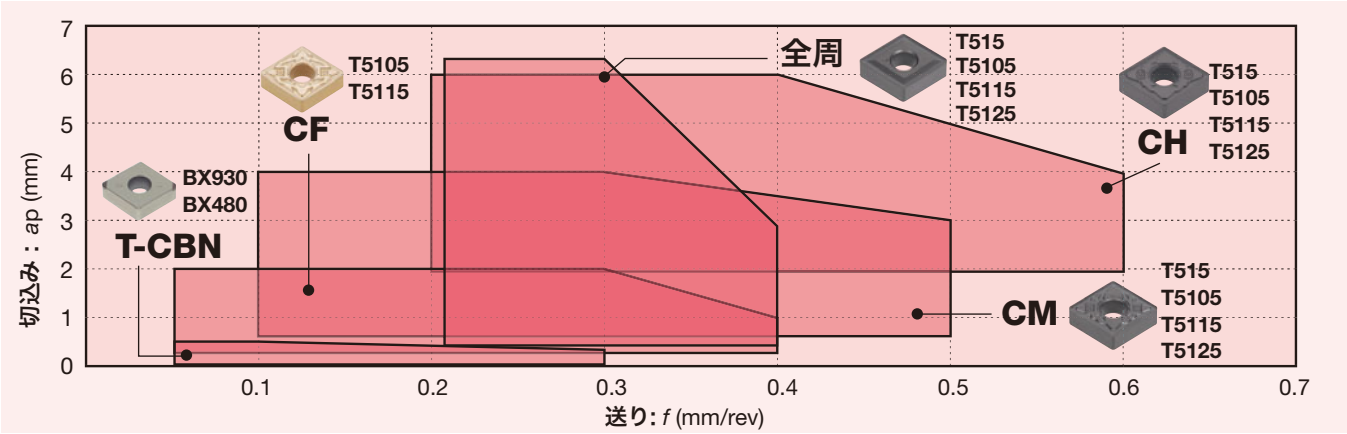
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

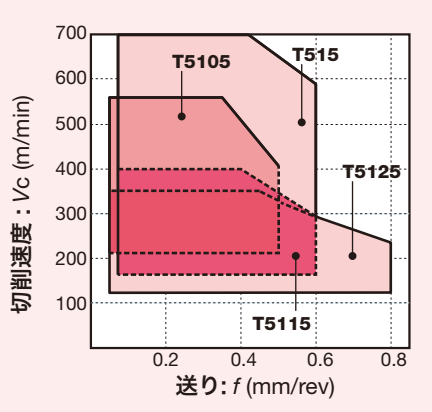
基本チップブレーカ：ネガタイプ

K 鋳鉄

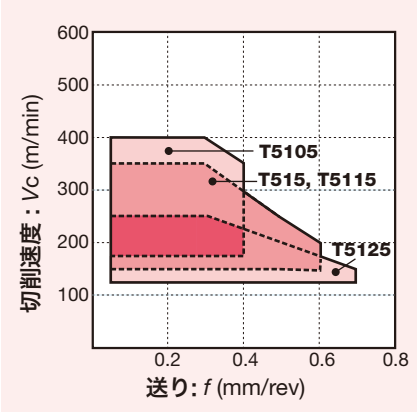
旋削用ネガチップブレーカシステム



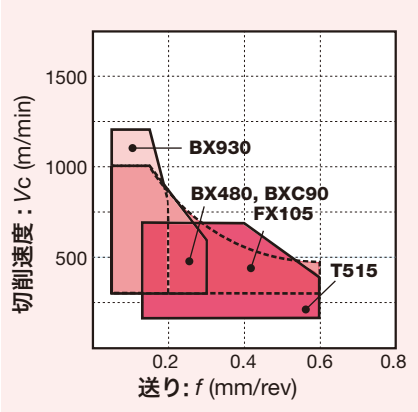
普通鋳鉄

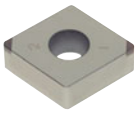
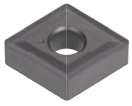


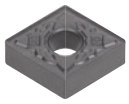
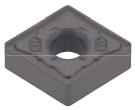
ダクタイル鋳鉄



高速加工 普通鋳鉄



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-CBN)		切れ刃部分をCBN焼結体とすることにより、鋳鉄の高速仕上げ加工で威力を発揮。
CF		鋳鉄低抵抗ブレーカ。 円弧形状の強すくい角（実質すくい角20°）により切削抵抗を大幅に低減し、薄肉ワークの変形・バリの発生を抑制。
全周		断続加工に威力を発揮。安定性に優れる高信頼性ブレーカ。

チップブレーカ	形　状	特　長
CM		鋳鉄第1推奨ブレーカ。 ポジランドおよび広い切りくずポケットにより、連続～断続まで広範囲な加工形態に対応するオールラウンドブレーカ。
CH		鋳鉄刃先強化ブレーカ。 ランドサポートを採用し、安定した着座性と、切れ刃強度を実現し、重切削でも欠けないブレーカ。 ネガランド・ランドサポートにより着座性を大幅に向上した切れ刃強化タイプ。

標準切削条件

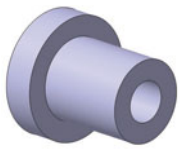
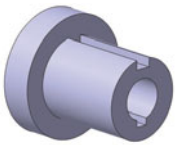
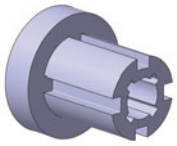
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) 普通鋳鉄	切削速度：Vc (m/min) ダクタイル鋳鉄
K	高速加工	連　続	なし	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	100 - 500
		弱断続	なし	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.3	300 - 1000	100 - 300
		連　続	なし	BXC90	0.08 - 3	0.05 - 0.4	300 - 1000	100 - 300
	仕上げ	連　続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		弱断続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		強断続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
	中切削	連　続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		弱断続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		強断続	CH	T515	3 - 6	0.2 - 0.6	150 - 700	140 - 370
	中～重切削	連　続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		弱断続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	140 - 370
		強断続	CH	T515	3 - 6	0.2 - 0.6	150 - 700	140 - 370

普通鋳鉄：FC250など。ダクタイル鋳鉄：FCD450など。

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

K 鋳鉄

	連　続	弱断続	強断続
仕上げ [a_p = 0.5 ~ 2 mm]	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 バリ CF T5105 B031	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 欠損 CH T515 B037 バリ CF T5115 B031	推奨 CH T515 B037 摩耗 CH T5105 B037 欠損 CH T5125 B037 バリ 全周 T515 B033
中切削 [a_p = 1 ~ 5 mm]	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 バリ CF T5105 B031	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 欠損 CH T515 B037 バリ CF T5115 B031	推奨 CH T515 B037 摩耗 CH T5105 B037 欠損 CH T5125 B037 バリ 全周 T515 B033
中 ~ 重切削 [a_p = 3 ~ 6 mm]	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 バリ CF T5105 B031	推奨 全周 T515 B033 摩耗 全周 T5105 B033 欠損 CH T515 B037 バリ CF T5115 B031	推奨 CH T515 B037 摩耗 CH T5105 B037 欠損 CH T5125 B037 バリ 全周 T515 B033

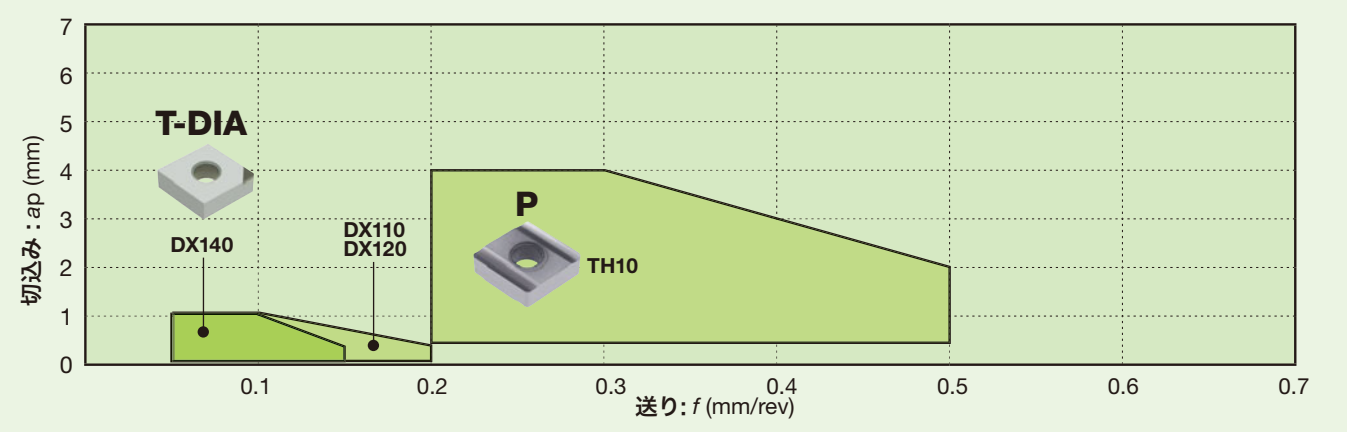
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

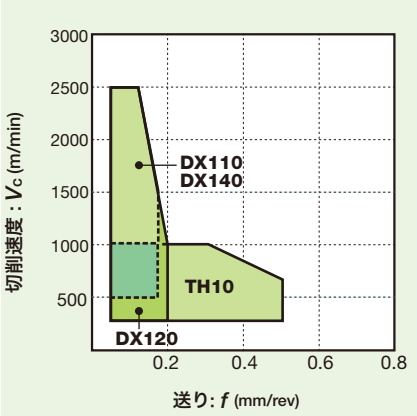
基本チップブレーカ：ネガタイプ

N 非鉄

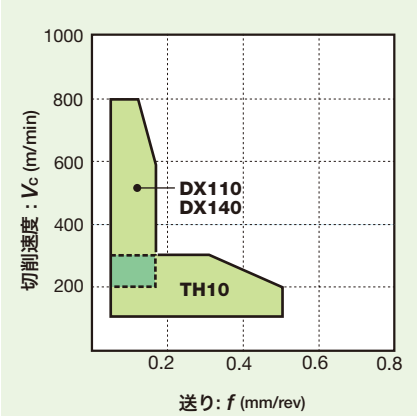
旋削用ネガチップブレーカシステム



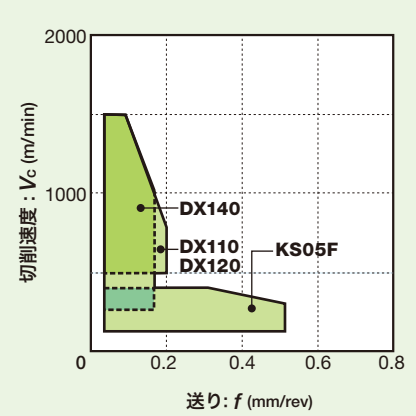
アルミ合金（Si12%以下）

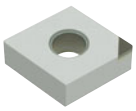
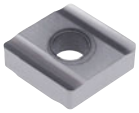


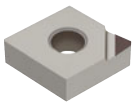
アルミ合金（Si12%以上）



銅、銅合金



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-DIA)		切れ刃部分をダイヤ焼結体とすることにより、アルミ、銅合金などの非鉄金属の高速仕上げ加工に最適。
P		アルミ、銅合金などの非鉄金属に対応する切れ味を極めたチップブレーカ。

チップブレーカ	形　状	特　長
すくい付 (T-DIA)		広いチップブレーカ幅を採用することにより、良好な切りくず排出を実現。

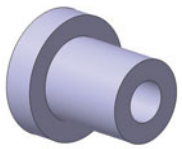
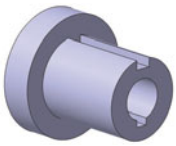
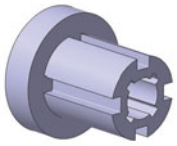
標準切削条件

ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) アルミ合金 (Si12%以下)	アルミ合金 (Si12%以上)	銅、銅合金
N	精密仕上げ	連　続	すくい付	DX110	0.05 - 0.5	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
		弱断続	なし	DX140	0.05 - 0.5	0.05 - 0.20	300 - 2500	-	500 - 1500
	仕上げ	連　続	なし	DX140	0.05 - 2	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
		弱断続	なし	DX140	0.05 - 2	0.05 - 0.15	300 - 1800	400 - 600	400 - 1200
		強断続	P	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 500	100 - 200	100 - 200
	中切削	連　続	P	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 1000	100 - 300	100 - 300
		弱断続	P	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 800	100 - 200	100 - 200
		強断続	P	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 500	100 - 200	100 - 200

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

N 非鉄

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨：すくい付 DX110 (B188) → 摩耗：T-DIA DX140 (B189)	推　奨：T-DIA DX140 (B189) → 加工面：すくい付 T-DIA DX110 (B188) → 摩耗：T-DIA DX160 (B189)	
仕上げ [a_p = 0.5 ~2 mm]	推　奨：T-DIA DX140 (B189) → 加工面：すくい付 T-DIA DX110 (B188) → 摩耗：T-DIA DX160 (B189)	推　奨：T-DIA DX140 (B189) → 欠損：P TH10 (B035) → 摩耗：T-DIA DX160 (B189)	推　奨：P TH10 (B035)
中切削 [a_p = 1 ~ 4 mm]	推　奨：P TH10 (B035) → 摩耗：T-DIA DX140 (B189)	推　奨：P TH10 (B035) → 摩耗：T-DIA DX140 (B189)	推　奨：P TH10 (B035)

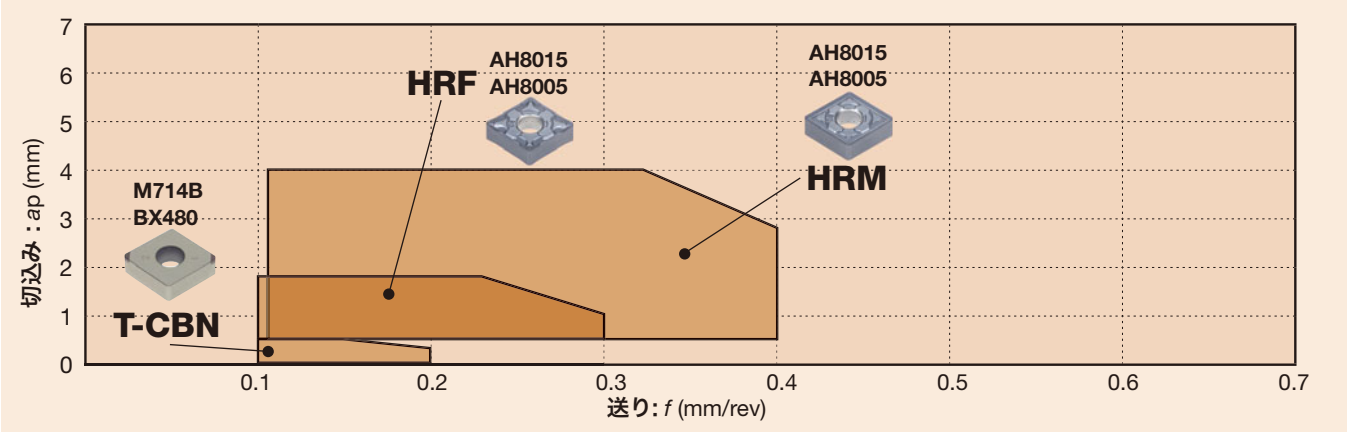
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

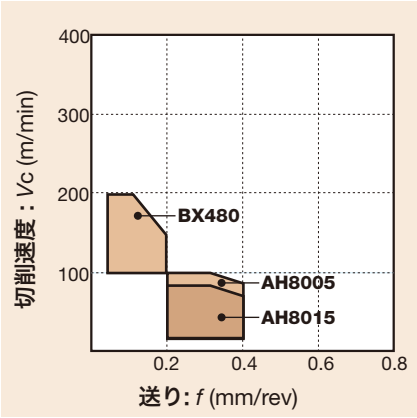
基本チップブレーカ：ネガタイプ

S 難削材

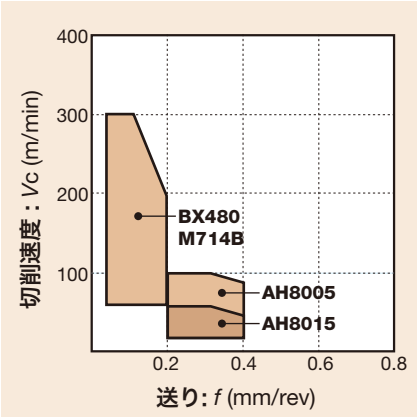
旋削用ネガチップブレーカシステム

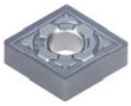


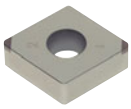
チタン合金



Ni基合金



チップブレーカ	形　状	特　長
HRF		耐熱合金の仕上げ加工に最適。独自のブレーカ突起が低切込みでの切りくず処理性を向上。
HRM		耐熱合金用第一推奨ブレーカ。最適なブレーカ形状で、幅広い切込み範囲に対応。

チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-CBN)		切れ刃部分をCBN焼結体とすることにより、耐熱合金やチタン合金などの仕上げ加工に威力を発揮。

標準切削条件

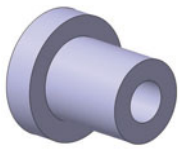
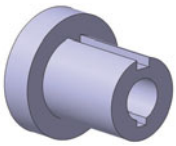
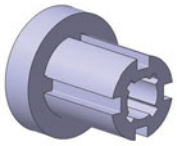
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) チタン合金	切削速度：Vc (m/min) Ni 基合金
S	精密仕上げ	連　続	なし	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	70 - 300
			なし	M714B	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	-	70 - 400
		弱断続	なし	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	-
	仕上げ〜中切削	連　続	HRF	AH8005	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	20 - 100	20 - 100
		弱断続	HRF	AH8015	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	20 - 80	20 - 50
		強断続	HRF	AH8015	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	10 - 60	10 - 40
	中切削	連　続	HRM	AH8005	0.5 - 4	0.1 - 0.4	20 - 100	20 - 100
		弱断続	HRM	AH8015	0.5 - 4	0.1 - 0.4	20 - 80	20 - 50
		強断続	HRM	AH8015	0.5 - 4	0.1 - 0.4	10 - 60	10 - 40

Ni基合金：INCONEL718など。チタン合金：Ti-6Al-4Vなど。

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

S 難削材

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨 T-CBN BX480 M714B B170 -	推　奨 T-CBN BX480 B170 - 欠 損 → チップブレーカなし TH10 B038	
仕上げ [a_p = 0.5 ~ 1.5 mm]	推　奨 HRF AH8005 B031 欠 損 → HRF AH8015 B031 切りくず → 28 AH8005 B034	推　奨 HRF AH8015 B031 欠 損 → HRM AH8015 B035 摩 耗 → HRF AH8005 B031 切りくず → 28 AH8015 B034	推　奨 HRF AH8015 B031 欠 損 → HRM AH8015 B035 摩 耗 → HRF AH8005 B031
中切削 [a_p = 0.5 ~ 4 mm]	推　奨 HRM AH8005 B035 欠 損 → HRM AH8015 B035 バリ → HRF AH8015 B031 切りくず → 28 AH8005 B034	推　奨 HRM AH8015 B035 欠 損 → SM AH630 B035 摩 耗 → HRM AH8005 B035 切りくず → 28 AH8015 B034	推　奨 HRM AH8015 B035 欠 損 → SM AH630 B035 摩 耗 → HRF AH8005 B031

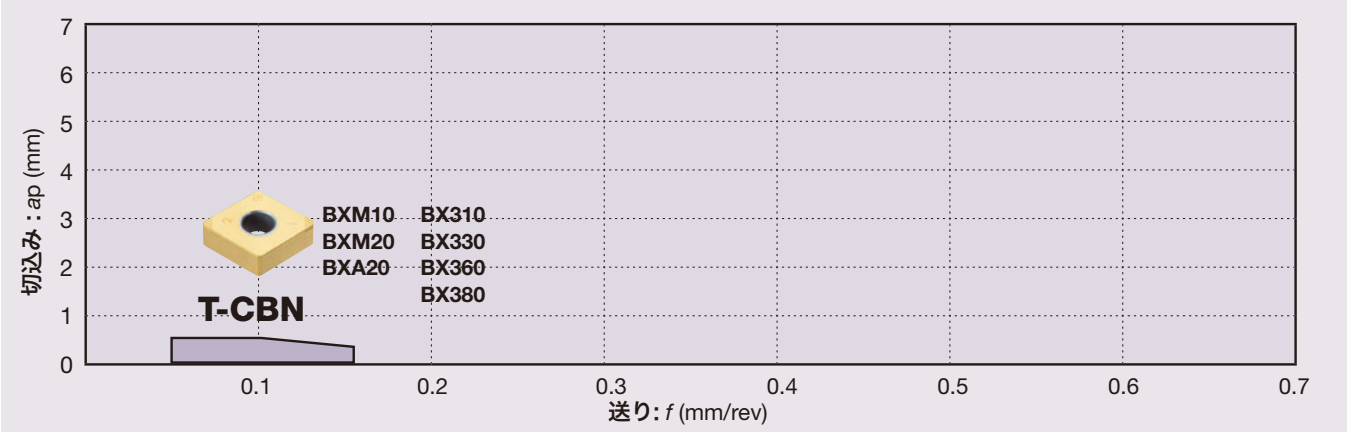
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

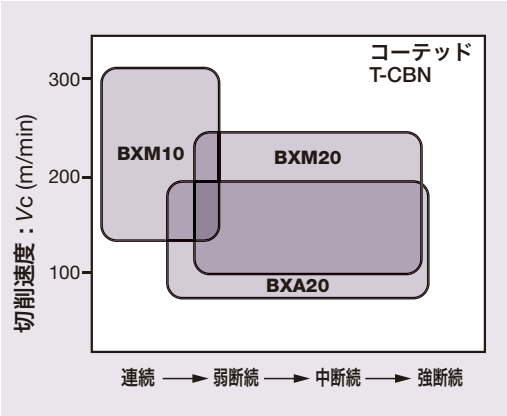
基本チップブレーカ：ネガタイプ

H 高硬度材

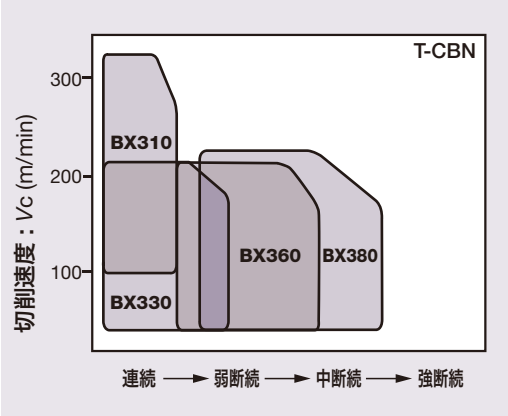
旋削用ネガチップブレーカシステム

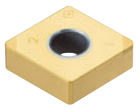


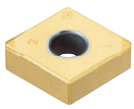
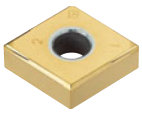
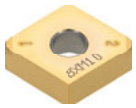
コーテッドT-CBN



T-CBN



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-CBN)		切れ刃部分をCBN焼結体とすることにより、高硬度材の仕上げ加工に威力を発揮。

チップブレーカ	形　状	特　長
HF		浸炭層除去加工における低切込み時の切りくず処理性に優れる。
HM		浸炭層除去加工における高切込み時の切りくず処理性に優れる。
HP		精密仕上げ加工における切りくず処理性に優れる。

標準切削条件

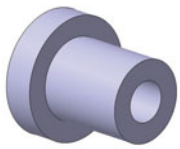
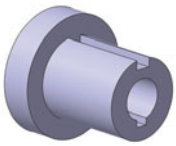
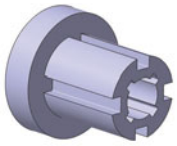
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
H	精密仕上げ	連続 ～ 弱断続	HP	BXM10 BXA20	0.05 - 0.2	0.03 - 0.18	150 - 350
	仕上げ	連続 ～ 強断続	なし	BXM10 BXM20 BXA20	0.05 - 0.5	0.05 - 0.25	70 - 220
	浸炭層除去	連　続	HF	BXM20	0.2 - 0.75	0.05 - 0.2	70 - 200
		連　続	HM	BXM20 BXA20	0.5 - 1	0.05 - 0.2	70 - 200

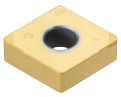
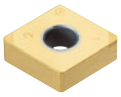
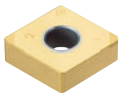
焼入れ鋼、プリハードン鋼など。

選択システム

基本選択システム：ネガタイプ

H 高硬度材

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.2 mm]	推　奨  T-CBN HP BXM10 B171 -	推　奨 T-CBN BXA20 B170 - 欠損 → -H BXM20 B170 - 高速摩耗 → T-CBN BXM10 B170 -	
仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨  T-CBN BXM10 B170 -	推　奨 T-CBN BXA20 B170 - 欠損 → -H BXM20 B170 - 高速摩耗 → T-CBN BXM10 B170 -	推　奨  T-CBN BXM20 B170 - 欠損 → -H BXM20 B170 -

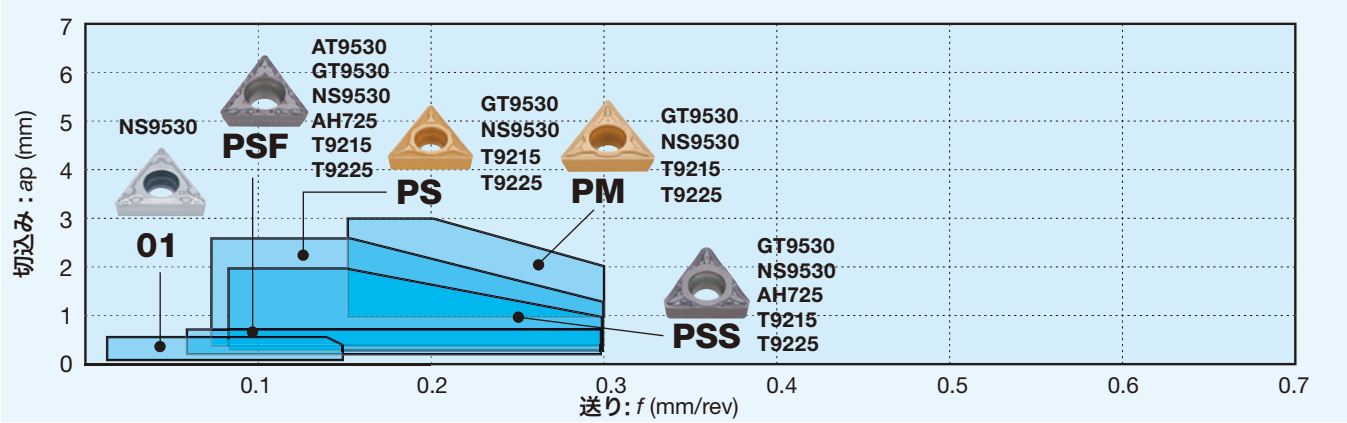
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ紹介

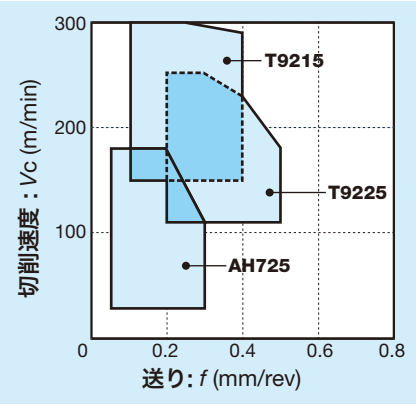
基本チップブレーカ：ポジタイプ

P 鋼

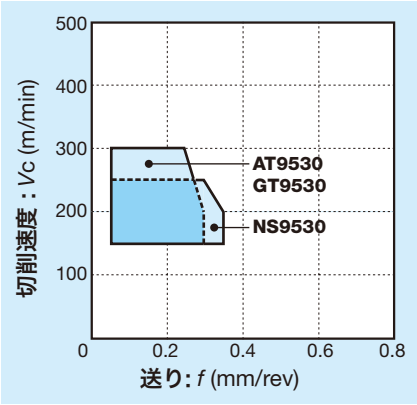
旋削用ポジチップブレーカシステム

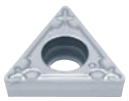
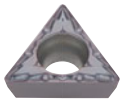
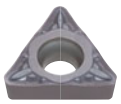


CVD / PVDコーティング



コーテッドサーメット／サーメット



チップブレーカ	形　状	特　長
01		シャープな刃先と突起により切りくず処理の難しい微小切削領域に最適。
PSF		切削抵抗が低く、摩耗に強い。仕上げ切削の基本チップブレーカ。仕上げ加工の切りくず処理に優れ、内径加工の切りくず絡みを解消。
PSS		優れた切りくず処理と低抵抗を両立する仕上げ～中切削用3次元チップブレーカ。

チップブレーカ	形　状	特　長
PS		優れた切りくず処理とシャープな切れ味を実現する仕上げ～中切削用3次元チップブレーカ。M級による低コストと幅広い使用領域で高能率穴ぐり加工を実現。
PM		切れ味良好で、切りくず処理に優れる。中切削の基本チップブレーカ。ステンレスでも安定した加工が可能。

標準切削条件

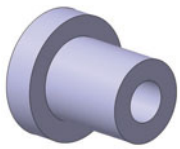
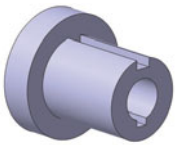
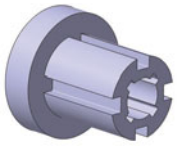
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) 低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼
P	精密仕上げ	連　続	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		弱断続	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ	連　続	PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		弱断続	PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		強断続	PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ～軽切削	連　続	PS	NS9530	0.3 - 2	0.08 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		弱断続	PS	NS9530	0.3 - 2	0.08 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		強断続	PS	NS9530	0.3 - 2	0.08 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ～中切削	連続～強断続	PS	T9215	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	120 - 350	100 - 350	80 - 250
			PS	T9225	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	100 - 300	80 - 300	80 - 250
	中切削	連続～強断続	PM	-	1 - 3	0.15 - 0.3	150	100 - 200	80 - 180
			PM	-	1 - 3	0.15 - 0.3	120	80 - 180	80 - 120

低炭素鋼、合金鋼：S10C、SCM415、SS400、SCr420Hなど。中炭素鋼、合金鋼：S45C、SCM440など。高炭素鋼、合金鋼：SNCM439など。

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

P 鋼

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨 01 NS9530 B040, B045	推　奨 01 NS9530 B040, B045 欠損 → PSF NS9530 B040, B045, B049	
仕上げ [a_p = 0.1 ~ 0.5 mm]	推　奨 PSS NS9530 B040, B045, B049 摩耗 → PSS GT9530 B040, B045, B049 欠損 → PS NS9530 B040, B045, B049 切りくず → PSF NS9530 B040, B045, B049	推　奨 PSS NS9530 B040, B045, B049 摩耗 → PSS GT9530 B040, B043, B049 欠損 → PS NS9530 B040, B043, B049 切りくず → PSF NS9530 B040, B043, B049	推　奨 PSS NS9530 B040, B045, B049 摩耗 → PSS GT9530 B040, B047, B049 欠損 → PS NS9530 B040, B045, B049 切りくず → PSF NS9530 B040, B045, B049
仕上げ～中切削 [a_p = 0.5 ~ 2.5 mm]	推　奨 PS T9215 B040, B045, B049 欠損 → PS T9215 B040, B045, B049 摩耗 → PS NS9530 B040, B045, B049	推　奨 PS T9215 B040, B045, B049 欠損 → PS T9215 B040, B045, B049 摩耗 → PS NS9530 B040, B045, B049	推　奨 PS T9215 B040, B045, B049 欠損 → PM T9215 B042, B046 切りくず → TSF T9215 B040, B045
中切削 [a_p = 1 ~ 3 mm]	推　奨 PM T9215 B042, B046 摩耗 → PM NS9530 B042, B046	推　奨 PM T9215 B042, B046 欠損 → PM T9215 B042, B046	推　奨 PM T9215 B042, B046 切りくず → TM T9215 B041, B045

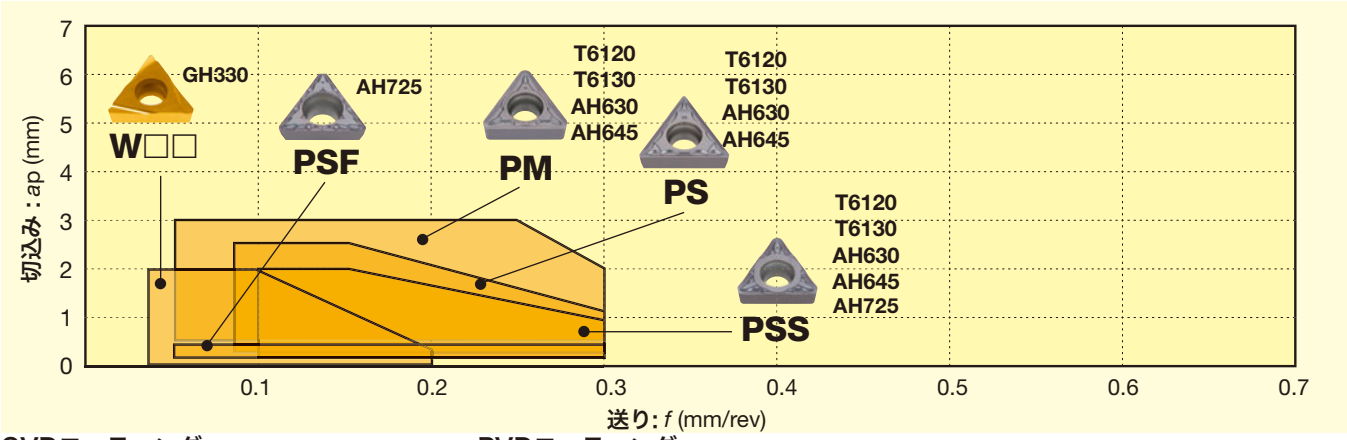
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

チップブレーカ紹介

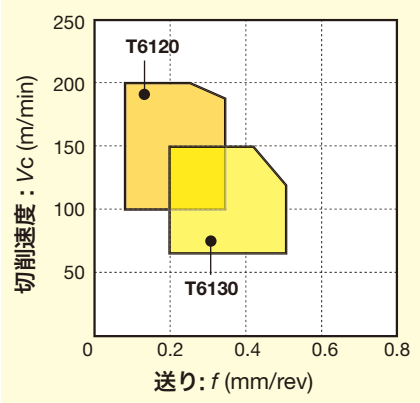
基本チップブレーカ：ポジタイプ

M ステンレス

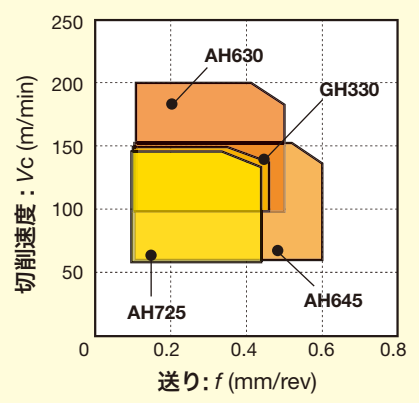
旋削用ポジチップブレーカシステム

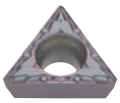


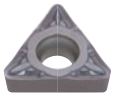
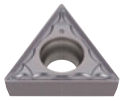
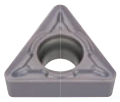
CVDコーティング



PVDコーティング



チップブレーカ	形　状	特　長
W□□		切りくずの流出方向のコントロールを優先させた精密仕上げ専用のチップブレーカ。 穴ぐり加工の切りくず排出性能に威力を発揮。
PSF		切削抵抗が低く、摩耗に強い。仕上切削の基本チップブレーカ。仕上げ加工の切りくず処理に優れ、内径加工の切りくず絡みを解消。

チップブレーカ	形　状	特　長
PSS		優れた切りくず処理と低抵抗を両立する仕上げ～中切削用3次元チップブレーカ。
PS		優れた切りくず処理とシャープな切れ味を実現する仕上げ～中切削用3次元チップブレーカ。M級による低コストと幅広い使用領域で高能率穴ぐり加工を実現。
PM		切れ味良好で、切りくず処理に優れる。中切削の基本チップブレーカ。ステンレスでも安定した加工が可能。

標準切削条件

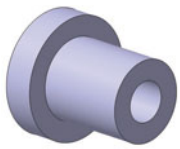
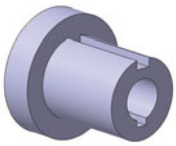
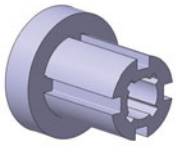
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
M	精密仕上げ	連　続	W□□	GH330	0.05 - 2.0	0.03 - 0.2	100 - 150
	仕上げ	連　続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 150
		弱断続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 150
		強断続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 120
	仕上げ～軽切削	連　続	PSS	AH630	0.3 - 2	0.08 - 0.3	90 - 190
		弱断続	PSS	AH630	0.3 - 2	0.08 - 0.3	90 - 190
		強断続	PSS	AH630	0.3 - 2	0.08 - 0.3	90 - 190
	仕上げ～中切削	連　続	PS	T6130	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	100 - 200
		弱断続	PS	AH630	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	90 - 190
		強断続	PS	AH630	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	90 - 190
	中切削	連　続	PM	T6130	1 - 3*	0.15 - 0.3	100 - 200
		弱断続	PM	AH630	1 - 3*	0.15 - 0.3	90 - 190
		強断続	PM	AH630	1 - 3*	0.15 - 0.3	90 - 190

※PMブレーカで、CCMT0602、DCMT0702タイプは切込み a_p が 0.5 - 2.5 となります。
ステンレス鋼：SUS304、SUS316など。

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

M ステンレス

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [ap = ~ 0.5 mm]	推　奨 W□□ GH330 B041, B046, B049	推　奨 W□□ GH330 B041, B046, B049	
仕上げ [ap = 0.3 ~ 1.5 mm]	推　奨 PSF AH725 B040, B045, B049 摩耗 → PSS T6130 B040, B045, B049	推　奨 PSF AH725 B040, B045, B049 欠損 → PSS AH630 B040, B045, B049 摩耗 → PSS T6130 B040, B045, B049	推　奨 PSF AH725 B040, B045, B049 欠損 → PSS AH630 B040, B045, B049
仕上げ ~ 中切削 [ap = 0.5 ~ 2.5 mm]	推　奨 PSS AH630 B040, B045, B049 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049	推　奨 PS AH630 B040, B045, B049 欠損 → PM AH645 B042, B046 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049	推　奨 PS AH630 B040, B045, B049 欠損 → PM AH645 B042, B046 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049
中切削 [ap = 1 ~ 3 mm]	推　奨 PM T6130 B042, B046	推　奨 PM AH630 B042, B046 欠損 → PM AH645 B042, B046 摩耗 → PM T6130 B042, B046	推　奨 PM AH630 B042, B046 欠損 → PM AH645 B042, B046

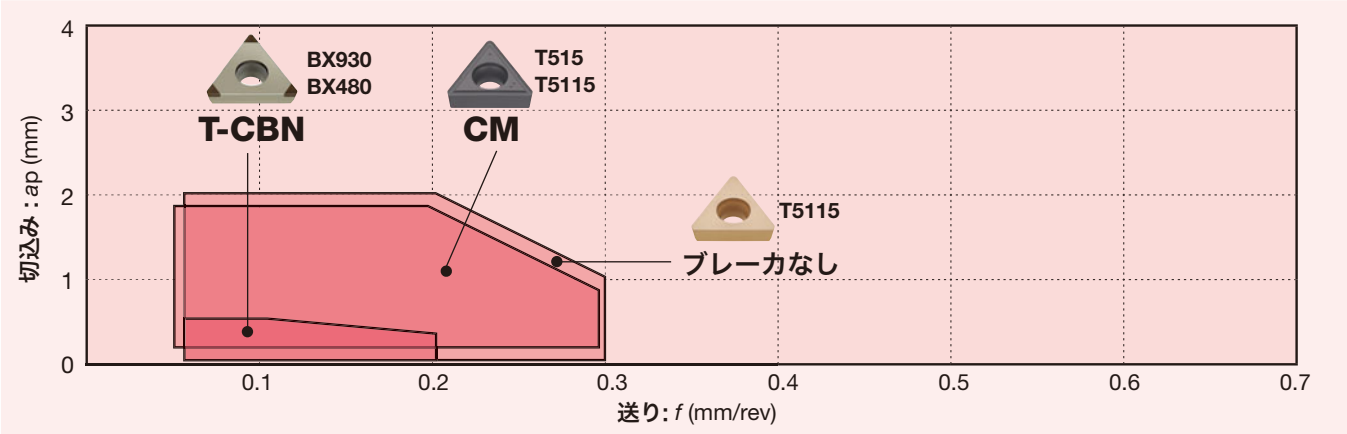
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

チップブレーカ紹介

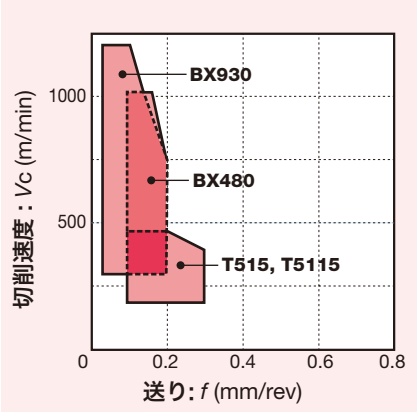
基本チップブレーカ：ポジタイプ

K 鋳鉄

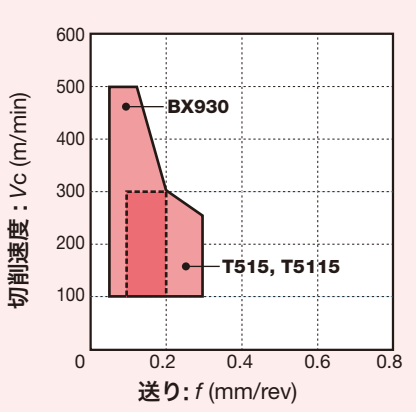
旋削用ポジチップブレーカシステム

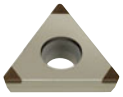


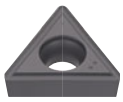
普通鋳鉄



ダクタイル鋳鉄



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-CBN)		切れ刃部分をCBN焼結体とすることにより、鋳鉄の高速仕上げ加工で威力を発揮。
なし		鋳鉄加工の仕上げから粗加工まで幅広く対応。 高い切れ刃強度で威力を発揮。

チップブレーカ	形　状	特　長
CM		低抵抗で汎用性の高い全周チップブレーカ。 仕上げ～中切削まで。

標準切削条件

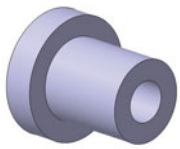
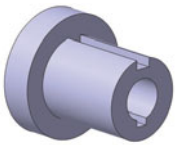
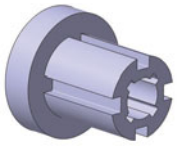
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) 普通鋳鉄	切削速度：Vc (m/min) ダクタイル鋳鉄
K	精密仕上げ	連　続	なし	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	100 - 500
		弱断続	なし	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 800	100 - 300
		弱断続	なし	BX470	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 800	100 - 300
	仕上げ	連　続	CM	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 700	150 - 300
		強断続	CM	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	100 - 200	100 - 200
	中切削	弱断続	CM	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	100 - 300	100 - 250

普通鋳鉄：FC250など。ダクタイル鋳鉄：FCD450など。

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

K 鋳鉄

仕上げ ～ 中切削 [ap = 0.5 ~ 3 mm]	連　続	弱断続	強断続
	推　奨 CM T515 B042, B046, B049 摩耗 → T-CBN BX930 B184 -	推　奨 CM T515 B042, B046, B049	推　奨 CM T515 B042, B046, B049

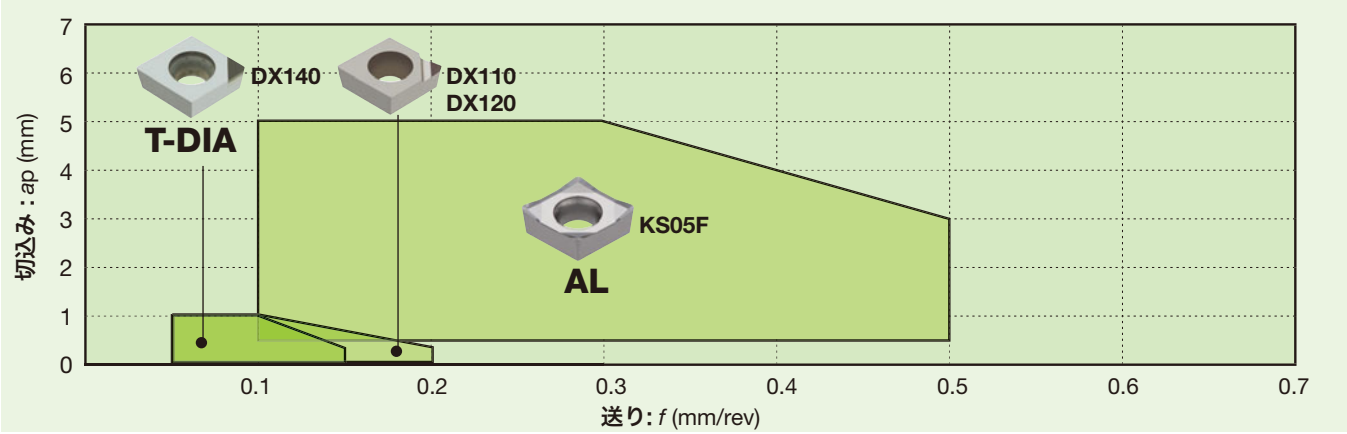
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

チップブレーカ紹介

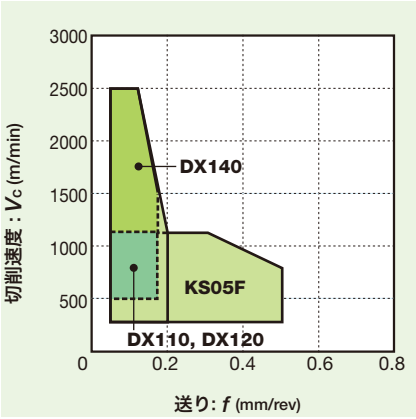
基本チップブレーカ：ポジタイプ

N 非鉄

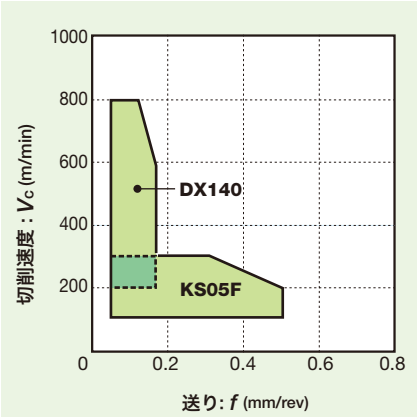
旋削用ポジチップブレーカシステム



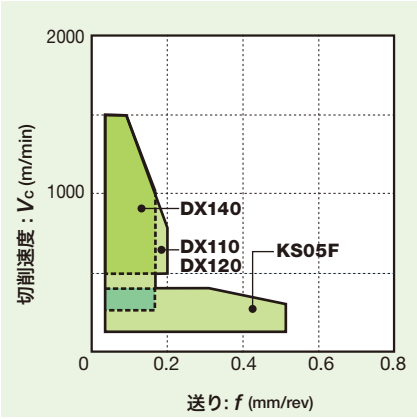
アルミ合金（Si12%以下）

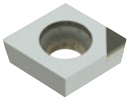
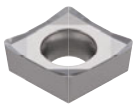


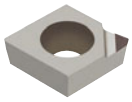
アルミ合金（Si12%以上）



銅、銅合金



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-DIA)		切れ刃部分をダイヤ焼結体とすることにより、アルミ、銅合金などの非鉄金属の高速仕上げ加工に最適。
AL		「大きなすくい角」と「シャープな切れ刃」を設けて切削抵抗を抑制。また、溶着抑制のため、インサートすくい面の表面を「ラップ処理」。更に安定した切りくず処理を実現するため、切れ刃に深いインクリネーション（波形切れ刃）を設け、切りくず排出性を向上。

チップブレーカ	形　状	特　長
すくい付 (T-DIA)		広いチップブレーカ幅を採用することにより、良好な切りくず排出を実現。すくい面を大きくすることで切削抵抗を低減。刃先をDIAとすることで、高速･長寿命を実現。

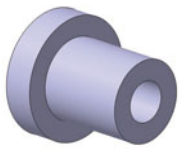
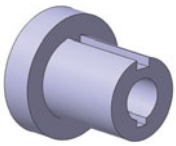
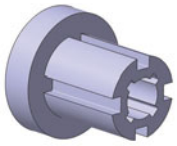
標準切削条件

ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc: Vc (m/min) アルミ合金 (Si12%以下)	アルミ合金 (Si12%以上)	銅、銅合金
N	精密仕上げ	連　続	すくい付	DX110	0.05 - 1	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
		弱断続	なし	DX140	0.05 - 1	0.05 - 0.2	300 - 2500	-	500 - 1500
	仕上げ	連　続	なし	DX140	0.05 - 1	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
		弱断続	なし	DX140	0.05 - 1	0.05 - 0.15	300 - 1800	400 - 600	400 - 1200
		強断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 600	100 - 200	-
	中切削	連　続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 1200	100 - 300	100 - 300
		弱断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 900	100 - 200	100 - 200
		強断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 600	100 - 200	-

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

N 非鉄

	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [ap = ~ 0.5 mm]	推　奨 すくい付 DX110 B190 摩耗 → T-DIA DX140 B191 -	推　奨 すくい付 DX110 B190 摩耗 → T-DIA DX140 B191 -	
仕上げ [ap = 0.5 ~ 2 mm]	推　奨 T-DIA DX140 B191 - 摩耗 → T-DIA DX160 B191 切りくず → すくい付T-DIA DX110 B190	推　奨 T-DIA DX140 B191 - 欠損 → AL KS05F B042 摩耗 → T-DIA DX160 B191	推　奨 AL KS05F B042
中切削 [ap = 1 ~ 5 mm]	推　奨 AL KS05F B042 摩耗 → すくい付T-DIA DX120 B190	推　奨 AL KS05F B042 摩耗 → T-DIA DX140 B191 -	推　奨 AL KS05F B042

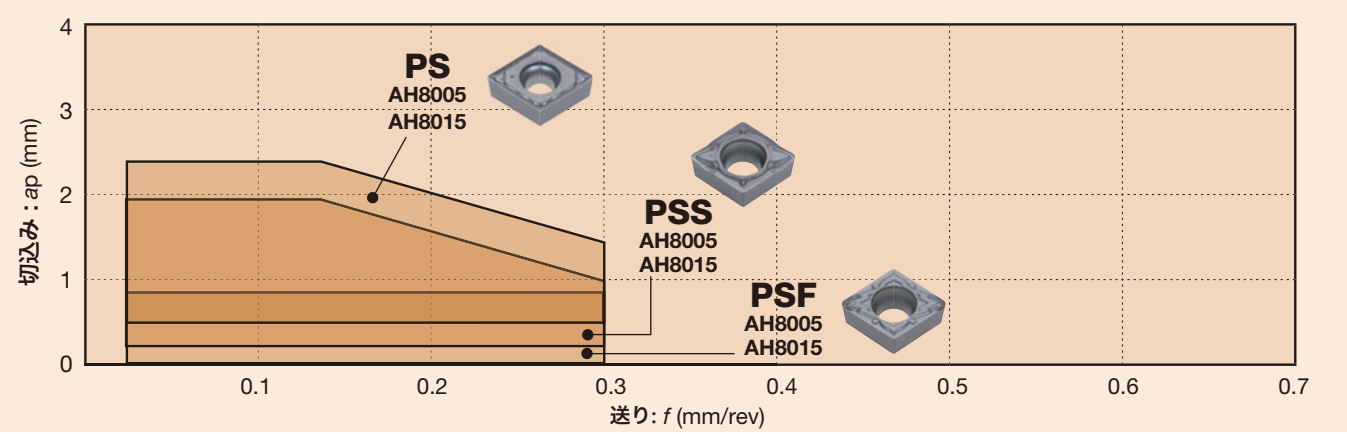
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

チップブレーカ紹介

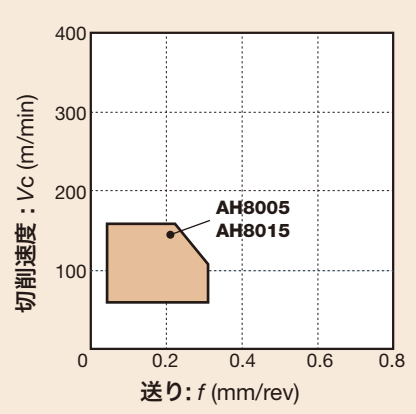
基本チップブレーカ：ポジタイプ

S 難削材

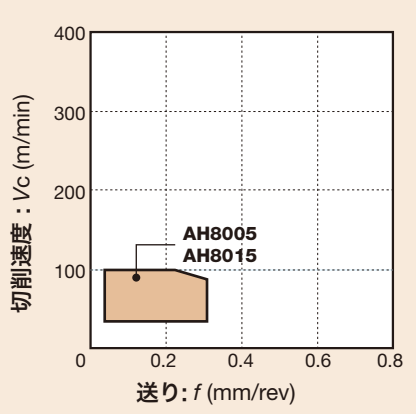
旋削用ポジチップブレーカシステム

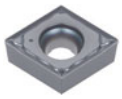


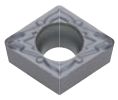
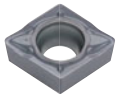
チタン合金



Ni基合金



チッププレーカ	形　状	特　長
PS		優れた切りくず処理とシャープな切れ味を実現する仕上げ～中切削用3次元チッププレーカ。M級による低コストと幅広い使用領域で高能率穴ぐり加工を実現。

チッププレーカ	形　状	特　長
PSF		切削抵抗が低く、摩耗に強い。仕上げ切削の基本チッププレーカ。仕上げ加工の切りくず処理に優れ、内径加工の切りくず絡みを解消。
PSS		優れた切りくず処理と低抵抗を両立する仕上げ～中切削用3次元チッププレーカ。

標準切削条件

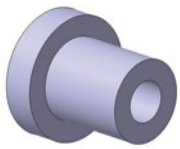
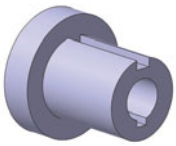
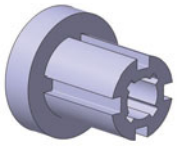
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度：Vc (m/min) チタン合金	切削速度：Vc (m/min) Ni 基合金
S	仕上げ	連　続	PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
		弱断続	PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
	精密仕上げ	連　続	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
		弱断続	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100

Ni基合金：INCONEL718など。チタン合金：Ti-6Al-4Vなど。

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

S 難削材

	連　続	弱断続	強断続
仕上げ [a_p = 0.3 ~ 2 mm]	推　奨 PSS AH8015 B040, B045, B049 → 摩耗 → PSS AH8005 B042, B045, B049	推　奨 PSS AH8015 B042, B046, B049 → 摩耗 → PSS AH8005 B040, B045, B049 / → 欠損 → PS AH8015 B040, B045, B049	
仕上げ ~ 中切削 [a_p = 0.5 ~ 2.5 mm]	推　奨 PS AH8015 B040, B045, B049 → 摩耗 → PSS AH8005 B040, B045, B049	推　奨 PS AH8015 B040, B045, B049 → 欠損 → 全周 AH8015 B042, B047	推　奨 PS AH8015 B040, B045, B049 → 欠損 → 全周 AH8015 B042, B047

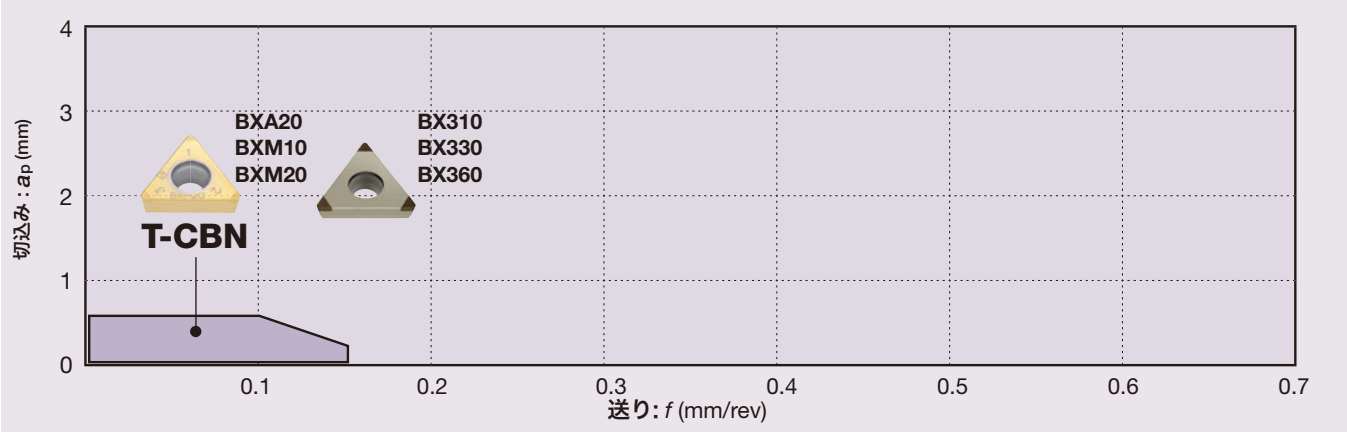
詳細は各**ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)**を参照ください。

チップブレーカ紹介

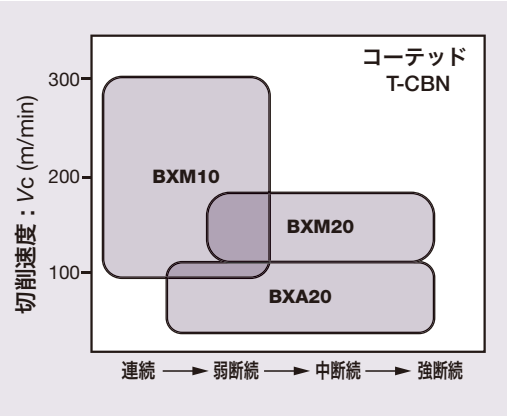
基本チップブレーカ：ポジタイプ

H 高硬度材

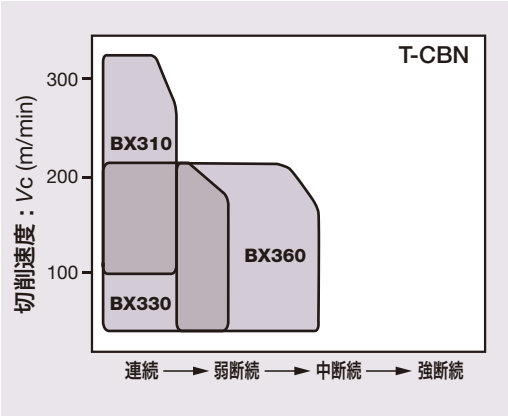
旋削用ポジチップブレーカシステム



コーテッドT-CBN



T-CBN



チップブレーカ	形　状	特　長
なし (T-CBN)		切れ刃部分をCBN焼結体とすることにより、高硬度材の高速仕上げ加工に威力を発揮。

チップブレーカ	形　状	特　長
HP (T-CBN)		精密仕上げ加工での切りくず処理性に優れる。

標準切削条件

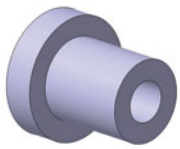
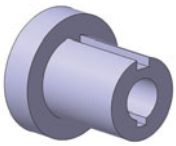
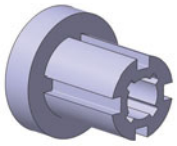
ISO	適応領域	加工形態	チップブレーカ	材　種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
H	精密仕上げ	連　続	HP	BXM10	0.05 - 0.2	0.03 - 0.15	150 - 350
		弱断続	なし	BXM20 BXA20	0.05 - 0.2	0.03 - 0.15	70 - 220
	仕上げ	連続 ～ 強断続	なし	BXM20 BXA20	0.07 - 0.5	0.05 - 0.3	70 - 220

焼入れ鋼、プリハードン鋼：SKD11、SKD61など。

選択システム

基本選択システム：ポジタイプ

H 高硬度材

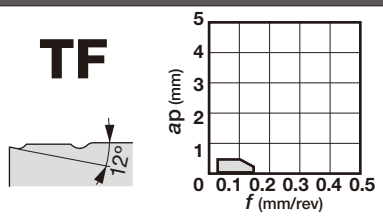




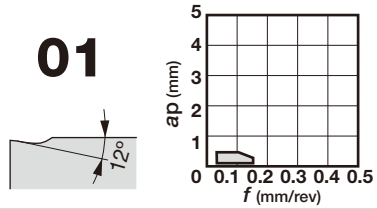
	連　続	弱断続	強断続
精密仕上げ [a_p = ~ 0.3 mm]	推　奨 T-CBN HP BXM10 B180 -	推　奨 T-CBN BXM10 B180 - 欠損 → T-CBN BXA20 B180 -	
仕上げ [a_p = ~ 0.5 mm]	推　奨 T-CBN BXM10 B180 -	推　奨 T-CBN BXM10 B180 - 欠損 → T-CBN BXA20 B180 -	推　奨 T-CBN BXM20 B180 - 欠損 → T-CBN BXA20 B180 -

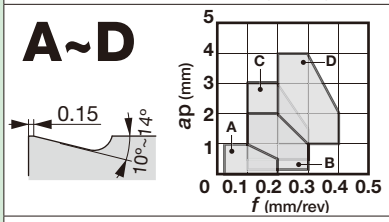
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

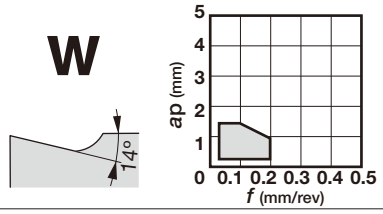
チップブレーカ設定形状一覧

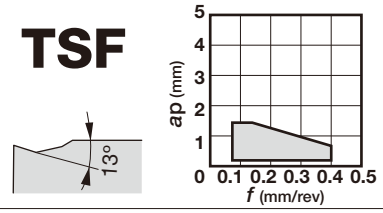
用途	ネガティブ穴つき	C 80°	D 55°	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°	Y 25°
精密仕上げ切削	TF	B054	B065	B075	B084	B094	B099	
精密仕上げ切削	01	B054	B065	B075	B084	B094	B099	
精密仕上げ切削	A~D	B054		B075	B084			
精密仕上げ切削	W				B085			
仕上げ切削	TSF	B054	B065	B075	B085	B095	B100	
仕上げ切削(ワイパー)	FW	B054	B065		B085		B100	
仕上げ切削(ワイパー)	AFW	B054					B100	

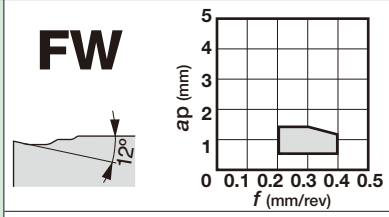


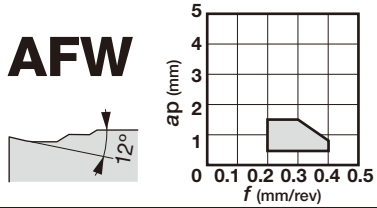




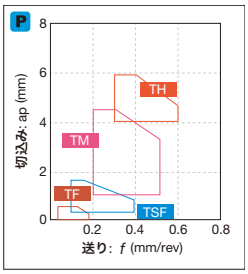


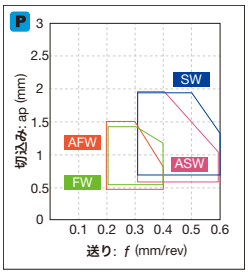


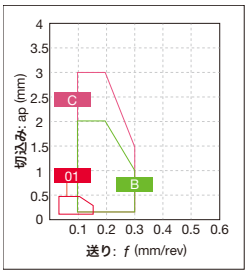




切りくず処理範囲

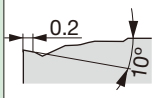
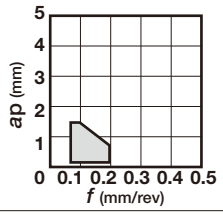
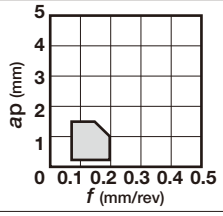
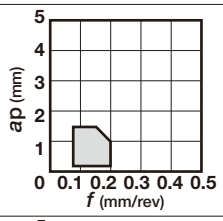
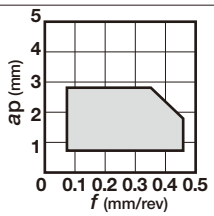
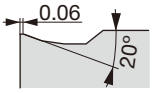
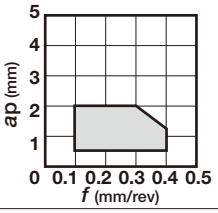
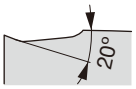
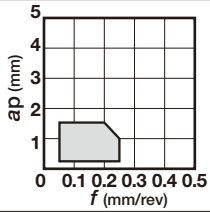
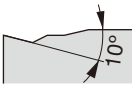
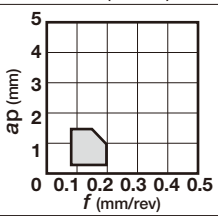




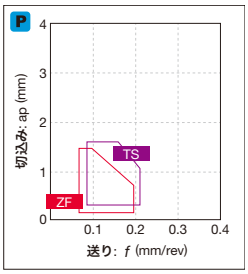


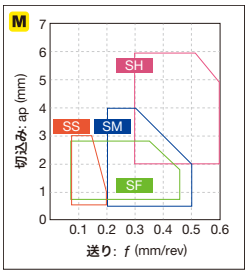
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

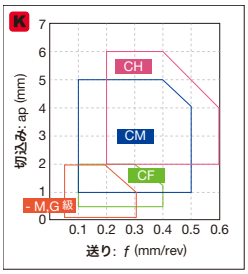
チップブレーカ設定形状一覧

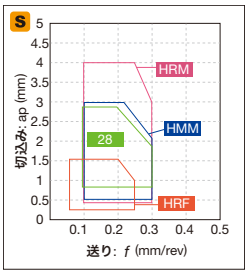
用途	ネガティブ穴つき	C 80°	D 55°	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°	Y 25°
仕上げ切削	ZF  	B055	B066		B085	B095	B100	B107
	11 	B055	B066	B076	B086	B095	B100	
仕上げ（軟鋼用）	17 	B055	B066	B076	B086		B100	
仕上げ切削	SF 	B055	B066	B076	B086	B095	B101	
	CF  	B055	B066	B076	B086	B096	B101	
	HRF  	B056	B066	B076	B086	B096	B101	
	TS  	B056	B067	B076	B087	B096	B101	

切りくず処理範囲



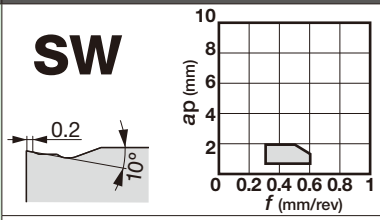
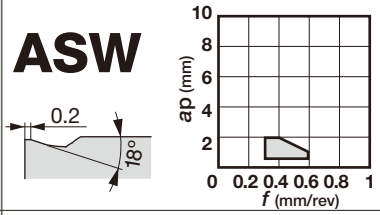
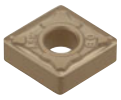
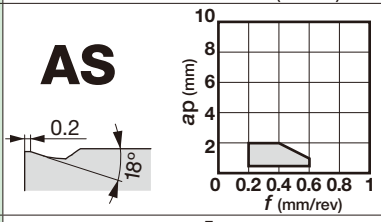
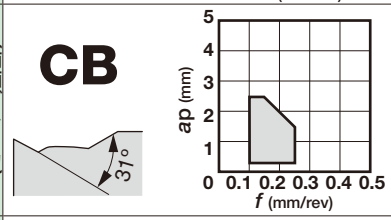
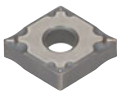
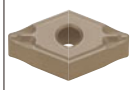
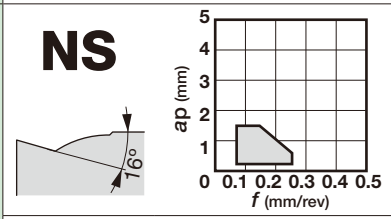
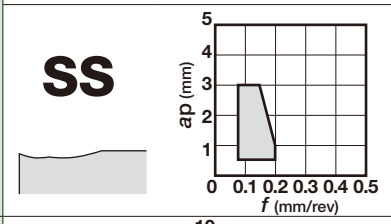
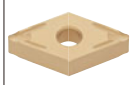
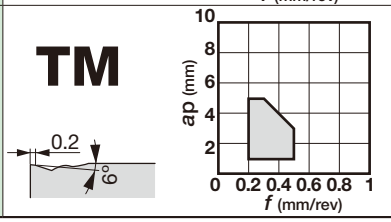
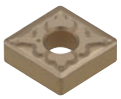




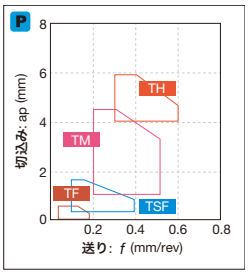


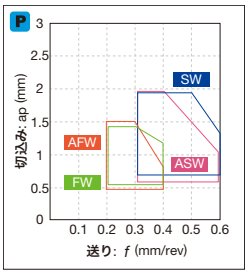
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

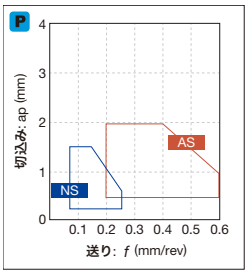
チップブレーカ設定形状一覧

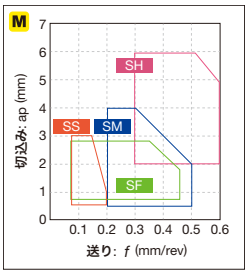
用途	ネガティブ穴つき	C 80°	D 55°	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°	Y 25°
仕上げ～中切削（ワイパー）	**SW** 	B056	B067		B087		B102	
	ASW 	 B056					B102	
低切込み高送り	**AS** 	B056	B067	B076	B087		B102	
（両面ブレーカ）穴ぐり専用	**CB** 	 B056	 B067		B087		B102	
仕上げ切削	**NS** 	B056	B067	B077	B087		B102	
	SS 	B057	 B068	B077	B088	B096	B102	
中切削	**TM** 	 B057	B068	B077	B088	B096	B103	

切りくず処理範囲







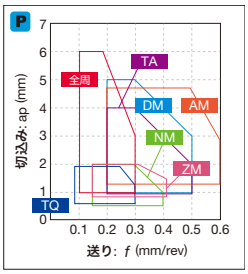


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

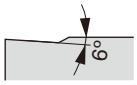
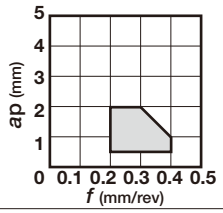
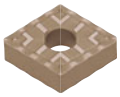
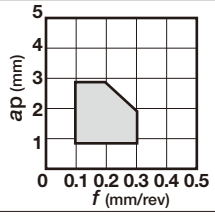
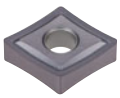
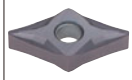
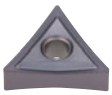
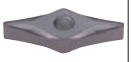
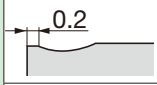
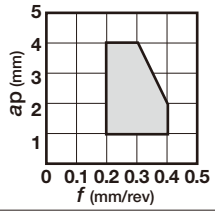
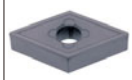
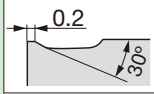
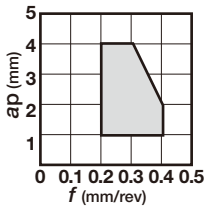
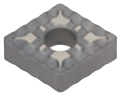
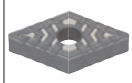
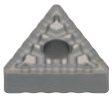
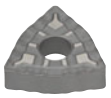
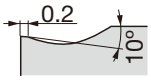
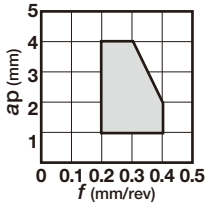
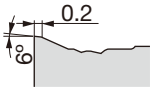
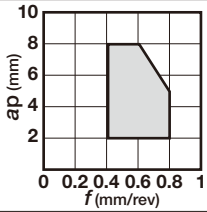
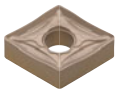
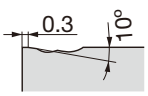
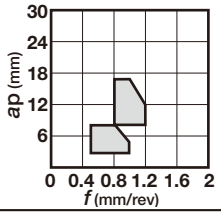
用途	ネガティブ穴つき	C 80°	D 55°	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°	Y 25°
仕上げ～中切削	**AM** (0.25, 8°) ap (mm) 0 2 4 6 8 10 / f (mm/rev) 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1	B057	B068		B088		B103	
仕上げ～中切削	**NM** (12°) ap (mm) 0 1 2 3 4 5 / f (mm/rev) 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	B057	B068		B088		B103	
仕上げ～中切削	**TQ** (17°) ap (mm) 0 1 2 3 4 5 / f (mm/rev) 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	B058	B069		B088	B096	B103	
仕上げ～中切削	**ZM** (7°) ap (mm) 0 1 2 3 4 5 / f (mm/rev) 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	B058	B069	B077	B089	B097	B104	B107
中切削	**TA** (22°) ap (mm) 0 1 2 3 4 5 / f (mm/rev) 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5	B058		B077	B088		B103	
中切削	**DM** (0.25, 15°) ap (mm) 0 2 4 6 8 10 / f (mm/rev) 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1	B058	B069	B078	B089	B097	B104	
中切削	**全周** (0.2, 15°) ap (mm) 0 2 4 6 8 10 / f (mm/rev) 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1	B058	B069	B078	B089	B097	B104	

切りくず処理範囲



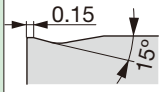
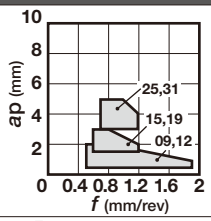
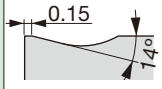
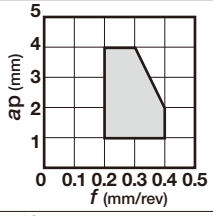
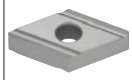
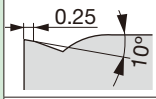
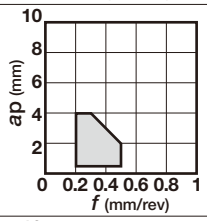
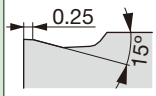
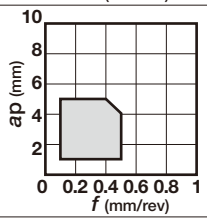
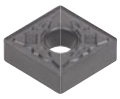
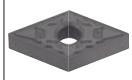
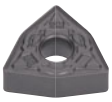
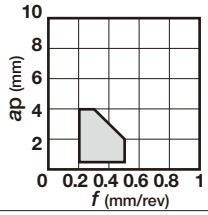
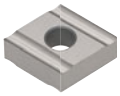
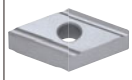
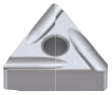
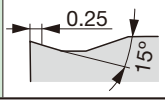
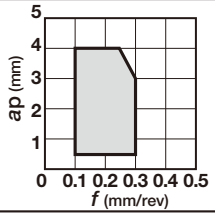
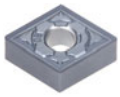
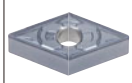
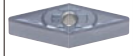
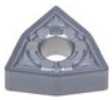
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

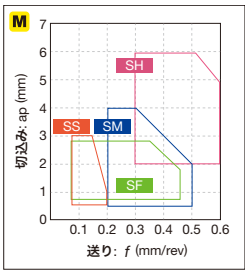
用途	ネガティブ 穴つき	C 80°	D 55°	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°	Y 25°
仕上げ～中切削	27  	 B059	B069	B078	B089		B104	
中切削	28 	 B059	 B070		 B090	 B097		
	33  	B059	 B070	B078	B090	B097	B104	
	37  	 B059	 B070	B078	 B090		 B104	
	38  	B059	B070		B090			
	57  	 B061	B072	B081	B092			
	65  	B062		B081				

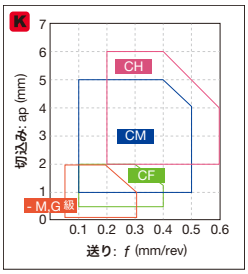
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

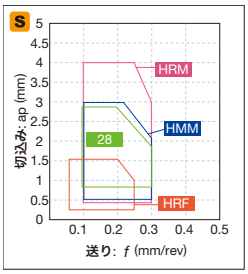
チップブレーカ設定形状一覧

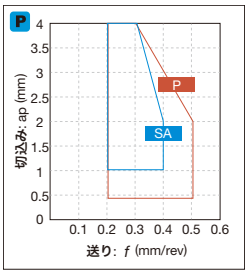
用途	ネガティブ 穴つき	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°
重切削	**61**  			B074				
中切削	**平行**  		 B070					
	SM  	B060	B070		B078	B090	B098	B105
	CM  	 B060	 B070		B079	B090	B098	 B105
	P 	 B060	 B071		B079	 B091		
仕上げ～中切削	**HRM**  	 B060	 B071		B079	B091	 B098	 B105

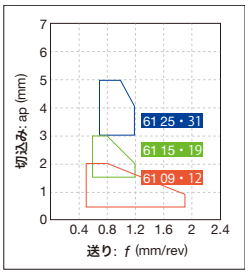
切りくず処理範囲





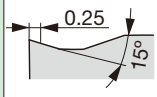
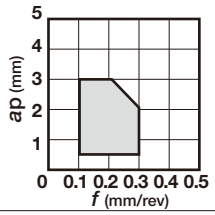
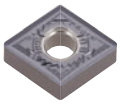
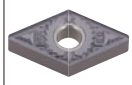
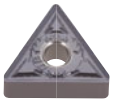
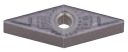
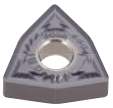
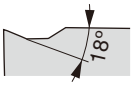
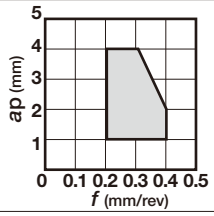
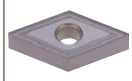
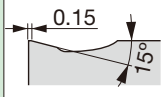
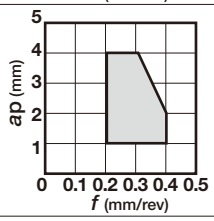
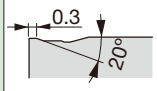
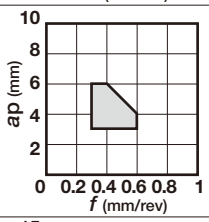
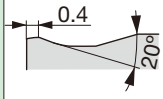
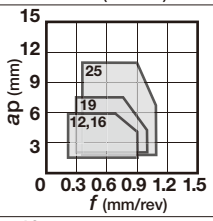
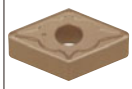
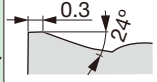
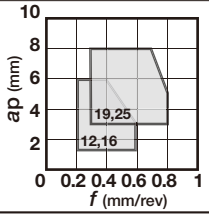




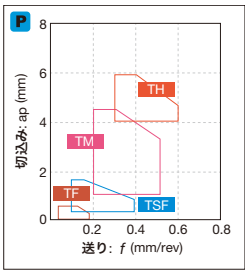


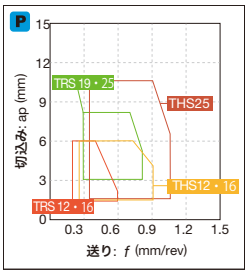
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

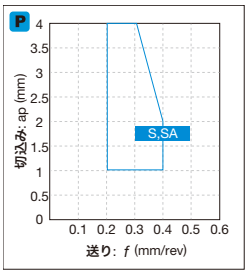
チップブレーカ設定形状一覧

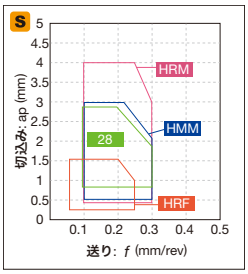
用途	ネガティブ 穴つき	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°
中切削	HMM  	 B060	 B071		B079	 B091	 B098	 B105
	SA  	B060	 B071		B079	B091		B105
	S  	B060	B071		B080	B092		
中～重切削	TH  	B061	B072		B080	B092		B106
	THS  	B061	 B072		B080	B092		B106
（片面ブレーカ）中～重切削	TRS  	B062			B080			

切りくず処理範囲



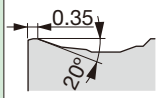
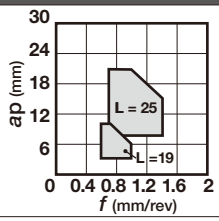
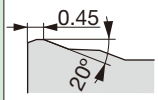
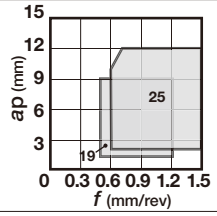
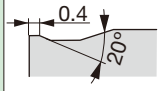
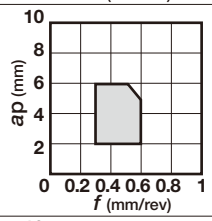
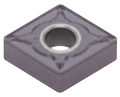
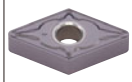
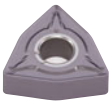
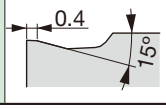
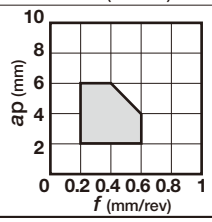
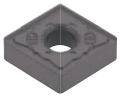
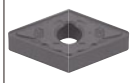
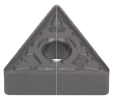




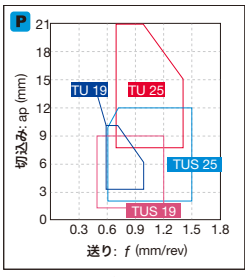


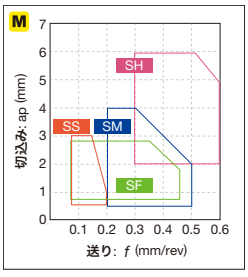
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

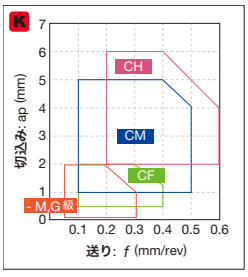
チップブレーカ設定形状一覧

用途	ネガティブ穴つき	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	W 80°
重切削（片面ブレーカ）	**TU**  	B062			B080			
	TUS  	B062			B081			
中～重切削	**SH**  	 B062	 B072		B081			 B106
	CH  	 B062	 B072		B081	 B092		B106

切りくず処理範囲

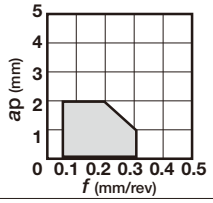
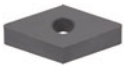
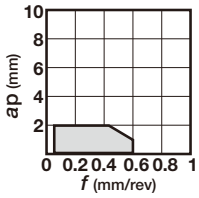
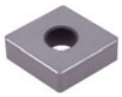


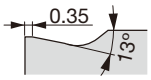
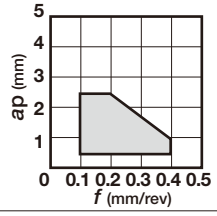
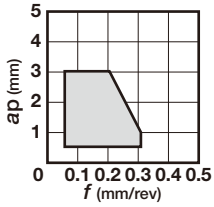
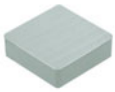
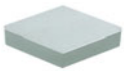




製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

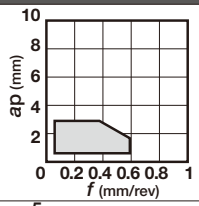
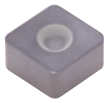
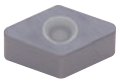
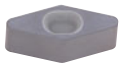
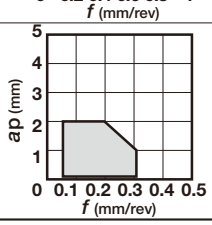
チップブレーカ設定形状一覧

用途	ネガティブ 穴つき	C	D	R	S	T	V	W
		80°	55°		90°	60°	35°	80°
仕上げ～中切削	ー M,G級 	B063	 B072	B074	B082	B093	B098	B106
	ワイパー M級 	 B063						

用途	ネガティブ 穴つき	C	D	KNMX	LNGN	R	S	T
		80°	55°	55°	90°		90°	60°
仕上げ切削	S1  			B108				
中切削	(WG300) 	 B064	 B073		B108	B074	B083	B094

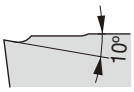
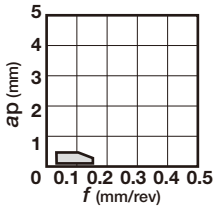
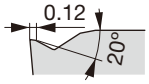
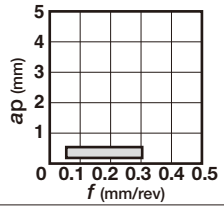
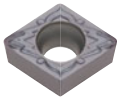
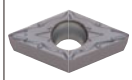
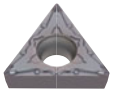
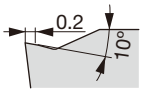
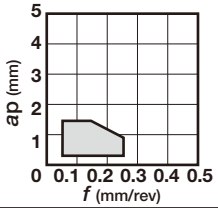
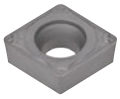
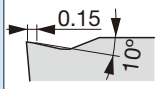
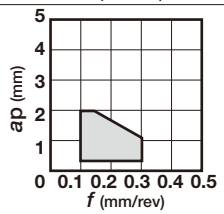
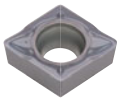
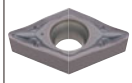
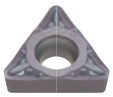
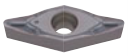
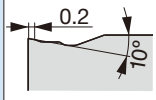
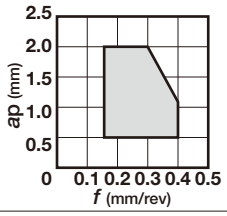
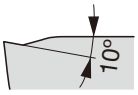
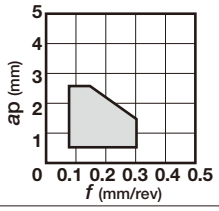
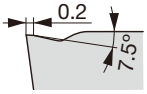
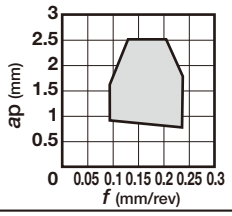
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

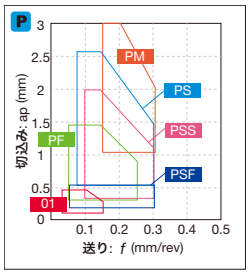
用途	ネガティブ 穴なし	C	D	H	R	S	T	V
		80°	55°	120°		90°	60°	35°
仕上げ～中切削	ー G級 	 B064	 B073	B108		B082		 B099
	ー M,G級 	B064	B073		B074	B082	B094	

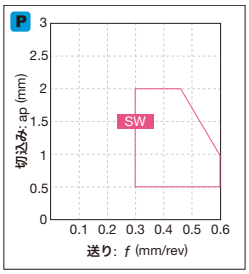
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

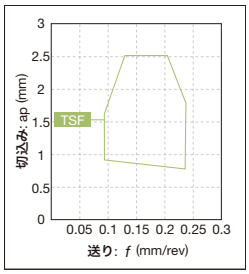
チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 7° 穴あり	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	Y 25°
精密仕上げ切削	01  	B109	B119			B137		
仕上げ切削	PSF  	 B109	 B119			 B137	B153	
	PF  	 B109	B119				B153	
仕上げ～軽切削	PSS  	 B110	 B120			 B137	 B153	
中切削（ワイパー）	SW  	B110						
仕上げ～中切削	PS  	B110	B120		B133	B138	B153	
	TSF  	B110	B120			B138	B153	

切りくず処理範囲

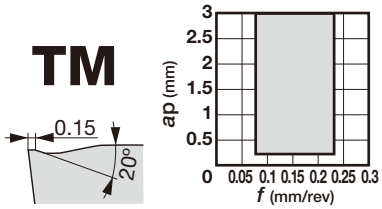
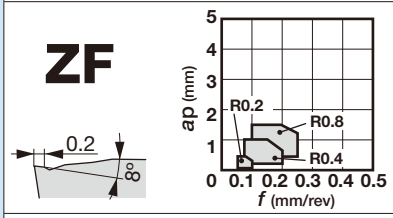
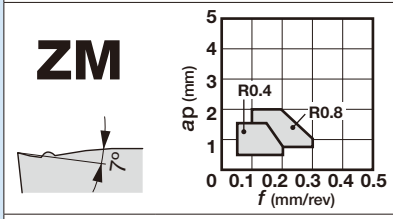
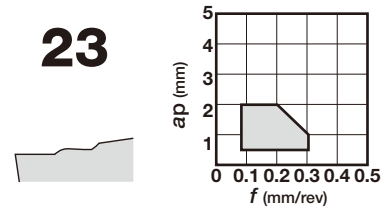
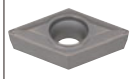
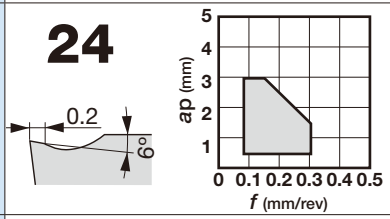
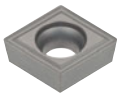
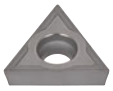
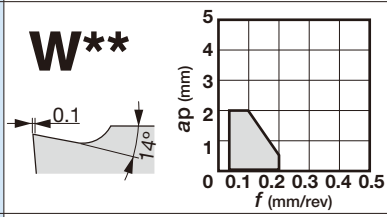
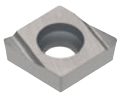
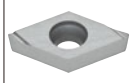
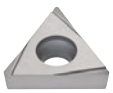
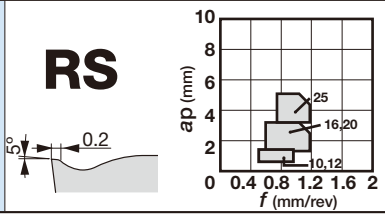




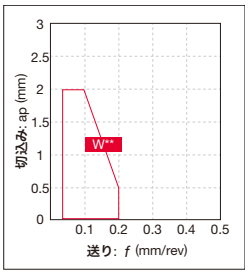


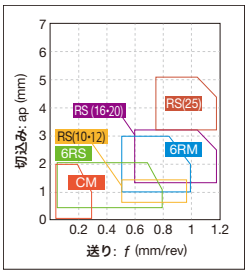
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

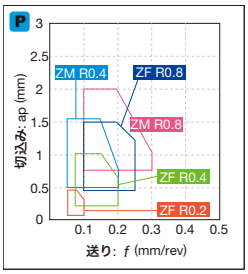
チップブレーカ設定形状一覧

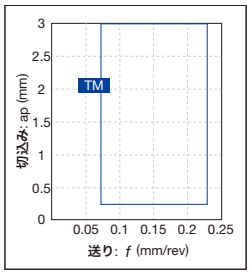
用途	ポジティブ 7° 穴あり	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	Y 25°
仕上げ～中切削	**TM** 	B110	B120			B138	B153	
仕上げ～中切削	**ZF** 							B160
仕上げ～中切削	**ZM** 							B160
仕上げ～中切削	**23** 	B111	 B120		B133	B138		
中切削	**24** 	 B111	B120		B133	 B138	B154	
仕上げ切削	**W**** 	 B111, B112	 B121			 B138		
仕上げ～中切削	**RS** 			B129				

切りくず処理範囲





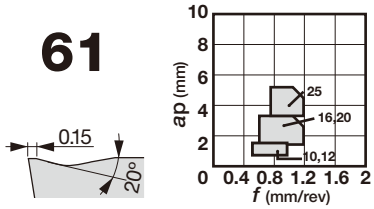


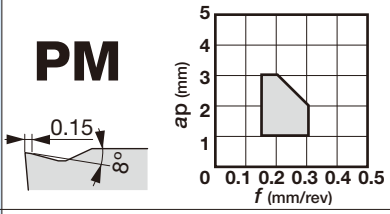


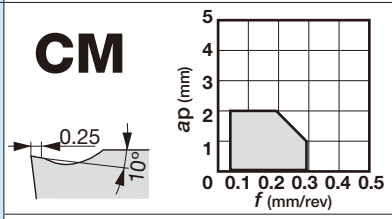
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

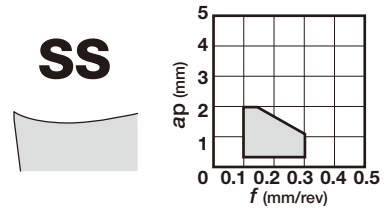
チップブレーカ設定形状一覧

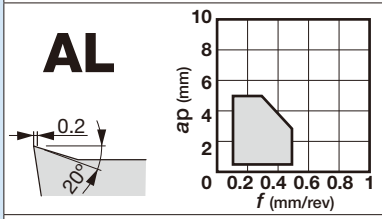
用途	ポジティブ 7° 穴あり	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	Y 25°
重切削	61 (0.15, 20°)			B130				
中切削	PM (0.15, 8°)	B112	B121		B133	B139		
仕上げ～中切削	CM (0.25, 10°)	B112	B121	B129	B133	B139	B154	
	SS					B139		
	AL (0.2, 20°)	B113	B122	B129		B139	B154	
	全周	B113	B122				B154	
	リード (23°)	B113	B122					

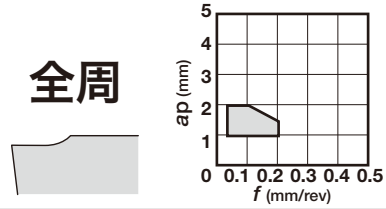


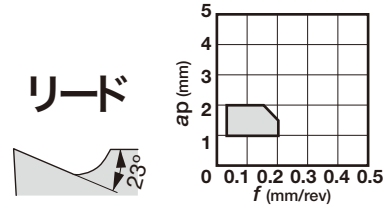




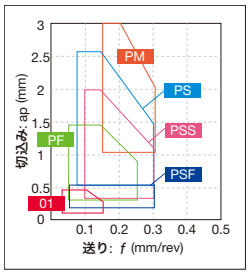


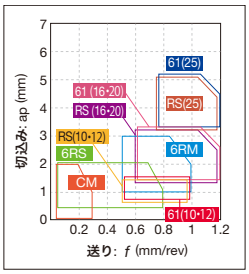


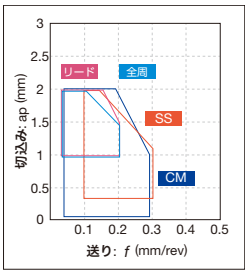


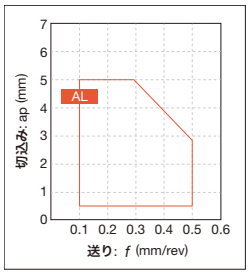


切りくず処理範囲



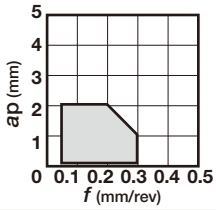
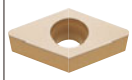
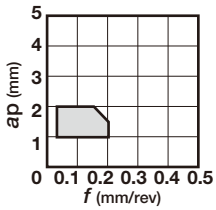
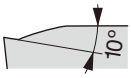
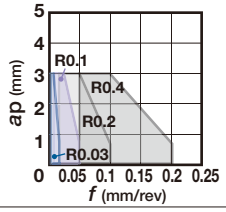
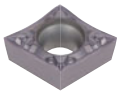
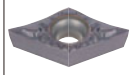
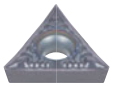
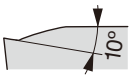
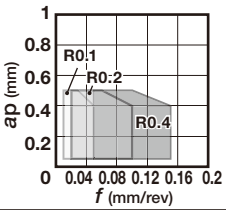
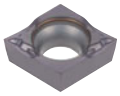
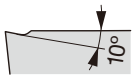
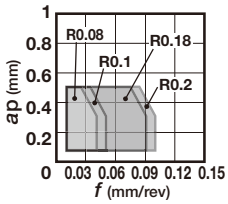
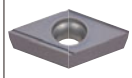
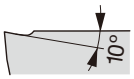
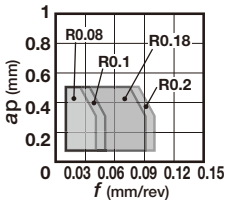
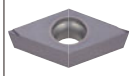




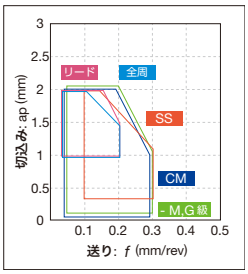


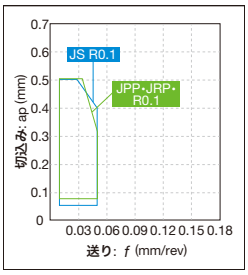
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 7° 穴あり	C 80°	D 55°	R	S 90°	T 60°	V 35°	Y 25°
仕上げ～中切削	— M,G級 	B113	 B122					
仕上げ切削	— （勝手つき） 					B140		
（シャープエッジ品を含む）小型旋盤外径用	JS  	 B114	 B123			 B140		
	JS  	 B114						
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JPP  		 B123					
	JRP  		 B124					

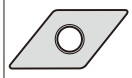
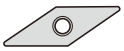
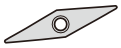
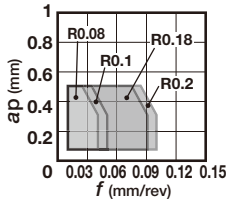
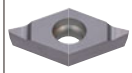
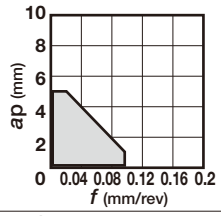
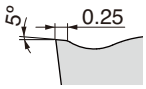
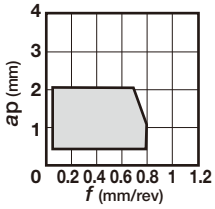
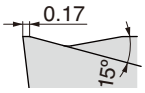
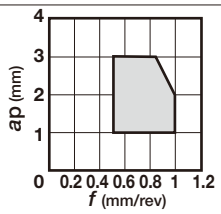
切りくず処理範囲



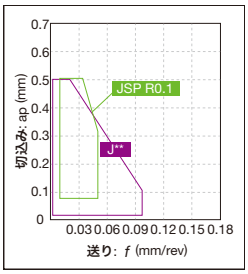


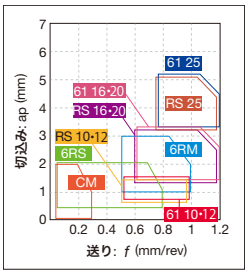
※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 7° 穴あり	C	D	R	S	T	V	Y
								
		80°	55°		90°	60°	35°	25°
小型旋盤外径用(シャープエッジ)	**JSP**  		 B124					
	J**  	 B115	 B124			 B140, B141		
低抵抗形	**6RS**   			 B129				
中切削	**6RM**   			 B129				

切りくず処理範囲



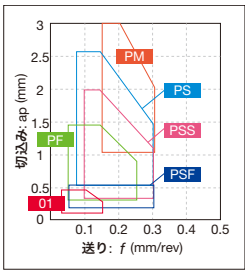


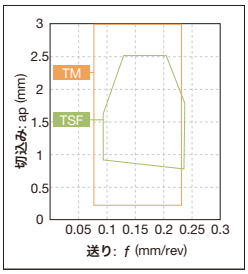
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 11° 穴あり	C 80°	E 75°	S 90°	T 60°	V 35°
精密仕上げ	**01** 10° ap (mm) / f (mm/rev)				B142	
仕上げ切削	**PSF** 0.12 20° ap (mm) / f (mm/rev)	B116			B142	
仕上げ切削	**PF** 0.2 10° ap (mm) / f (mm/rev)	B116			B142	
仕上げ～軽切削	**PSS** 0.15 10° ap (mm) / f (mm/rev)	B116			B143	
仕上げ～中切削	**PS** 10° ap (mm) / f (mm/rev)	B116		B134	B143	
仕上げ～中切削	**TSF** 0.2 7.5° ap (mm) / f (mm/rev)	B116			B143	
仕上げ～中切削	**TM** 0.15 20° ap (mm) / f (mm/rev)	B116			B144	

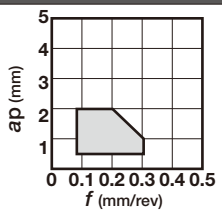
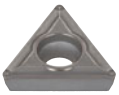
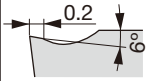
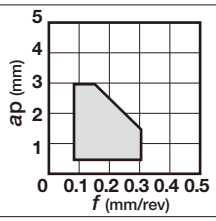
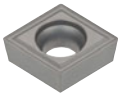
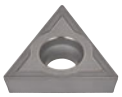
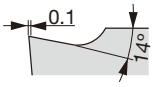
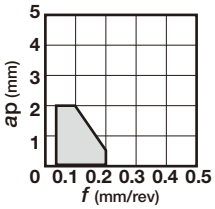
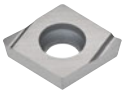
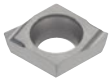
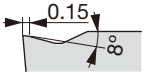
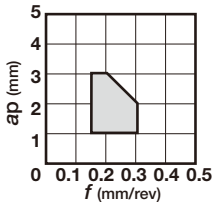
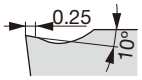
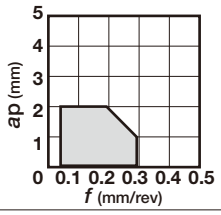
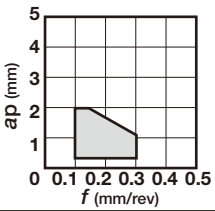
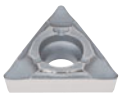
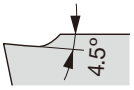
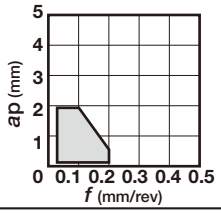
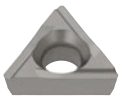
切りくず処理範囲



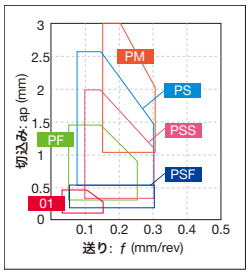


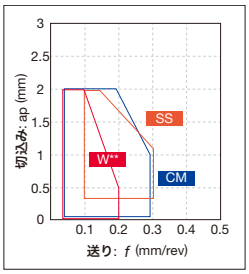
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 11° 穴あり	C	E	S	T	V
		80°	75°	90°	60°	35°
仕上げ～中切削	23 			B134	 B144	
中切削	24  	 B117		B134	 B144	
仕上げ切削	W**  	 B117	 B127	B134	B144, B145	
中切削	PM  	B118			B146	
仕上げ～中切削	CM  	B118		B135	B146	
	SS 				 B146	
	H**  				 B146	

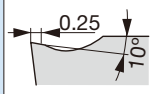
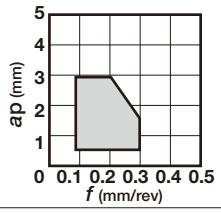
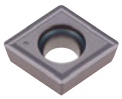
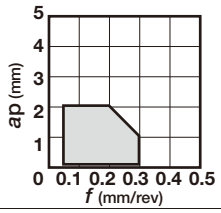
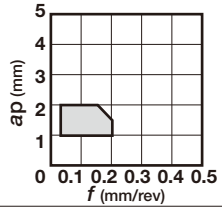
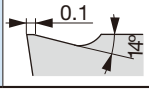
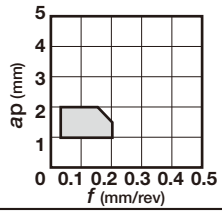
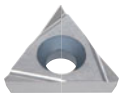
切りくず処理範囲



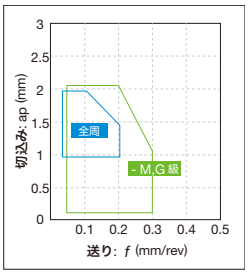


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

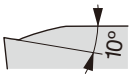
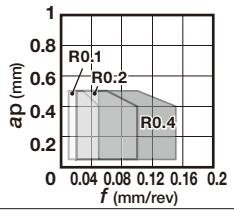
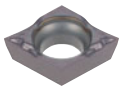
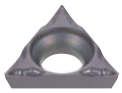
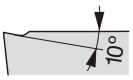
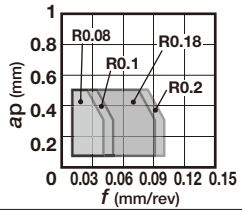
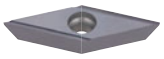
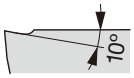
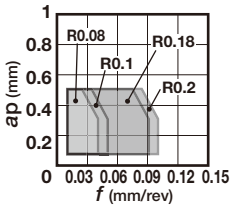
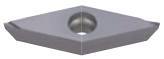
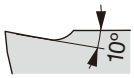
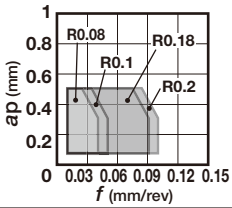
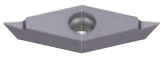
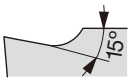
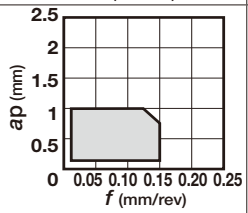
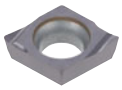
用途	ポジティブ 11° 穴あり	C	E	S	T	V
		80°	75°	90°	60°	35°
中切削	全周  	 B118				
仕上げ～中切削	— M,G級 	 B118		 B135	 B147, B148	
仕上げ～中切削	— （勝手つき） 			 （当社規格穴仕様） ISO非準拠 B135		
仕上げ～中切削	— （勝手つき）  				 （当社規格穴仕様） ISO非準拠 B147	

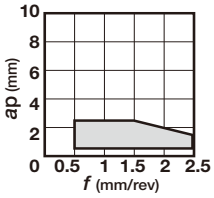
切りくず処理範囲

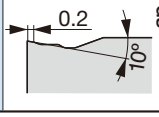
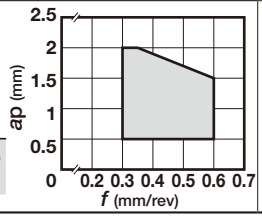
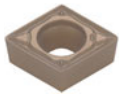


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

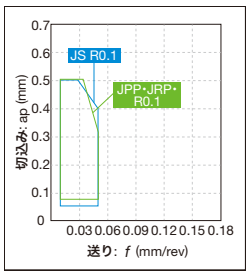
チップブレーカ設定形状一覧

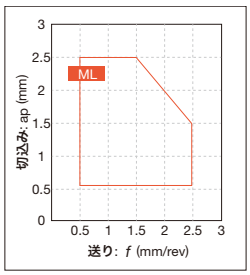
用途	ポジティブ 11° 穴あり	C 80°	E 75°	S 90°	T 60°	V 35°
小型旋盤内径用	JS  		 B128		 B148	
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JPP  					 B155
	JRP  					 B155
	JSP  					 B156
仕上げ切削	J08  		 B128			

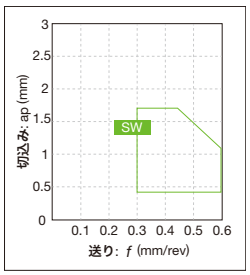
用途	ポジティブ 11° 穴あり	W 80°
重切削	ML 	B156

用途	ポジティブ 7° 穴あり	C 80°
中切削（ワイパー）	SW  	 B110

切りくず処理範囲

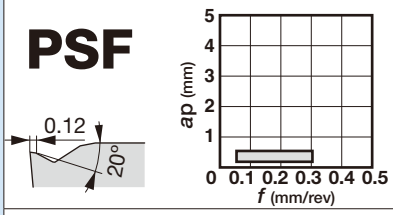
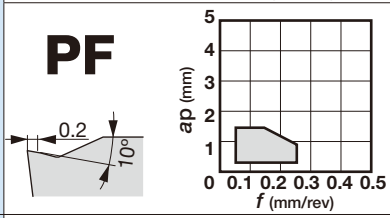
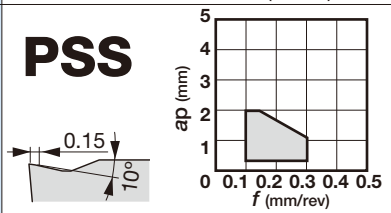
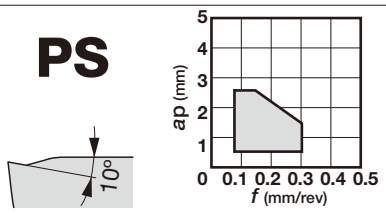
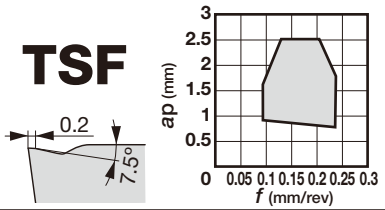
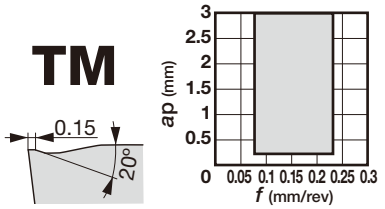
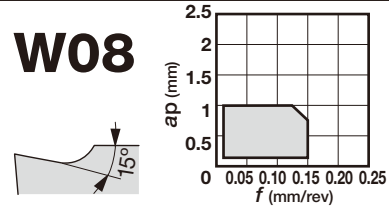


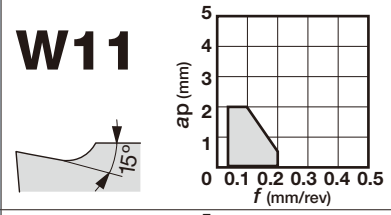
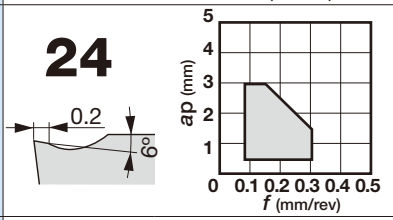
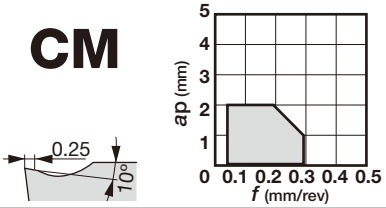
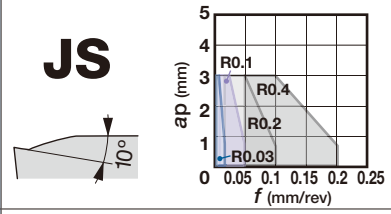
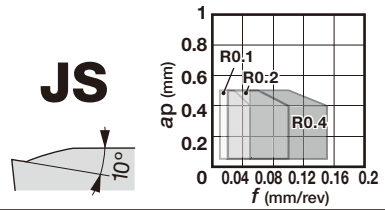
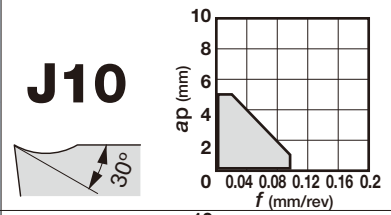
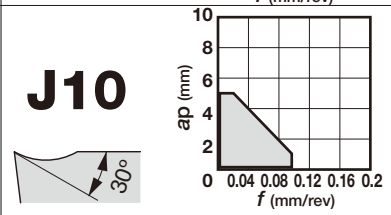




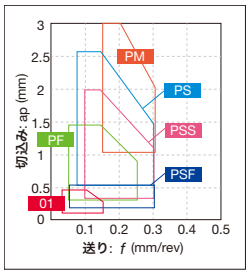
※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

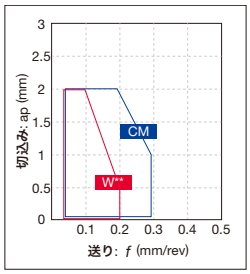
チップブレーカ設定形状一覧

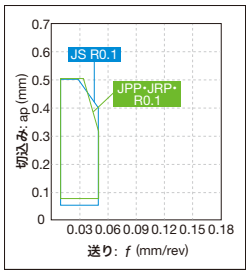
用途	ポジティブ 5° 穴あり	V 35°	W 80°
仕上げ切削	**PSF** 	B150	
仕上げ切削	**PF** 	B151	
仕上げ～軽切削	**PSS** 	B151	
仕上げ～中切削	**PS** 	B151	
仕上げ～中切削	**TSF** 	B151	
仕上げ～中切削	**TM** 	B151	
仕上げ切削	**W08** 		B158

用途	ポジティブ 5° 穴あり	V 35°	W 80°
仕上げ切削	**W11** 		B158
中切削	**24** 	B152	
仕上げ～中切削	**CM** 	B152	
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	**JS** 	B152	
小型旋盤内径用	**JS** 		B158
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	**J10** 	B152	
小型旋盤外径用（ホーニング付）	**J10** 	B152	

切りくず処理範囲







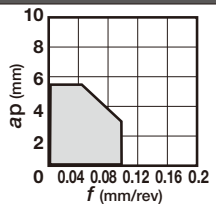
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す

チップブレーカ設定形状一覧

JXF

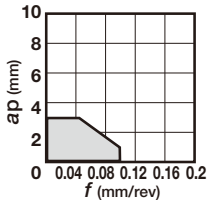
用途	ポジティブ 穴あり
前挽き用	—



B160

J10E

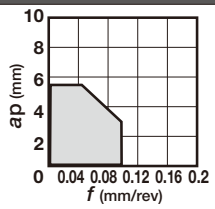
用途	ポジティブ 穴あり
後挽き用	—



B162, B163

JXB

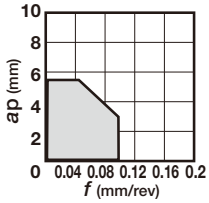
用途	ポジティブ 穴あり
後挽き用	—



B161

JXR

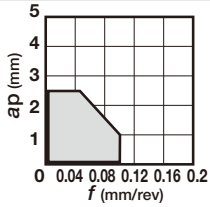
用途	ポジティブ 穴あり
裏挽き用	—



B161

JTB

用途	ポジティブ 穴あり
後挽き用	—

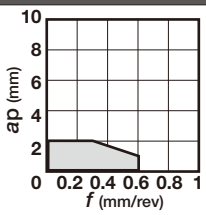


B162

RT

用途	チップブレーカ 丸駒
中切削	—

丸駒特殊



B130

WG

用途	溝削り用 ポジティブ
溝削り用	(WG300)

B164

VP

用途	シングルエンド11° 穴なし
中切削	(WG300)

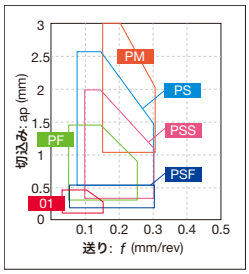
B157

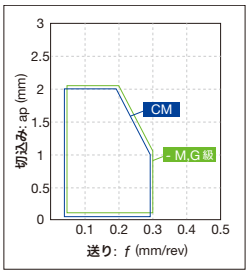
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 11° 穴なし	R	S 90°	T 60°
仕上げ～中切削	**PS** 10° ap (mm) / f (mm/rev)			B149
仕上げ～中切削	**23** ap (mm) / f (mm/rev)		B136	B149
中切削	**24** 0.2 6° ap (mm) / f (mm/rev)			B149
仕上げ～中切削	**CM** 0.25 10° ap (mm) / f (mm/rev)		B136	B149
仕上げ～中切削	**—** （勝手つき） 23° ap (mm) / f (mm/rev)		B136	B150
仕上げ～中切削	**—** **M,G級** ap (mm) / f (mm/rev)		B136	B150
中切削	**(WG300)** ap (mm) / f (mm/rev)	B132	B136	B150

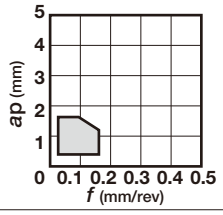
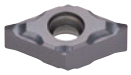
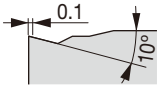
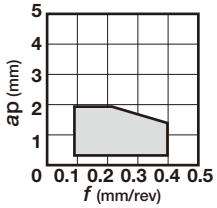
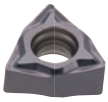
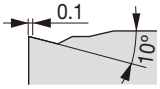
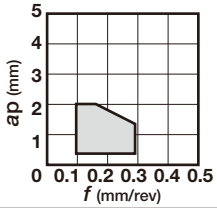
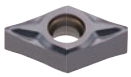
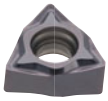
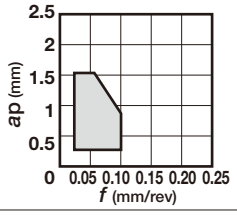
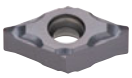
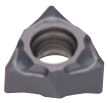
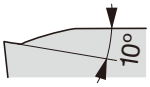
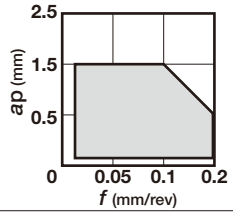
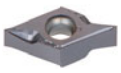
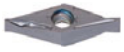
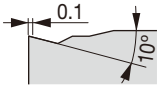
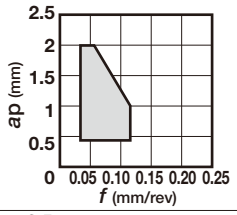
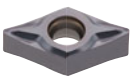
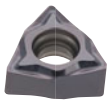
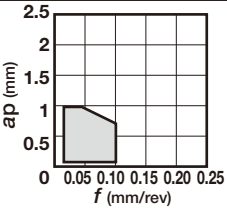
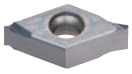
切りくず処理範囲



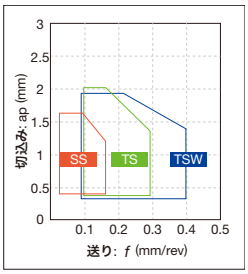


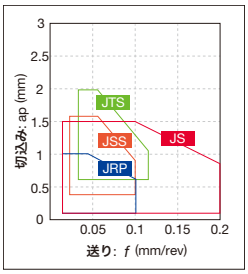
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ, 両面仕様 穴あり	D	V	W
		55°	35°	80°
低抵抗型仕上げ切削	**SS** 	 B126		B159
（ワイパー）仕上げ切削	**TSW**  			 B159
仕上げ～中切削	**TS**  	 B126		 B159
低抵抗型仕上げ切削（シャープエッジ）	**JSS** 	 B126		 B159
（シャープエッジ）仕上げ～中切削	**JS**  	 B125	 B156	B158
	JTS  	 B126		 B158
（シャープエッジ）仕上げ切削	**JRP** 	 B125	B156	

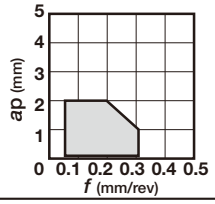
切りくず処理範囲





製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

用途	ポジティブ 7° 穴なし	RCGX 丸駒特殊
中切削	 	 B131

製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

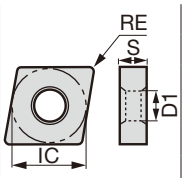
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CN

ひし形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GH110	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ							●ⓒ	●					●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属															●
S	難削材									●ⓒ	●					
H	高硬度材															



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GH110	コーテッドサーメット GT9530	AT9530	サーメット NS9530	NS520	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
精密仕上げ切削	TF	CNMG120404-TF													●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-TF													●			0.8	12.7	4.76	5.16
	01	CNGG090302-01													●			0.2	9.525	3.18	3.81
		CNGG090304-01													●			0.4	9.525	3.18	3.81
		CNGG090308-01													●			0.8	9.525	3.18	3.81
		CNGG120402-01													●	●	●	0.2	12.7	4.76	5.16
		CNGG120404-01													●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGG120408-01													●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
	C	CNGG120404R-C										●			●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGG120404L-C													●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGG120408R-C													●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNGG120408L-C													●			0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	TSF	CNMG090404E-TSF		●	●			▲	▲				●	●	●			0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG090408E-TSF		●	●			▲	▲				●	●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-TSF	●	●	●		▲	▲	▲		●		●	●	●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●		●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-TSF		●	●			▲	▲		●							1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削（ワイパー）	FW	CNMG090404E-FW	●	●	●		▲	▲	▲				●		●			0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG090408E-FW	●	●	●		▲	▲	▲				●		●			0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-FW		●				▲					●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-FW	●	●	●		▲	▲	▲				●		●			0.8	12.7	4.76	5.16
		※ワイパー仕様																			
	AFW	CNMG120404-AFW		●	●			▲	▲				●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-AFW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			●					0.8	12.7	4.76	5.16

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

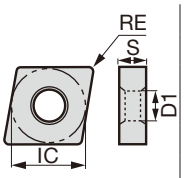
参照ページ： 外径ホルダ → C014 - 内径ホルダ → D019 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

インサート ネガティブタイプ

CN

ひし形穴つき
80°

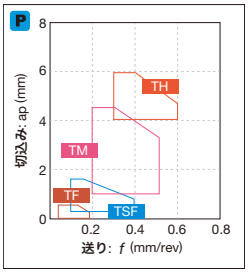
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ						●	ⓒ	ⓒ							●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ						●	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																	●
S	難削材																	
H	高硬度材																	

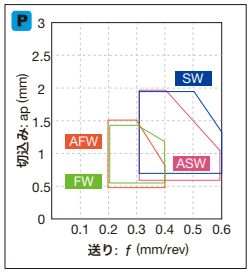


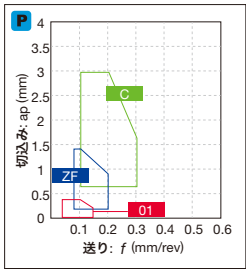
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	ZF	CNMG090404E-ZF		●	●		▲	▲												0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-ZF		●	●		▲	▲							●	●		●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-ZF		●	●	●	▲	▲	▲						●	●		●		0.8	12.7	4.76	5.16
	11	CNMG120404-11													●			●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-11													●		●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
軟鋼の仕上げ専用 深絞り材、	17	CNMG120404-17																●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-17																●		0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SF	CNMG090304-SF								●	●	●								0.4	9.525	3.18	3.81
		CNMG090308-SF								●	●	●								0.8	9.525	3.18	3.81
		CNMG120404-SF								●	●	●								0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-SF								●	●	●								0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SF								●	●	●								1.2	12.7	4.76	5.16
	CF	CNMG120404-CF											●	●						0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CF											●	●						0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CF											●	●						1.2	12.7	4.76	5.16

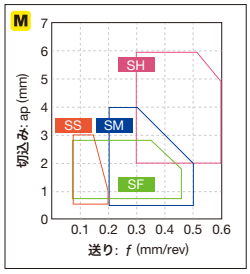
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

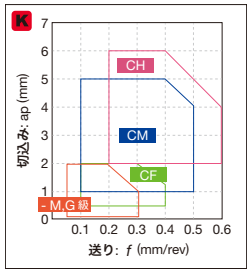
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C014 -　内径ホルダ → D019 -　J series ホルダ → G044
TungCap → K008 -　PINZBOHR® → K180 -　カートリッジ → K199 -

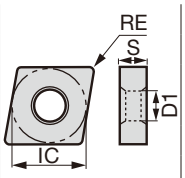
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

CN

ひし形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	T515	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	✠					●c	●c	●c	●c
M	ステンレス		●c							c			●	c				
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c				●c	c			●c	●c	●c	●c
N	非鉄金属																	
S	難削材												●	c				
H	高硬度材																	



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	T515	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1
			コーティング													コーテッドサーメット		サーメット		寸法 (mm)			
仕上げ切削	HRF	CNMG120404-HRF												●	●					0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-HRF												●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-HRF												●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
	TS	CNMG120404-TS		●	●	●		▲	▲	▲						●	●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●					●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-TS		●	●	●		▲	▲	▲										1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削（ワイパー）	SW	CNMG090408E-SW	●	●	●		▲	▲	▲				●							0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG090412E-SW	●	●	●		▲	▲	▲				●							1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMG120408-SW	●	●	●		▲	▲	▲			●	●							0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SW	●	●	●		▲	▲	▲			●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
		※ワイパー仕様																					
	ASW	CNMG120408-ASW		●	●		▲	▲	▲									●		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-ASW		●	●		▲	▲	▲											1.2	12.7	4.76	5.16
低切込み高送り	AS	CNMG120404-AS		●	●		▲	▲	▲									●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-AS		●	●		▲	▲	▲	▲								●		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-AS		●	●			▲	▲	▲										1.2	12.7	4.76	5.16
（両面ブレーカ）穴ぐり専用	CB	CNMG090304-CB																●		0.4	9.525	3.18	3.81
		CNMG090308-CB																●		0.8	9.525	3.18	3.81
仕上げ切削	NS	CNMG120404-NS																●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-NS		●	●			▲	▲									●		0.8	12.7	4.76	5.16

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C014 - 内径ホルダ → D019 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

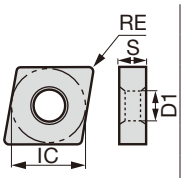
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

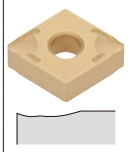
CN

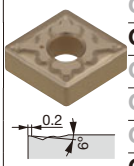
ひし形穴つき
80°

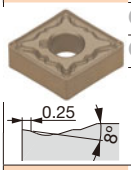
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	AH110	AH120	AH725	AH8015	GH330			NS9530				
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠		●	●ⓒ	ⓒ		●ⓒ			●ⓒ				
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ	ⓒ	✠		●	●ⓒ	ⓒ	ⓒ	●ⓒ							
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ							●ⓒ	●	●ⓒ	ⓒ		●ⓒ			●ⓒ				
N	非鉄金属																									
S	難削材														●	●ⓒ	●	ⓒ								
H	高硬度材																									

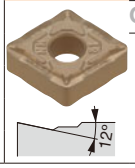


用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	AH110	AH120	AH725	AH8015	GH330	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	SS	CNMG090404E-SS											●	●								0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG090408E-SS											●	●								0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-SS									●	●	●	●			●			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-SS									●	●	●	●			●			●		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SS									●	●	●	●						●		1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	CNMG090304-TM		●	●			▲	▲													0.4	9.525	3.18	3.81
		CNMG090308-TM		●	●	●		▲	▲	▲												0.8	9.525	3.18	3.81
		CNMG090404E-TM		●	●			▲	▲		●	●	●		●		●		●			0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG090408E-TM		●	●			▲	▲		●	●	●		●		●		●			0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG090412E-TM		●	●			▲	▲		●	●	●		●		●		●			1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●		●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●		●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●		●			1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-TM		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●	●		●		●			1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲							●					1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG190608-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲							●					0.8	19.05	6.35	7.93
		CNMG190612-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲							●					1.2	19.05	6.35	7.93
仕上げ～中切削	AM	CNMG120408-AM		●	●			▲	▲													0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-AM		●	●			▲	▲													1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-AM		●	●			▲	▲													1.6	12.7	4.76	5.16
	NM	CNMG120408-NM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲											●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-NM		●	●	●		▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16



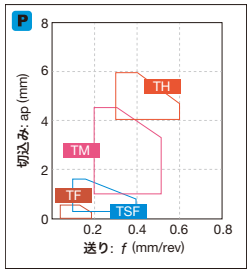


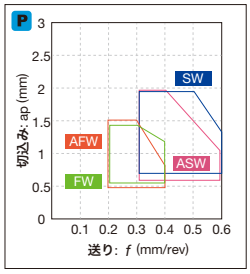


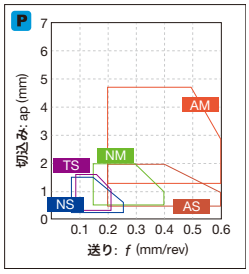


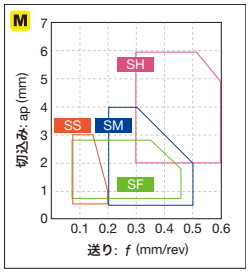
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

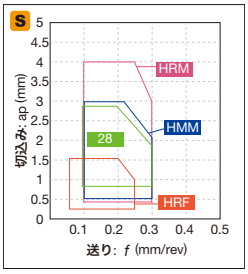
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C014 -　内径ホルダ → D019 -　J series ホルダ → G044
TungCap → K008 -　PINZBOHR® → K180 -　カートリッジ → K199 -

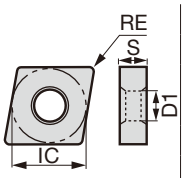
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CN

ひし形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠					●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ											●	●ⓒ						●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●	ⓒ	✠	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																				●
S	難削材													●	●ⓒ						
H	高硬度材																				



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング														コーテッドサーメット			サーメット		超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	TQ	CNMG120404-TQ		●	●												●	●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-TQ		●	●												●	●		●			0.8	12.7	4.76	5.16
中切削	TA	CNMG120408-TA		●	●																		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-TA		●	●																		1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	ZM	CNMG090408E-ZM		●	●			▲	▲														0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG120408-ZM		●	●	●		▲	▲	▲							●			●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-ZM		●	●	●		▲	▲	▲							●						1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-ZM		●	●			▲	▲														1.6	12.7	4.76	5.16
中切削	DM	CNMG120404-DM		●	●			▲	▲														0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲													0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲													1.2	12.7	4.76	5.16
	全周	CNMG090304		●	●			▲	▲											●			0.4	9.525	3.18	3.81
		CNMG090308	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									●	●			0.8	9.525	3.18	3.81
		CNMG120404	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●			●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●					●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●									1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	●	●		●							0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●		●							1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●									1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190608		●	●	●		▲	▲	▲													0.8	19.05	6.35	7.93
		CNMG190612	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●		●							1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●		●							1.6	19.05	6.35	7.93

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

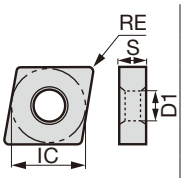
参照ページ： 外径ホルダ → C014 - 内径ホルダ → D019 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

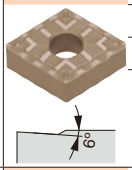
CN

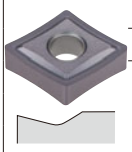
ひし形穴つき
80°

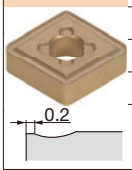
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	AH110	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH330	GT720	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ						●	●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ			●	●ⓒ	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																●
S	難削材								●	●ⓒ	●	●	ⓒ				
H	高硬度材																

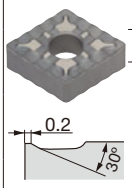


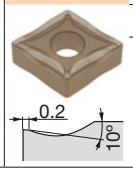
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	AH110	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH330	GT720	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	27	CNMG120404-27		●	●		▲	▲									●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-27		●	●	●	▲	▲	▲								●		0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-27			●			▲											1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	28	CNMG120404-28			●			▲		●	●		●	●					0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-28								●	●		●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-28											●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
	33	CNMG120408-33								●						●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-33		●	●		▲												1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-33		●	●		▲												1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-33		●	●		▲												1.2	19.05	6.35	7.93
	37	CNMG120404-37		●	●		▲										●		0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-37		●	●		▲							●			●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-37		●	●		▲												1.2	12.7	4.76	5.16
	38	CNMG120404-38												●					0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-38		●	●		▲					●		●					0.8	12.7	4.76	5.16





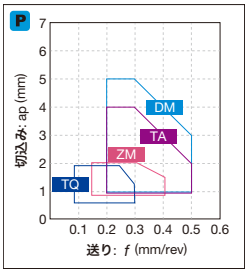


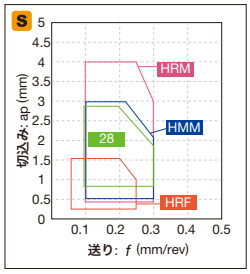


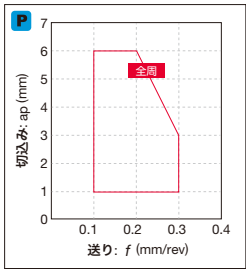


●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

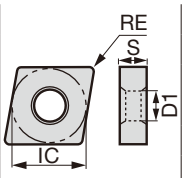
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

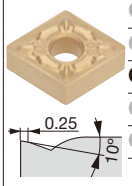
CN

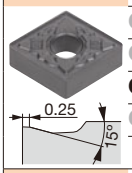
ひし形穴つき
80°

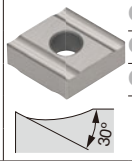
		T9225	T9235	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH110	AH120	T515	T5105	T5115	T5125	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	GT720	NS9530	TH10	KS05F	KS20
P	鋼	c✠	✠	c✠	✠	c	✠	c✠	✠	●	●c					c				●	●c	●c	●c	●		
M	ステンレス					●	c	c	✠	●	●c					c	●	c		●	●c			●		
K	鋳鉄									●	●c	●c	●	c	✠	c				●	●c	●c	●c	●	●	c✠
N	非鉄金属																							●	●	c✠
S	難削材									●	●c					●	●	c	c	●					●	c✠
H	高硬度材																									

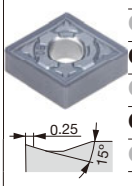


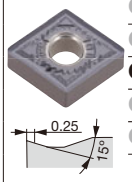
用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
中切削	SM	CNMG090404E-SM	0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMG090408E-SM	0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMG090412E-SM	1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMG120404-SM	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-SM	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SM	1.2	12.7	4.76	5.16
	CM	CNMG120404-CM	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CM	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CM	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608-CM	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612-CM	1.2	15.875	6.35	6.35
	P	CNGG120404R-P	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGG120404L-P	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGG120408R-P	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNGG120408L-P	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	HRM	CNMG120404-HRM	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-HRM	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-HRM	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608-HRM	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612-HRM	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-HRM	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-HRM	1.6	19.05	6.35	7.93
中切削	HMM	CNMG120404-HMM	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-HMM	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-HMM	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160608-HMM	0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMG160612-HMM	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-HMM	1.6	15.875	6.35	6.35
	SA	CNMG120404-SA	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-SA	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SA	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG190612-SA	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-SA	1.6	19.05	6.35	7.93
	S	CNMG120404R-S	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120404L-S	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408R-S	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408L-S	0.8	12.7	4.76	5.16

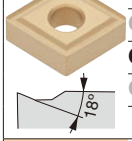


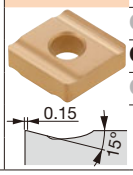












●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

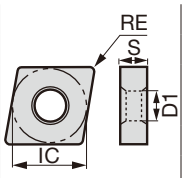
参照ページ： 外径ホルダ → C014 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

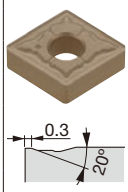
CN

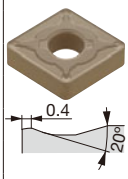
ひし形穴つき
80°

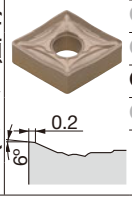
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH120
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	✠	●c
M	ステンレス		●c							c	●c
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c				●c
N	非鉄金属										
S	難削材										●c
H	高硬度材										



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH120	RE	IC	S	D1
中～重切削	TH	CNMG120408-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	1.6	19.05	6.35	7.93
	THS	CNMG120408-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-THS		●	●	●		▲	▲	▲			1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-THS		●	●	●		▲	▲	▲			1.6	19.05	6.35	7.93
		CNMG190624-THS		●	●	●		▲	▲	▲			2.4	19.05	6.35	7.93
		CNMG250924-THS		●	●	●		▲	▲	▲			2.4	25.4	9.52	9.12
中～重切削（片面ブレーカ）	57	CNMM120404-57			●				▲				0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMM120408-57		●	●			▲	▲				0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMM120412-57			●				▲				1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMM190612-57			●				▲				1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMM190616-57			●				▲				1.6	12.7	4.76	5.16

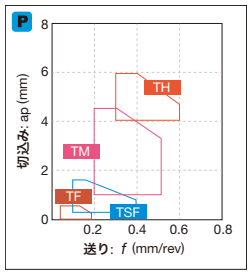


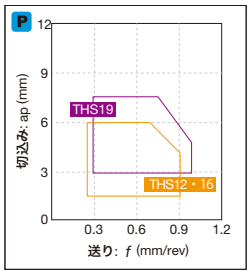


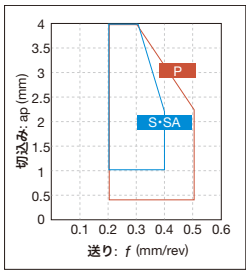


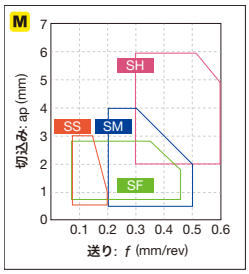
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

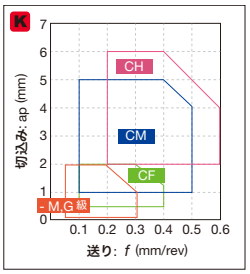
切りくず処理範囲

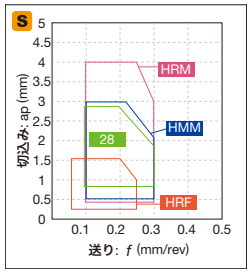












参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

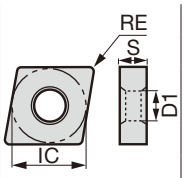
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CN

ひし形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠				
M	ステンレス		●ⓒ						ⓒ	ⓒ	✠				
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ						●ⓒ	●	ⓒ	✠
N	非鉄金属														
S	難削材														
H	高硬度材														



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
中～重切削（片面ブレーカ）	TRS	CNMM120408-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMM120412-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMM160612-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMM160616-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMM190616-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								1.6	19.05	6.35	7.93
		CNMM190624-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								2.4	19.05	6.35	7.93
		CNMM250924-TRS		●	●	●	▲	▲	▲								2.4	25.4	9.52	9.12
重切削（片面ブレーカ）	TU	CNMM190612-TU			●	●		▲	▲								1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMM190616-TU			●	●		▲	▲								1.6	19.05	6.35	7.93
		CNMM190624-TU		●	●	●	▲	▲	▲								2.4	19.05	6.35	7.93
		CNMM250924-TU			●	●		▲	▲								2.4	25.4	9.52	9.12
	TUS	CNMM190608-TUS		●	●		▲	▲									0.8	19.05	6.35	7.93
		CNMM190612-TUS		●	●	●	▲	▲	▲								1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMM190616-TUS		●	●	●	▲	▲	▲								1.6	19.05	6.35	7.93
		CNMM190624-TUS		●	●	●	▲	▲	▲								2.4	19.05	6.35	7.93
		CNMM190632-TUS		●	●		▲	▲									3.2	19.05	6.35	7.93
		CNMM250916-TUS		●	●	●	▲	▲	▲								1.6	25.4	9.52	9.12
		CNMM250924-TUS		●	●	●	▲	▲	▲								2.4	25.4	9.52	9.12
		CNMM250932-TUS		●	●		▲	▲									3.2	25.4	9.52	9.12
中～重切削（片面ブレーカ）	65	CNMM120412-65			●			▲									1.2	12.7	4.76	5.16
中～重切削	SH	CNMG120408-SH								●	●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-SH								●	●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120416-SH								●	●	●					1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-SH								●	●	●					1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-SH								●	●	●					1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-SH								●	●	●					1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-SH								●	●	●					1.6	19.05	6.35	7.93
	CH	CNMG120404-CH												●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMG120408-CH											●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMG120412-CH											●	●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG160612-CH												●	●	●	1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMG160616-CH												●	●	●	1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMG190612-CH												●	●	●	1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMG190616-CH												●	●	●	1.6	19.05	6.35	7.93

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

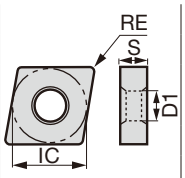
参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

インサート ネガティブタイプ

CN

ひし形穴つき
80°

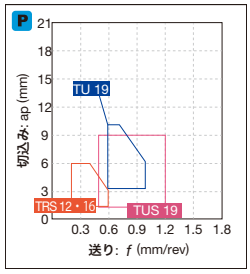
		T9205	T9105	T515	T5105	T5115	T5125	NS520	TH10	FX105	LX21	LX11
P	鋼	●	●					●ⓒ	●			
M	ステンレス								●			
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	ⓒ	✠	●ⓒ	●	●ⓒ	●	
N	非鉄金属								●			
S	難削材											
H	高硬度材										●	

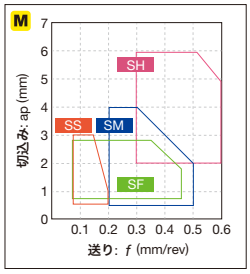


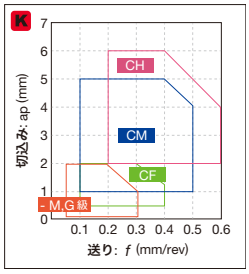
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9105	T515	T5105	T5115	T5125	NS520	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1
			コーティング						サーメット	超硬	セラミック			寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	CNMA090404E			●									0.4	9.525	4.76	3.81
		CNMA090408E			●									0.8	9.525	4.76	3.81
		CNMA090412E			●									1.2	9.525	4.76	3.81
		CNMA090416E			●									1.6	9.525	4.76	3.81
		CNMA120404				●	●	●		●				0.4	12.7	4.76	5.16
		CNMA120408	●	▲	●	●	●	●	●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMA120412	●	▲	●	●	●	●		●	●			1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMA120416	●	▲		●	●	●		●	●			1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMA160608				●	●	●						0.8	15.875	6.35	6.35
		CNMA160612			●	●	●	●						1.2	15.875	6.35	6.35
		CNMA160616			●	●	●	●						1.6	15.875	6.35	6.35
		CNMA190612			●	●	●	●						1.2	19.05	6.35	7.93
		CNMA190616			●	●	●	●						1.6	19.05	6.35	7.93
	ワイパー	CNMA120408W									●			0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMA120412W									●		●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMA120416W									●			1.6	12.7	4.76	5.16
	-	CNGA120404										●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		CNGA120408							●		●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		CNGA120412									●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		CNGA120416									●		●	1.6	12.7	4.76	5.16
		CNGA120420											●	2	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C016 -　内径ホルダ → D019 -　J series ホルダ → G044
TungCap → K008 -　PINZBOHR® → K180 -　カートリッジ → K199 -

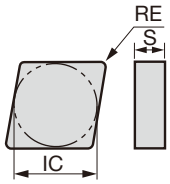
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CN

ひし形穴なし
80°

		FX105	LX21	LX11	CX710	WG300
P	鋼					
M	ステンレス					
K	鋳鉄	●ⓒ	●		●ⓒ	
N	非鉄金属					
S	難削材				●ⓒ	
H	高硬度材			●		



用途	ブレーカ記号	形番	FX105	LX21	LX11	CX710	WG300	RE	IC	S	D1
			セラミック					寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	CNGD120712	●					1.2	12.7	7.94	-
		CNGD120716	●					1.6	12.7	7.94	-
	-	CNMN120408	●					0.8	12.7	4.76	-
		CNMN120412	●					1.2	12.7	4.76	-
	-	CNGN120404			●			0.4	12.7	4.76	-
		CNGN120408	●		●			0.8	12.7	4.76	-
		CNGN120412	●		●			1.2	12.7	4.76	-
		CNGN120416	●	●	●			1.6	12.7	4.76	-
		CNGN120420	●					2	12.7	4.76	-
		CNGN120708	●		●			0.8	12.7	7.94	-
		CNGN120712	●		●			1.2	12.7	7.94	-
		CNGN120716	●		●			1.6	12.7	7.94	-
		CNGN120720			●			2	12.7	7.94	-
中切削	(WG300)	CNGN120408-T1-W					■	0.8	12.7	4.76	-
		CNGN120408-T1A-W					■	0.8	12.7	4.76	-
		CNGN120408-T2A-W					■	0.8	12.7	4.76	-
		CNGN120412-T1-W					■	1.2	12.7	4.76	-
		CNGN120412-T1A-W					■	1.2	12.7	4.76	-
		CNGN120412-T2A-W					■	1.2	12.7	4.76	-
		CNGN120416-A-W					■	1.6	12.7	4.76	-
		CNGN120416-T1-W					■	1.6	12.7	4.76	-
		CNGN120416-T2A-W					■	1.6	12.7	4.76	-
		CNGN120712-T2A-W					■	1.2	12.7	7.94	-

＊ホーニング記号 B164

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

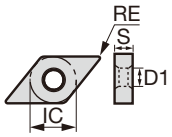
参照ページ： CNGD...: 外径ホルダ → C020　　WG300 ホーニング記号 → B164

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GH110	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ							●ⓒ	●						●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																●
S	難削材									●ⓒ	●						
H	高硬度材																

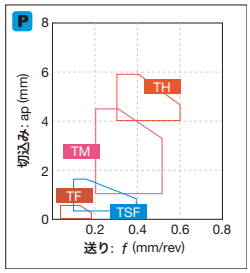


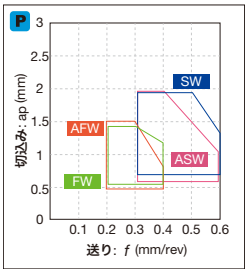
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GH110	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング										コーテッドサーメット			サーメット		超硬	寸法 (mm)			
精密仕上げ切削	TF	DNMG150404-TF														●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-TF														●			0.8	12.7	4.76	5.16
	01	DNGG110402-01														●			0.2	9.525	4.76	3.81
		DNGG110404-01														●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		DNGG110408-01													●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
		DNGG150402-01														●	●	●	0.2	12.7	4.76	5.16
		DNGG150404-01										●				●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408-01										●				●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	TSF	DNMG110404E-TSF		●	●			▲	▲				●	●		●			0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408E-TSF		●	●			▲	▲				●	●		●			0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG110412E-TSF		●	●			▲	▲				●	●		●			1.2	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●		●	●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●		●	●		●			0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●								1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-TSF		●	●			▲	▲				●	●		●			0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			●	●		●			0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ切削（ワイパー）	FW	DNMG110404E-FW		●				▲											0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408E-FW		●				▲											0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-FW		●				▲											0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-FW		●				▲											0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-FW		●				▲											0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-FW		●				▲											0.8	12.7	6.35	5.16
		※ワイパー仕様																				

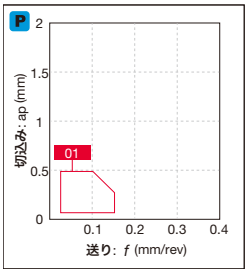
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C035 -　内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046　TungCap → C043, K012 -

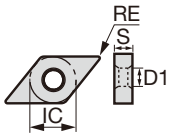
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●c	c✠	✠	c	✠	c✠					●c	●c	●c	●c	●c	●
M	ステンレス		●c						●	c	c			●	c	●c					●
K	鋳鉄	●c	●c			●c						●	c			●c	●c	●c	●c	●c	●
N	非鉄金属																				●
S	難削材													●	c						
H	高硬度材																				



用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	ZF	DNMG110404E-ZF	0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-ZF	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-ZF	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-ZF	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-ZF	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-ZF	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-ZF	1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ切削	11	DNMG110404-11	0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408-11	0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-11	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-11	0.8	12.7	4.76	5.16
軟鋼の仕上げ専用、深絞り材	17	DNMG150404-17	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-17	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SF	DNMG150404-SF	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-SF	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-SF	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-SF	0.8	12.7	6.35	5.16
	CF	DNMG150404-CF	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CF	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CF	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-CF	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-CF	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CF	1.2	12.7	6.35	5.16
	HRF	DNMG150404-HRF	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-HRF	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-HRF	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-HRF	0.8	12.7	6.35	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

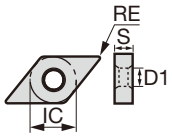
参照ページ： 外径ホルダ → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	GT9530	AT9530	NS9530	NS520
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ										
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属												
S	難削材												
H	高硬度材												

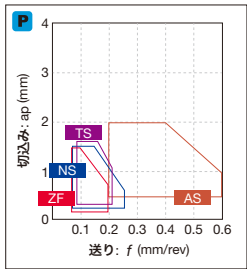


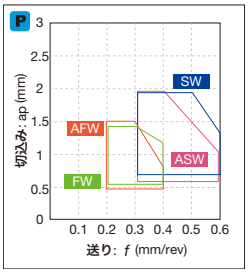
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1
			コーティング								コーテッドサーメット		サーメット		寸法 (mm)			
仕上げ切削	TS	DNMG150404-TS		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-TS									●	●	●	●	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-TS		●	●			▲	▲		●	●	●	●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-TS		●	●			▲	▲						1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削（ワイパー）	SW	DNMG110408E-SW		●				▲							0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG110412E-SW		●				▲							1.2	9.525	4.76	3.81
		DNMG150408-SW		●				▲							0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-SW		●				▲							1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-SW		●				▲							0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-SW		●				▲							1.2	12.7	6.35	5.16
		※ワイパー仕様																
低切込み高送り	AS	DNMG150404-AS		●		●		▲		▲			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-AS		●	●	●		▲	▲	▲			●		0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-AS		●	●	●		▲	▲	▲					1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-AS		●				▲							0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-AS		●	●			▲	▲						0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-AS		●				▲							1.2	12.7	6.35	5.16
穴ぐり専用（両面ブレーカ）	CB	DNMG110404-CB									●		●		0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408-CB		●				▲			●		●		0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削	NS	DNMG150404-NS			●				▲				●		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-NS	●	●	●		▲	▲	▲				●		0.8	12.7	4.76	5.16

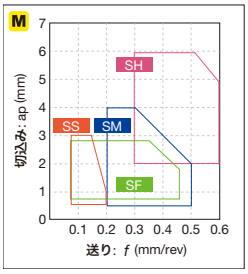
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

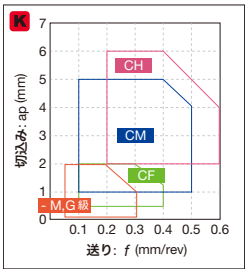
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

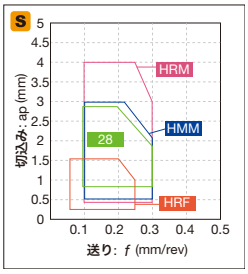
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C035 -　内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046　TungCap → C043, K012 -

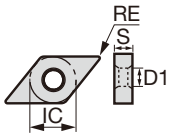
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH110	AH120	GH330	GT9530	NS9530	KS20
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ	ⓒ	✠	●	●ⓒ	●ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ							●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	ⓒ✠
N	非鉄金属																		ⓒ✠
S	難削材													●	●ⓒ				ⓒ✠
H	高硬度材																		



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH110	AH120	GH330	GT9530	NS9530	KS20	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	SS	DNMG110404E-SS											●	●							0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408E-SS											●	●							0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-SS									●	●	●	●			●				0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-SS									●	●	●	●			●			●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-SS									●	●	●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-SS									●	●	●	●		●	●				0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-SS									●	●	●	●		●	●				0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-SS									●	●	●	●							1.2	12.7	6.35	5.16
中切削	TM	DNMG110404E-TM		●	●			▲	▲												0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408E-TM		●	●			▲	▲												0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG110412E-TM		●	●			▲	▲												1.2	9.525	4.76	3.81
		DNMG110404-TM		●	●	●		▲	▲	▲											0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408-TM		●	●	●		▲	▲	▲											0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						●					0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						●					0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416-TM		●	●			▲	▲												1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						●					0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						●					0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						●					1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲											1.6	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削	AM	DNMG150408-AM		●	●			▲	▲												0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-AM		●	●			▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416-AM		●	●			▲	▲												1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-AM		●	●			▲	▲												0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-AM		●	●			▲	▲												1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616-AM		●	●			▲	▲												1.6	12.7	6.35	5.16
	NM	DNMG150408-NM		●	●	●		▲	▲	▲							●		●		0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-NM		●	●	●		▲	▲	▲											1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-NM															●		●		0.8	12.7	6.35	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

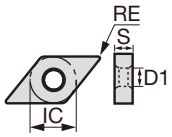
参照ページ： 外径ホルダ → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

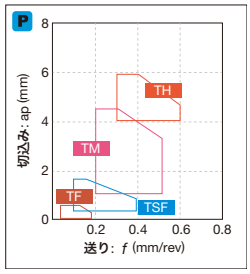
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠					●	●c	●c	●c		●c	●
M	ステンレス		●c											●	●c				●c	●
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c			●c	●	c	✠	●	●c	●c	●c		●c	●
N	非鉄金属																			●
S	難削材													●	●c					
H	高硬度材																			

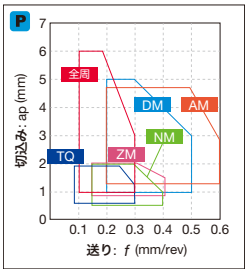


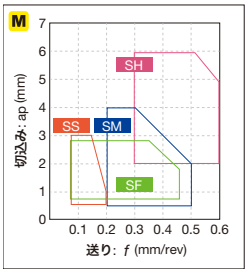
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	TQ	DNMG150404-TQ			●												●	●	●			0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-TQ			●												●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
	ZM	DNMG110408E-ZM		●	●			▲	▲													0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150408-ZM		●	●	●		▲	▲	▲							●		●			0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-ZM		●	●	●		▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-ZM		●	●	●		▲	▲	▲												0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-ZM		●	●			▲	▲													1.2	12.7	6.35	5.16
中切削	DM	DNMG150408-DM		●	●	●		▲	▲	▲												0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-DM		●				▲														0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-DM		●	●	●		▲	▲	▲												0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲												1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616-DM	●				▲															1.6	12.7	6.35	5.16
	全周	DNMG110404		●	●			▲	▲			●	●	●			●		●			0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	●	●			●		●			0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404		●	●	●		▲	▲	▲		●	●	●	●	●	●		●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●			●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416		●	●			▲	▲			●	●	●								1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604		●	●			▲	▲			●	●	●							●	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●							●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●							●	1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616		●	●			▲	▲													1.6	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削	27	DNMG150404-27			●				▲										●			0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-27		●	●			▲	▲										●			0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-27			●				▲													1.2	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

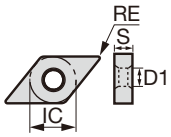
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9215	T9115	T6120	T6130	T515	T5105	T5115	T5125	AH630	AH645	AH8005	AH8015	AH110	AH120	GH330	GT9530				NS9530				TH10	
P	鋼	●c	●c	c	✠					c✠	✠			●	●c	●c	●c				●c				●	
M	ステンレス	●c		●	c					c	✠	●	c	●	●c	●c									●	
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●	c	✠					●	●c	●c	●c				●c				●	
N	非鉄金属																								●	
S	難削材											●	c	●	●c											
H	高硬度材																									



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9115	T6120	T6130	T515	T5105	T5115	T5125	AH630	AH645	AH8005	AH8015	AH110	AH120	GH330	GT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング															コーテッドサーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
中切削	28	DNMG150404-28											●	●		●					0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-28											●	●		●					0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-28											●	●							0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-28											●	●							0.8	12.7	6.35	5.16
	33	DNMG150404-33													●						0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-33													●					●	0.8	12.7	4.76	5.16
	37	DNMG150404-37																	●		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-37															●		●		0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-37	●	▲																	0.8	12.7	6.35	5.16
	38	DNMG150412-38	●	▲																	1.2	12.7	4.76	5.16
	平行	DNGG150404R																●	●		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150404L																●	●		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408R																	●		0.8	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408L																	●		0.8	12.7	4.76	5.16
	SM	DNMG110404E-SM			●	●					●										0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG110408E-SM			●	●					●										0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG150404-SM			●	●					●	●									0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-SM			●	●					●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-SM			●	●					●	●									1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-SM			●	●					●	●									0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-SM			●	●					●	●									0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-SM			●	●					●	●									1.2	12.7	6.35	5.16
中切削	CM	DNMG150404-CM					●	●	●	●											0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CM					●	●	●	●											0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CM					●	●	●	●											1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-CM						●	●	●											0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-CM						●	●	●											0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CM						●	●	●											1.2	12.7	6.35	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

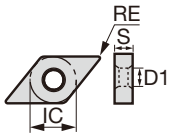
参照ページ： 外径ホルダ → C035 -　内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046　TungCap → C043, K012 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

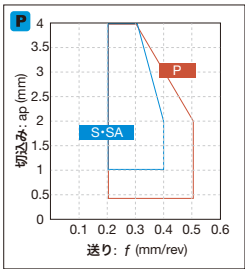
		T9225	T9235	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	AH120	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	NS9530	TH10
P	鋼	ⓒ✠	✠	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ				●	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス					ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	●	ⓒ		●	●ⓒ		●
K	鋳鉄								●ⓒ				●	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属															●
S	難削材								●ⓒ	●	ⓒ	ⓒ	●			
H	高硬度材															

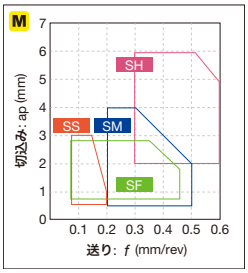


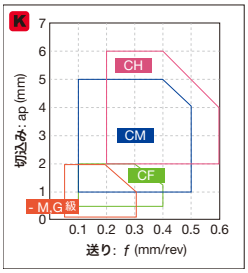
用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
中切削	P	DNGG150402R-P	0.2	12.7	4.76	5.16
		DNGG150402L-P	0.2	12.7	4.76	5.16
		DNGG150404R-P	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150404L-P	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408R-P	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408L-P	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	HRM	DNMG150404-HRM	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-HRM	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-HRM	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-HRM	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-HRM	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-HRM	1.2	12.7	6.35	5.16
中切削	HMM	DNMG150404-HMM	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-HMM	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-HMM	1.2	12.7	4.76	5.16
	SA	DNMG150404-SA	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-SA	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-SA	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-SA	0.8	12.7	6.35	5.16
	S	DNMG150404R-S	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150404L-S	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408R-S	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408L-S	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604R-S	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150604L-S	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608R-S	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608L-S	0.8	12.7	6.35	5.16

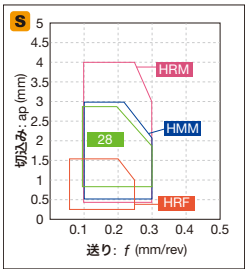
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C040 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

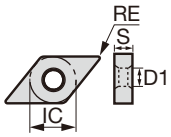
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき
55°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	GT720	NS520	TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●c	c✠	✠	✠	c✠	✠					●c	●c	●c	●
M	ステンレス		●c						c	c	✠					●c			●
K	鋳鉄	●c	●c			●c						●c	●	c	✠	●c	●c	●c	●
N	非鉄金属																		●
S	難削材															●c			
H	高硬度材																		



用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
中～重切削（片面ブレーカ）	57	DNMM150608-57	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMM150612-57	1.2	12.7	6.35	5.16
中～重切削	TH	DNMG150408-TH	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-TH	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416-TH	1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-TH	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-TH	1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616-TH	1.6	12.7	6.35	5.16
	THS	DNMG150408-THS	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-THS	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416-THS	1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-THS	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-THS	1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG150616-THS	1.6	12.7	6.35	5.16
	SH	DNMG150408-SH	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-SH	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150416-SH	1.6	12.7	4.76	5.16
		DNMG150608-SH	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-SH	1.2	12.7	6.35	5.16
	CH	DNMG150404-CH	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-CH	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150412-CH	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604-CH	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG150608-CH	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMG150612-CH	1.2	12.7	6.35	5.16
仕上げ～中切削	-	DNMA110404E	0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMA110408E	0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMA110412E	1.2	9.525	4.76	3.81
		DNMA150404	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMA150408	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMA150412	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMA150604	0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMA150608	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNMA150612	1.2	12.7	6.35	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

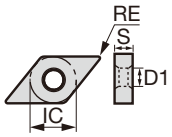
参照ページ： 外径ホルダ → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DN

ひし形穴つき 55°

		NS520	TH10	FX105	LX21	LX11
P	鋼	●ⓒ	●			
M	ステンレス		●			
K	鋳鉄	●ⓒ	●	●ⓒ	●	
N	非鉄金属		●			
S	難削材					
H	高硬度材					●

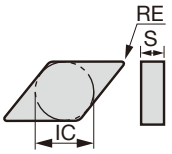


用途	ブレーカ記号	形番	サーメット NS520	超硬 TH10	セラミック FX105	LX21	LX11	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	DNGA150404	●	●		●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGA150408	●	●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNGA150412			●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNGA150416			●			1.6	12.7	4.76	5.16
		DNGA150604					●	-	-	-	-
		DNGA150608					●	0.8	12.7	6.35	5.16
		DNGA150612					●	1.2	12.7	6.35	5.16
		DNGA150616					●	1.6	12.7	6.35	5.16
		DNGA150620					●	2	12.7	6.35	5.16

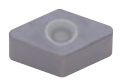
DN

ひし形穴なし 55°

P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄	●ⓒ	
N	非鉄金属		
S	難削材		●ⓒ
H	高硬度材	●	



用途	ブレーカ記号	形番	セラミック FX105	LX11	WG300	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	DNGD150708	●			0.8	12.7	7.94	-
		DNGD150712	●			1.2	12.7	7.94	-
		DNGD150716	●			1.6	12.7	7.94	-
	-	DNGN150404		●		0.4	12.7	4.76	-
		DNGN150408		●		0.8	12.7	4.76	-
		DNGN150412	●	●		1.2	12.7	4.76	-
		DNGN150416	●			1.6	12.7	4.76	-
		DNGN150708		●		0.8	12.7	7.94	-
		DNGN150712		●		1.2	12.7	7.94	-
		DNGN150716		●		1.6	12.7	7.94	-
中切削	(WG300)	DNGN150408-T1-W			■	0.8	12.7	4.76	-
		DNGN150412-T1-W			■	1.2	12.7	4.76	-
		DNGN150416-T1-W			■	1.6	12.7	4.76	-

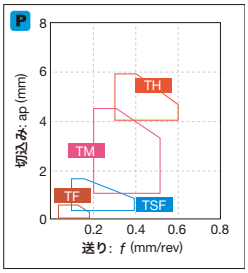


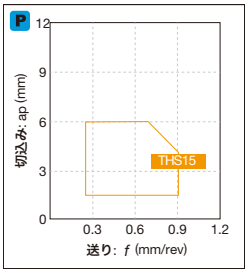
＊ホーニング記号
B164

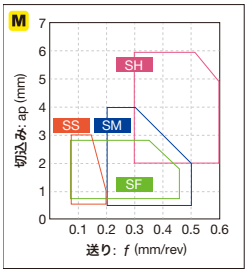
＊1ケース5コ入り

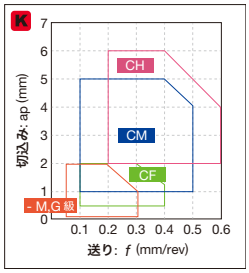
●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

切りくず処理範囲









参照ページ： DNGA...: 外径ホルダ → C040 -　内径ホルダ → D050 -　J series ホルダ → G046
TungCap → C043, K012 -　DNGD...: 外径ホルダ → C044 -　WG300 ホーニング記号 → B164

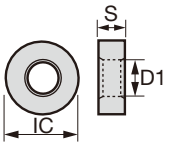
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

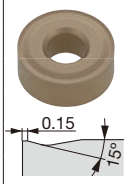
RN

円形穴付き

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	TH10	LX11
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	●c	●	
M	ステンレス		●c							●c	●	
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c			●c	●	
N	非鉄金属										●	
S	難削材									●c		
H	高硬度材											●



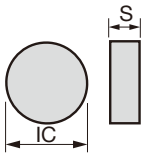
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	TH10	LX11	RE	IC	S	D1
重切削	61	RNMG090300-61		●	●			▲	▲					-	9.525	3.18	3.81
		RNMG120400-61	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●		-	12.7	4.76	5.16
		RNMG150600-61		●	●			▲	▲					-	15.875	6.35	6.43
		RNMG190600-61		●	●	●		▲	▲	▲				-	19.05	6.35	7.93
		RNMG250900-61		●	●			▲	▲					-	25.4	9.52	9.22
仕上げ～中切削	-	RNGA120400											●	-	12.7	4.76	5.16



RN

円形穴なし

		FX105	LX11	WG300
P	鋼			
M	ステンレス			
K	鋳鉄	●c		
N	非鉄金属			
S	難削材			●c
H	高硬度材		●	



用途	ブレーカ記号	形番	FX105	LX11	WG300	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	RNGN120400	●	●		-	12.7	4.76	-
		RNGN120700	●	●		-	12.7	7.94	-
中切削	(WG300)	RNGN090400-T1-W			■	-	9.525	4.76	-
		RNGN090400-T2A-W			■	-	9.525	4.76	-
		RNGN120400-T1-W			■	-	12.7	4.76	-
		RNGN120400-T2A-W			■	-	12.7	4.76	-
		RNGN120700-T1-W			■	-	12.7	7.94	-
		RNGN120700-T2A-W			■	-	12.7	7.94	-
		RNGN150700-T1-W			■	-	15.875	7.94	-
		RNGN150700-T2A-W			■	-	15.875	7.94	-
		*RNGN150700-T7A-W			■	-	15.875	7.94	-
		*RNGN190700-T1-W			■	-	19.05	7.94	-
		RNGN190700-T2A-W			■	-	19.05	7.94	-

＊ホーニング記号
B164

＊1ケース5コ入り

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売
▲：将来廃止予定アイテム

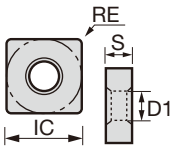
参照ページ： RNMG..., RNGA...: 外径ホルダ → C078 - WG300 ホーニング記号 → B164

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

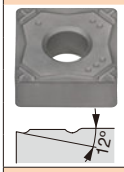
SN

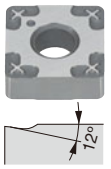
正方形穴つき 90°

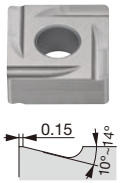
		T9215	T9225	T9115	T9125	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	X407
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠	●c	●c	●c	●c	●
M	ステンレス	●c								
K	鋳鉄	●c		●c		●c	●c	●c	●c	●
N	非鉄金属									
S	難削材									
H	高硬度材									

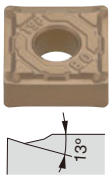


用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	X407	RE	IC	S	D1
			コーティング				コーテッドサーメット		サーメット			寸法 (mm)			
精密仕上げ切削	TF	SNMG120404-TF							●			0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-TF							●			0.8	12.7	4.76	5.16
	01	SNGG090302-01							●	●		0.2	9.525	3.18	3.81
		SNGG090304-01							●			0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGG090308-01							●	●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNGG120402-01							●			0.2	12.7	4.76	5.16
		SNGG120404-01							●			0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408-01							●	●		0.8	12.7	4.76	5.16
	B ~ D	SNGG090304R-B					●		●		●	0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGG090304L-B					●		●		●	0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGG090308R-B							●		●	0.8	9.525	3.18	3.81
		SNGG090308L-B							●		●	0.8	9.525	3.18	3.81
		SNGG120404R-C					●		●			0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGG120404L-C					●		●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408R-C							●			0.8	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408L-C							●		●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408R-D							●			0.8	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408L-D							●			0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	TSF	SNMG120404-TSF	●	●	▲	▲	●	●	●			0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-TSF	●	●	▲	▲	●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-TSF	●	●	▲	▲						1.2	12.7	4.76	5.16



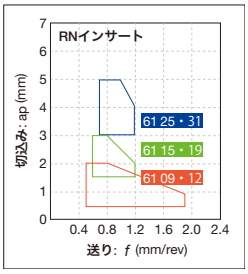


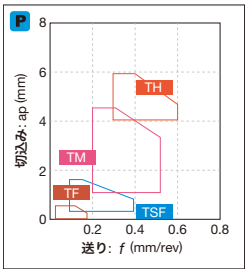


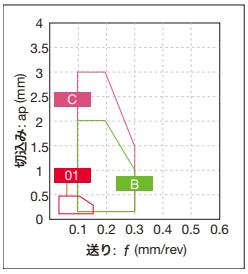


●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

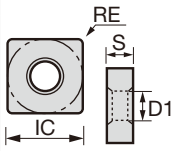
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

SN

正方形穴つき
90°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	c	✠	c✠					●c	●c	●c	●
M	ステンレス		●c							●	c	c			●	c				●
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c						●	c			●c	●c	●c	●
N	非鉄金属																			●
S	難削材														●	c				
H	高硬度材																			



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	11	SNMG120404-11																		●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-11																		●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
軟鋼の仕上げ、深絞り材専用	17	SNMG120408-17																		●		0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SF	SNMG120404-SF									●	●	●									0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-SF									●	●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
	CF	SNMG120408-CF												●	●							0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-CF												●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
	HRF	SNMG120408-HRF														●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-HRF														●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	TS	SNMG120404-TS		●	●			▲	▲									●	●	●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲								●	●	●		0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-TS		●	●	●		▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
低切込み高送り	AS	SNMG120404-AS																		●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-AS	●	●			▲	▲												●		0.8	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

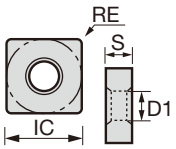
インサート　ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

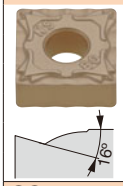
SN

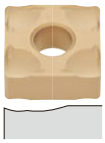
正方形穴つき
90°

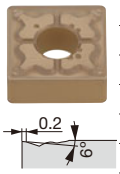
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	GH330
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	●ⓒ
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ							●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属														
S	難削材													●ⓒ	
H	高硬度材														

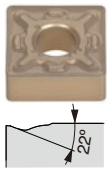


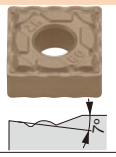
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	GH330	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	NS	SNMG120408-NS		●	●			▲	▲								0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SS	SNMG120404-SS									●	●	●	●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SS	SNMG120408-SS									●	●	●	●		●	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	SS	SNMG120412-SS									●	●	●	●			1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	SNMG090304-TM		●	●	●		▲	▲	▲							0.4	9.525	3.18	3.81
中切削	TM	SNMG090308-TM		●	●	●		▲	▲	▲							0.8	9.525	3.18	3.81
中切削	TM	SNMG120404-TM		●	●			▲	▲						●		0.4	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	SNMG120408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					●		0.8	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	SNMG120412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					●		1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	SNMG120416-TM		●	●	●		▲	▲	▲							1.6	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	SNMG150608-TM		●				▲									0.8	15.875	6.35	6.35
中切削	TM	SNMG150612-TM		●				▲							●		1.2	15.875	6.35	6.35
中切削	TM	SNMG190608-TM		●				▲									0.8	19.05	6.35	7.93
中切削	TM	SNMG190612-TM		●				▲							●		1.2	19.05	6.35	7.93
中切削	TA	SNMG120408-TA		●	●												0.8	12.7	4.76	5.16
中切削	TA	SNMG120412-TA		●	●												1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	ZM	SNMG120408-ZM		●	●	●		▲	▲	▲							0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	ZM	SNMG120412-ZM		●	●	●		▲	▲	▲							1.2	12.7	4.76	5.16





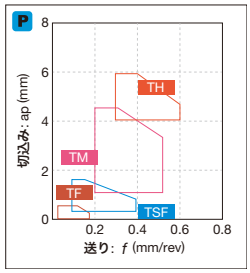


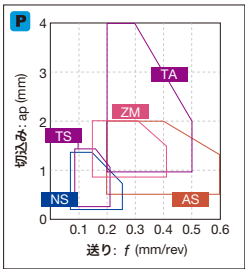


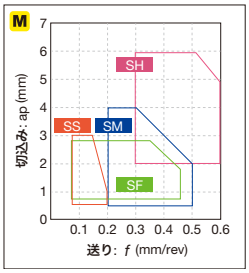


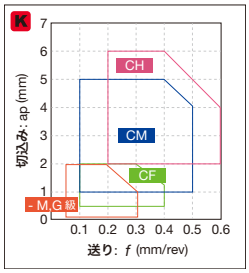
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

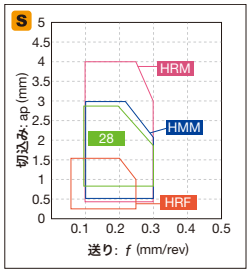
切りくず処理範囲











参照ページ：　外径ホルダ → C091 -　　内径ホルダ → D038 -　　カートリッジ → K197

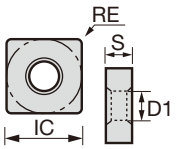
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

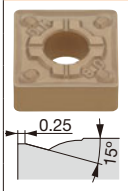
SN

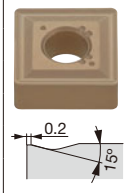
正方形穴つき
90°

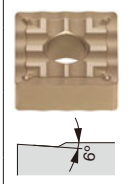
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH725	AH110	AH120	GH330	GT720		NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠					ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ	ⓒ	✠					ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ					●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ							●ⓒ	●	ⓒ	✠	ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																									●
S	難削材																	●	●	●ⓒ						
H	高硬度材																									

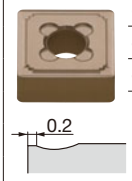


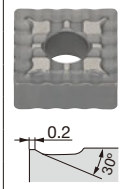
用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
中切削	DM	SNMG120408-DM	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-DM	1.2	12.7	4.76	5.16
	全周	SNMG090304	0.4	9.525	3.18	3.81
		SNMG090308	0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMG120404	0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG120416	1.6	12.7	4.76	5.16
		SNMG120420	2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612	1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG150616	1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMG190612	1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG190616	1.6	19.05	6.35	7.93
		SNMG250724	2.4	25.4	7.94	9.12
仕上げ～中切削	27	SNMG120408-27	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-27	1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	33	SNMG120408-33	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-33	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612-33	1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG190616-33	1.6	19.05	6.35	7.93
	37	SNMG120408-37	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-37	1.2	12.7	4.76	5.16
	SM	SNMG120408-SM	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-SM	1.2	12.7	4.76	5.16

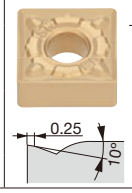












▲：将来廃止予定アイテム ●：設定アイテム

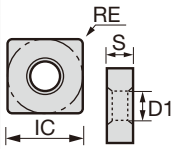
参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SN

正方形穴つき 90°

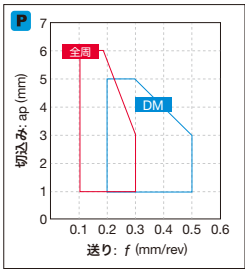
		T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	T515	T5105	T5115	T5125	AH8005	AH8015	GH110	AH905	GH330	TH10	KS20
P	鋼	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ							●		●ⓒ	●ⓒ	
M	ステンレス	●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ					●	ⓒ	●		●ⓒ		
K	鋳鉄					●ⓒ	●ⓒ	●	ⓒ	✠			●		●ⓒ	●ⓒ	ⓒ✠
N	非鉄金属																ⓒ✠
S	難削材					●ⓒ					●	ⓒ	●	ⓒ			ⓒ✠
H	高硬度材																

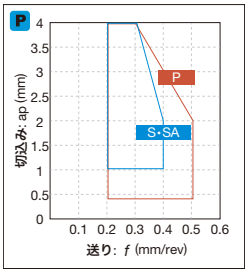


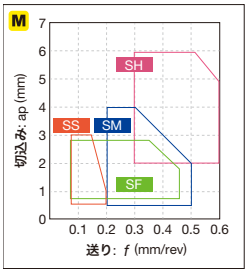
用途	ブレーカ記号	形番	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	T515	T5105	T5115	T5125	AH8005	AH8015	GH110	AH905	GH330	TH10	KS20	RE	IC	S	D1
中切削	CM	SNMG120408-CM						●	●	●	●								0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-CM						●	●	●	●								1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	P	SNGG090304R-P												●			●		0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGG090304L-P												●			●		0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGG090308R-P												●		●	●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNGG090308L-P															●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNGG120404R-P												●			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGG120404L-P												●			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408R-P												●			●		0.8	12.7	4.76	5.16
		SNGG120408L-P												●			●		0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	HRM	SNMG120408-HRM										●	●						0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-HRM										●	●						1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150608-HRM										●	●						0.8	15.875	6.35	6.35
		SNMG150612-HRM										●	●						1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG190612-HRM										●	●						1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG190616-HRM										●	●						1.6	19.05	6.35	7.93
中切削	HMM	SNMG120408-HMM													●				0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-HMM													●				1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	SA	SNMG120404-SA	●	●	●	●	●												0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-SA	●	●	●	●	●											●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-SA	●	●	●	●	●												1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG190612-SA					●											●	1.2	19.05	6.35	7.93

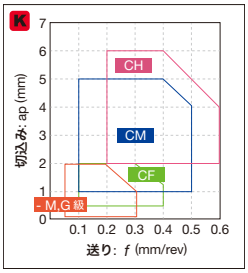
●：設定アイテム

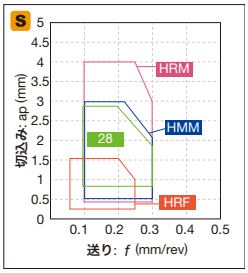
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

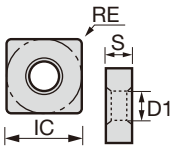
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

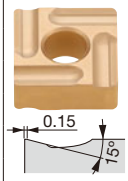
SN

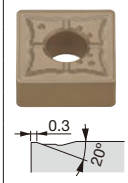
正方形穴つき
90°

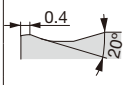
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ										
M	ステンレス		●ⓒ							ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	●ⓒ													
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ						●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ										
N	非鉄金属																										
S	難削材												●ⓒ														
H	高硬度材																										

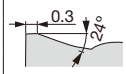


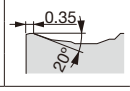
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	AH120	GH330	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング													サーメット	寸法 (mm)			
中切削	S	SNMG120404R-S			●	●			▲	▲	●	●	●			●	0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120404L-S			●	●			▲	▲	●	●	●			●	0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408R-S			●	●			▲	▲	●	●	●		●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408L-S			●	●			▲	▲	●	●	●		●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
中～重切削	TH	SNMG120408-TH		●	●	●		▲	▲	▲				●			0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-TH		●	●	●		▲	▲	▲				●			1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612-TH	●	●	●		▲	▲	▲					●			1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG150616-TH	●	●	●		▲	▲	▲					●			1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMG190612-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●			1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG190616-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●			1.6	19.05	6.35	7.93
	THS	SNMG120408-THS		●	●	●		▲	▲	▲							0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-THS		●	●	●		▲	▲	▲							1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612-THS		●	●			▲	▲								1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG150616-THS		●	●			▲	▲								1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMG190608-THS		●	●	●		▲	▲	▲							0.8	19.05	6.35	7.93
		SNMG190612-THS		●	●	●		▲	▲	▲							1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG190616-THS		●	●	●		▲	▲	▲							1.6	19.05	6.35	7.93
		SNMG190624-THS		●	●	●		▲	▲	▲							2.4	19.05	6.35	7.93
		SNMG250716-THS		●	●	●		▲	▲	▲							1.6	25.4	7.94	9.12
		SNMG250724-THS		●	●	●		▲	▲	▲							2.4	25.4	7.94	9.12
中～重切削（片面ブレーカ）	TRS	SNMM150612-TRS		●	●	●		▲	▲	▲							1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMM150616-TRS		●	●	●		▲	▲	▲							1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMM190616-TRS		●	●	●		▲	▲	▲							1.6	19.05	6.35	7.93
		SNMM190624-TRS		●	●	●		▲	▲	▲							2.4	19.05	6.35	7.93
		SNMM250924-TRS		●	●	●		▲	▲	▲							2.4	25.4	9.52	9.12
重切削（片面ブレーカ）	TU	SNMM190616-TU				●				▲							1.6	19.05	6.35	7.93
		SNMM190624-TU			●	●			▲	▲							2.4	19.05	6.35	7.93
		SNMM250724-TU			●	●			▲	▲							2.4	25.4	7.94	9.12
		SNMM250924-TU		●	●			▲	▲								2.4	25.4	9.52	9.12











●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

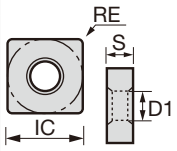
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SN

正方形穴つき
90°

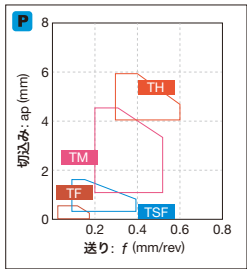
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T5105	T5115	T5125
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠			
M	ステンレス		●ⓒ						ⓒ	ⓒ	✠			
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ						●	ⓒ	✠
N	非鉄金属													
S	難削材													
H	高硬度材													

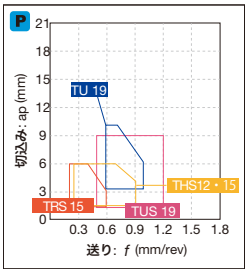


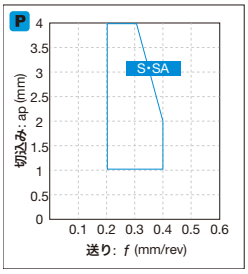
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1
重切削（片面ブレーカ）	TUS	SNMM190612-TUS		●	●	●	▲	▲	▲							1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMM190616-TUS		●	●	●	▲	▲	▲							1.6	19.05	6.35	7.93
		SNMM190624-TUS		●	●	●	▲	▲	▲							2.4	19.05	6.35	7.93
		SNMM250724-TUS		●	●	●	▲	▲	▲							2.4	25.4	7.94	9.12
		SNMM250732-TUS		●	●		▲	▲								3.2	25.4	7.94	9.12
		SNMM250924-TUS		●	●	●	▲	▲	▲							2.4	25.4	9.52	9.12
		SNMM250932-TUS		●	●		▲	▲								3.2	25.4	9.52	9.12
	57	SNMM120408-57		●	●		▲	▲								0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMM150616-57			●											1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMM190612-57			●											1.2	19.05	6.35	7.93
中～重切削（片面ブレーカ）	65	SNMM190612-65			●			▲								1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMM310924-65			●			▲								2.4	31.75	9.52	8.8
中～重切削	SH	SNMG120408-SH								●	●	●				0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-SH								●	●	●				1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG150612-SH								●	●	●				1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG150616-SH								●	●	●				1.6	15.875	6.35	6.35
		SNMG190612-SH								●	●	●				1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMG190616-SH								●	●	●				1.6	19.05	6.35	7.93
	CH	SNMG120408-CH											●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-CH											●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG120416-CH											●	●	●	1.6	12.7	4.76	5.16

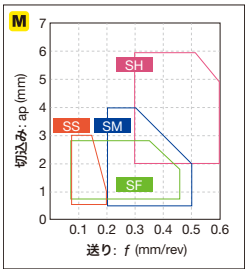
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

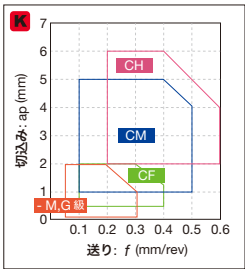
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

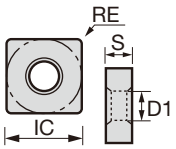
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SN

正方形穴つき 90°

		T515	T5105	T5115	T5125	GT720	NS520	TH10	FX105	LX21	LX11
P	鋼					●ⓒ	●ⓒ	●			
M	ステンレス							●			
K	鋳鉄	●ⓒ	●	ⓒ	✠	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●	
N	非鉄金属							●			
S	難削材										
H	高硬度材										●



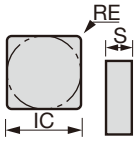
用途	ブレーカ記号	形番	T515	T5105	T5115	T5125	GT720	NS520	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1
			コーティング				コーテッドサーメット	サーメット	超硬	セラミック			寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	SNMA090308		●					●				0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMA120404		●	●	●	●						0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMA120408	●	●	●	●		●	●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMA120412	●	●	●	●		●	●	●			1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMA120416		●	●	●							1.6	12.7	4.76	5.16
	-	SNGA090304							●				0.4	9.525	3.18	3.81
		SNGA120404					●		●			●	0.4	12.7	4.76	5.16
		SNGA120408						●	●	●		●	0.8	12.7	4.76	5.16
		SNGA120412							●	●	●	●	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNGA120416								●		●	1.6	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム

SN

正方形穴なし 90°

		TH10	FX105	LX21	LX11
P	鋼	●			
M	ステンレス	●			
K	鋳鉄	●	●ⓒ	●	
N	非鉄金属	●			
S	難削材				
H	高硬度材				●



用途	ブレーカ記号	形番	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1
			超硬	セラミック			寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	SNGD120712		●			1.2	12.7	7.94	-
		SNGD120716		●			1.6	12.7	7.94	-
	-	SNGN090308			●	●	0.8	9.525	3.18	-
		SNGN120304				●	0.4	12.7	3.18	-
		SNGN120312				●	1.2	12.7	3.18	-
		SNGN120404				●	0.4	12.7	4.76	-
		SNGN120408	●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	-
		SNGN120412		●	●	●	1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120416		●	●	●	1.6	12.7	4.76	-
		SNGN120420		●	●		2	12.7	4.76	-
		SNGN120424		●			2.4	12.7	4.76	-
		SNGN120708				●	0.8	12.7	7.94	-
		SNGN120712		●		●	1.2	12.7	7.94	-
		SNGN120716		●		●	1.6	12.7	7.94	-
		SNGN120720				●	2	12.7	7.94	-

●：設定アイテム

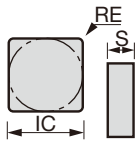
参照ページ： 外径ホルダ → C091 - カートリッジ → K197
SNGD...: 外径ホルダ → C106

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

SN

正方形穴なし
90°

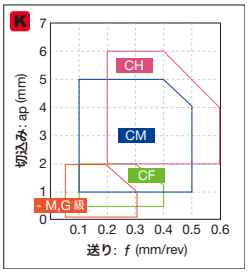
P	鋼	●◐				●																									
M	ステンレス	●◐				●																									
K	鋳鉄	●◐				●																									
N	非鉄金属					●																									
S	難削材	●◐								●◐																					
H	高硬度材																														



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング AH120	超硬 TH10	セラミック WG300	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	SNMN120408		●		0.8	12.7	4.76	-
		SNMN120412	●			1.2	12.7	4.76	-
中切削	(WG300)	SNGN120408-T1-W			■	0.8	12.7	4.76	-
		SNGN120408-T1A-W			■	0.8	12.7	4.76	-
		SNGN120408-T2A-W			■	0.8	12.7	4.76	-
		SNGN120412-A-W			■	1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120412-T1-W			■	1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120412-T1A-W			■	1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120412-T2A-W			■	1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120416-T1-W			■	1.6	12.7	4.76	-
		SNGN120416-T2A-W			■	1.6	12.7	4.76	-
		SNGN120708-T2A-W			■	0.8	12.7	7.94	-
		SNGN120712-T2A-W			■	1.2	12.7	7.94	-
		SNGN120716-T1-W			■	1.6	12.7	7.94	-
		SNGN120716-T2A-W			■	1.6	12.7	7.94	-
		SNGN150612-T2A-W			■	1.2	15.875	6.35	-
		SNGN150616-T2A-W			■	1.6	15.875	6.35	-
		SNGN190612-T2A-W			■	1.2	19.05	6.35	-
		SNGN190616-T1-W			■	1.6	19.05	6.35	-
		SNGN190616-T2-W			■	1.6	19.05	6.35	-
		SNGN190616-T4A-W			■	1.6	19.05	6.35	-
	＊ホーニング記号 B164								

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

切りくず処理範囲



参照ページ： SNMN...: 外径ホルダ → C091 -　　WG300 ホーニング記号 → B164

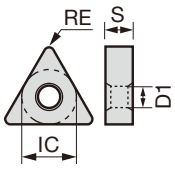
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		GH110	GH330	SH725	GT9530	GT720	NS9530	NS520	X407	TH10
		コーティング			コーテッドサーメット		サーメット			超硬
P	鋼	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	●
M	ステンレス	●	●ⓒ	●ⓒ						●
K	鋳鉄	●	●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	●
N	非鉄金属									●
S	難削材	●								
H	高硬度材									



用途	ブレーカ記号	形番	GH110	GH330	SH725	GT9530	GT720	NS9530	NS520	X407	TH10	RE	IC	S	D1
精密仕上げ切削	TF	TNMG160404-TF						●	●		●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TF						●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
	01	TNGG110302-01						●				0.2	6.35	3.18	2.26
		TNGG110304-01						●				0.4	6.35	3.18	2.26
		TNGG110308-01						●	●			0.8	6.35	3.18	2.26
		TNGG160402-01	●					●	●		●	0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404-01	●					●	●		●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408-01	●					●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160412-01					●	●				1.2	9.525	4.76	3.81
精密仕上げ切削（シャープエッジ）	01	TNGG160402F-01			●							0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404F-01			●							0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408F-01			●							0.8	9.525	4.76	3.81
精密仕上げ切削	A, C	TNGG110304R-A				●		●				0.4	6.35	3.18	2.26
		TNGG110304L-A				●		●				0.4	6.35	3.18	2.26
		TNGG110308R-A				●		●				0.8	6.35	3.18	2.26
		TNGG110308L-A				●		●				0.8	6.35	3.18	2.26
		TNGG160304R-C						●		●		0.4	9.525	3.18	3.81
		TNGG160304L-C						●				0.4	9.525	3.18	3.81
		TNGG160308R-C						●				0.8	9.525	3.18	3.81
		TNGG160308L-C						●				0.8	9.525	3.18	3.81
		TNGG160400R-C						●				0.03	9.525	4.76	3.81
		TNGG160400L-C						●				0.03	9.525	4.76	3.81
		TNGG160402R-C				●		●		●	●	0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160402L-C				●		●				0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404R-C	●	●		●		●	●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404L-C	●	●		●		●		●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408R-C	●	●		●		●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408L-C	●	●		●		●		●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
	D	TNGG220404R-D						●		●		0.4	12.7	4.76	5.16
		TNGG220404L-D						●				0.4	12.7	4.76	5.16
		TNGG220408R-D						●		●		0.8	12.7	4.76	5.16
		TNGG220408L-D						●				0.8	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

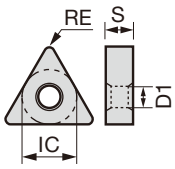
インサート　ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	SH725	GT9530	AT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ							●ⓒ	●ⓒ				●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属														●
S	難削材									●ⓒ					
H	高硬度材														

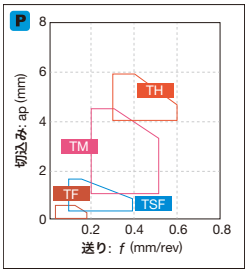


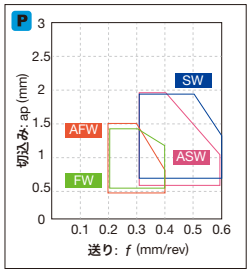
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング										コーテッドサーメット		サーメット	超硬	寸法 (mm)			
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	SH725	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
精密仕上げ切削	W	TNGG160404R-W													●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404L-W													●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408R-W													●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408L-W													●		0.8	9.525	4.76	3.81
精密仕上げ切削（シャープエッジ）	W	TNGG160402FR-W										●					0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160402FL-W										●					0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404FR-W										●					0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404FL-W										●					0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408FR-W										●					0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408FL-W										●					0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削	TSF	TNMG110404E-TSF		●	●			▲	▲				●	●	●		0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMG110408E-TSF		●	●			▲	▲				●	●	●		0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG160402-TSF									●		●	●	●		0.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG160404-TSF		●	●	●		▲	▲	▲	●		●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●		●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-TSF		●	●	●		▲	▲	▲			●				1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削（ワイパー）	FW	TNMG110404E-FW		●				▲									0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMG110408E-FW		●				▲									0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG160404-FW		●				▲									0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-FW		●				▲									0.8	9.525	4.76	3.81
		※ワイパー仕様																		
仕上げ切削	ZF	TNMG160404-ZF		●	●	●		▲	▲	▲			●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-ZF		●	●	●		▲	▲	▲			●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-ZF			●				▲								1.2	9.525	4.76	3.81

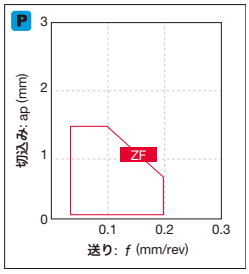
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

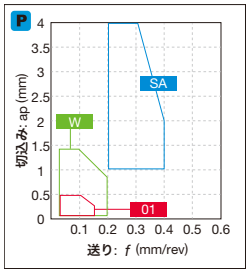
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

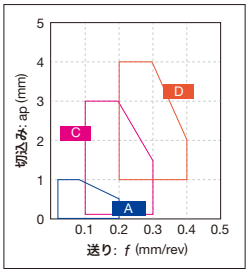
切りくず処理範囲











参照ページ：外径ホルダ → C025 -　内径ホルダ → D044 -　J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

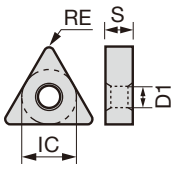
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

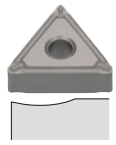
TN

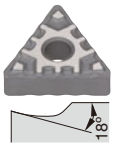
三角形穴つき
60°

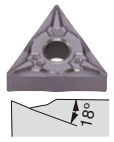
		T9125	T9225	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GH330	NS9530	TH10
P	鋼	c✠	c✠	c	✠	c✠					●c	●c	●
M	ステンレス			●	c	c			●	c	●c		●
K	鋳鉄						●	c			●c	●c	●
N	非鉄金属												●
S	難削材								●	c			
H	高硬度材												

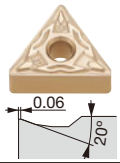


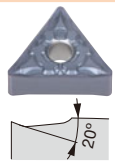
用途	ブレーカ記号	形番	T9125	T9225	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GH330	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング										コーテッドサーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ切削	11	TNMG110304-11											●		0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308-11											●		0.8	6.35	3.18	2.26
		TNMG160402-11											●		0.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG160404-11										●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-11											●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-11											●		0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408-11											●		0.8	12.7	4.76	5.16
軟鋼の仕上げ専用、深絞り材	17	TNMG160404-17	▲	●								●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-17	▲	●									●		0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削	SF	TNMG160404-SF			●	●	●								0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-SF			●	●	●								0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-SF			●	●	●								1.2	9.525	4.76	3.81
	CF	TNMG160404-CF						●	●						0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CF						●	●						0.8	9.525	4.76	3.81
	HRF	TNMG160404-HRF								●	●				0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-HRF								●	●				0.8	9.525	4.76	3.81











●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

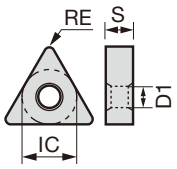
インサート　ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	GT9530	AT9530	NS9530	NS520
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ										
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属												
S	難削材												
H	高硬度材												

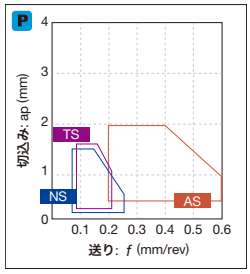


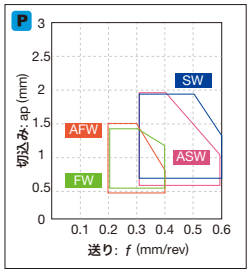
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	コーテッドサーメット GT9530	AT9530	サーメット NS9530	NS520	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	TS	TNMG160404-TS		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-TS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削（ワイパー）	SW	TNMG110408E-SW		●				▲							0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG110412E-SW		●				▲							1.2	6.35	4.76	2.26
		TNMG160408-SW		●				▲							0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-SW		●				▲							1.2	9.525	4.76	3.81
		※ワイパー仕様																
低切込み高送り	AS	TNMG160404-AS			●	●			▲	▲			●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-AS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-AS	●	●	●		▲	▲	▲						1.2	9.525	4.76	3.81
（両面ブレーカ）穴ぐり専用	CB	TNMG110304-CB		●				▲					●		0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308-CB		●				▲					●		0.8	6.35	3.18	2.26
仕上げ切削	NS	TNMG160404-NS		●	●			▲	▲				●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-NS	●	●	●		▲	▲	▲				●		0.8	9.525	4.76	3.81

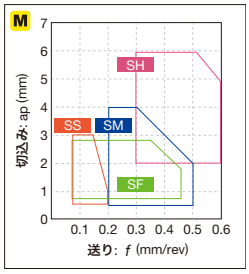
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

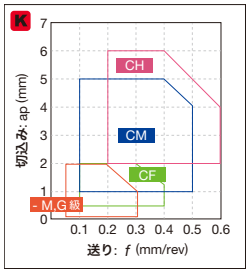
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

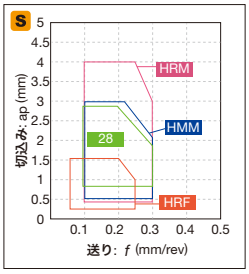
切りくず処理範囲











参照ページ：外径ホルダ → C025 -　内径ホルダ → D044 -　J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

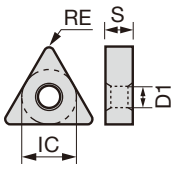
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	KS20
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	c	✠	c✠	✠	●c	c	●c	●c	●c	●c	
M	ステンレス		●c							●	c	c	✠	●c	c	●c				
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c							●c	c	●c	●c	●c	●c	c✠
N	非鉄金属																			c✠
S	難削材													●c	●					c✠
H	高硬度材																			



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	KS20	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	SS	TNMG110404E-SS											●	●								0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMG110408E-SS											●	●								0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG160404-SS									●	●	●	●	●		●				●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-SS									●	●	●	●	●		●				●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-SS									●	●	●	●			●					1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-SS									●	●	●	●			●					0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408-SS									●	●	●	●			●					0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-SS									●	●	●	●								1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	TM	TNMG110304-TM		●	●	●		▲	▲	▲												0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308-TM		●	●	●		▲	▲	▲												0.8	6.35	3.18	2.26
		TNMG110404E-TM		●	●			▲	▲													0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMG110408E-TM		●	●			▲	▲													0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG110412E-TM		●	●			▲	▲													1.2	6.35	4.76	2.26
		TNMG160404-TM		●	●	●		▲	▲	▲					●	●						0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					●	●						0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲												1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-TM		●	●			▲	▲						●							0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲					●							0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-TM		●	●	●		▲	▲	▲					●							1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416-TM		●	●			▲	▲													1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	AM	TNMG160408-AM		●	●			▲	▲													0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-AM		●	●			▲	▲													1.2	9.525	4.76	3.81
	NM	TNMG160408-NM			●				▲													0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-NM		●	●			▲	▲													1.2	9.525	4.76	3.81
	TQ	TNMG160404-TQ		●	●													●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TQ		●	●													●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
中切削	TA	TNMG160404-TA		●	●																	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-TA		●	●																	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-TA		●	●																	1.2	9.525	4.76	3.81

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

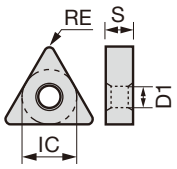
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

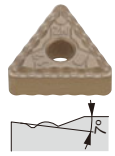
TN

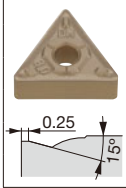
三角形穴つき
60°

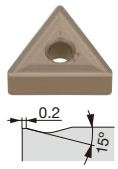
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH630	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	c✠					●	●c	●c	●c	●c	●c	●
M	ステンレス		●c							c					●	●c					●
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c				●c	●	c	✠	●	●c	●c	●c	●c	●c	●
N	非鉄金属																				●
S	難削材														●	●c					
H	高硬度材																				

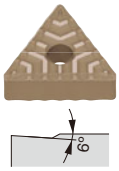


用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH630	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング															コーテッドサーメット		サーメット		超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	ZM	TNMG160404-ZM		●	●	●		▲	▲	▲								●		●			0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-ZM		●	●	●		▲	▲	▲								●		●			0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-ZM		●	●	●		▲	▲	▲													1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220412-ZM			●				▲														1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	DM	TNMG160408-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲													0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-DM		●	●			▲	▲														1.2	9.525	4.76	3.81
	全周	TNMG110304		●	●			▲	▲				●	●	●					●		●	0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308		●	●			▲	▲				●	●	●					●		●	0.8	6.35	3.18	2.26
		TNMG160304																				●	0.4	9.525	3.18	3.81
		TNMG160308																				●	0.8	9.525	3.18	3.81
		TNMG160404	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	●	●	●	●	●			●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●	●	●	●	●	●					●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG160416		●	●	●		▲	▲	▲			●	●	●							●	1.6	9.525	4.76	3.81
		TNMG160420		●	●	●		▲	▲	▲													2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			●	●	●							●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●		●	●	●							●	1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416		●	●			▲	▲		●		●	●	●							●	1.6	12.7	4.76	5.16
		TNMG270608			●				▲								●						0.8	15.875	6.35	6.35
		TNMG270612			●				▲								●						1.2	15.875	6.35	6.35
		TNMG270616															●						1.6	15.875	6.35	6.35
仕上げ～中切削	27	TNMG160404-27		●	●			▲	▲														0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-27		●	●			▲	▲											●			0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-27		●	●			▲	▲														1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-27			●				▲														0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408-27			●				▲														0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-27			●				▲														1.2	12.7	4.76	5.16



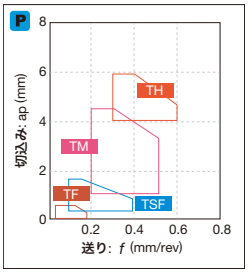


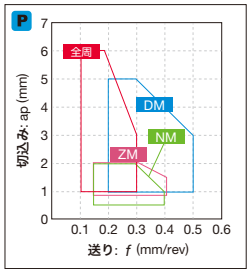


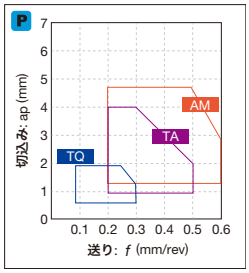


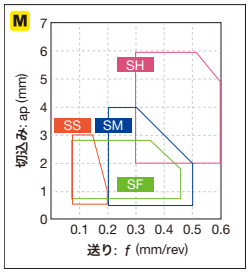
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

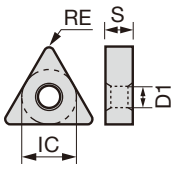
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH8005	AH8015	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	GH330	GT720		NS9530		TH10
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●c	c✠	✠	c	✠	c✠	✠							●c	c	●c	●c		●c		●
M	ステンレス		●c						●	c	c	✠	●	c					●c	c	●c					●
K	鋳鉄	●c	●c			●c									●c	●	c	✠	●c	c	●c	●c		●c		●
N	非鉄金属																									●
S	難削材												●	c					●c	●						
H	高硬度材																									



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH8005	AH8015	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	GH330	GT720		NS9530		TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング																				コーテッドサーメット		サーメット		超硬	寸法 (mm)			
中切削	28	TNMG160404-28												●	●					●								0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-28												●	●					●								0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-28																		●								0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408-28																		●								0.8	12.7	4.76	5.16
	33	TNMG160404-33																									●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-33																									●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160416-33			●			▲																				1.6	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404-33			●			▲															●					0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-33				●			▲																			1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416-33			●			▲																				1.6	12.7	4.76	3.81
	37	TNMG160404-37		●			▲															●			●			0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-37		●			▲															●			●			0.8	9.525	4.76	3.81
	38	TNMG160404-38																				●						0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-38																				●						0.8	9.525	4.76	3.81
	SM	TNMG110404E-SM								●	●	●																0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMG110408E-SM								●	●	●																0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMG160404-SM								●	●	●	●								●							0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-SM								●	●	●	●								●							0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-SM								●	●	●	●															1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-SM								●	●	●	●															0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-SM								●	●	●	●															1.2	12.7	4.76	5.16
	CM	TNMG160404-CM														●	●	●	●									0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CM														●	●	●	●									0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-CM														●	●	●	●									1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-CM															●	●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-CM															●	●	●									1.2	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

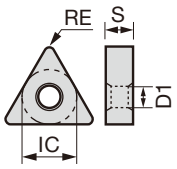
参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

インサート　ネガティブタイプ

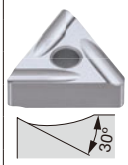
TN

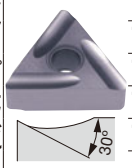
三角形穴つき
60°

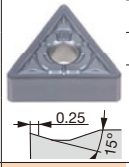
		T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	SH725	NS9530	TH10	KS20
P	鋼	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ				●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	
M	ステンレス	●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	●	ⓒ		●	●ⓒ	●ⓒ		●	
K	鋳鉄					●ⓒ				●	●ⓒ		●ⓒ	●	ⓒ✠
N	非鉄金属													●	ⓒ✠
S	難削材					●ⓒ	●	ⓒ	ⓒ	●					ⓒ✠
H	高硬度材														

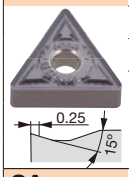


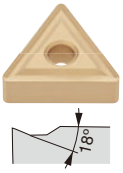
用途	ブレーカ記号	形番	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	SH725	NS9530	TH10	KS20	RE	IC	S	D1
中切削	P	TNGG160402R-P									●	●		●	●		0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160402L-P									●	●		●	●		0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404R-P									●	●		●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404L-P									●	●		●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408R-P									●	●		●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408L-P									●	●		●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
(シャープエッジ)中切削	P	TNGG160402FR-P											●				0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160402FL-P											●				0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404FR-P											●				0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160404FL-P											●				0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408FR-P											●				0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGG160408FL-P											●				0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	HRM	TNMG160404-HRM						●	●								0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-HRM						●	●								0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-HRM						●	●								1.2	9.525	4.76	3.81
中切削	HMM	TNMG160404-HMM								●							0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-HMM								●							0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-HMM								●							1.2	9.525	4.76	3.81
	SA	TNMG160404-SA	●	●	●	●	●										0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-SA	●	●	●	●	●									●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-SA	●	●	●	●	●									●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-SA	●	●	●	●	●									●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-SA	●	●	●	●											1.2	12.7	4.76	5.16





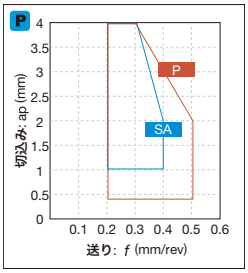


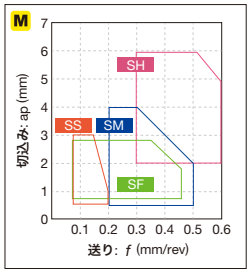


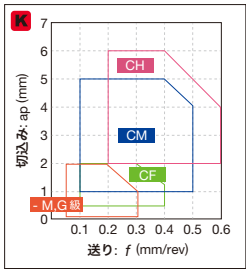


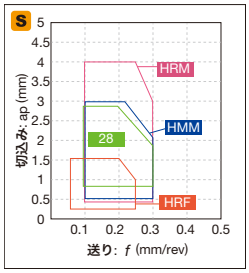
●：設定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ：外径ホルダ → C025 -　内径ホルダ → D044 -　J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

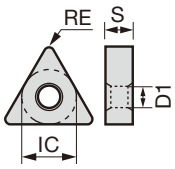
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	GH330	NS9530
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠					●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ						ⓒ	ⓒ	✠					●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ						●ⓒ	●	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																		
S	難削材															●ⓒ	●		
H	高硬度材																		



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	GH330	NS9530	RE	IC	S	D1
中切削	S	TNMG160404R-S		●	●	●	▲	▲	▲	●	●	●						●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160404L-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408R-S			●	●		▲	▲	●	●	●						●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408L-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG220404R-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220404L-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408R-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220408L-S			●	●		▲	▲	●	●	●							●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
中～重切削	TH	TNMG220408-TH		●	●	●	▲	▲	▲								●				0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-TH		●	●	●	▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
	THS	TNMG220408-THS		●	●	●	▲	▲	▲												0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-THS		●	●	●	▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
	CH	TNMG160404-CH											●	●	●	●					0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-CH											●	●	●	●					0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG160412-CH											●	●	●	●					1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMG220408-CH												●	●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMG220412-CH												●	●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMG220416-CH												●	●	●					1.6	12.7	4.76	5.16
中～重切削（片面ブレーカ）	57	TNMM160408-57			●				▲												0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMM220408-57			●				▲												0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMM220412-57			●				▲												1.2	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

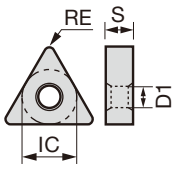
参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴つき
60°

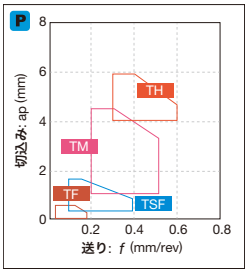
		T515	T5105	T5115	T5125	GH110	GT720	NS520	TH03	TH10	FX105	LX21	LX11
P	鋼					●	●c	●c	●	●			
M	ステンレス					●			●	●			
K	鋳鉄	●c	●	c	✠	●	●c	●c	●	●	●c	●	
N	非鉄金属								●	●			
S	難削材					●							
H	高硬度材											●	

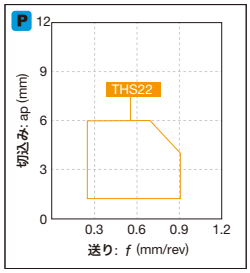


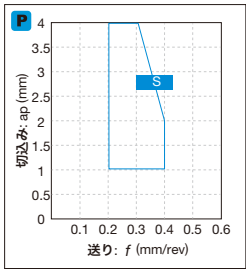
用途	ブレーカ記号	形番	T515	T5105	T5115	T5125	GH110	GT720	NS520	TH03	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1
			コーティング					コーテッドサーメット	サーメット	超硬		セラミック			寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	TNMA110404E	●												0.4	6.35	4.76	2.26
		TNMA110408E	●												0.8	6.35	4.76	2.26
		TNMA110412E	●												1.2	6.35	4.76	2.26
		TNMA160404	●	●	●	●					●				0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMA160408	●	●	●	●		●	●		●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMA160412	●	●	●	●						●			1.2	9.525	4.76	3.81
		TNMA160416		●	●	●									1.6	9.525	4.76	3.81
		TNMA160420		●	●	●									2	9.525	4.76	3.81
		TNMA220404		●	●	●									0.4	12.7	4.76	5.16
		TNMA220408		●	●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
		TNMA220412		●	●	●									1.2	12.7	4.76	5.16
		TNMA220416		●	●	●									1.6	12.7	4.76	5.16
	-	TNGA110304									●				0.4	6.35	3.18	2.26
		TNGA110308									●				0.8	6.35	3.18	2.26
		TNGA160304									●				0.4	9.525	3.18	3.81
		TNGA160308									●				0.8	9.525	3.18	3.81
		TNGA160402												●	0.2	9.525	4.76	3.81
		TNGA160404					●		●	●	●		●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		TNGA160408					●		●	●	●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		TNGA160412							●		●	●	●	●	1.2	9.525	4.76	3.81
		TNGA160416									●	●		●	1.6	9.525	4.76	3.81
		TNGA220408									●				0.8	12.7	4.76	5.16

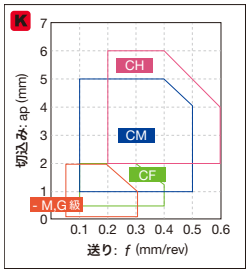
●：設定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

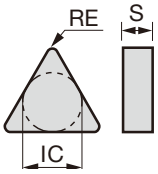
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TN

三角形穴なし
60°

		TH10	FX105	LX21	LX11	WG300
P	鋼	●				
M	ステンレス	●				
K	鋳鉄	●	●ⓒ	●		
N	非鉄金属	●				
S	難削材					●ⓒ
H	高硬度材				●	



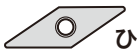
用途	ブレーカ記号	形番	超硬 TH10	セラミック FX105	LX21	LX11	WG300	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	TNGN110308	●					0.8	6.35	3.18	-
		TNGN160404			●	●		0.4	9.525	4.76	-
		TNGN160408	●		●	●		0.8	9.525	4.76	-
		TNGN160412	●	●	●	●		1.2	9.525	4.76	-
		TNGN160416		●		●		1.6	9.525	4.76	-
		TNGN160420		●				2	9.525	4.76	-
		TNGN160708				●		0.8	9.525	7.94	-
		TNGN160712				●		1.2	9.525	7.94	-
中切削	(WG300)	TNGN160408-T1-W					■	0.8	9.525	4.76	-
		TNGN160408-T2A-W					■	0.8	9.525	4.76	-
		TNGN160412-T1-W					■	1.2	9.525	4.76	-
		TNGN160412-T2A-W					■	1.2	9.525	4.76	-
		*TNGN220408-T1-W					■	0.8	12.7	4.76	-
		*TNGN220408-T2A-W					■	0.8	12.7	4.76	-
		*TNGN220412-T1-W					■	1.2	12.7	4.76	-
		*TNGN220412-T2A-W					■	1.2	12.7	4.76	-
		*TNGN220416-T1-W					■	1.6	12.7	4.76	-

＊ホーニング記号 B164

＊1ケース5コ入り

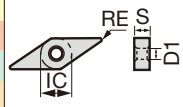
●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

VN



ひし形穴つき
35°

		GH110	GT720	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●				●
K	鋳鉄	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属					●
S	難削材	●				
H	高硬度材					



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング GH110	コーテッドサーメット GT720	サーメット NS9530	NS520	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
精密仕上げ切削	TF	VNMG160404-TF			●			0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-TF		●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
	01	VNGG160402-01	●		●	●	●	0.2	9.525	4.76	3.81
		VNGG160404-01			●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNGG160408-01			●	●		0.8	9.525	4.76	3.81

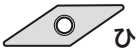
●：設定アイテム

参照ページ： TNGN...: 外径ホルダ → C025 -　WG300 ホーニング記号 → B164
VNMG..., VNGG...: 外径ホルダ → C057 -, 内径ホルダ → D068 -, TungCap → K015 -

インサート ネガティブタイプ

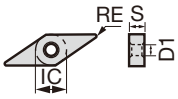
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VN

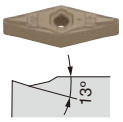


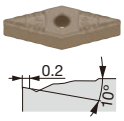
ひし形穴つき
35°

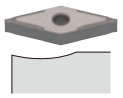
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH120	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ		●ⓒ	●ⓒ				●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ						●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																	●
S	難削材												●ⓒ					
H	高硬度材																	

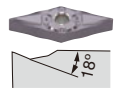


用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH120	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング													コーテッドサーメット		サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ切削	TSF	VNMG120402E-TSF		●	●			▲	▲							●	●	●		0.2	7.15	4.76	3.81
		VNMG120404E-TSF		●	●			▲	▲							●	●	●		0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMG120408E-TSF		●	●			▲	▲							●	●	●		0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMG160402-TSF												●		●	●	●		0.2	9.525	4.76	3.81
		VNMG160404-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●		●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●		●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲										1.2	9.525	4.76	3.81
	ZF	VNMG160404-ZF		●	●	●		▲	▲	▲						●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-ZF		●	●	●		▲	▲	▲						●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-ZF		●	●	●		▲	▲	▲										1.2	9.525	4.76	3.81
	11	VNMG160404-11													●			●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-11																●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-11														●		●		1.2	9.525	4.76	3.81
	SF	VNMG160404-SF									●	●	●							0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-SF									●	●	●							0.8	9.525	4.76	3.81



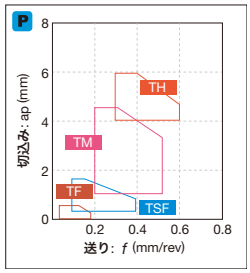


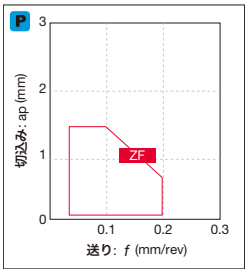


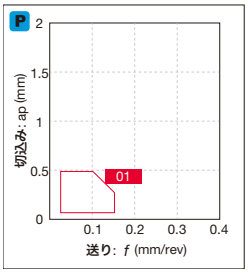


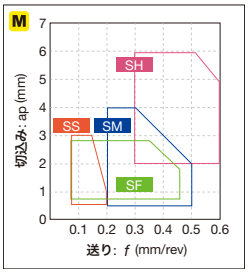
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







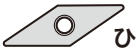


参照ページ： 外径ホルダ → C052 - 内径ホルダ → D068 - TungCap → C059, K015 -

インサート ネガティブタイプ

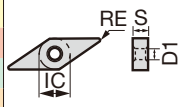
●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

VN



ひし形穴つき
35°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T5105	T5115	AH110	AH120	AH8005	AH8015	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	NS520
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	c	✠	c✠	✠			●	●c			●c	●c	●c		●c	●c
M	ステンレス		●c							●	c	c	✠			●	●c	●	c	●c					
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c							●	c	●	●c			●c	●c	●c		●c	●c
N	非鉄金属																								
S	難削材															●	●c	●	c						
H	高硬度材																								



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T5105	T5115	AH110	AH120	AH8005	AH8015	GH330	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1
			コーティング																			コーテッドサーメット		サーメット		寸法 (mm)			
仕上げ切削	CF	VNMG160404-CF													●	●										0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-CF													●	●										0.8	9.525	4.76	3.81
	HRF	VNMG160404-HRF																	●	●						0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-HRF																	●	●						0.8	9.525	4.76	3.81
	TS	VNMG160404-TS		●	●	●		▲	▲	▲												●	●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-TS		●	●	●		▲	▲	▲												●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-TS		●	●	●		▲	▲	▲																1.2	9.525	4.76	3.81
	SS	VNMG120404E-SS									●	●	●	●												0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMG120408E-SS									●	●	●	●												0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMG160404-SS									●	●	●	●				●			●					0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-SS									●	●	●	●				●			●					0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-SS									●	●	●	●							●					1.2	9.525	4.76	3.81
中切削	TM	VNMG120404E-TM		●	●			▲	▲																	0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMG120408E-TM		●	●			▲	▲																	0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMG160404-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲		●						●								0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲							●	●								0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲							●									1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	TQ	VNMG160404-TQ		●	●																	●	●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-TQ		●	●																	●	●	●		0.8	9.525	4.76	3.81

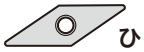
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C052 - 内径ホルダ → D068 - TungCap → C059, K015 -

インサート ネガティブタイプ

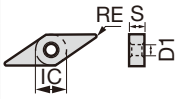
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VN



ひし形穴つき
35°

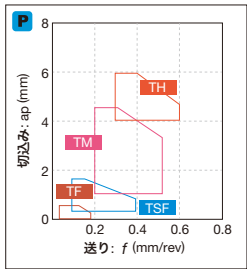
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	AH8005	AH8015	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠					●	●ⓒ			●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ											●	●ⓒ	●	ⓒ		●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●	ⓒ	✠	●	●ⓒ			●ⓒ	●
N	非鉄金属																		●
S	難削材													●	●ⓒ	●	ⓒ		
H	高硬度材																		

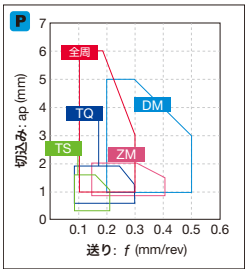


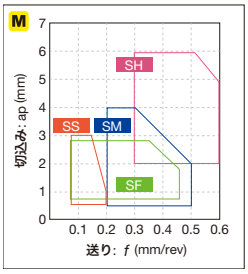
用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	AH8005	AH8015	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング																サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	ZM	VNMG160408-ZM		●	●	●		▲	▲	▲											0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-ZM		●	●	●		▲	▲	▲											1.2	9.525	4.76	3.81
中切削	DM	VNMG160408-DM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲											0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-DM		●	●	●		▲	▲	▲											1.2	9.525	4.76	3.81
	全周	VNMG160404	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●			●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●			●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412		●	●			▲	▲		●	●	●	●					●		1.2	9.525	4.76	3.81
	28	VNMG160404-28														●	●	●			0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-28														●	●	●			0.8	9.525	4.76	3.81
	33	VNMG160404-33			●				▲						●					●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-33		●	●			▲	▲											●	0.8	9.525	4.76	3.81

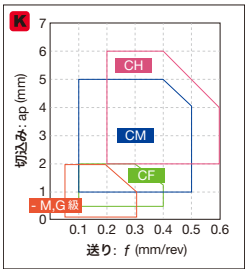
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

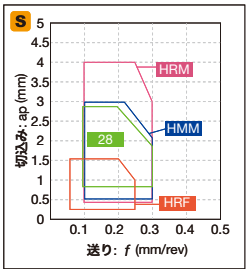
切りくず処理範囲









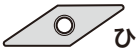


参照ページ： 外径ホルダ → C057 - 内径ホルダ → D068 - TungCap → C059, K015 -

インサート ネガティブタイプ

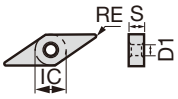
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VN



ひし形穴つき
35°

		T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH8005	AH8015	AH905	NS520	TH10	LX11
P	鋼	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠								●ⓒ	●	
M	ステンレス	●	ⓒ	ⓒ	✠					●	ⓒ			●	
K	鋳鉄					●ⓒ	●	ⓒ	✠				●ⓒ	●	
N	非鉄金属													●	
S	難削材									●	ⓒ	ⓒ			
H	高硬度材														●



用途	ブレーカ記号	形番	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH8005	AH8015	AH905	NS520	TH10	LX11	RE	IC	S	D1
中切削	SM	VNMG120404E-SM	●	●	●	●											0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMG120408E-SM	●	●	●	●											0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMG160404-SM	●	●	●	●											0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-SM	●	●	●	●											0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-SM	●	●	●	●											1.2	9.525	4.76	3.81
	CM	VNMG160408-CM					●	●	●	●							0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-CM						●	●	●							1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	HRM	VNMG160404-HRM									●	●					0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-HRM									●	●					0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-HRM									●	●					1.2	9.525	4.76	3.81
中切削	HMM	VNMG160404-HMM											●				0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-HMM											●				0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-HMM											●				1.2	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	-	VNMA120404E					●										0.4	7.15	4.76	3.81
		VNMA120408E					●										0.8	7.15	4.76	3.81
		VNMA160402													●		0.2	9.525	4.76	3.81
		VNMA160404						●	●	●				●	●		0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMA160408						●	●	●				●	●		0.8	9.525	4.76	3.81
		VNGA160404														●	0.4	9.525	4.76	3.81
		VNGA160408														●	0.8	9.525	4.76	3.81

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム

参照ページ：外径ホルダ → C052 -　内径ホルダ → D068 -　TungCap → C059 -, K015 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VN

ひし形穴なし
35°

| | | |

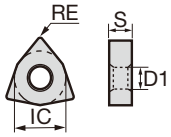
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

WN

六角形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●	●c	c✠	✠	●	●c	c✠	✠	●c	●c	●c	●c
M	ステンレス		●c							●c			
K	鋳鉄	●c	●c			●c	●c			●c	●c	●c	●c
N	非鉄金属												
S	難削材									●c			
H	高硬度材												



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング									コーテッドサーメット		サーメット	寸法 (mm)			
仕上げ切削	TSF	WNMG060404E-TSF		●	●			▲	▲			●	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408E-TSF		●	●			▲	▲			●	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-TSF		●	●			▲	▲			●		●	1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG060404-TSF		●	●			▲	▲						0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-TSF		●	●			▲	▲						0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-TSF		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-TSF		●	●	●		▲	▲	▲	●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TSF	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●				1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削（ワイパー）	FW	WNMG060404E-FW	●	●	●		▲	▲	▲			●		●	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408E-FW	●	●	●		▲	▲	▲			●		●	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-FW		●	●			▲	▲			●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-FW	●	●	●		▲	▲	▲			●		●	0.8	12.7	4.76	5.16
		※ワイパー仕様																
	AFW	WNMG060404-AFW		●	●			▲	▲					●	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-AFW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-AFW		●	●			▲	▲					●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-AFW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲				●	0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	ZF	WNMG060404E-ZF		●	●			▲	▲						0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060404-ZF		●	●			▲	▲						0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-ZF		●	●			▲	▲						0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-ZF		●	●	●		▲	▲	▲		●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-ZF		●	●	●		▲	▲	▲		●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-ZF		●				▲							1.2	12.7	4.76	5.16
	11	WNMG080404-11												●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-11												●	0.8	12.7	4.76	5.16
軟鋼の仕上げ専用、深絞り材	17	WNMG080404-17												●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-17												●	0.8	12.7	4.76	5.16

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

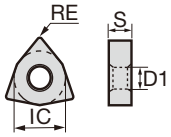
参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

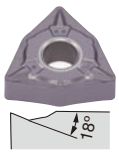
WN

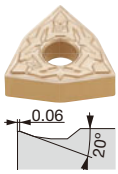
六角形穴つき
80°

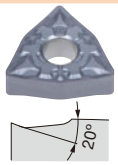
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520
P	鋼	●	●◐	◐✠	✠	●◐	◐✠	✠	◐	✠	◐✠					●◐	●◐		●◐	●◐
M	ステンレス		●◐						●	◐	◐			●	◐					
K	鋳鉄	●◐	●◐			●◐						●	◐			●◐	●◐		●◐	●◐
N	非鉄金属																			
S	難削材													●	◐					
H	高硬度材																			

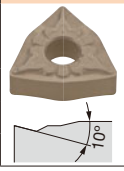


用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1
			コーティング														コーテッドサーメット		サーメット		寸法 (mm)			
仕上げ切削	SF	WNMG060404-SF								●	●	●									0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-SF								●	●	●									0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-SF								●	●	●									0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-SF								●	●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
	CF	WNMG080404-CF											●	●							0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-CF											●	●							0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CF											●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
	HRF	WNMG080404-HRF													●	●					0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-HRF													●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
	TS	WNMG080404-TS		●	●	●	▲	▲	▲								●	●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-TS		●	●	●	▲	▲	▲								●	●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TS		●	●	●	▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16



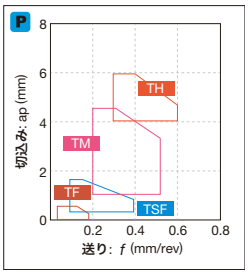


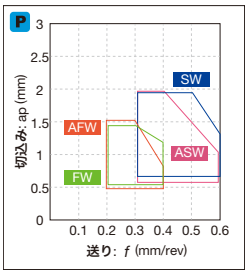


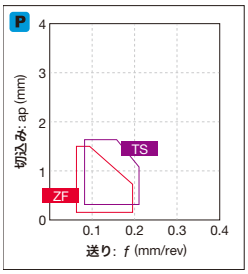


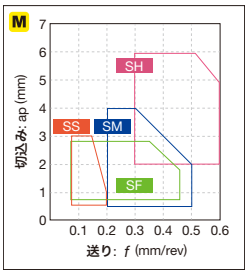
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

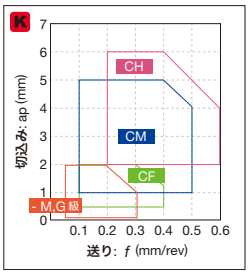
切りくず処理範囲

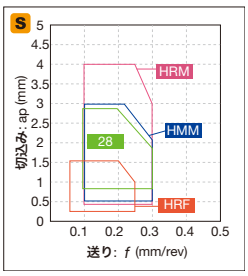












参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

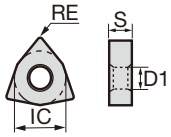
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

WN

六角形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	GH330	NS9530
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠		●ⓒ		●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ							●	ⓒ	ⓒ	✠		●ⓒ		
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ							●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																
S	難削材																
H	高硬度材																



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	GH330	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削（ワイパー）	SW	WNMG060408E-SW	●	●	●		▲	▲	▲							●			0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-SW	●	●	●		▲	▲	▲							●			1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080408-SW	●	●	●		▲	▲	▲						●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SW		●	●			▲	▲						●	●			1.2	12.7	4.76	5.16
		※ワイパー仕様																				
	ASW	WNMG060408-ASW	●	●	●		▲	▲	▲										0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080408-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									1.2	12.7	4.76	5.16
低切込み高送り	AS	WNMG080404-AS	●				▲											●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-AS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲								●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-AS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲									1.2	12.7	4.76	5.16
（両面ブレーカ）穴ぐり専用	CB	WNMG060404-CB			●				▲									●	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-CB			●				▲									●	0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削	NS	WNMG080404-NS		●	●			▲	▲									●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-NS		●	●			▲	▲									●	0.8	12.7	4.76	5.16
	SS	WNMG060404E-SS											●	●					0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408E-SS											●	●					0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-SS											●	●					1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-SS									●	●	●	●			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-SS									●	●	●	●			●		0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SS									●	●	●	●					1.2	12.7	4.76	5.16

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

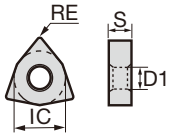
参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

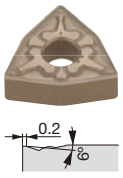
WN

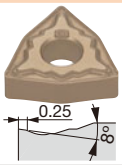
六角形穴つき
80°

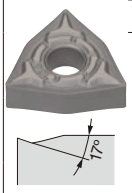
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ							●ⓒ	ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属													
S	難削材									●ⓒ	●			
H	高硬度材													

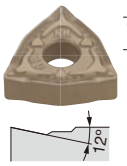


用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
中切削	TM	WNMG060404E-TM		●	●			▲	▲							0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408E-TM		●	●			▲	▲							0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-TM		●	●			▲	▲							1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG060404-TM		●	●	●		▲	▲	▲						0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●					0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●				0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●				0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●					1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416-TM	●	●	●		▲	▲	▲		●					1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	AM	WNMG080408-AM		●	●			▲	▲							0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-AM		●	●			▲	▲							1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416-AM		●	●			▲	▲							1.6	12.7	4.76	5.16
	TQ	WNMG080404-TQ			●								●	●	●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-TQ			●								●	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16
中切削	TA	WNMG080408-TA		●	●											0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TA		●	●											1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	NM	WNMG060412E-NM			●				▲							1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080408-NM	●	●	●		▲	▲	▲							0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-NM	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲						1.2	12.7	4.76	5.16



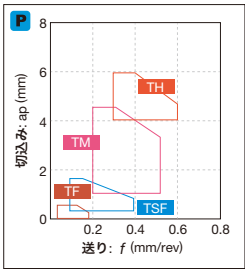


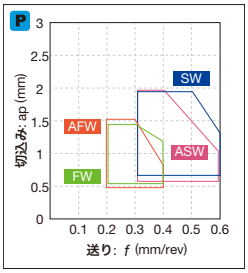


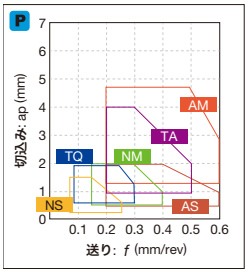


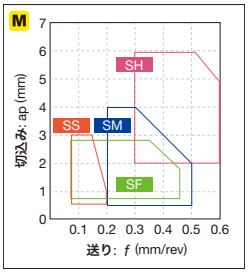
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

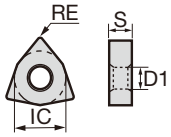
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

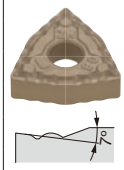
WN

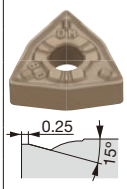
六角形穴つき
80°

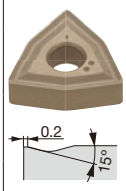
		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GH330	GT720	GT9530	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠					●	●ⓒ	●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス		●ⓒ											●	●ⓒ	●ⓒ					●
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●	ⓒ	✠	●	●ⓒ	●ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																				●
S	難削材													●	●ⓒ						
H	高硬度材																				

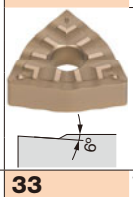


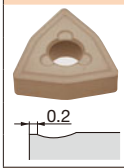
用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	ZM	WNMG060408E-ZM	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-ZM	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412-ZM	1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG080408-ZM	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-ZM	1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416-ZM	1.6	12.7	4.76	5.16
中切削	DM	WNMG080408-DM	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-DM	1.2	12.7	4.76	5.16
	全周	WNMG060404	0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408	0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412	1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416	1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	27	WNMG080408-27	0.8	12.7	4.76	5.16
中切削	33	WNMG080404-33	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-33	0.8	12.7	4.76	5.16
	37	WNMG080404-37	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-37	0.8	12.7	4.76	5.16

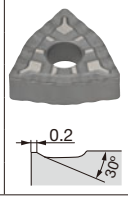












●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

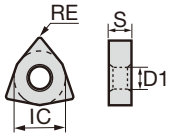
参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

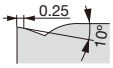
WN

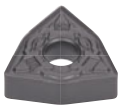
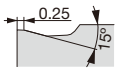
六角形穴つき
80°

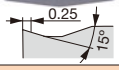
		T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	KS20
P	鋼	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠					●ⓒ	ⓒ				
M	ステンレス	●	ⓒ	ⓒ	✠					●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ		
K	鋳鉄				●ⓒ	●	ⓒ	✠		●ⓒ	ⓒ				●✠
N	非鉄金属														●✠
S	難削材									●ⓒ	●	●	ⓒ	ⓒ	●✠
H	高硬度材														

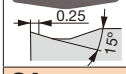


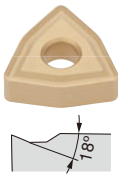
用途	ブレーカ記号	形番	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	KS20	RE	IC	S	D1
中切削	SM	WNMG060404E-SM	●	●	●												0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408E-SM	●	●	●												0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG060412E-SM	●	●	●												1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG060408-SM										●					0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG080404-SM	●	●	●	●											0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-SM	●	●	●	●						●					0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SM	●	●	●	●						●					1.2	12.7	4.76	5.16
	CM	WNMG080404-CM							●								0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-CM					●	●	●	●							0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CM					●	●	●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	HRM	WNMG080404-HRM											●	●			0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-HRM											●	●			0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-HRM											●	●			1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	HMM	WNMG080404-HMM													●		0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-HMM													●		0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-HMM													●		1.2	12.7	4.76	5.16
	SA	WNMG080408-SA	●	●	●	●					●	●				●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SA	●	●	●	●					●						1.2	12.7	4.76	5.16



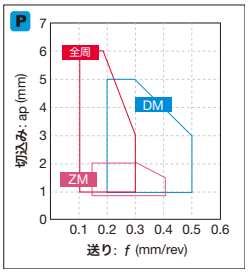


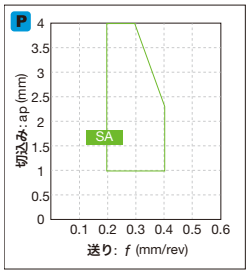


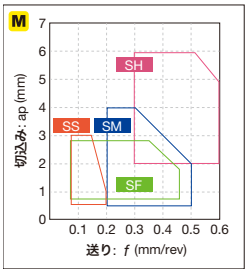


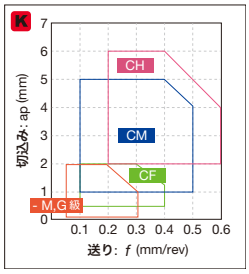
●：設定アイテム

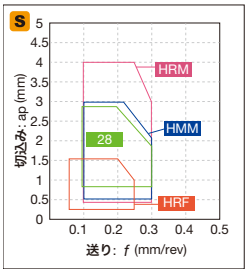
切りくず処理範囲











参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

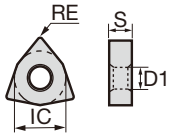
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

WN

六角形穴つき
80°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	NS520	TH10	LX11
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	✠	ⓒ✠	✠					●ⓒ	●ⓒ	●	
M	ステンレス		●ⓒ							ⓒ	ⓒ	✠					●ⓒ		●	
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ	●ⓒ						●ⓒ	●	ⓒ	✠	●ⓒ	●ⓒ	●	
N	非鉄金属																		●	
S	難削材																●ⓒ			
H	高硬度材																			●



用途	ブレーカ記号	形番	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	NS520	TH10	LX11	RE	IC	S	D1
中～重切削	TH	WNMG080408-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●							●				0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲								●				1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416-TH	●	●	●		▲	▲	▲													1.6	12.7	4.76	5.16
		WNMG100612-TH		●	●			▲	▲													1.2	15.875	6.35	6.35
		WNMG100616-TH		●	●			▲	▲													1.6	15.875	6.35	6.35
	THS	WNMG080408-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲												0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-THS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲												1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG080416-THS		●	●			▲	▲													1.6	12.7	4.76	5.16
		WNMG100612-THS		●	●	●		▲	▲	▲												1.2	15.875	6.35	6.35
		WNMG100616-THS		●	●	●		▲	▲	▲												1.6	15.875	6.35	6.35
	SH	WNMG080408-SH									●	●	●									0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SH									●	●	●									1.2	12.7	4.76	5.16
	CH	WNMG080408-CH													●	●	●					0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-CH													●	●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ～中切削	-	WNMA060404E												●								0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMA060408E												●								0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMA060412E												●								1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMA060416E												●								1.6	9.525	4.76	3.81
		WNMA080404													●	●	●			●		0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMA080408												●	●	●	●		●	●		0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMA080412												●	●	●	●					1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMA080416												●	●	●	●					1.6	12.7	4.76	5.16
		WNGA080404																			●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNGA080408																			●	0.8	12.7	4.76	5.16
		WNGA080412																			●	1.2	12.7	4.76	5.16

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

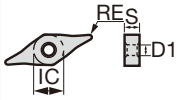
参照ページ： 外径ホルダ → C027 -　内径ホルダ → D027 -　TungCap → C033 -, K011 -

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

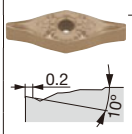
YN

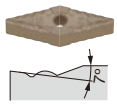
ひし形穴つき
25°

		T9125	T9225	T9235	T9135	GT9530	NS9530
P	鋼	c✠	c✠	✠	✠	●c	●c
M	ステンレス						
K	鋳鉄					●c	●c
N	非鉄金属						
S	難削材						
H	高硬度材						



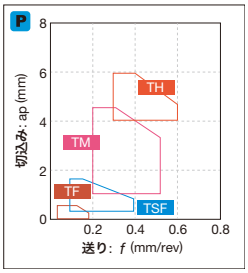
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9125	T9225	T9235	T9135	コーテッドサーメット GT9530	サーメット NS9530	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	ZF	YNMG160404-ZF	●	●	●	▲	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		YNMG160408-ZF	●	●	●	▲	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81
仕上げ～中切削	ZM	YNMG160404-ZM	●	●	●	▲	●	●	0.4	9.525	4.76	3.81
		YNMG160408-ZM	●	●	●	▲	●	●	0.8	9.525	4.76	3.81

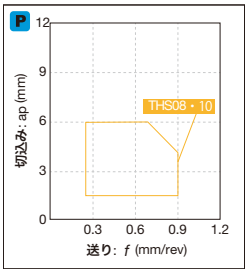


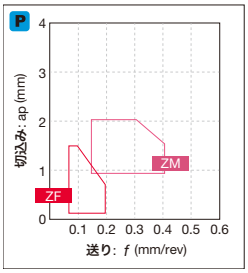


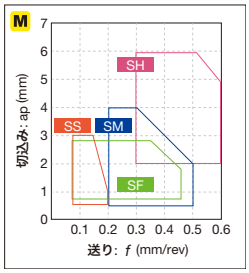
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

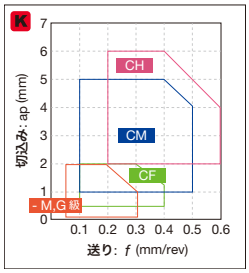
切りくず処理範囲











参照ページ： YNMG...: 外径ホルダ →C057 - 内径ホルダ → D071 -

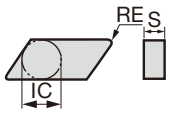
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

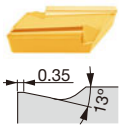
KN

平行四辺形
穴なし55°

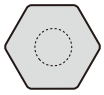
P	鋼	●c
M	ステンレス	●c
K	鋼鉄	●c
N	非鉄金属	
S	難削材	
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング GH330	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	S1	KNMX160405R-S1	●	0.5	9.525	4.76	-
		KNMX160405L-S1	●	0.5	9.525	4.76	-

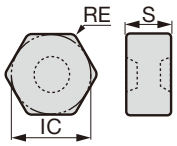


HN



六角形穴なし
120°

P	鋼	
M	ステンレス	
K	鋼鉄	●c
N	非鉄金属	
S	難削材	
H	高硬度材	

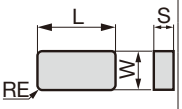


用途	ブレーカ記号	形番	セラミック FX105	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	HNGD050712	●	1.2	12.7	7.94	-
		HNGD050716	●	1.6	12.7	7.94	-

LN

長方形穴なし
90°

P	鋼	
M	ステンレス	
K	鋼鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	●c
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	セラミック WG300	寸法 (mm) RE	W	S	L
中切削	(WG300)	LNGN5464-T4A-W	■	1.6	15.875	9.525	25.4
		* LNGN6688-T2A-W	■	3.2	19.05	12.7	38.1
		* LNGN6688-T5A-W	■	3.2	19.05	12.7	38.1
		* LNGN6688-T6A-W	■	3.2	19.05	12.7	38.1

＊ホーニング記号
B164

＊1ケース5コ入り

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

参照ページ： HNGD...: 外径ホルダ → C103　WG300 ホーニング記号 → B164

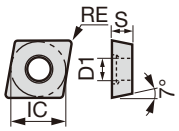
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

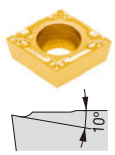
CC

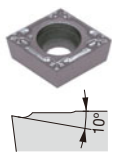
ひし形穴つき
80° ポジ7°

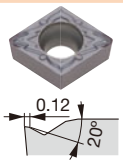
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6130	AH725	AH8005	AH8015	GH730	SH725	J740	GT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	ⓒ			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				ⓒ	ⓒ	●	ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ		
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ			ⓒ			ⓒ			●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属													
S	難削材						●	●	ⓒ					
H	高硬度材													

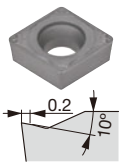


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング											コーテッドサーメット	サーメット	寸法 (mm)			
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6130	AH725	AH8005	AH8015	GH730	SH725	J740	GT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
精密仕上げ切削	01	CCGT060202-01											●			0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T302-01											●			0.2	9.525	3.97	4.4
（シャープエッジ）精密仕上げ切削	01	CCGT060202F-01										●				<0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204F-01										●				<0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T302F-01										●				<0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304F-01										●				<0.4	9.525	3.97	4.4
仕上げ切削	PSF	CCMT060202-PSF						●						●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCMT060204-PSF	●	●	▲	▲		●	●	●				●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T302-PSF						●							●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T304-PSF	●	●	▲	▲		●	●	●				●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-PSF	●	●	▲	▲		●						●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
	PF	CCMT060202-PF									●			●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCMT060204-PF					●				●			●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-PF												●	●	0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T302-PF									●				●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T304-PF									●			●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-PF		●		▲								●	●	0.8	9.525	3.97	4.4





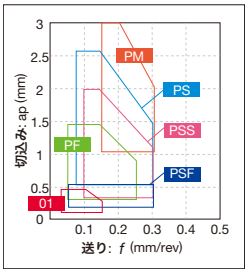




※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲



参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　内径ホルダ → D012
J series ホルダ → G019 -　PINZBOHR® → K180 -

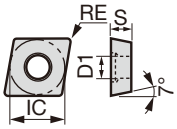
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH730	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ	ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																
S	難削材									●ⓒ	●	●	ⓒ				
H	高硬度材																



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH730	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング													コーテッドサーメット		サーメット	寸法 (mm)			
仕上げ～軽切削	PSS	CCMT060204-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●		●	0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●		●	0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●		●	0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●		●	0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT120404-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●							0.4	12.7	4.76	5.5
		CCMT120408-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●							0.8	12.7	4.76	5.5
		CCMT120412-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●							1.2	12.7	4.76	5.5
中切削（ワイパー）	SW	CCMT060204-SW	●	●	▲	▲													0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-SW	●	●	▲	▲													0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-SW	●	●	▲	▲													0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-SW	●	●	▲	▲													0.8	9.525	3.97	4.4
		※ワイパー仕様																				
仕上げ～中切削	PS	CCMT060202-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCMT060204-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT120404-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●					0.4	12.7	4.76	5.5
		CCMT120408-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●					0.8	12.7	4.76	5.5
		CCMT120412-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●							1.2	12.7	4.76	5.5
	TSF	CCMT060204-TSF	●	●															0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-TSF	●	●															0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-TSF	●	●															0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-TSF	●	●															0.8	9.525	3.97	4.4
	TM	CCMT060204-TM	●	●															0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-TM	●	●															0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-TM	●	●															0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-TM	●	●															0.8	9.525	3.97	4.4

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については
L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

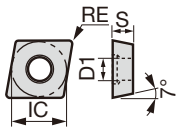
参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　　内径ホルダ → D012
J series ホルダ → G019 -　　PINZBOHR® → K180 -

インサート ポジティブタイプ

CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

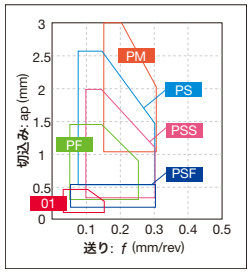
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6130	AH120	SH730	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ				ⓒ	●ⓒ	●ⓒ		●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ			●ⓒ		●ⓒ	●
N	非鉄金属									●
S	難削材						●ⓒ	●ⓒ		
H	高硬度材									

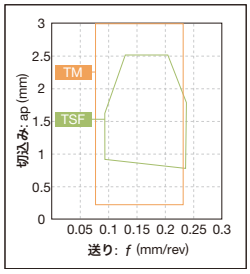


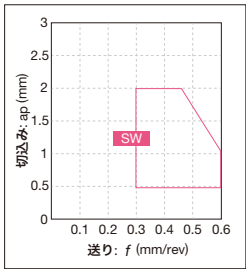
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6130	AH120	SH730	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング							サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	23	CCMT060202-23								●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCMT060204-23		●		▲				●		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-23		●		▲						0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-23		●		▲				●		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-23		●		▲				●		0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	24	CCMT060202-24		●		▲				●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCMT060204-24	●	●	▲	▲		●		●		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-24	●	●	▲	▲	●			●		0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T302-24		●		▲				●		0.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T304-24	●	●	▲	▲				●		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-24	●	●	▲	▲	●			●		0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT120408-24	●	●	▲	▲		●		●		0.8	12.7	4.76	5.5
仕上げ切削	W08	CCGT03X100R-W08							●		●	0.03	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X100L-W08							●		●	0.03	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X101R-W08							●		●	0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X101L-W08							●		●	0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102R-W08							●		●	0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102L-W08							●		●	0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104R-W08							●		●	0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104L-W08							●		●	0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT04T100R-W08							●		●	0.03	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T100L-W08							●		●	0.03	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T101R-W08							●		●	0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T101L-W08							●		●	0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102R-W08							●		●	0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102L-W08							●		●	0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104R-W08							●		●	0.4	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104L-W08							●		●	0.4	4.37	1.79	2.2

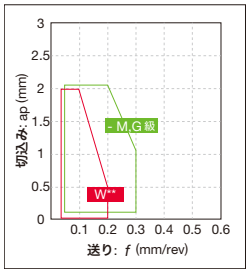
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　　内径ホルダ → D012
J series ホルダ → G019 -　　PINZBOHR® → K180 -

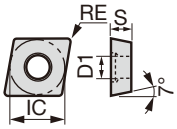
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH110	GH330	GH730	SH725	GT9530			NS9530			TH10	UX30		RE	IC	S	D1
		コーティング																コーテッドサーメット			サーメット			超硬			寸法 (mm)			
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠			●ⓒ	ⓒ	●	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ			●	ⓒ					
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠			●ⓒ	ⓒ	●	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ							●	ⓒ					
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●	●ⓒ	ⓒ		●ⓒ			●ⓒ			●						
N	非鉄金属																							●						
S	難削材											●ⓒ	●	●																
H	高硬度材																													



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH110	GH330	GH730	SH725	GT9530	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1
仕上げ切削（シャープエッジ）	W08	CCGT03X100FL-W08																●					0.03	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X100FR-W08																●					0.03	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X101FL-W08																●					0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X101FR-W08																●					0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102FL-W08																●					0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102FR-W08																●					0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104FL-W08																●					0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104FR-W08																●					0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT04T100FL-W08																●					0.03	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T100FR-W08																●					0.03	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T101FL-W08																●					0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T101FR-W08																●					0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102FL-W08																●					0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102FR-W08																●					0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104FL-W08																●					0.4	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104FR-W08																●					0.4	4.37	1.79	2.2
仕上げ切削	W15	CCGT060200R-W15																			●		0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060200L-W15																		●	●		0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202R-W15																		●	●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202L-W15																	●	●	●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204R-W15													●					●	●		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204L-W15												●	●				●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
	W20	CCGT09T302R-W20																		●	●		0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302L-W20																	●	●	●		0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304R-W20																		●			0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304L-W20												●	●				●	●	●		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T308R-W20																		●			0.8	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T308L-W20																	●	●			0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	PM	CCMT060204-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●			●		●	●			0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●			●		●	●			0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●			●		●	●			0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●			●		●	●			0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T312-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●									1.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT120408-PM					●	●	●	●				●									0.8	12.7	4.76	5.5
		CCMT120412-PM					●	●	●	●				●									1.2	12.7	4.76	5.5
仕上げ～中切削	CM	CCMT060204-CM									●	●											0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208-CM									●	●											0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMT09T304-CM									●	●											0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T308-CM									●	●											0.8	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T312-CM										●											1.2	9.525	3.97	4.4
		CCMT120404-CM										●											0.4	12.7	4.76	5.5
		CCMT120408-CM										●											0.8	12.7	4.76	5.5

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

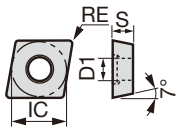
参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　　内径ホルダ → D014 -
J series ホルダ → G019 -　　PINZBOHR® → K180 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

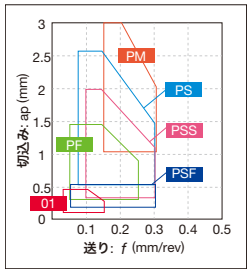
		T5115	GH110	NS9530	TH10	KS05F
P	鋼		●	●ⓒ	●	
M	ステンレス		●		●	
K	鋳鉄	ⓒ	●	●ⓒ	●	●
N	非鉄金属				●	●
S	難削材		●			●
H	高硬度材					

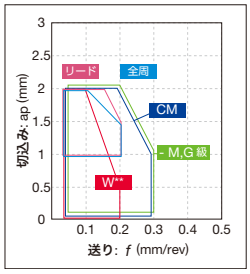


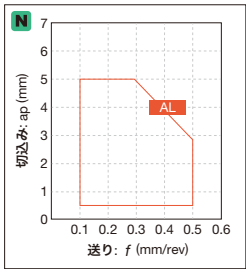
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T5115	コーティング GH110	サーメット NS9530	超硬 TH10	超硬 KS05F	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	AL	CCGT060202-AL					●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204-AL					●	0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T302-AL					●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304-AL					●	0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T308-AL					●	0.8	9.525	3.97	4.4
		CCGT120402-AL					●	0.2	12.7	4.76	5.5
		CCGT120404-AL					●	0.4	12.7	4.76	5.5
		CCGT120408-AL					●	0.8	12.7	4.76	5.5
	全周	CCGT060202			●			0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204			●			0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T302			●			0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304			●			0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T308			●			0.8	9.525	3.97	4.4
	リード	CCGT060200R				●		0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202R				●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202L				●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204L				●		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T302R				●		0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302L				●		0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304R				●		0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304L				●		0.4	9.525	3.97	4.4
	-	CCMW060204	●					0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMW060208	●					0.8	6.35	2.38	2.8
		CCMW09T304	●					0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMW09T308	●					0.8	9.525	3.97	4.4
	-	CCGW060202				●		0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGW060204				●		0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGW09T304		●		●		0.4	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　内径ホルダ → D014 -
J series ホルダ → G019 -　PINZBOHR® → K180 -

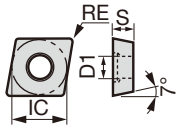
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

P	鋼	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
K	鋳鉄	ⓒ		
N	非鉄金属			
S	難削材	●		●ⓒ
H	高硬度材			



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング AH725	SH725	SH730	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
小型旋盤内径用	JS	CCGT03X101-JS			●	<0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102-JS			●	<0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104-JS			●	<0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT04T101-JS			●	<0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102-JS			●	<0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104-JS			●	<0.4	4.37	1.79	2.2
小型旋盤内径用（シャープエッジ）	JS	CCGT03X101F-JS		●		<0.1	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X102F-JS		●		<0.2	3.57	1.39	1.9
		CCGT03X104F-JS		●		<0.4	3.57	1.39	1.9
		CCGT04T101F-JS		●		<0.1	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T102F-JS		●		<0.2	4.37	1.79	2.2
		CCGT04T104F-JS		●		<0.4	4.37	1.79	2.2
小型旋盤外径用	JS	CCGT060201N-JS	●			<0.1	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202N-JS	●			<0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204N-JS	●			<0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T301N-JS	●			<0.1	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302N-JS	●			<0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304N-JS	●			<0.4	9.525	3.97	4.4
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JS	CCGT060200FN-JS		●	●	0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060201FN-JS		●	●	<0.1	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202FN-JS		●	●	<0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204FN-JS		●	●	<0.4	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T300FN-JS		●	●	0.03	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T301FN-JS		●	●	<0.1	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302FN-JS		●	●	<0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304FN-JS		●	●	<0.4	9.525	3.97	4.4

※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

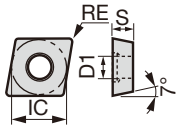
参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　内径ホルダ → D014 -
J series ホルダ → G019 -　PINZBOHR® → K180 -

インサート ポジティブタイプ

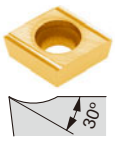
CC

ひし形穴つき
80° ポジ7°

		SH725	J740	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ		●
K	鋳鉄			●ⓒ	●
N	非鉄金属				●
S	難削材				
H	高硬度材				

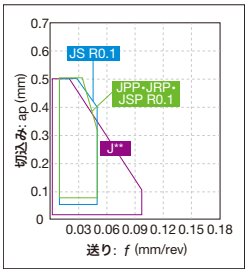


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	コーティング J740	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	J10	CCGT060200FR-J10	●	●		●	0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060200FL-J10	●	●		●	0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060201FR-J10	●	●	●	●	0.1	6.35	2.38	2.8
		CCGT060201FL-J10	●	●		●	0.1	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202FR-J10	●	●	●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202FL-J10	●	●	●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT09T300FR-J10	●	●		●	0.03	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T300FL-J10	●	●		●	0.03	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T301FR-J10	●	●		●	0.1	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T301FL-J10	●	●		●	0.1	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302FR-J10	●	●		●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302FL-J10	●	●		●	0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T304FR-J10	●				0.4	9.525	3.97	4.4



●：設定アイテム

切りくず処理範囲



※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： 外径ホルダ → C022 - 内径ホルダ → D014 -
J series ホルダ → G019 - PINZBOHR® → K180 -

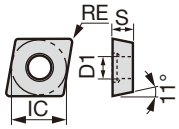
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CP

ひし形穴つき
80° ポジ11°

		T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH730	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●	●ⓒ	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス		●ⓒ					●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ	ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ	●ⓒ			●ⓒ						●ⓒ	ⓒ			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																		
S	難削材											●ⓒ	●	●	ⓒ				
H	高硬度材																		



用途	ブレーカ記号	形番	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	PSF	CPMT060202-PSF	0.2	6.35	2.38	2.8
		CPMT060204-PSF	0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT080202-PSF	0.2	7.94	2.38	3.4
		CPMT080204-PSF	0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT090302-PSF	0.2	9.525	3.18	4.4
		CPMT090304-PSF	0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT09T302-PSF	0.2	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T304-PSF	0.4	9.525	3.97	4.4
	PF	CPMT090302-PF	0.2	9.525	3.18	4.4
		CPMT090304-PF	0.4	9.525	3.18	4.4
仕上げ～軽切削	PSS	CPMT060204-PSS	0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT080204-PSS	0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT080208-PSS	0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMT090304-PSS	0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT090308-PSS	0.8	9.525	3.18	4.4
		CPMT09T304-PSS	0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-PSS	0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	PS	CPMT060202-PS	0.2	6.35	2.38	2.8
		CPMT060204-PS	0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT080202-PS	0.2	7.94	2.38	3.4
		CPMT080204-PS	0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT080208-PS	0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMT090304-PS	0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT090308-PS	0.8	9.525	3.18	4.4
		CPMT09T302-PS	0.2	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T304-PS	0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-PS	0.8	9.525	3.97	4.4
	TSF	CPMT09T304-TSF	0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-TSF	0.8	9.525	3.97	4.4
	TM	CPMT09T304-TM	0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-TM	0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

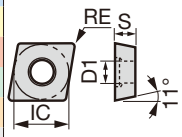
参照ページ： 内径ホルダ → D017 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

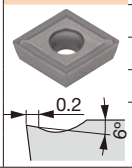
CP

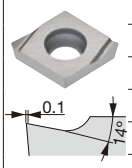
ひし形穴つき
80° ポジ11°

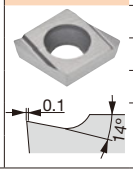
		T9215	T9225	T9115	T9125	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ					●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ		●ⓒ	●
N	非鉄金属						●
S	難削材						
H	高硬度材						



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9215	T9225	T9115	T9125	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
中切削	24	CPMT080204-24	●		▲	▲			0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT120408-24					●		0.8	12.7	4.76	5.5
		CPMT160508-24		●		▲	●		0.8	15.875	5.56	5.5
		CPMT160512-24		●			●		1.2	15.875	5.56	5.5
仕上げ切削	W15	CPGT050202L-W15					●		0.2	5.56	2.35	2.5
		CPGT050204L-W15					●		0.4	5.56	2.35	2.5
		CPGT080202R-W15						●	0.2	7.94	2.38	3.4
		CPGT080202L-W15					●	●	0.2	7.94	2.38	3.4
		CPGT080204R-W15						●	0.4	7.94	2.38	3.4
		CPGT080204L-W15					●	●	0.4	7.94	2.38	3.4
	W20	CPGT090302R-W20					●	●	0.2	9.525	3.18	4.4
		CPGT090302L-W20					●	●	0.2	9.525	3.18	4.4
		CPGT090304R-W20					●	●	0.4	9.525	3.18	4.4
		CPGT090304L-W20					●	●	0.4	9.525	3.18	4.4

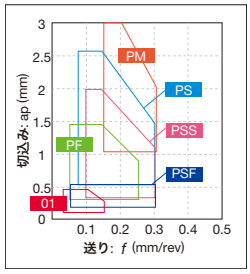


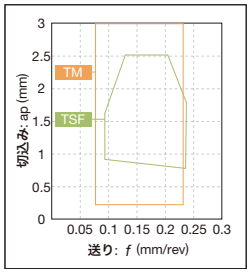


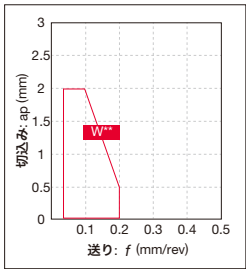


●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 内径ホルダ → D017 - カートリッジ → K194 - ボーリングバイト → K209 -

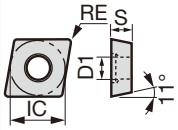
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

CP

ひし形穴つき
80° ポジ11°

		T9225	T9105	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH725	AH8005	AH8015	AH905	NS9530
P	鋼	ⓒ✠	●	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠			ⓒ				●ⓒ
M	ステンレス				●	ⓒ	ⓒ	✠			ⓒ	●	ⓒ		
K	鋳鉄		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	ⓒ				●ⓒ
N	非鉄金属														
S	難削材										●	●	ⓒ	ⓒ	
H	高硬度材														



用途	ブレーカ記号	形番	T9225	T9105	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH725	AH8005	AH8015	AH905	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング													サーメット	寸法 (mm)			
中切削	PM	CPMT060204-PM				●	●	●	●			●					0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT060208-PM	●		▲	●	●	●	●			●					0.8	6.35	2.38	2.8
		CPMT090304-PM	●		▲	●	●	●	●			●				●	0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT090308-PM	●		▲	●	●	●	●			●				●	0.8	9.525	3.18	4.4
仕上げ～中切削	CM	CPMT060204-CM									●						0.4	6.35	2.38	2.8
		CPMT060208-CM									●						0.8	6.35	2.38	2.8
		CPMT080204-CM									●						0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT080208-CM									●						0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMT090304-CM								●	●						0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT090308-CM								●	●						0.8	9.525	3.18	4.4
		CPMT09T304-CM								●	●						0.4	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T308-CM								●	●						0.8	9.525	3.97	4.4
		CPMT09T312-CM									●						1.2	9.525	3.97	4.4
		CPMT120408-CM									●						0.8	12.7	4.76	5.5
		CPMT120412-CM									●						1.2	12.7	4.76	5.5
中切削	全周	CPMT120408											●	●	●		0.8	12.7	4.76	5.5
	-	CPMW080204									●						0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMW080208									●						0.8	7.94	2.38	3.4
		CPMW090304		▲							●						0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMW090308									●						0.8	9.525	3.18	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

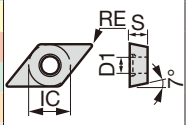
参照ページ： 内径ホルダ → D017 -　　ボーリングバイト → K209 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DC

ひし形穴つき
55° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH730	SH725	J740	GT9530	J9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ				ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				ⓒ	●	ⓒ		ⓒ	●ⓒ	●ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ		ⓒ				ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属														
S	難削材					●	●	ⓒ	ⓒ						
H	高硬度材														

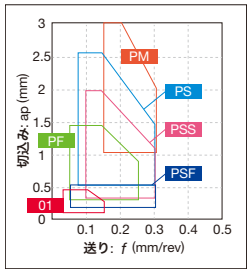


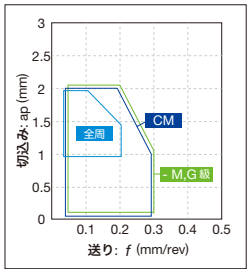
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH730	SH725	J740	GT9530	J9530	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング											コーテッドサーメット		サーメット	寸法 (mm)			
精密仕上げ切削	01	DCGT070202-01											●		●		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302-01											●				0.2	9.525	3.97	4.4
精密仕上げ切削（シャープエッジ）	01	DCGT070202F-01										●					<0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204-01										●					<0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302F-01										●					<0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304-01										●					<0.4	9.525	3.97	4.4
仕上げ切削	PSF	DCMT070202-PSF					●							●		●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-PSF	●	●	▲	▲	●							●		●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T302-PSF					●							●		●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T304-PSF	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●		●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-PSF	●	●	▲	▲	●	●	●	●							0.8	9.525	3.97	4.4
	PF	DCMT070202-PF									●			●		●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-PF									●			●		●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-PF												●		●	0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T302-PF									●			●		●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T304-PF									●			●		●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-PF												●			0.8	9.525	3.97	4.4

※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲



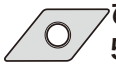


参照ページ： 外径ホルダ → C046 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

インサート ポジティブタイプ

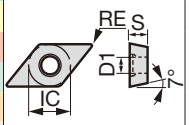
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DC



ひし形穴つき
55° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH730	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ				ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ		ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ				ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																	
S	難削材									●ⓒ	●	●	ⓒ	ⓒ				
H	高硬度材																	



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH730	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング														コーテッドサーメット		サーメット	寸法 (mm)			
仕上げ～軽切削	PSS	DCMT070204-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					●		●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					●		●	0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●		●		●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●		●		●	0.8	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T312-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●					1.2	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	PS	DCMT070202-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-PS	●	●	▲	▲						●	●	●		●	●	●	●	0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T312-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●					1.2	9.525	3.97	4.4
	TSF	DCMT070202-TSF	●	●																0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-TSF	●	●																0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-TSF	●	●																0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-TSF	●	●																0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-TSF	●	●																0.8	9.525	3.97	4.4
	TM	DCMT070202-TM	●	●																0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-TM	●	●																0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-TM	●	●																0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-TM	●	●																0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-TM	●	●																0.8	9.525	3.97	4.4
	23	DCMT070204-23																	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-23																	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-23																	●	0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	24	DCMT070202-24		●															●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT070204-24	●	●	▲	▲													●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-24		●		▲													●	0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T302-24		●		▲													●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T304-24	●	●	▲	▲													●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-24	●	●	▲	▲		●											●	0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

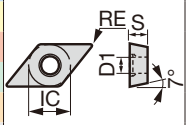
参照ページ： 外径ホルダ → C046 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DC

ひし形穴つき
55° ポジ7°

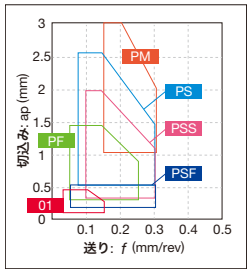
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH330	GH730	GT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠			●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠			●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ			●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属																	●
S	難削材											●ⓒ	●					
H	高硬度材																	

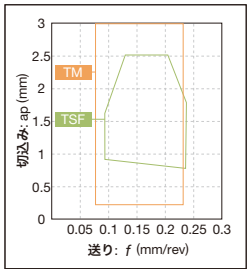


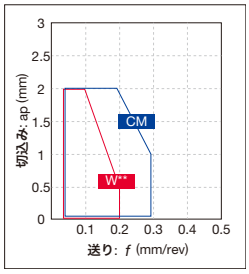
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH330	GH730	GT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング														コーテッドサーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ切削	W10	DCGT070200R-W10																	●	0.03	6.35	2.38	2.8
		DCGT070200L-W10																	●	0.03	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202R-W10																●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202L-W10															●	●		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204R-W10													●			●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204L-W10													●		●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
	W15	DCGT11T302R-W15																●	●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302L-W15															●	●		0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304R-W15																●		0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304L-W15													●		●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T308R-W15																●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T308L-W15																●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	PM	DCMT070204-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		●	●	●		0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		●	●	●		0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		●	●	●		0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		●	●	●		0.8	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T312-PM		●		▲	●	●	●	●				●						1.2	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	CM	DCMT070204-CM										●								0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT070208-CM										●								0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T304-CM									●	●								0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T308-CM									●	●								0.8	9.525	3.97	4.4
		DCMT11T312-CM										●								1.2	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 外径ホルダ → C046 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

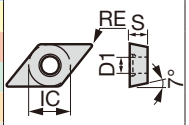
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DC

ひし形穴つき
55° ポジ7°

		T9105	T5115	GH110	NS9530	TH10	KS05F
P	鋼	●		●	●ⓒ	●	
M	ステンレス			●		●	
K	鋳鉄	●ⓒ	ⓒ	●	●ⓒ	●	●
N	非鉄金属					●	●
S	難削材			●			●
H	高硬度材						



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9105	T5115	GH110	サーメット NS9530	超硬 TH10	KS05F	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	AL	DCGT070202-AL						●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204-AL						●	0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302-AL						●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304-AL						●	0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T308-AL						●	0.8	9.525	3.97	4.4
	全周	DCGT070202				●			0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204				●			0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302				●			0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304				●			0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T308				●			0.8	9.525	3.97	4.4
	リード	DCGT070202R					●		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202L					●		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204R					●		0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204L					●		0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302R					●		0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302L					●		0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304R					●		0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304L					●		0.4	9.525	3.97	4.4
中切削	-	DCMW070204	▲	●					0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMW070208		●					0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMW11T304	▲	●					0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMW11T308		●					0.8	9.525	3.97	4.4
	-	DCGW070202					●		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGW070204			●		●		0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGW11T304					●		0.4	9.525	3.97	4.4
		DCGW11T308					●		0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

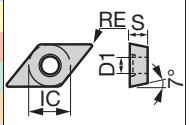
参照ページ： 外径ホルダ → C046 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

●：連続加工
ⓒ：弱断続加工
✠：強断続加工

DC

ひし形穴つき
55° ポジ7°

		AH725	SH725	SH730
P	鋼	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
K	鋳鉄	ⓒ		
N	非鉄金属			
S	難削材	●		●ⓒ
H	高硬度材			

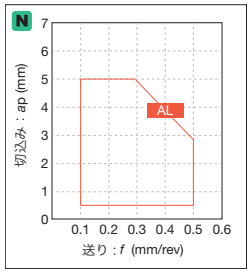


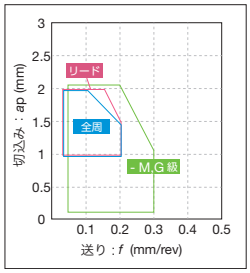
用途	ブレーカ記号	形番	AH725	SH725	SH730	RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JS	DCGT070200FN-JS		●	●	0.03	6.35	2.38	2.8
		DCGT070201FN-JS		●	●	<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202FN-JS		●	●	<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T300FN-JS		●	●	0.03	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T301FN-JS		●	●	<0.1*	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302FN-JS		●	●	<0.2*	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304FN-JS		●	●	<0.4*	9.525	3.97	4.4
小型旋盤外径用	JS	DCGT070201N-JS	●			0.1	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202N-JS	●			0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T301N-JS	●			0.1	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302N-JS	●			0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T304N-JS	●			0.4	9.525	3.97	4.4
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JPP	DCET0702008MFR-JPP		●	●	<0.08*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201MFR-JPP		●	●	<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201MFL-JPP		●	●	<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCET070202MFR-JPP		●	●	<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCET070202MFL-JPP		●	●	<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCET11T3008MFR-JPP		●	●	<0.08*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T301MFR-JPP		●	●	<0.1*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T301MFL-JPP		●	●	<0.1*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T3018MFR-JPP		●	●	<0.18*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T3018MFL-JPP		●		<0.18*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T302MFR-JPP		●	●	<0.2*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T302MFL-JPP		●	●	<0.2*	9.525	3.97	4.4

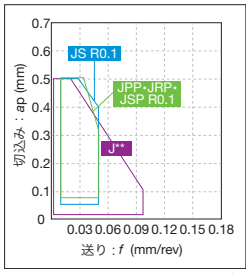
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

切りくず処理範囲







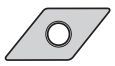
※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： 外径ホルダ → C047 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

インサート ポジティブタイプ

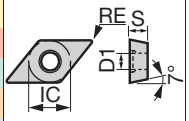
●：連続加工
ⓒ：弱断続加工
✠：強断続加工

DC



ひし形穴つき
55° ポジ7°

		SH725	SH730	J740	J9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄				●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属						●
S	難削材		●ⓒ				
H	高硬度材						



用途	ブレーカ記号	形番	SH725	SH730	J740	J9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング			コーテッドサーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JRP	DCET0702008MFR-JRP	●	●					<0.08*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201MFR-JRP	●	●					<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201MFL-JRP	●						<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201 8MFR-JRP		●					<0.18*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201 8MFL-JRP	●	●					<0.18*	6.35	2.38	2.8
		DCET070202MFR-JRP	●	●					<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCET070202MFL-JRP	●	●					<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCET11T3008MFR-JRP	●	●					<0.08*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T301MFR-JRP	●	●					<0.1*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T3018MFR-JRP		●					<0.18*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T3018MFL-JRP	●						<0.18*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T302MFR-JRP	●	●					<0.2*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T302MFL-JRP	●	●					<0.2*	9.525	3.97	4.4
	JSP	DCET0702008MFN-JSP	●	●					<0.08*	6.35	2.38	2.8
		DCET070201MFN-JSP	●	●					<0.1*	6.35	2.38	2.8
		DCET070202MFN-JSP	●	●					<0.2*	6.35	2.38	2.8
		DCET11T3008MFN-JSP	●	●					<0.08*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T301MFN-JSP	●	●					<0.1*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T3018MFN-JSP	●	●					<0.18*	9.525	3.97	4.4
		DCET11T302MFN-JSP	●	●					<0.2*	9.525	3.97	4.4
	J10	DCGT070200FR-J10	●		●			●	0.03	6.35	2.38	2.8
		DCGT070200FL-J10	●		●			●	0.03	6.35	2.38	2.8
		DCGT070201FR-J10	●		●		●	●	0.1	6.35	2.38	2.8
		DCGT070201FL-J10	●		●		●	●	0.1	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202FR-J10	●		●		●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070202FL-J10	●		●		●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204FR-J10	●						0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204FL-J10	●						0.4	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T300FR-J10	●		●			●	0.03	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T300FL-J10	●		●			●	0.03	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T301FR-J10	●		●		●	●	0.1	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T301FL-J10	●		●		●	●	0.1	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302FR-J10	●		●		●	●	0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302FL-J10	●		●		●	●	0.2	9.525	3.97	4.4
小型旋盤外径用（ホーニング付）	J10	DCGT070202R-J10				●			0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302R-J10				●			0.2	9.525	3.97	4.4

※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C047 -　内径ホルダ → D046 -
J series ホルダ → G026 -　PINZBOHR® → K184 -

インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DP

ひし形穴つき
55° ポジ11°

| | | |

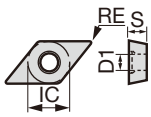
インサート　ポジティブタイプ 両面インサート

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

DX

ひし形穴つき 55°

		AH725	AH8015	SH725	GT9530	NS9530	KS05F
P	鋼	ⓒ		●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	
M	ステンレス	ⓒ	ⓒ	●ⓒ			
K	鋳鉄	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属						●
S	難削材	●	ⓒ				●
H	高硬度材						



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング AH725	コーティング AH8015	コーティング SH725	コーテッドサーメット GT9530	サーメット NS9530	超硬 KS05F	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削（シャープエッジ）	JTS	DXGU070301MFR-JTS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070301MFL-JTS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MFR-JTS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MFL-JTS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ～中切削	JTS	DXGU070301MR-JTS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070301ML-JTS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MR-JTS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302ML-JTS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（シャープエッジ）（低抵抗型）	JSS	DXGU070301MFR-JSS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070301MFL-JSS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MFR-JSS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MFL-JSS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（低抵抗型）	JSS	DXGU070301MR-JSS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070301ML-JSS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302MR-JSS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302ML-JSS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ～中切削	TS	DXGU070302R-TS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302L-TS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070304R-TS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		DXGU070304L-TS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		DXGU070308R-TS	●	●		●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.7
		DXGU070308L-TS	●	●		●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（低抵抗型）	SS	DXGU070302R-SS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070302L-SS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		DXGU070304R-SS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		DXGU070304L-SS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7

※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

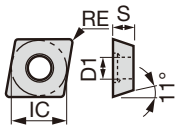
参照ページ：　外径ホルダ → C037 -　　内径ホルダ → D033 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

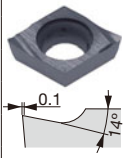
EP

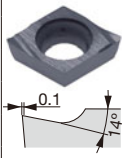
ひし形穴つき
75° ポジ11°

		GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30
P	鋼	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	ⓒ
M	ステンレス	●	●ⓒ	●ⓒ			●	ⓒ
K	鋳鉄	●			●ⓒ	●ⓒ	●	
N	非鉄金属						●	
S	難削材	●		●ⓒ				
H	高硬度材							



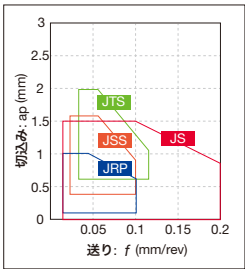
用途	ブレーカ記号	形番	GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1
			コーティング			コーテッドサーメット	サーメット	超硬		寸法 (mm)			
仕上げ切削	W08	EPGT03X100R-W08			●			●		0.03	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X100L-W08			●			●		0.03	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X101R-W08			●			●		0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X101L-W08			●			●		0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102R-W08			●			●		0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102L-W08			●			●		0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104R-W08			●			●		0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104L-W08			●			●		0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT040100R-W08			●			●		0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040100L-W08	●		●		●	●		0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040101R-W08			●			●		0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040101L-W08			●			●		0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102R-W08	●		●		●	●		0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102L-W08	●		●	●	●	●	●	0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104R-W08	●		●		●	●		0.4	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104L-W08	●		●	●	●	●	●	0.4	3.97	1.59	2.3
仕上げ切削（シャープエッジ）	W08	EPGT03X100FL-W08		●						0.03	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X100FR-W08		●						0.03	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X101FL-W08		●						0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X101FR-W08		●						0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102FL-W08		●						0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102FR-W08		●						0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104FL-W08		●						0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104FR-W08		●						0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT040100FL-W08		●						0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040100FR-W08		●						0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040101FL-W08		●						0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040101FR-W08		●						0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102FL-W08		●						0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102FR-W08		●						0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104FL-W08		●						0.4	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104FR-W08		●						0.4	3.97	1.59	2.3

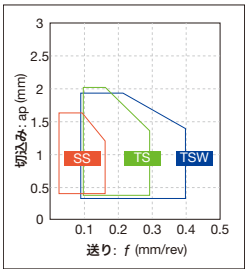


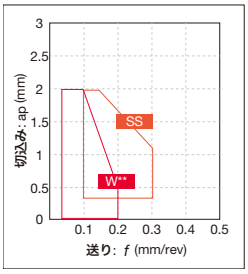


●：設定アイテム

切りくず処理範囲







参照ページ： 内径ホルダ → D031 - ボーリングバイト → K211 - トップボーラバイト → K213

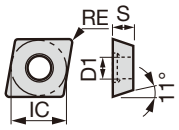
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

EP

ひし形穴つき
75° ポジ11°

		SH725	SH730	J740
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
K	鋳鉄			
N	非鉄金属			
S	難削材		●ⓒ	
H	高硬度材			



用途	ブレーカ記号	形番	SH725	SH730	J740	RE	IC	S	D1
			コーティング			寸法 (mm)			
小型旋盤内径用	JS	EPGT03X101-JS		●		<0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102-JS		●		<0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104-JS		●		<0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT040101-JS		●		<0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102-JS		●		<0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104-JS		●		<0.4	3.97	1.59	2.3
(シャープエッジ) 小型旋盤内径用	JS	EPGT03X101F-JS	●			<0.1	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X102F-JS	●			<0.2	3.57	1.39	1.9
		EPGT03X104F-JS	●			<0.4	3.57	1.39	1.9
		EPGT040101F-JS	●			<0.1	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102F-JS	●			<0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104F-JS	●			<0.4	3.97	1.59	2.3
仕上げ切削	J08	EPGT040100L-J08		●	●	0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102L-J08		●	●	0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104L-J08		●	●	0.4	3.97	1.59	2.3
(シャープエッジ) 仕上げ切削	J08	EPGT040100FL-J08	●			0.03	3.97	1.59	2.3
		EPGT040102FL-J08	●			0.2	3.97	1.59	2.3
		EPGT040104FL-J08	●			0.4	3.97	1.59	2.3

※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

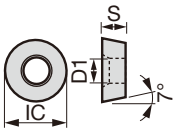
参照ページ： 内径ホルダ → D031 - ボーリングバイト → K211 - トップボーラバイト → K213

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

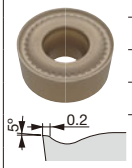
RC

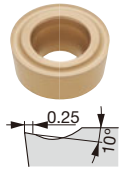
円形穴つき
ポジ7°

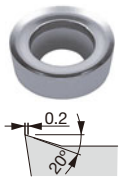
		T9215	T9225	T9115	T9125	T5115	AH120	AH8005	AH8015	AH905	KS05F
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠		●c				
M	ステンレス	●c					●c	●	c		
K	鋳鉄	●c		●c		c	●c				●
N	非鉄金属										●
S	難削材						●c	●	c	c	●
H	高硬度材										

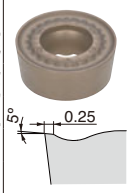


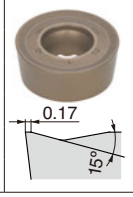
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T5115	AH120	AH8005	AH8015	AH905	KS05F	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	RS	RCMT10T3M0-RS	●	●	▲	▲			●	●	●		-	10	3.97	4.4
		RCMT1204M0-RS	●	●	▲	▲			●	●	●		-	12	4.76	4.4
		RCMT1606M0-RS	●	●	▲	▲		●					-	16	6.35	5.5
		RCMT2006M0-RS		●		▲							-	20	6.35	6.5
		RCMT2507M0-RS		●		▲							-	25	7.94	7.6
	CM	RCMT0502M0-CM					●						-	5	2.38	2.5
		RCMT0602M0-CM					●						-	6	2.38	2.8
		RCMT0803M0-CM					●						-	8	3.18	3.4
	AL	RCGT0602M0-AL										●	-	6	2.38	2.8
		RCGT0803M0-AL										●	-	8	3.18	3.4
		RCGT1003M0-AL										●	-	10	3.18	4.4
仕上げ切削（低抵抗型）	6RS	RCMT1204M0-6RS	●	●	▲	▲							-	12	4.76	4.4
中切削	6RM	RCMT1204M0-6RM	●	●	▲	▲							-	12	4.76	4.4





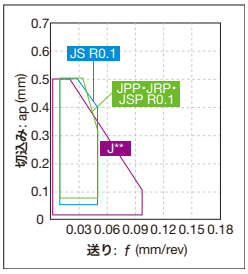


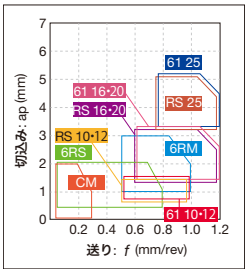


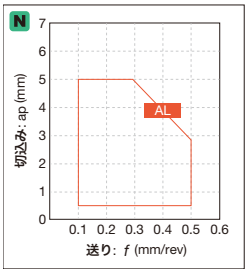


●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： 外径ホルダ → C072 -,C081 - C083

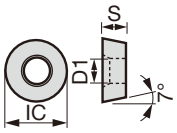
インサート　ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

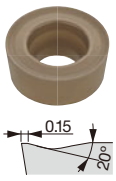
RC

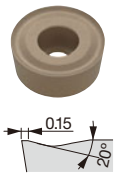
円形穴つき
ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	AH8005	AH8015	AH905	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠				●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ			●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ					●ⓒ	●
N	非鉄金属									●
S	難削材					●	ⓒ	ⓒ		
H	高硬度材									



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9215	T9225	T9115	T9125	AH8005	AH8015	AH905	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
重切削	61	RCMT0502M0-61	●	●	▲	▲				●	●	-	5	2.38	2.5
		RCMT0602M0-61	●	●	▲	▲				●	●	-	6	2.38	2.8
		RCMT0803M0-61	●	●	▲	▲				●	●	-	8	3.18	3.4
	61	RCMM1003M0-61	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	-	10	3.18	3.6
		RCMM1204M0-61	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	-	12	4.76	4.2
		RCMM1606M0-61	●	●	▲	▲					●	-	16	6.35	5.2
		RCMM2006M0-61		●		▲					●	-	20	6.35	6.5
		RCMM2507M0-61		●		▲						-	25	7.94	7.2



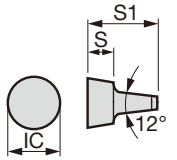


D1 (mm) 形番	0502M0	0602M0	0803M0	1003M0	1204M0	1606M0	2006M0	2507M0
RC*T	2.5	2.8	3.4	4.4	4.4	5.5	6.5	7.6
RCMM	-	-	-	3.6	4.2	5.2	6.5	7.2

RT

丸駒特殊

		T9215	T9225
P	鋼	●	
M	ステンレス	●	
K	鋳鉄	●	ⓒ✠
N	非鉄金属	●	ⓒ✠
S	難削材		ⓒ✠
H	高硬度材		



用途	ブレーカ記号	形番	超硬 TH10	KS20	寸法 (mm) RE	IC	S	S1
中切削	-	RT05	●		-	5	2.5	6.5
		RT06	●	●	-	6	3	7.7
		RT08	●		-	8	4.2	10.3

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

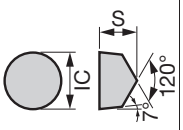
参照ページ： RC...：外径ホルダ → C072 -

●：連続加工
ⓒ：弱断続加工
✠：強断続加工

RC

円形穴なし
ポジ7°

P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材

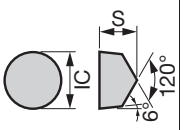


用途	ブレーカ記号	形番	セラミック LX11	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
中切削	-	RCGX090800	●	-	9.525	8	-
		RCGX120800	●	-	12.7	8	-

RC

円形穴なし
ポジ7°

P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材

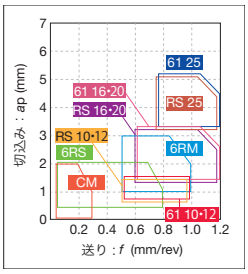


用途	ブレーカ記号	形番	セラミック WG300	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
中切削	(WG300)	RCGN2V-T1-W	■	-	6.35	4.75	-
		* RCGN3V-T1-W	■	-	9.53	7.92	-
		* RCGN4V-A-W	■	-	12.7	7.92	-
		* RCGN4V-T1-W	■	-	12.7	7.92	-

＊ホーニング記号
B164

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

切りくず処理範囲



参照ページ： WG300 ホーニング記号 → B164

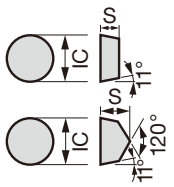
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

RP

円形穴なし
ポジ11°

P	鋼	
M	ステンレス	
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	●ⓒ
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	セラミック WG300	RE	IC	S	D1
				寸法 (mm)			
中切削	(WG300)	RPGN090300-T1-W	■	-	9.525	3.18	-
		RPGN120400-T1-W	■	-	12.7	4.76	-
		＊ホーニング記号 B164					
中切削	(WG300)	RPGN2V-T1-W	■	-	6.35	4.76	-
		RPGN3V-A-W	■	-	9.525	7.94	-
		RPGN3V-T1-W	■	-	9.525	7.94	-
		RPGN4V-T1-W	■	-	12.7	7.94	-
		＊ホーニング記号 B164					

■：日本国内のみ販売

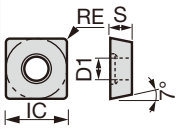
参照ページ： WG300 ホーニング記号 → B164

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

SC

正方形穴つき
90° ポジ7°

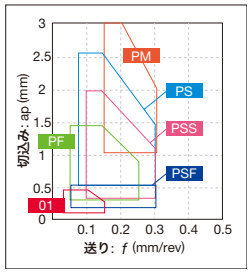
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠	c	✠	c✠	✠			●c	c	●c	●c	●c
M	ステンレス	●c				●	c	c	✠			●c	c			
K	鋳鉄	●c		●c						●c	c	●c	c	●c	●c	●c
N	非鉄金属															
S	難削材											●c	●			
H	高硬度材															

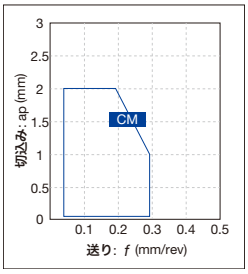


用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	PS	SCMT09T304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●	●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●	●	●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120404-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●	0.4	12.7	4.76	5.5
		SCMT120408-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●	0.8	12.7	4.76	5.5
	23	SCMT09T302-23															●	0.2	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-23		●		▲							●					0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120408-23		●		▲							●	●				0.8	12.7	4.76	5.5
中切削	24	SCMT070204-24		●		▲											●	0.4	7.94	2.38	3.4
		SCMT09T302-24		●													●	0.2	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T304-24		●		▲											●	0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-24	●	●	▲	▲											●	0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120404-24		●		▲											●	0.4	12.7	4.76	5.5
		SCMT120408-24		●		▲											●	0.8	12.7	4.76	5.5
	PM	SCMT09T304-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●	0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●	0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120408-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●	0.8	12.7	4.76	5.5
		SCMT120412-PM		●		▲	●	●	●	●				●			●	1.2	12.7	4.76	5.5
仕上げ～中切削	CM	SCMT09T304-CM									●	●						0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-CM									●	●						0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T312-CM										●						1.2	9.525	3.97	4.4
		SCMT120404-CM									●	●						0.4	12.7	4.76	5.5
		SCMT120408-CM									●	●						0.8	12.7	4.76	5.5

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲





参照ページ： 外径ホルダ → C102 -

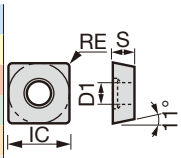
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SP

正方形穴つき
90° ポジ11°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ				●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属														●
S	難削材									●ⓒ	●				
H	高硬度材														



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング										コーテッドサーメット		サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	PS	SPMT090304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●		0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT090308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●		0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMT120404-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMT120408-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					0.8	12.7	4.76	5.5
	23	SPMT090304-23		●		▲									●		0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT090308-23		●		▲									●		0.8	9.525	3.18	4.4
中切削	24	SPMT090304-24		●		▲									●		0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT090308-24		●		▲					●				●		0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMT120404-24													●		0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMT120408-24													●		0.8	12.7	4.76	5.5
仕上げ切削	W15	SPGT090302L-W15													●		0.2	9.525	3.18	4.4
		SPGT090304L-W15													●	●	0.4	9.525	3.18	4.4
		SPGT090308R-W15														●	0.8	9.525	3.18	4.4
		SPGT090308L-W15													●	●	0.8	9.525	3.18	4.4
	W20	SPGT120404L-W20													●		0.4	12.7	4.76	5.5

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

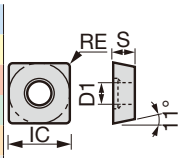
参照ページ： 内径ホルダ → D036 - カートリッジ → K197 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SP

正方形穴つき
90° ポジ11°

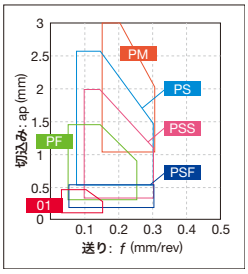
		T515	T5115	NS9530	TH10
P	鋼			●ⓒ	●
M	ステンレス				●
K	鋳鉄	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属				●
S	難削材				
H	高硬度材				

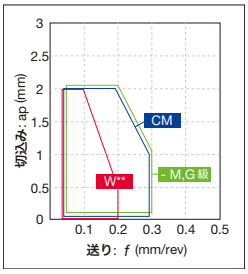


用途	ブレーカ記号	形番	T515	T5115	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	CM	SPMT090304-CM		●			0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT090308-CM		●			0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMT120404-CM	●	●			0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMT120408-CM	●	●			0.8	12.7	4.76	5.5
	-	SPGM090304L			●		0.4	9.525	3.18	4.4
	(当社規格穴仕様)	SPGM120304L			●		0.4	12.7	3.18	5
		SPGM120308L			●		0.8	12.7	3.18	5
	-	SPMW090304		●			0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMW090308		●			0.8	9.525	3.18	4.4
		SPMW120404		●			0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMW120408		●			0.8	12.7	4.76	5.5
	-	SPGW090302				●	0.2	9.525	3.18	4.4
		SPGW090304				●	0.4	9.525	3.18	4.4
		SPGW120404				●	0.4	12.7	4.76	5.5
	-	SPGA090304			●		0.4	9.525	3.18	4.4
	(当社規格穴仕様)									

●：設定アイテム

切りくず処理範囲





参照ページ： 内径ホルダ → D036 - カートリッジ → K197 -

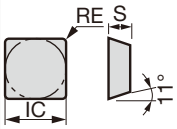
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

SP

正方形穴なし
90° ポジ11°

		T9225	T9125	T5115	NS9530	TH10	UX30	LX11	WG300
P	鋼	ⓒ✠	ⓒ✠		●ⓒ	●	●		
M	ステンレス					●	●		
K	鋳鉄			ⓒ	●ⓒ	●			
N	非鉄金属					●			
S	難削材								●ⓒ
H	高硬度材							●	



用途	ブレーカ記号	形番	T9225	T9125	T5115	NS9530	TH10	UX30	LX11	WG300	RE	IC	S	D1
			コーティング			サーメット	超硬		セラミック		寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	23	SPMR090304-23				●					0.4	9.525	3.18	-
		SPMR090308-23	●	▲		●					0.8	9.525	3.18	-
		SPMR120304-23	●	▲		●					0.4	12.7	3.18	-
		SPMR120308-23	●	▲		●					0.8	12.7	3.18	-
	CM	SPMR090304-CM			●						0.4	9.525	3.18	-
		SPMR090308-CM			●						0.8	9.525	3.18	-
		SPMR120304-CM			●						0.4	12.7	3.18	-
		SPMR120308-CM			●						0.8	12.7	3.18	-
		SPMR120312-CM			●						1.2	12.7	3.18	-
	-	SPGR090304L				●					0.4	9.525	3.18	-
	-	SPGN090304					●		●		0.4	9.525	3.18	-
		SPGN090308					●		●		0.8	9.525	3.18	-
		SPGN120304					●		●		0.4	12.7	3.18	-
		SPGN120308					●		●		0.8	12.7	3.18	-
		SPGN120312				●			●		1.2	12.7	3.18	-
		SPGN120408					●				0.8	12.7	4.76	-
	-	SPMN090304			●						0.4	9.525	3.18	-
		SPMN090308			●						0.8	9.525	3.18	-
		SPMN120304			●						0.4	12.7	3.18	-
		SPMN120308			●	●	●	●			0.8	12.7	3.18	-
		SPMN120312			●		●				1.2	12.7	3.18	-
		SPMN120408			●		●				0.8	12.7	4.76	-
		SPMN120412			●						1.2	12.7	4.76	-
中切削	(WG300)	SPGN120408-T1-W								■	0.8	12.7	4.76	-
		SPGN120412-T1-W								■	1.2	12.7	4.76	-

＊ホーニング記号
B164

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム
■：日本国内のみ販売 / 使用できます

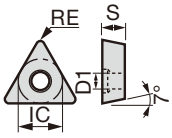
参照ページ： 内径ホルダ → D036 -　　カートリッジ → K197 -　　WG300 ホーニング記号 → B164

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

TC

三角形穴つき
60° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	SH725	J740	GT9530	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠	c	●c	●c	●c	●c	●c	●
M	ステンレス	●c				c	●c	●c				●
K	鋳鉄	●c		●c		c			●c	●c	●c	●
N	非鉄金属											●
S	難削材					●						
H	高硬度材											

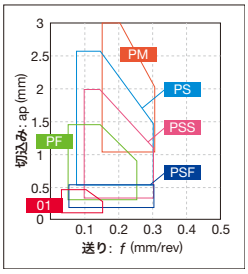


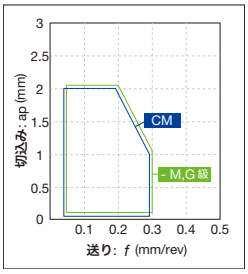
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	SH725	J740	GT9530	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング							コーテッドサーメット	サーメット		超硬	寸法 (mm)			
精密仕上げ切削	01	TCGT090204-01										●	●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TCGT110202-01							●					0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204-01								●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TCGT110208-01									●			0.8	6.35	2.38	2.8
		TCGT16T304-01											●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TCGT16T308-01										●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
（シャープエッジ）精密仕上げ切削	01	TCGT110202F-01						●						<0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204F-01						●						<0.4	6.35	2.38	2.8
仕上げ切削	PSF	TCMT090202-PSF					●							0.2	5.56	2.38	2.5
		TCMT090204-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT110202-PSF					●							0.2	6.35	2.38	2.8
		TCMT110204-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110302-PSF					●							0.2	6.35	3.18	2.8
		TCMT110304-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T304-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	9.525	3.97	4.4
仕上げ～軽切削	PSS	TCMT090204-PSS	●	●	▲	▲	●							0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT090208-PSS	●	●	▲	▲	●							0.8	5.56	2.38	2.5
		TCMT110204-PSS	●	●	▲	▲	●							0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-PSS	●	●	▲	▲	●							0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT110304-PSS	●	●	▲	▲	●							0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT110308-PSS	●	●	▲	▲	●							0.8	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T304-PSS	●	●	▲	▲	●							0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-PSS	●	●	▲	▲	●							0.8	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T312-PSS	●	●	▲	▲	●							1.2	9.525	3.97	4.4

※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲





参照ページ： 外径ホルダ → C074 - 内径ホルダ → D040 J series ホルダ → G039 -
PINZBOHR® → K180 -

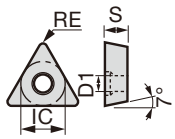
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TC

三角形穴つき
60° ポジ7°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH725	GH730	GT9530	AT9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠	ⓒ	ⓒ				●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属														●
S	難削材									●					
H	高硬度材														



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH725	GH730	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング										コーテッドサーメット		サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	PS	TCMT090204-PS									●						0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT090208-PS									●						0.8	5.56	2.38	2.5
		TCMT110202-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0.2	6.35	2.38	2.8
		TCMT110204-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT110302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●							0.2	6.35	3.18	2.8
		TCMT110304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●							0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT110308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●							0.8	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●				●		0.2	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●				●		0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●						0.8	9.525	3.97	4.4
	TSF	TCMT110204-TSF	●	●													0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-TSF	●	●													0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT16T304-TSF	●	●													0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-TSF	●	●													0.8	9.525	3.97	4.4
	TM	TCMT110204-TM	●	●													0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-TM	●	●													0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT16T304-TM	●	●													0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-TM	●	●													0.8	9.525	3.97	4.4
	23	TCMT090204-23		●		▲									●		0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT110204-23													●		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT16T304-23													●		0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-23		●		▲											0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	24	TCMT090202-24													●		0.2	5.56	2.38	2.5
		TCMT090204-24	●	●	▲	▲									●		0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT110202-24													●		0.2	6.35	2.38	2.8
		TCMT110204-24	●	●	▲	▲									●		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-24		●		▲											0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT16T304-24	●	●	▲	▲									●		0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-24	●	●	▲	▲					●						0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ切削	W15	TCGT16T302L-W15														●	0.2	9.525	3.97	4.4
		TCGT16T304L-W15													●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TCGT16T308L-W15														●	0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

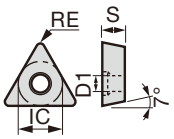
参照ページ： 外径ホルダ → C074 - 内径ホルダ → D040 J series ホルダ → G039 -
PINZBOHR® → K180 -

インサート ポジティブタイプ

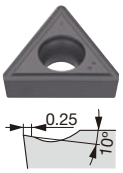
TC

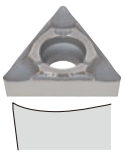
三角形穴つき
60° ポジ7°

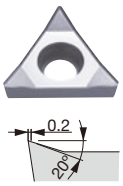
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH725	NS9530	KS05F
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠		●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠			ⓒ		
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属													●
S	難削材											●		●
H	高硬度材													



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH725	NS9530	KS05F	RE	IC	S	D1
中切削	PM	TCMT110202-PM					●	●	●	●			●			0.2	6.35	2.38	2.8
		TCMT110204-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT110302-PM					●	●	●	●						0.2	6.35	3.18	2.8
		TCMT110304-PM					●	●	●	●						0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT110308-PM					●	●	●	●						0.8	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T304-PM			▲	▲	●	●	●	●			●	●		0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		0.8	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T312-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●			1.2	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	CM	TCMT090204-CM										●				0.4	5.56	2.38	2.5
		TCMT090208-CM										●				0.8	5.56	2.38	2.5
		TCMT110204-CM										●				0.4	6.35	2.38	2.8
		TCMT110208-CM										●				0.8	6.35	2.38	2.8
		TCMT110304-CM										●				0.4	6.35	3.18	2.8
		TCMT110308-CM										●				0.8	6.35	3.18	2.8
		TCMT16T304-CM									●	●				0.4	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T308-CM									●	●				0.8	9.525	3.97	4.4
		TCMT16T312-CM									●	●				1.2	9.525	3.97	4.4
	SS	TCGT110202-SS												●		0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204-SS												●		0.4	6.35	2.38	2.8
		TCGT110208-SS												●		0.8	6.35	2.38	2.8
		TCGT16T304-SS												●		0.4	9.525	3.97	4.4
	AL	TCGT110202-AL													●	0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204-AL													●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TCGT16T302-AL													●	0.2	9.525	3.97	4.4
		TCGT16T304-AL													●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TCGT16T308-AL													●	0.8	9.525	3.97	4.4

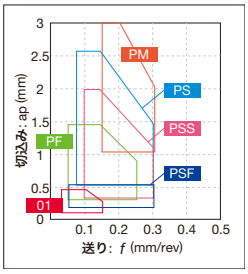


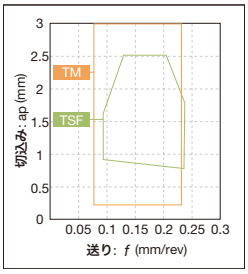


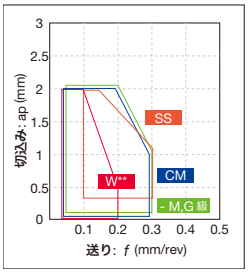


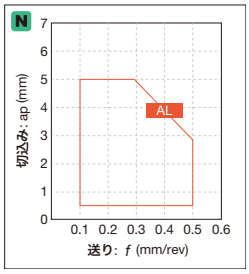
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









参照ページ： 外径ホルダ → C074 - 内径ホルダ → D040 J series ホルダ → G039 -
PINZBOHR® → K180 -

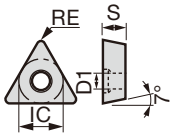
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

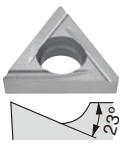
TC

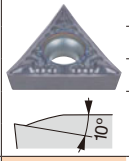
三角形穴つき
60° ポジ7°

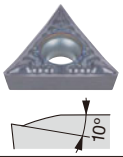
		AH725	SH725	SH730	J740	NS9530	TH10
P	鋼	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ		●
K	鋳鉄	ⓒ				●ⓒ	●
N	非鉄金属						●
S	難削材	●		●ⓒ			
H	高硬度材						



用途	ブレーカ記号	形番	AH725	SH725	SH730	J740	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング				サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ切削	-	TCGT080102R					●	●	0.2	4.76	1.59	2.7
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JS	TCGT110200FN-JS		●	●				0.03	6.35	2.38	2.8
		TCGT110201FN-JS		●	●				<0.1	6.35	2.38	2.8
		TCGT110202FN-JS		●	●				<0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204FN-JS		●	●				<0.4	6.35	2.38	2.8
小型旋盤外径用（ホーニング付）	JS	TCGT110201N-JS	●						<0.1	6.35	2.38	2.8
		TCGT110202N-JS	●						<0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204N-JS	●						<0.4	6.35	2.38	2.8
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	J08	TCGT080200FR-J08		●		●		●	0.03	4.76	2.38	2.3
		TCGT080200FL-J08		●		●		●	0.03	4.76	2.38	2.3
		TCGT080201FR-J08		●		●		●	0.1	4.76	2.38	2.3
		TCGT080201FL-J08		●		●		●	0.1	4.76	2.38	2.3
		TCGT080202FR-J08		●		●		●	0.2	4.76	2.38	2.3
		TCGT080202FL-J08		●		●		●	0.2	4.76	2.38	2.3
		TCGT080204FR-J08		●					0.4	4.76	2.38	2.3







※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

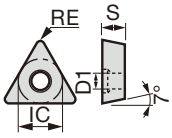
参照ページ： J series ホルダ → G039 -

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TC

三角形穴つき
60° ポジ7°

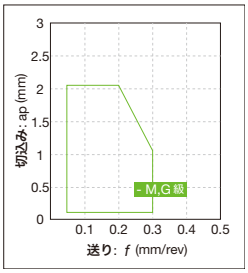
		SH725	J740	J9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄			●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属					●
S	難削材					
H	高硬度材					

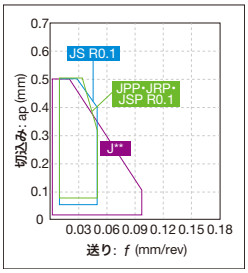


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	コーティング J740	コーテッドサーメット J9530	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	J10	TCGT110200FR-J10	●	●			●	0.03	6.35	2.38	2.8
		TCGT110200FL-J10	●	●			●	0.03	6.35	2.38	2.8
		TCGT110201FR-J10	●	●			●	0.1	6.35	2.38	2.8
		TCGT110201FL-J10	●	●			●	0.1	6.35	2.38	2.8
		TCGT110202FR-J10	●	●		●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110202FL-J10	●	●		●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		TCGT110204FR-J10	●					0.4	6.35	2.38	2.8
		TCGT110300FR-J10	●	●			●	0.03	6.35	3.18	2.8
		TCGT110300FL-J10	●	●			●	0.03	6.35	3.18	2.8
		TCGT110301FR-J10	●	●			●	0.1	6.35	3.18	2.8
		TCGT110301FL-J10	●	●			●	0.1	6.35	3.18	2.8
		TCGT110302FR-J10	●	●		●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		TCGT110302FL-J10	●	●		●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
小型旋盤外径用（ホーニング付）	J10	TCGT110302R-J10			●			0.2	6.35	3.18	2.8
		TCGT110302L-J10			●			0.2	6.35	3.18	2.8

●：設定アイテム

切りくず処理範囲





※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： 内径ホルダ → D040　J series ホルダ → G039 -

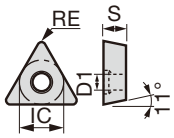
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

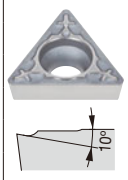
TP

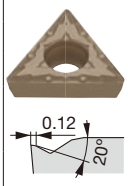
三角形穴つき
60° ポジ11°

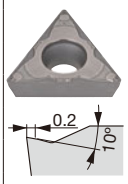
		T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	GH730	GT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠	c	c	●c	●c	●c	●c	●
M	ステンレス	●c				c	c					●
K	鋳鉄	●c		●c		c	c	●c	●c	●c	●c	●
N	非鉄金属											●
S	難削材					●						
H	高硬度材											



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	GH730	GT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング						コーテッドサーメット		サーメット		超硬	寸法 (mm)			
精密仕上げ切削	01	TPGT090202-01							●		●			0.2	5.56	2.38	2.5
		TPGT090204-01							●		●	●	●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TPGT110202-01							●		●			0.2	6.35	2.38	2.8
		TPGT110204-01							●		●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TPGT110208-01									●			0.8	6.35	2.38	2.8
		TPGT130302-01								●	●			0.2	7.94	3.18	3.4
		TPGT130304-01							●		●	●	●	0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT130308-01									●	●		0.8	7.94	3.18	3.4
		TPGT16T304-01							●		●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T308-01								●	●	●		0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ切削	PSF	TPMT090202-PSF					●				●			0.2	5.56	2.38	2.5
		TPMT090204-PSF	●	●	▲	▲	●		●		●			0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT110202-PSF					●		●		●			0.2	6.35	2.38	2.8
		TPMT110204-PSF	●	●	▲	▲	●		●		●			0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110302-PSF					●				●			0.2	6.35	3.18	3.4
		TPMT110304-PSF	●	●	▲	▲	●		●		●			0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-PSF	●	●	▲	▲	●							0.4	9.525	3.97	4.4
	PF	TPMT110204-PF						●	●		●			0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-PF							●		●			0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110302-PF						●			●			0.2	6.35	3.18	3.4
		TPMT110304-PF						●	●		●			0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-PF							●		●			0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-PF									●			0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-PF							●		●			0.4	9.525	3.97	4.4







●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

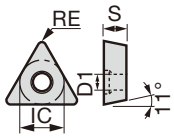
参照ページ： 取付け穴仕様 → B147　内径ホルダ → D041 -　カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -　トップボーラバイト → K213

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

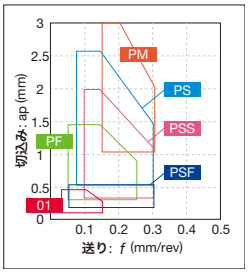
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GH730	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠	●ⓒ	ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠	●ⓒ	ⓒ	ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属														
S	難削材									●ⓒ	●				
H	高硬度材														

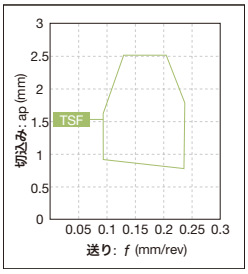


用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GH730	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング											コーテッドサーメット		サーメット	寸法 (mm)			
仕上げ～軽切削	PSS	TPMT090204-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT090208-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.8	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●					0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●		●	0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	PS	TPMT090202-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.2	5.56	2.38	2.5
		TPMT090204-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT090208-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.8	5.56	2.38	2.5
		TPMT110202-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.2	6.35	2.38	2.8
		TPMT110204-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●	0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT130302-PS	●	●	▲	▲						●		●	●	●	0.2	7.94	3.18	3.4
		TPMT130304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●	●	●	0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●	●	●	0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●		●	●	●	0.8	9.525	3.97	4.4
	TSF	TPMT110204-TSF	●	●													0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-TSF	●	●													0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-TSF	●	●													0.4	6.35	3.18	2.8
		TPMT110308-TSF	●	●													0.8	6.35	3.18	2.8
		TPMT16T304-TSF	●	●													0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-TSF	●	●													0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲





参照ページ： 取付け穴仕様 → B147　内径ホルダ → D041 -　カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -　トップボーラバイト → K213

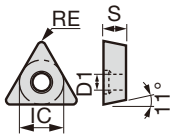
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

		T9215	T9225	T9125	GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30
P	鋼	c✠	●c	c✠	●	●c	●c	●c	●c	●	c
M	ステンレス		●c		●	●c	●c			●	c
K	鋳鉄		●c		●			●c	●c	●	
N	非鉄金属									●	
S	難削材				●		●c				
H	高硬度材										



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9125	GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1
			コーティング						コーテッドサーメット	サーメット	超硬		寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	TM	TPMT110204-TM	●	●									0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-TM	●	●									0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-TM	●	●									0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-TM	●	●									0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT16T304-TM	●	●									0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-TM	●	●									0.8	9.525	3.97	4.4
	23	TPMT090202-23								●			0.2	5.56	2.38	2.5
		TPMT090204-23		●	▲					●			0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-23		●	▲					●			0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT130304-23		●	▲					●			0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-23		●	▲					●			0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-23								●			0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-23		●	▲					●			0.8	9.525	3.97	4.4
中切削	24	TPMT090204-24		●	▲					●			0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-24		●	▲					●			0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-24								●			0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT130304-24		●	▲					●			0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-24		●	▲					●			0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-24		●	▲					●			0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-24		●	▲					●			0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ切削	W08	TPGT070100R-W08						●			●		0.03	4.37	1.59	2.58
		TPGT070100L-W08						●			●		0.03	4.37	1.59	2.58
		TPGT070101R-W08						●			●		0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070101L-W08						●			●		0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102R-W08						●			●		0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102L-W08						●			●		0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104R-W08						●			●		0.4	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104L-W08						●			●		0.4	4.37	1.59	2.58
		TPGT080200L-W08							●	●			0.03	4.76	2.38	2.3
		TPGT080202L-W08				●			●	●	●	●	0.2	4.76	2.38	2.3
		TPGT080204L-W08				●			●	●	●	●	0.4	4.76	2.38	2.3
仕上げ切削（シャープエッジ）	W08	TPGT070100FL-W08					●						0.03	4.37	1.59	2.58
		TPGT070100FR-W08					●						0.03	4.37	1.59	2.58
		TPGT070101FL-W08					●						0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070101FR-W08					●						0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102FL-W08					●						0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102FR-W08					●						0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104FL-W08					●						0.4	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104FR-W08					●						0.4	4.37	1.59	2.58

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

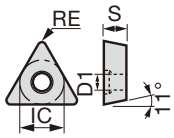
参照ページ： 取付け穴仕様 → B147　内径ホルダ → D041 -　カートリッジ → K193 -
トップボーラバイト → K213

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

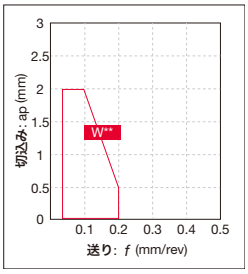
		GH110	GH330	GT9530	NS9530	TH10	UX30
P	鋼	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	ⓒ
M	ステンレス	●	●ⓒ			●	ⓒ
K	鋳鉄	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●	
N	非鉄金属					●	
S	難削材	●					
H	高硬度材						

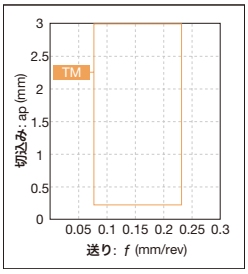


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング GH110	コーティング GH330	コーテッドサーメット GT9530	サーメット NS9530	超硬 TH10	超硬 UX30	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ切削	W10	TPGH080202L-W10			●	●			0.2	4.76	2.38	2.3
		TPGH080204L-W10			●	●			0.4	4.76	2.38	2.3
		TPGH090204L-W10			●	●			0.4	5.56	2.38	3
	W13	TPGH110204L-W13			●	●			0.4	6.35	2.38	3.4
		TPGH110302L-W13			●	●			0.2	6.35	3.18	3.4
		TPGH110304L-W13			●	●			0.4	6.35	3.18	3.4
	W15	TPGT090202R-W15				●			0.2	5.56	2.38	2.5
		TPGT090202L-W15			●	●	●		0.2	5.56	2.38	2.5
		TPGT090204R-W15				●			0.4	5.56	2.38	2.5
		TPGT090204L-W15	●	●	●	●	●	●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TPGT110202R-W15				●			0.2	6.35	2.38	2.8
		TPGT110202L-W15			●	●	●		0.2	6.35	2.38	2.8
		TPGT110204L-W15	●	●	●	●	●	●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TPGT110208R-W15				●			0.8	6.35	2.38	2.8
		TPGT110208L-W15						●	0.8	6.35	2.38	2.8
		TPGT110302L-W15				●			0.2	6.35	3.18	3.4
		TPGT110304R-W15				●			0.4	6.35	3.18	3.4
		TPGT110304L-W15				●			0.4	6.35	3.18	3.4
		TPGT110308L-W15				●			0.8	6.35	3.18	3.4
		TPGT130302R-W15				●			0.2	7.94	3.18	3.4
		TPGT130302L-W15			●	●	●		0.2	7.94	3.18	3.4
		TPGT130304R-W15	●			●			0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT130304L-W15	●	●	●	●	●	●	0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT130308L-W15				●	●		0.8	7.94	3.18	3.4
		TPGT16T302R-W15				●			0.2	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T302L-W15			●	●	●		0.2	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T304R-W15				●	●		0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T304L-W15	●	●	●	●	●	●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T308L-W15				●	●	●	0.8	9.525	3.97	4.4

●：設定アイテム

切りくず処理範囲





参照ページ： 取付け穴仕様 → B147　内径ホルダ → D041 -　カートリッジ → K193 -
トップボーラバイト → K213

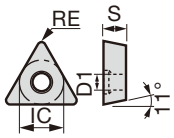
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH330	GH730	GT9530				NS9530						
		コーティング														コーテッドサーメット				サーメット						
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠			●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ		●ⓒ				●ⓒ					
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠			●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ											
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ		●ⓒ				●ⓒ					
N	非鉄金属																									
S	難削材											●ⓒ	●													
H	高硬度材																									



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH330	GH730	GT9530				NS9530						RE	IC	S	D1
中切削	PM	TPMT090204-PM					●	●	●	●				●													0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT090208-PM					●	●	●	●				●													0.8	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●		●	●				●						0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●		●											0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●		●	●				●						0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-PM	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●		●											0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-PM		●		▲	●	●	●	●				●							●						0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-PM		●		▲	●	●	●	●				●			●				●						0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-PM		●		▲	●	●	●	●				●							●						0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-PM		●		▲	●	●	●	●				●													0.8	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T312-PM		●		▲	●	●	●	●				●													1.2	9.525	3.97	4.4
仕上げ～中切削	CM	TPMT090204-CM										●															0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT090208-CM										●															0.8	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204-CM										●															0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT110208-CM										●															0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMT110304-CM										●															0.4	6.35	3.18	3.4
		TPMT110308-CM										●															0.8	6.35	3.18	3.4
		TPMT130304-CM										●															0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMT130308-CM										●															0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMT16T304-CM									●	●															0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T308-CM									●	●															0.8	9.525	3.97	4.4
		TPMT16T312-CM									●	●															1.2	9.525	3.97	4.4
	SS	TPGT110202-SS																			●						0.2	6.35	2.38	2.8
		TPGT110204-SS													●						●						0.4	6.35	2.38	2.8
		TPGT130302-SS																			●						0.2	7.94	3.18	3.4
		TPGT130304-SS													●						●						0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT16T304-SS													●						●						0.4	9.525	3.97	4.4
	H11	TPGH110302L-H11															●				●						0.2	6.35	3.18	3.4
		TPGH110304L-H11															●				●						0.4	6.35	3.18	3.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

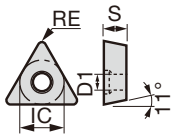
参照ページ： 取付け穴仕様 → B147　内径ホルダ → D041 -　カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -　トップボーラバイト → K213

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

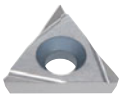
TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

		T5115	NS9530	TH10	UX30
P	鋼		●ⓒ	●	ⓒ
M	ステンレス			●	ⓒ
K	鋳鉄	ⓒ	●ⓒ	●	
N	非鉄金属			●	
S	難削材				
H	高硬度材				



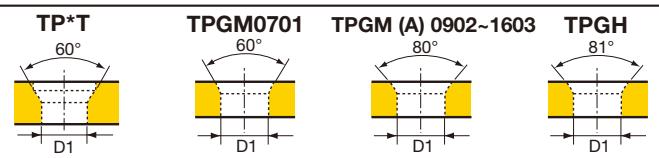
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T5115	サーメット NS9530	超硬 TH10	超硬 UX30	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	TPGM070102R		●			0.2	4.37	1.59	2.7
		TPGM070102L		●	●		0.2	4.37	1.59	2.7
		TPGM070104R		●			0.4	4.37	1.59	2.7
		TPGM070104L		●	●		0.4	4.37	1.59	2.7
		TPGM090202R		●			0.2	5.56	2.38	3.2
		TPGM090202L		●			0.2	5.56	2.38	3.2
		TPGM090204L		●			0.4	5.56	2.38	3.2
		TPGM110202R		●			0.2	6.35	2.38	3
	(当社規格穴仕様) ISO 非準拠	TPGM110202L		●		●	0.2	6.35	2.38	3
		TPGM110204R		●			0.4	6.35	2.38	3
		TPGM110204L		●		●	0.4	6.35	2.38	3
		TPGM110302R		●			0.2	6.35	3.18	3
	TPGM...R/L	TPGM110302L		●			0.2	6.35	3.18	3
		TPGM110302L-2			●		0.2	6.35	3.18	3
		TPGM110304R		●			0.4	6.35	3.18	3
		TPGM110304L		●		●	0.4	6.35	3.18	3
		TPGM110304L-2			●		0.4	6.35	3.18	3
		TPGM160302L		●			0.2	9.525	3.18	4
		TPGM160304R		●			0.4	9.525	3.18	4
		TPGM160304L		●		●	0.4	9.525	3.18	4
		TPGM160304L-2			●		0.4	9.525	3.18	4
	-	TPMW110204	●				0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMW110208	●				0.8	6.35	2.38	2.8
		TPMW130304	●				0.4	7.94	3.18	3.4
		TPMW130308	●				0.8	7.94	3.18	3.4
		TPMW16T304	●				0.4	9.525	3.97	4.4
		TPMW16T308	●				0.8	9.525	3.97	4.4



TPGM...R/L

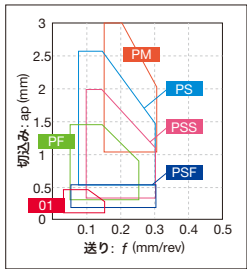
●：設定アイテム

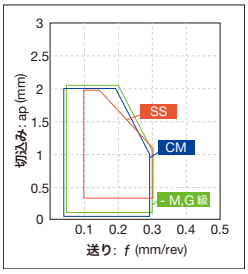
取付け穴仕様



D1 (mm)	0701**	0802**	0902**	1102**	1103**	1303**	1603**	16T3**
TP*T(W)	-	2.3	2.5	2.8	3.4	3.4	-	4.4
TPGM(A)	2.7	-	3.2	3.0	3.0	-	4.0	-
TPGH	-	2.3	3.0	3.4	3.4	-	4.5	-

切りくず処理範囲





参照ページ： 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -

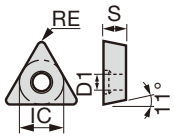
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴つき
60° ポジ11°

		GH110	SH725	SH730	NS9530	TH10
P	鋼	●	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●	●ⓒ	●ⓒ		●
K	鋳鉄	●			●ⓒ	●
N	非鉄金属					●
S	難削材	●		●ⓒ		
H	高硬度材					



用途	ブレーカ記号	形番	GH110	SH725	SH730	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング			サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	-	TPGA090204					●	0.4	5.56	2.38	3.2
		TPGA110202				●	●	0.2	6.35	2.38	3
	(当社規格穴仕様) ISO 非準拠	TPGA110204					●	0.4	6.35	2.38	3
		TPGA110302				●	●	0.2	6.35	3.18	3
		TPGA110304					●	0.4	6.35	3.18	3
		TPGA160304				●	●	0.4	9.525	3.18	4
		TPGA160308					●	0.8	9.525	3.18	4
	-	TPGW090202					●	0.2	5.56	2.38	2.5
		TPGW090204					●	0.4	5.56	2.38	2.5
		TPGW110202					●	0.2	6.35	2.38	2.8
		TPGW110204	●				●	0.4	6.35	2.38	2.8
		TPGW110304					●	0.4	6.35	3.18	3.4
		TPGW130304					●	0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGW16T304	●				●	0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGW16T308					●	0.8	9.525	3.97	4.4
小型旋盤内径用	JS	TPGT070101-JS			●			<0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102-JS			●			<0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104-JS			●			<0.4	4.37	1.59	2.58
(シャープエッジ) 小型旋盤内径用	JS	TPGT070101F-JS		●				<0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070102F-JS		●				<0.2	4.37	1.59	2.58
		TPGT070104F-JS		●				<0.4	4.37	1.59	2.58

※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

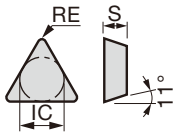
参照ページ： 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -

インサート　ポジティブタイプ

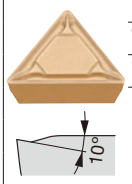
TP

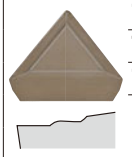
三角形穴なし
60° ポジ11°

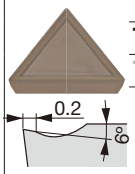
		T9215	T9225	T9115	T9125	T5115	AH725	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠		ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ					ⓒ		●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ		ⓒ	ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属								●
S	難削材						●		
H	高硬度材								

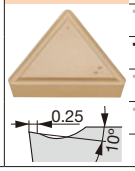


用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T5115	AH725	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
			コーティング						サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ～中切削	PS	TPMR110304-PS		●		▲					0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-PS		●		▲					0.8	6.35	3.18	-
		TPMR160304-PS		●		▲					0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-PS		●		▲					0.8	9.525	3.18	-
	23	TPMR110304-23	●	●	▲	▲			●		0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-23		●		▲			●	●	0.8	6.35	3.18	-
		TPMR160304-23	●	●	▲	▲			●	●	0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-23		●		▲			●		0.8	9.525	3.18	-
中切削	24	TPMR110304-24		●		▲			●		0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-24		●		▲			●		0.8	6.35	3.18	-
		TPMR160304-24	●	●	▲	▲		●	●		0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-24	●	●	▲	▲			●		0.8	9.525	3.18	-
仕上げ～中切削	CM	TPMR110304-CM					●				0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-CM					●				0.8	6.35	3.18	-
		TPMR160304-CM					●				0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-CM					●				0.8	9.525	3.18	-
		TPMR160312-CM					●				1.2	9.525	3.18	-



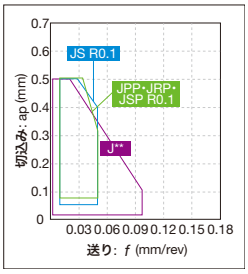


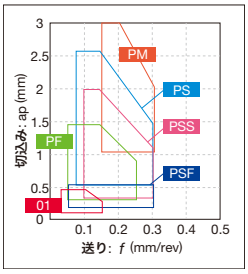


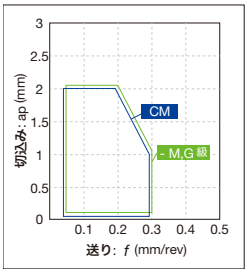


●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲







※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ：　内径ホルダ → D042 -　　カートリッジ → K193 -

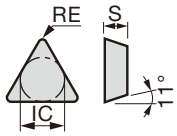
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

TP

三角形穴なし
60° ポジ11°

		T5115	GH110	AH120	NS9530	TH10	UX30	LX21	LX11	WG300
P	鋼		●	●ⓒ	●ⓒ	●	ⓒ			
M	ステンレス		●	●ⓒ		●	ⓒ			
K	鋳鉄	ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	●		●		
N	非鉄金属					●				
S	難削材		●	●ⓒ						●ⓒ
H	高硬度材								●	



用途	ブレーカ記号	形番	T5115	GH110	AH120	NS9530	TH10	UX30	LX21	LX11	WG300	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	-	TPGR110302L				●						0.2	6.35	3.18	-
		TPGR110304L				●						0.4	6.35	3.18	-
		TPGR160304R				●						0.4	9.525	3.18	-
		TPGR160304L				●						0.4	9.525	3.18	-
		TPGR160308L				●						0.8	9.525	3.18	-
	-	TPMN110304	●				●					0.4	6.35	3.18	-
		TPMN110308	●									0.8	6.35	3.18	-
		TPMN160304	●		●		●	●				0.4	9.525	3.18	-
		TPMN160308	●		●		●	●				0.8	9.525	3.18	-
		TPMN160312	●									1.2	9.525	3.18	-
		TPMN220408						●				0.8	12.7	4.76	-
		TPMN220412						●				1.2	12.7	4.76	-
	-	TPGN110302					●					0.2	6.35	3.18	-
		TPGN110304		●			●		●	●		0.4	6.35	3.18	-
		TPGN110308					●			●		0.8	6.35	3.18	-
		TPGN160302					●					0.2	9.525	3.18	-
		TPGN160304		●		●	●			●		0.4	9.525	3.18	-
		TPGN160308		●		●	●			●		0.8	9.525	3.18	-
		TPGN160312								●		1.2	9.525	3.18	-
		TPGN220404					●					0.4	12.7	4.76	-
中切削	(WG300)	TPGN160308-T1-W									■	0.8	9.525	3.18	-
		TPGN160312-T1-W									■	1.2	9.525	3.18	-
		TPGN160316-T1-W									■	1.6	9.525	3.18	-
		* TPGN220408-T1-W									■	0.8	12.7	4.76	-
		* TPGN220412-T1-W									■	1.2	12.7	4.76	-

＊ホーニング記号 B164

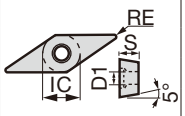
＊1ケース5コ入り

●：設定アイテム
■：日本国内のみ販売

VB

ひし形穴つき
35° ポジ5°

		T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	GT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				ⓒ		
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ		ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属							
S	難削材					●		
H	高硬度材							



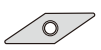
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	GT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	PSF	VBMT110302-PSF					●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT110304-PSF	●	●	▲	▲	●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT160402-PSF					●	●	●	0.2	9.525	4.76	4.4
		VBMT160404-PSF	●	●	▲	▲	●	●	●	0.4	9.525	4.76	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

参照ページ： VBMT...：外径ホルダ → C060
内径ホルダ → D042 -
WG300 ホーニング記号 → B164
カートリッジ → K193 -

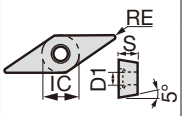
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VB



ひし形穴つき
35° ポジ5°

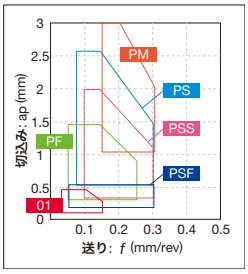
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠	ⓒ	✠	ⓒ✠	✠			●ⓒ	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ				●	ⓒ	ⓒ	✠			●ⓒ	ⓒ	●	ⓒ			
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ						●ⓒ	ⓒ	●ⓒ	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属																	
S	難削材											●ⓒ	●	●	ⓒ			
H	高硬度材																	

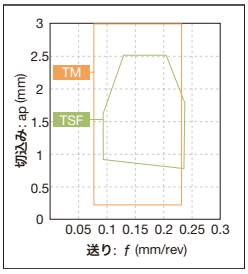


用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	PF	VBMT110302-PF															●		●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT110304-PF															●		●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-PF															●		●	0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-PF															●		●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-PF		●		▲											●		●	0.8	9.525	4.76	4.4
仕上げ～軽切削	PSS	VBMT110304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●		●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●		●	0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●		●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●			●		●	0.8	9.525	4.76	4.4
		VBMT160412-PSS	●	●	▲	▲								●						1.2	9.525	4.76	4.4
仕上げ～中切削	PS	VBMT110302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT110304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160402-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	0.2	9.525	4.76	4.4
		VBMT160404-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	4.4
	TSF	VBMT110302-TSF	●	●																0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT110304-TSF	●	●																0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-TSF	●	●																0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-TSF	●	●																0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-TSF	●	●																0.8	9.525	4.76	4.4
	TM	VBMT110302-TM	●	●																0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT110304-TM	●	●																0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-TM	●	●																0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-TM	●	●																0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-TM	●	●																0.8	9.525	4.76	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲



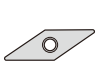


参照ページ： 外径ホルダ → C060　内径ホルダ → D034 -　J series ホルダ → G033 -

インサート ポジティブタイプ

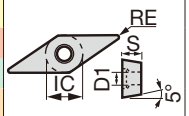
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

VB

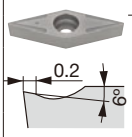


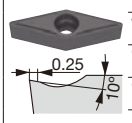
ひし形穴つき
35° ポジ5°

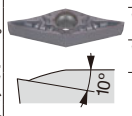
		T9215	T9225	T9115	T9125	T515	T5115	AH725	SH725	SH730	J740	J9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	ⓒ✠	●ⓒ	ⓒ✠			ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ						ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄	●ⓒ		●ⓒ		●ⓒ	ⓒ	ⓒ				●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属													●
S	難削材							●		●ⓒ				
H	高硬度材													

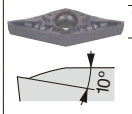


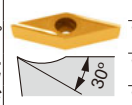
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T515	T5115	AH725	SH725	SH730	J740	J9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
中切削	24	VBMT160404-24	●	●	▲	▲								●		0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-24	●	●	▲	▲								●		0.8	9.525	4.76	4.4
仕上げ～中切削	CM	VBMT110304-CM						●								0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT110308-CM						●								0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT160404-CM					●	●								0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT160408-CM					●	●								0.8	9.525	4.76	4.4
		VBMT160412-CM					●	●								1.2	9.525	4.76	4.4
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JS	VBGT110300FN-JS								●	●					0.03	6.35	3.18	2.8
		VBGT110301FN-JS								●	●					<0.1	6.35	3.18	2.8
		VBGT110302FN-JS								●	●					<0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304FN-JS								●	●					<0.4	6.35	3.18	2.8
小型旋盤外径用	JS	VBGT110301N-JS							●							<0.1	6.35	3.18	2.8
		VBGT110302N-JS							●							<0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304N-JS							●							<0.4	6.35	3.18	2.8
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	J10	VBGT110300FR-J10								●		●			●	0.03	6.35	3.18	2.8
		VBGT110300FL-J10								●		●			●	0.03	6.35	3.18	2.8
		VBGT110301FR-J10								●		●		●	●	0.1	6.35	3.18	2.8
		VBGT110301FL-J10								●		●		●	●	0.1	6.35	3.18	2.8
		VBGT110302FR-J10								●		●		●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110302FL-J10								●		●		●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304FR-J10								●		●		●	●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304FL-J10								●		●		●	●	0.4	6.35	3.18	2.8
小型旋盤外径用（ホーニング付）	J10	VBGT110302R-J10											●			0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110302L-J10											●			0.2	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304R-J10											●			0.4	6.35	3.18	2.8
		VBGT110304L-J10											●			0.4	6.35	3.18	2.8

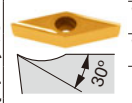












※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

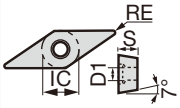
参照ページ： 外径ホルダ → C060　内径ホルダ → D034 -　J series ホルダ → G033 -

インサート　ポジティブタイプ

VC

ひし形穴つき
35° ポジ7°

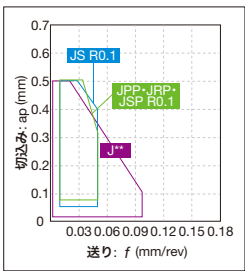
		T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GT9530	AT9530	NS9530
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠	c	✠	c✠	✠	●c	c				●c	●c	●c
M	ステンレス	●c				●	c	c	✠	●c	c	●	c				
K	鋳鉄	●c		●c						●c	c				●c	●c	●c
N	非鉄金属																
S	難削材									●c	●	●	c	c			
H	高硬度材																

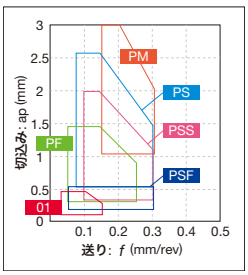


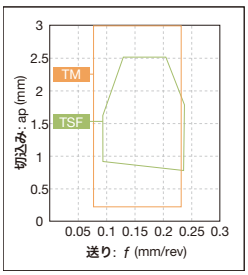
用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1
仕上げ切削	PSF	VCMT080202-PSF										●				●		●	0.2	4.76	2.38	2.3
		VCMT080204-PSF	●	●	▲	▲						●				●		●	0.4	4.76	2.38	2.3
		VCMT110302-PSF										●							0.2	6.35	3.18	2.8
		VCMT110304-PSF	●	●	▲	▲						●							0.4	6.35	3.18	2.8
		VCMT160404-PSF	●	●	▲	▲						●	●	●	●	●		●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-PSF	●	●	▲	▲						●	●	●	●	●		●	0.8	9.525	4.76	4.4
	PF	VCMT080202-PF														●		●	0.2	4.76	2.38	2.3
		VCMT080204-PF														●		●	0.4	4.76	2.38	2.3
		VCMT160404-PF														●		●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-PF														●		●	0.8	9.525	4.76	4.4
仕上げ～軽切削	PSS	VCMT110304-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●				●		●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VCMT110308-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●				●		●	0.8	6.35	3.18	2.8
		VCMT160404-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-PSS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	0.8	9.525	4.76	4.4
仕上げ～中切削	PS	VCMT110302-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.8
		VCMT110304-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.8
		VCMT110308-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.8
		VCMT160404-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-PS	●	●	▲	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.8	9.525	4.76	4.4
	TSF	VCMT160404-TSF	●	●															0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-TSF	●	●															0.8	9.525	4.76	4.4
	TM	VCMT160404-TM	●	●															0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-TM	●	●															0.8	9.525	4.76	4.4

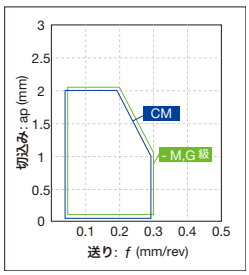
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

切りくず処理範囲









※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ：　外径ホルダ → C061 -　　内径ホルダ → D035 -　　TungCap → K016 -

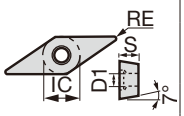
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

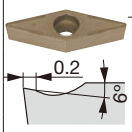
VC

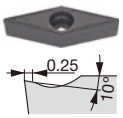
ひし形穴つき
35° ポジ7°

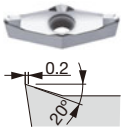
		T9215	T9225	T9115	T9125	T515	T5115	AH8005	AH8015	AH905	NS9530	KS05F
P	鋼	●c	c✠	●c	c✠						●c	
M	ステンレス	●c						●	c			
K	鋳鉄	●c		●c		●c	c				●c	●
N	非鉄金属											●
S	難削材							●	c	c		●
H	高硬度材											



用途	ブレーカ記号	形番	T9215	T9225	T9115	T9125	T515	T5115	AH8005	AH8015	AH905	NS9530	KS05F	RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	24	VCMT160404-24	●	●	▲	▲						●		0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-24	●	●	▲	▲						●		0.8	9.525	4.76	4.4
	CM	VCMT080204-CM						●						0.4	4.76	2.38	2.3
		VCMT160404-CM					●	●						0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408-CM					●	●						0.8	9.525	4.76	4.4
		VCMT160412-CM						●						1.2	9.525	4.76	4.4
中切削	全周	VCMT160404							●	●	●			0.4	9.525	4.76	4.4
		VCMT160408							●	●	●			0.8	9.525	4.76	4.4
		VCMT160412							●	●	●			1.2	9.525	4.76	4.4
仕上げ～中切削	AL	VCGT160404-AL											●	0.4	9.525	4.76	4.4
		VCGT160408-AL											●	0.8	9.525	4.76	4.4
		VCGT160412-AL											●	1.2	9.525	4.76	4.4
		VCGT220520-AL											●	2	12.7	5.56	5.5
		VCGT220530-AL											●	3	12.7	5.56	5.5







●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

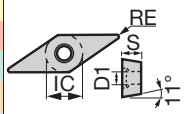
参照ページ： VC*T...：外径ホルダ → C061 - 内径ホルダ → D035 -

●：連続加工
ⓒ：弱断続加工
✠：強断続加工

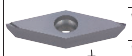
VP

ひし形穴つき
35° ポジ11°

P	鋼	●ⓒ ●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ ●ⓒ
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	●ⓒ
H	高硬度材	



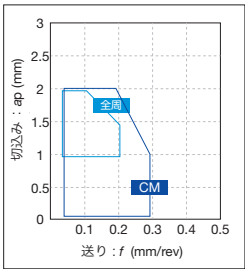
用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	SH730	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JPP	VPET0802008MFR-JPP	●	●	<0.08*	4.76	2.38	2.3
		VPET0802008MFL-JPP	●		<0.08*	4.76	2.38	2.3
		VPET080201MFR-JPP	●	●	<0.1*	4.76	2.38	2.3
		VPET080201MFL-JPP	●	●	<0.1*	4.76	2.38	2.3
		VPET0802018MFR-JPP	●		<0.18*	4.76	2.38	2.3
		VPET0802018MFL-JPP	●		<0.18*	4.76	2.38	2.3
		VPET080202MFR-JPP	●	●	<0.2*	4.76	2.38	2.3
		VPET080202MFL-JPP	●	●	<0.2*	4.76	2.38	2.3
		VPET1103008MFR-JPP	●	●	<0.08*	6.35	3.18	2.8
		VPET110301MFR-JPP	●	●	<0.1*	6.35	3.18	2.8
		VPET110301MFL-JPP	●		<0.1*	6.35	3.18	2.8
		VPET1103018MFR-JPP	●	●	<0.18*	6.35	3.18	2.8
		VPET110302MFR-JPP	●	●	<0.2*	6.35	3.18	2.8
		VPET110302MFL-JPP	●	●	<0.2*	6.35	3.18	2.8
	JRP	VPET0802008MFR-JRP	●	●	<0.08*	4.76	2.38	2.3
		VPET080201MFR-JRP	●	●	<0.1*	4.76	2.38	2.3
		VPET080201MFL-JRP	●	●	<0.1*	4.76	2.38	2.3
		VPET0802018MFR-JRP	●		<0.18*	4.76	2.38	2.3
		VPET0802018MFL-JRP	●		<0.18*	4.76	2.38	2.3
		VPET080202MFR-JRP	●	●	<0.2*	4.76	2.38	2.3
		VPET080202MFL-JRP	●	●	<0.2*	4.76	2.38	2.3
		VPET1103008MFR-JRP	●	●	<0.08*	6.35	3.18	2.8
		VPET1103008MFL-JRP		●	<0.08*	6.35	3.18	2.8
		VPET110301MFR-JRP	●	●	<0.1*	6.35	3.18	2.8
		VPET110301MFL-JRP	●	●	<0.1*	6.35	3.18	2.8
		VPET1103018MFR-JRP	●	●	<0.18*	6.35	3.18	2.8
		VPET1103018MFL-JRP	●		<0.18*	6.35	3.18	2.8
		VPET110302MFR-JRP	●	●	<0.2*	6.35	3.18	2.8
		VPET110302MFL-JRP	●	●	<0.2*	6.35	3.18	2.8

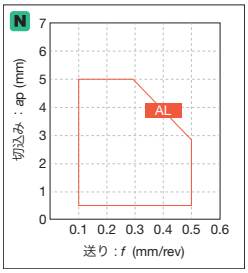


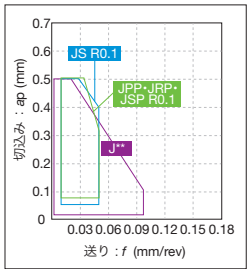
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

切りくず処理範囲







※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： VPET... : J seriesホルダ → G022 -

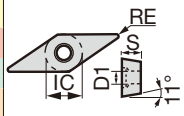
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

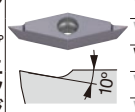
VP

ひし形穴つき
35° ポジ11°

P	鋼	●ⓒ ●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ ●ⓒ
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	●ⓒ
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	SH730	RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用（シャープエッジ）	JSP	VPET0802008MFN-JSP	●	●	<0.08	4.76	2.38	2.3
		VPET080201MFN-JSP	●	●	<0.1	4.76	2.38	2.3
		VPET080201 8MFN-JSP	●	●	<0.18	4.76	2.38	2.3
		VPET080202MFN-JSP	●	●	<0.2	4.76	2.38	2.3
		VPET1103008MFN-JSP	●	●	<0.08	6.35	3.18	2.8
		VPET110301MFN-JSP	●	●	<0.1	6.35	3.18	2.8
		VPET110301 8MFN-JSP	●	●	<0.18	6.35	3.18	2.8
		VPET110302MFN-JSP	●	●	<0.2	6.35	3.18	2.8



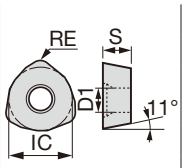
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●：設定アイテム

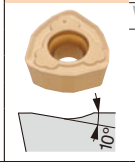
WP

六角形穴つき
80° ポジ11°

P	鋼	●ⓒ ⓒ✠ ●ⓒ ⓒ✠ ●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ ●ⓒ
K	鋳鉄	●ⓒ ●ⓒ ●ⓒ
N	非鉄金属	
S	難削材	●ⓒ
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9215	T9225	T9115	T9125	AH120	RE	IC	S	D1
重切削	ML	WPMT090725ZPR-ML	●	●	▲	▲	●	2.5	15	7	5.5
		WPMT090725ZPL-ML	●	●	▲	▲	●	2.5	15	7	5.5



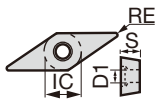
●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

インサート ポジティブタイプ/両面インサート

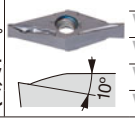
VX

ひし形穴つき
35°

P	鋼	●ⓒ
M	ステンレス	●ⓒ
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	
H	高硬度材	



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	RE	IC	S	D1
仕上げ切削（シャープエッジ）	JRP	VXGU09T201MFRE-JRP**	●	<0.1	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T201MFLE-JRP**	●	<0.1	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T202MFRE-JRP**	●	<0.2	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T202MFLE-JRP**	●	<0.2	5.56	2.47	2.5
仕上げ～中切削（シャープエッジ）	JS	VXGU09T201MFR-JS(1)	●	<0.1	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T201MFL-JS(1)	●	<0.1	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T202MFR-JS(1)	●	<0.2	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T202MFL-JS(1)	●	<0.2	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T204MFR-JS(1)	●	<0.4	5.56	2.47	2.5
		VXGU09T204MFL-JS(1)	●	<0.4	5.56	2.47	2.5



※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。
形番に E が含まれているインサートは外径加工専用を示します。
(1) 勝手付インサートのため端面および内径加工での最大切込み量は 1 mm まで推奨

●：設定アイテム

参照ページ：WPMT...：外径ホルダ → C096　VXGU...：外径ホルダ → C054-
VPET...：J seriesホルダ → G022 -　WG300 ホーニング記号 → B164

インサート ポジティブタイプ

VP

ひし形
シングルエンド
穴なし

| | | |

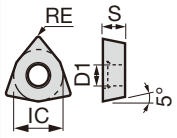
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

WB

六角形穴つき
80° ポジ5°

		GH110	SH725	SH730	NS9530
P	鋼	●	●c	●c	●c
M	ステンレス	●	●c	●c	
K	鋳鉄	●			●c
N	非鉄金属				
S	難削材	●		●c	
H	高硬度材				



用途	ブレーカ記号	形番	GH110	SH725	SH730	NS9530	RE	IC	S	D1
			コーティング			サーメット	寸法 (mm)			
仕上げ切削（シャープエッジ）	W11	WBGT060102L-W11	●			●	0.2	3.97	1.59	2.3
		WBGT060104L-W11				●	0.4	3.97	1.59	2.3
		WBGT080202L-W11				●	0.2	4.76	2.38	2.3
		WBGT080204L-W11				●	0.4	4.76	2.38	2.3
小型旋盤内径用	JS	WBGT030101R-JS			●		<0.1	3.97	1.59	2.3
		WBGT030101L-JS			●		<0.1	3.97	1.59	2.3
		WBGT030102R-JS			●		<0.2	3.97	1.59	2.3
		WBGT030102L-JS			●		<0.2	3.97	1.59	2.3
		WBGT030104R-JS			●		<0.4	3.97	1.59	2.3
		WBGT030104L-JS			●		<0.4	3.97	1.59	2.3
小型旋盤内径用（シャープエッジ）	JS	WBGT030101FL-JS		●			<0.1	3.97	1.59	2.3
		WBGT030101FR-JS		●			<0.1	3.97	1.59	2.3
		WBGT030102FL-JS		●			<0.2	3.97	1.59	2.3
		WBGT030102FR-JS		●			<0.2	3.97	1.59	2.3
		WBGT030104FL-JS		●			<0.4	3.97	1.59	2.3
		WBGT030104FR-JS		●			<0.4	3.97	1.59	2.3

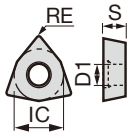
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

インサート ポジティブタイプ/両面インサート

WX

六角形穴つき
80°

		AH725	SH725
P	鋼	c	●c
M	ステンレス	c	●c
K	鋳鉄	c	
N	非鉄金属		
S	難削材	●	
H	高硬度材		



用途	ブレーカ記号	形番	AH725	SH725	RE	IC	S	D1
			コーティング		寸法 (mm)			
仕上げ～中切削（シャープエッジ）	JS	WXGU040301MFR-JS		●	<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301MFL-JS		●	<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFR-JS		●	<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFL-JS		●	<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304MFR-JS		●	<0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304MFL-JS		●	<0.4	6.35	3.18	2.7
	JTS	WXGU040301MFR-JTS		●	<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301MFL-JTS		●	<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFR-JTS		●	<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFL-JTS		●	<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ～中切削	JTS	WXGU040301MR-JTS	●		<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301ML-JTS	●		<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MR-JTS	●		<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302ML-JTS	●		<0.2	6.35	3.18	2.7

※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。
(1) 勝手付インサートのため端面および内径加工での最大切込み量は 1 mm まで推奨

●：設定アイテム

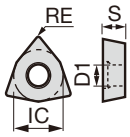
参照ページ： WBGT...：内径ホルダ → D073　WXGU...：外径ホルダ → C029 -　内径ホルダ → D026

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

WX

六角形穴つき
80°

		AH725	AH8015	SH725	GT9530	NS9530	KS05F
P	鋼	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	
M	ステンレス	ⓒ	●ⓒ	●ⓒ			
K	鋳鉄	ⓒ			●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属						●
S	難削材	●					●
H	高硬度材						

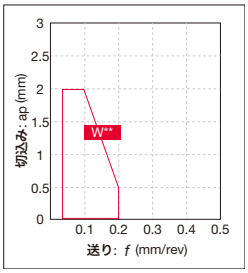


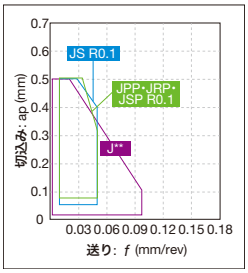
用途	ブレーカ記号	形番	AH725	AH8015	SH725	GT9530	NS9530	KS05F	RE	IC	S	D1
			コーティング			コーテッドサーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
仕上げ切削（シャープエッジ）（低抵抗型）	JSS	WXGU040301MFR-JSS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301MFL-JSS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFR-JSS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MFL-JSS			●				<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（低抵抗型）	JSS	WXGU040301MR-JSS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301ML-JSS	●						<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302MR-JSS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302ML-JSS	●						<0.2	6.35	3.18	2.7
仕上げ～中切削	TS	WXGU040302R-TS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302L-TS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304R-TS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304L-TS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040308R-TS	●	●		●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.7
		WXGU040308L-TS	●	●		●	●	●	0.8	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（ワイパー）	TSW	WXGU040304R-TSW	●	●		●	●		0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304L-TSW	●	●		●	●		0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040308R-TSW	●	●		●	●		0.8	6.35	3.18	2.7
		WXGU040308L-TSW	●	●		●	●		0.8	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削（低抵抗型）	SS	WXGU040302R-SS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040302L-SS	●	●		●	●	●	0.2	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304R-SS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7
		WXGU040304L-SS	●	●		●	●	●	0.4	6.35	3.18	2.7

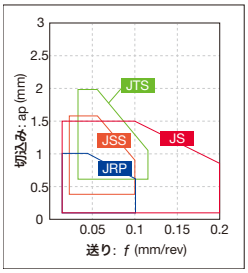
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

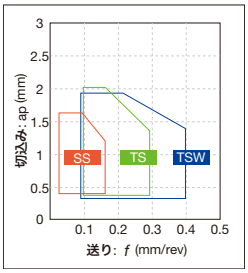
●：設定アイテム

切りくず処理範囲









※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ： 外径ホルダ → C029 - 内径ホルダ → D026

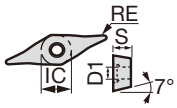
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
c：軽断続加工
✠：強断続加工

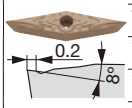
YW

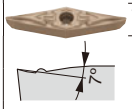
ひし形穴つき
25° ポジ7°

		T9125	T9225	GT9530
P	鋼	c✠	c✠	●c
M	ステンレス			
K	鋳鉄			●c
N	非鉄金属			
S	難削材			
H	高硬度材			



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング T9125	コーティング T9225	コーテッドサーメット GT9530	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
仕上げ～中切削	ZF	YWMT11T202-ZF	▲	●	●	0.2	4.679	2.78	2.3
		YWMT11T204-ZF	▲	●	●	0.4	4.679	2.78	2.3
		YWMT16T302-ZF	▲	●	●	0.2	7.018	3.97	2.86
		YWMT16T304-ZF	▲	●	●	0.4	7.018	3.97	2.86
		YWMT16T308-ZF	▲	●	●	0.8	7.018	3.97	2.86
	ZM	YWMT11T204-ZM	▲	●	●	0.4	4.679	2.78	2.3
		YWMT16T304-ZM	▲	●	●	0.4	7.018	3.97	2.86
		YWMT16T308-ZM	▲	●	●	0.8	7.018	3.97	2.86

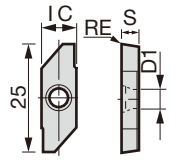




JXF

前挽き用
インサート

		J740	TH10
P	鋼	●c	●
M	ステンレス	●c	●
K	鋳鉄		●
N	非鉄金属		●
S	難削材		
H	高硬度材		



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング J740	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
前挽き用	-	JXFR8000F	●	●	0.03	8	3.97	4.4
		JXFR8010F	●	●	0.1	8	3.97	4.4

●：設定アイテム
▲：将来廃止予定アイテム

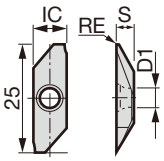
参照ページ： 外径ホルダ → C062, C126　　内径ホルダ → D074

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

JXR

裏挽き用
インサート

P	鋼	●◐	●
M	ステンレス	●◐	●
K	鋳鉄		●
N	非鉄金属		●
S	難削材		
H	高硬度材		

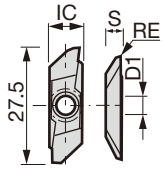


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング J740	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
裏挽き用	-	JXRR8000F	●	●	0.03	8	3.97	4.4
		JXRR8010F	●	●	0.1	8	3.97	4.4

JXB

後挽き用
インサート

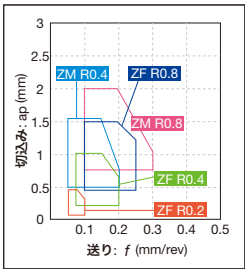
P	鋼	●◐	●
M	ステンレス	●◐	●
K	鋳鉄		●
N	非鉄金属		●
S	難削材		
H	高硬度材		



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング J740	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
後挽き用	-	JXBR8000F	●	●	0.03	8	3.97	4.4
		JXBL8000F	●	●	0.03	8	3.97	4.4
		JXBR8005F	●	●	0.05	8	3.97	4.4
		JXBL8005F	●	●	0.05	8	3.97	4.4
		JXBR8005	●		0.05	8	3.97	4.4
		JXBL8005	●		0.05	8	3.97	4.4
		JXBR8010F	●	●	0.10	8	3.97	4.4
		JXBL8010F	●	●	0.10	8	3.97	4.4
		JXBR8010	●		0.10	8	3.97	4.4
		JXBL8010	●		0.10	8	3.97	4.4
		JXBR8015F	●	●	0.15	8	3.97	4.4
		JXBL8015F	●	●	0.15	8	3.97	4.4
		JXBR8015	●		0.15	8	3.97	4.4
		JXBL8015	●		0.15	8	3.97	4.4

●：設定アイテム

切りくず処理範囲

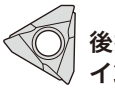


参照ページ： JXF..., JXR..., JXB...: J series ホルダ → G076 -

インサート ポジティブタイプ

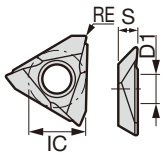
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

JTB*



後挽き用
インサート

		SH725	J740	J9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄			●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属					●
S	難削材					
H	高硬度材					

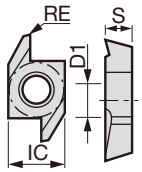


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	コーティング J740	コーテッドサーメット J9530	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
後挽き用	-	JTBR3000F	●	●			●	0.03	9.5	3.18	4.4
		JTBL3000F	●	●			●	0.03	9.5	3.18	4.4
		JTBR3005F	●	●			●	0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBL3005F	●	●			●	0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBR3005		●	●			0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBL3005		●				0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBR3010F	●	●		●	●	0.10	9.5	3.18	4.4
		JTBL3010F	●	●		●	●	0.10	9.5	3.18	4.4
		JTBR3010		●	●			0.10	9.5	3.18	4.4
		JTBL3010		●				0.10	9.5	3.18	4.4
		JTBR3015F	●	●				0.15	9.5	3.18	4.4
		JTBL3015F	●					0.15	9.5	3.18	4.4

J10E*

後挽き用
インサート

		SH725	J740	J9530	NS9530	TH10
P	鋼	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ	●
M	ステンレス	●ⓒ	●ⓒ			●
K	鋳鉄			●ⓒ	●ⓒ	●
N	非鉄金属					●
S	難削材					
H	高硬度材					



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング SH725	コーティング J740	コーテッドサーメット J9530	サーメット NS9530	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
後挽き用	-	J10ER005BF	●	●		●	●	0.05	6.35	3.18	3.0
		J10EL005BF	●	●			●	0.05	6.35	3.18	3.0
		J10ER005B		●	●			0.05	6.35	3.18	3.0
		J10EL005B		●				0.05	6.35	3.18	3.0
		J10ER010BF	●	●		●	●	0.10	6.35	3.18	3.0
		J10EL010BF	●	●			●	0.10	6.35	3.18	3.0
		J10ER010B		●	●			0.10	6.35	3.18	3.0
		J10EL010B		●				0.10	6.35	3.18	3.0
		J10EL015BF	●					0.15	6.35	3.18	3.0
		J10ER015BF	●					0.15	6.35	3.18	3.0

●：設定アイテム

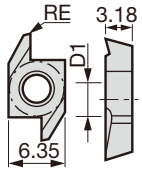
参照ページ： JTB... ：J series ホルダ → G048　　J10E...: J series ホルダ → G050

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

10E*

後挽き用
インサート

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



用途	ブレーカ記号	形番	超硬 TH10	寸法 (mm) RE	IC	S	D1
後挽き用	-	10ER100B	●	0.03	6.35	3.18	3.0
		10EL100B	●	0.03	6.35	3.18	3.0
		10ER150B	●	0.03	6.35	3.18	3.0
		10EL150B	●	0.03	6.35	3.18	3.0
		10ER300	●	-	6.35	3.18	3.0
		10EL300	●	-	6.35	3.18	3.0

●：設定アイテム

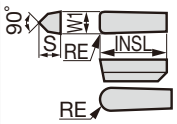
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

WG

溝削り用
インサート

P	鋼	
M	ステンレス	
K	鋳鉄	
N	非鉄金属	
S	難削材	●ⓒ
H	高硬度材	

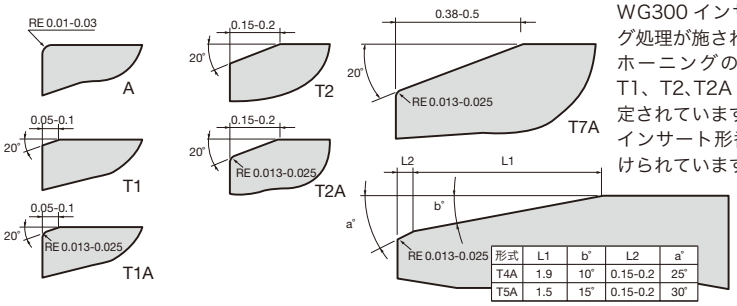


フルR形の
平面図を示す。

用途	ブレーカ記号	形番	セラミック WG300	寸法 (mm) RE	INSL	S	W1
仕上げ～中切削	(WG300)	WG4125-A-W	■	フルR形	12.7	4.76	3.175
		WG4125-2-A-W	■	0.8	12.7	4.76	3.175
		WG4156-1-A-W	■	0.4	12.7	4.76	3.962
		WG4156-2-A-W	■	0.8	12.7	4.76	3.962
		WG4187-A-W	■	フルR形	12.7	4.76	4.75
		WG4187-1-A-W	■	0.4	12.7	4.76	4.75
		WG4187-2-A-W	■	0.8	12.7	4.76	4.75
		WG6218-1-A-W	■	0.4	19.05	6.35	5.537
		WG6250-A-W	■	フルR形	19.05	6.35	6.35
		WG6250-1-A-W	■	0.4	19.05	6.35	6.35
		WG6250-2-A-W	■	フルR形	19.05	6.35	6.35
		*WG8312-1-A-W	■	0.4	25.4	8.56	7.925
		*WG8312-2-A-W	■	0.8	25.4	8.56	7.925
		*WG8375-2-A-W	■	0.8	25.4	8.56	9.525
		*WG8375-3-A-W	■	1.2	25.4	8.56	9.525
		＊1ケース5コ入り					

■：日本国内のみ販売

WG300切れ刃ホーニング



形式	L1	b°	L2	a°
T4A	1.9	10°	0.15-0.2	25°
T5A	1.5	15°	0.15-0.2	30°

WG300 インサートの切れ刃はホーニング処理が施されています。
ホーニングの仕様は下図に示すように T1、T2、T2A など数種類の標準仕様が設定されています。
インサート形番の後にこれらの記号がつけられています。

記号	送り*f* (mm/rev)
A	0.025-0.10
T1, T1A	0.10-0.25
T2, T2A	0.25-0.38
T4A	重切削用
T5A	重切削用
T6A	重切削用
T7A	0.38以上

BXA20

- 焼入れ鋼加工用新コーテッドCBN材種

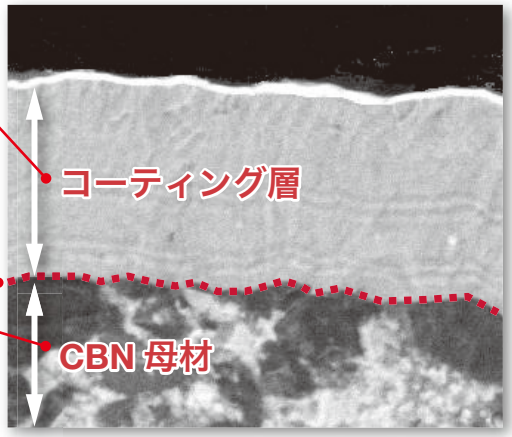
焼入れ鋼加工で
驚異的な**信頼性と長寿命**を獲得

- 焼入れ鋼の低速～中切削速度での加工に最適
- 連続から、強断続加工まで幅広い領域に対応

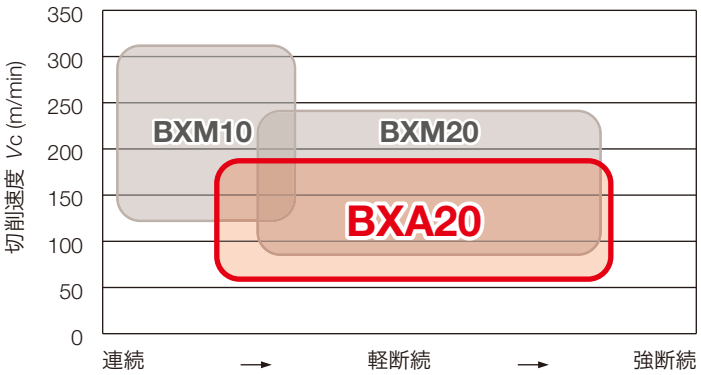
従来のコーテッド CBN に比べ
2 倍以上の厚膜コーティング
優れた耐摩耗性を発揮

密着性を大幅改善
コーティング層の剥離を抑制
→表面粗さを向上

特殊バインダーを採用した
専用 CBN 母材を開発
耐摩耗性と耐欠損性に優れた
最適な CBN 含有量を設定



加工領域



BXM10
高速連続～弱断続加工に最適

BXM20
中～高切削速度で幅広い加工領域に対応

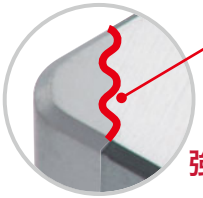
BXA20
低～中切削速度で、驚異的な安定性を発揮

T-CBN SERIES
- WavyJoint（ウェイビージョイント）

高硬度鋼加工における**高生産性**を実現

■高能率加工を可能にする新ろう付け形状 "WavyJoint（ウェイビージョイント）"

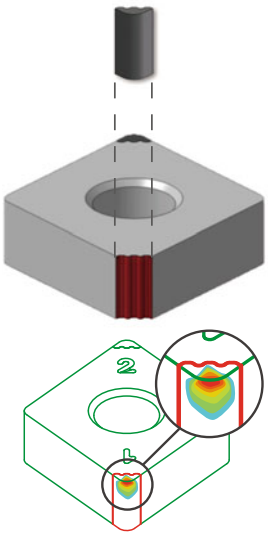
- 0.8 mmまでの深切込み加工が可能
  → パス回数の減少により加工能率をアップ



波型形状がよりいっそう
連結を強化

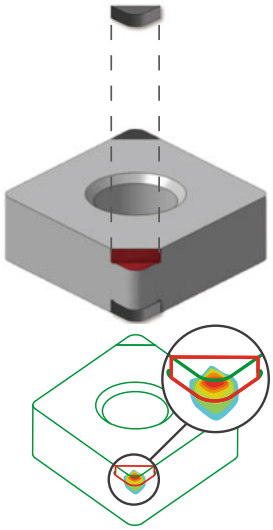
強固な波型形状

ウェイビージョイント BXA20



Vs.

標準インサート



CBN体積:
熱伝導性の良いCBN焼結体の体積を
200%増加したことにより
放熱性が向上し、刃先温度が低下

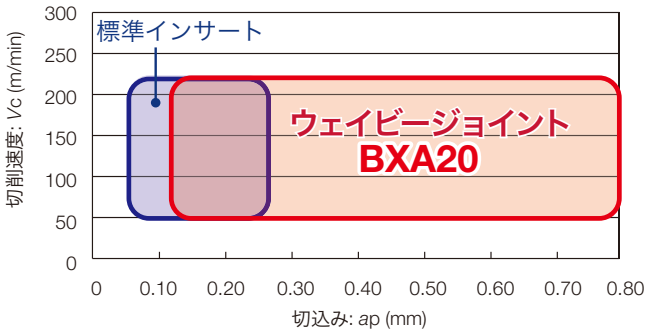
ろう付け面積:
160%増加したことにより
ろう付け強度が向上

ウェイビージョイントでは
ろう付け部の温度が低減

被削材	: SCM420 / 20CrMo4 (60HRC)
切削速度	: *Vc* = 150 m/min
送り	: *fz* = 0.20 mm/rev
切込み	: *ap* = 0.75 mm
切削油	: 乾式

■加工領域

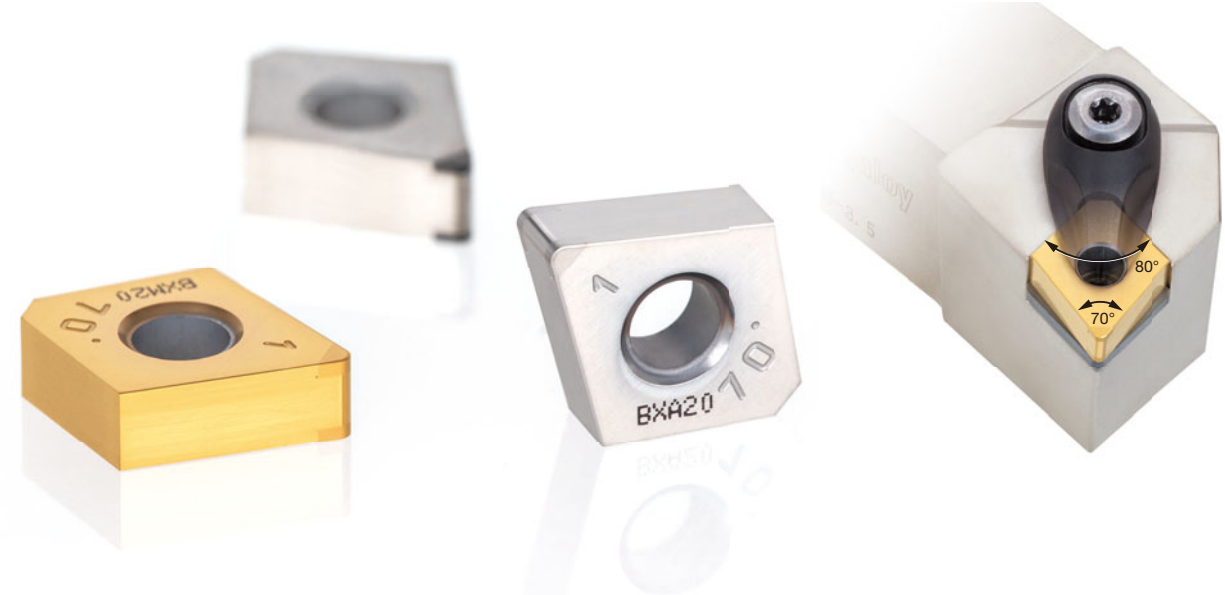
高硬度鋼加工



H

ウェイビージョイント BXA20
高硬度鋼の深切込み加工において
優れた切削性能を発揮

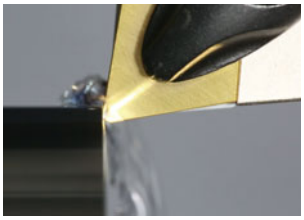
T-CBN SERIES - GNGAタイプCBN



高硬度材、鋳鉄、および焼結金属の**仕上げ加工に最適**

端面加工での切りくず処理状態の比較

連続加工での切りくず流れ

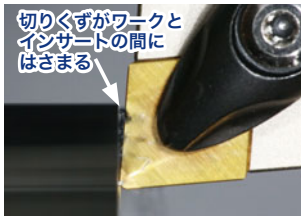


GNGA 形
コーナ角：70°

CNGA 形
コーナ角：80°

断続加工での切りくず流れ

GNGA 形
コーナ角：70°



CNGA 形
コーナ角：80°

GNGA 形は切りくずが流れる十分な空間があるので、切りくずの噛み込みが生じない。これによって加工面品位が向上し、切れ刃の突発欠損も減少する。従来の CNGA1204 用標準形ホルダの使用が可能。

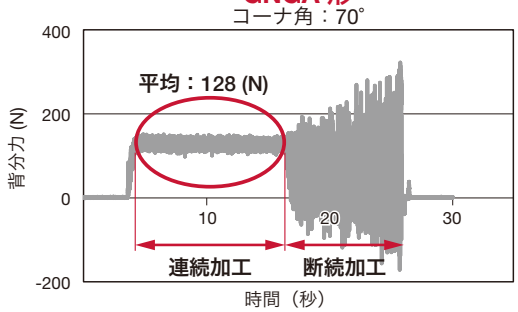
H

ホルダ	: ACLNL2525M12-A
インサート	: 2QP-GNGA120408 BXM20 2QP-CNGA120408 BXM20
被削材	: SCM420
切削速度	: *Vc* = 150 m/min
送り	: *f* = 0.10 mm/rev
切込み	: *ap* = 0.125 mm
加工形態	: 端面加工
切削油	: 乾式

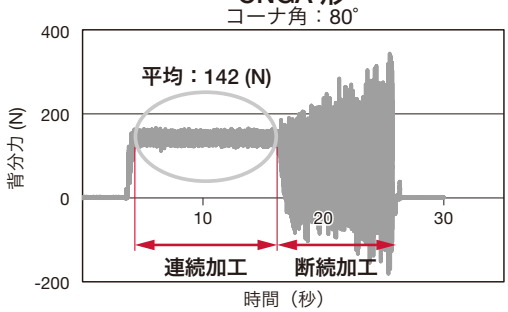
切削性能

切削抵抗（背分力）の比較

GNGA 形
コーナ角：70°



CNGA 形
コーナ角：80°



GNGA 形はクリアランスが大きく、従来の CNGA 形に比べて背分力が低下

H

ホルダ	: ACLNL2525M12-A
インサート	: 2QP-GNGA120408 BXM20 2QP-CNGA120408 BXM20
被削材	: SCM420
切削速度	: *Vc* = 150 m/min
送り	: *f* = 0.15 mm/rev
切込み	: *ap* = 0.125 mm
加工形態	: 端面加工
切削油	: 乾式

HARDBREAKER HP

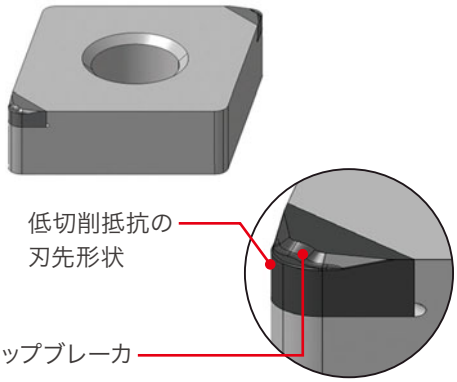
ハードブレーカHP

焼入れ鋼の
仕上げ加工に最適な
新HPチップブレーカ

❶ 切れ刃とブレーカの位置を離すことにより、切刃の負担を軽減し、長寿命を実現する

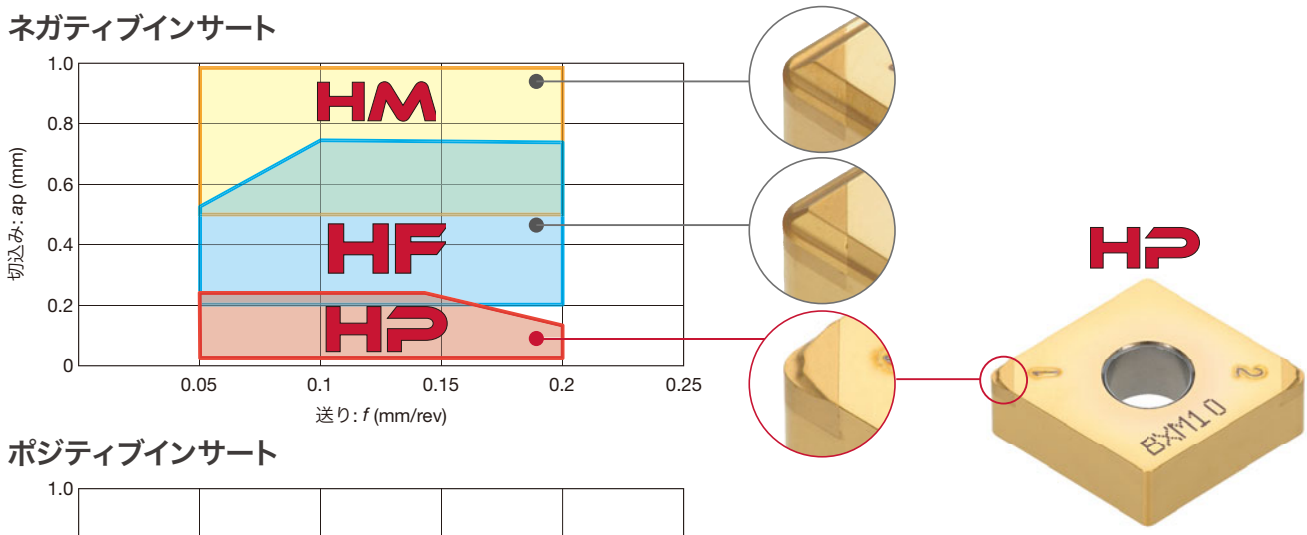
❷ 切削抵抗が低い刃先形状によりワークの変形とびびりの発生を抑圧

❸ ワイパー付きHPチップブレーカインサートは、優れた加工面粗度と良好な切りくず処理を実現

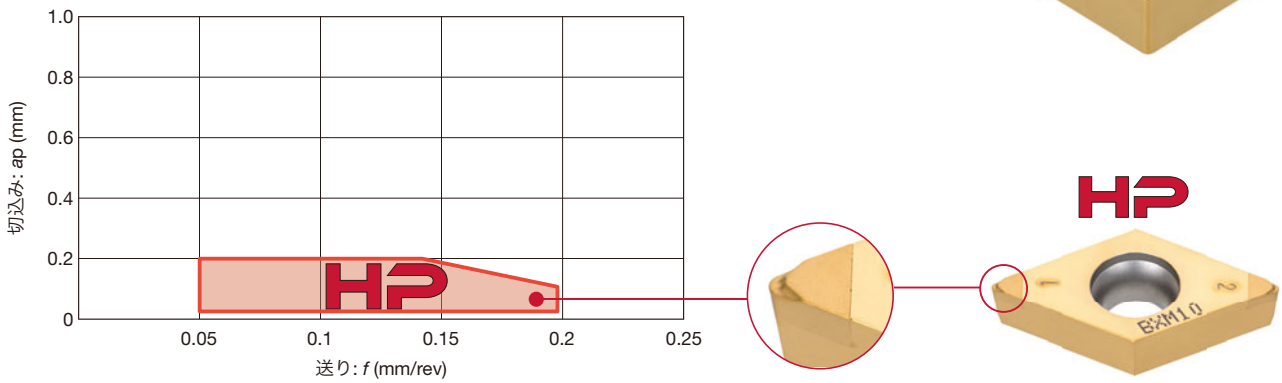


適応範囲

ネガティブインサート



ポジティブインサート



T-CBN（CBN 焼結体）インサートの呼び方

マルチコーナタイプ

①	②	③	④
2	QP	- CNGA120404	-L

① 切刃数記号

② タイプ記号

QP	ワンユースインサート

③ ISO記号

④ 補足記号

なし	標準ホーニング	W□	さらい刃つき
-L	耐摩耗性重視	F	シャープエッジ
-H	耐欠損性重視	-HF	チップブレーカつき
W	さらい刃つき	-HM	チップブレーカつき

マルチコーナタイプ（10個入り）

①			
T	2	QP	- CNGA120408

① 形番名の先頭についたTは10個入りを表します。

一般切削用

①		②
TNGA160402	-	QBN

① ISO記号

② CBNインサート

溝入れ加工用

①	②		③	④		⑤
XG	R	63	10	S	-	QBN

① 溝入れホルダGX形用

② 勝手

L	左
R	右

③ 溝幅 (mm)

10	1.0
15	1.5

④ コーナ半径 RE (mm)

S	0.2

⑤ CBNインサート

TUNGCUT 用

①	②	③	④		⑤
S	G	N	200	-	020

① コーナ刃数

S	シングルコーナ

② 用途

G	溝入れ

③ 用途

N	ブレーカなし

④ 溝幅 (mm)

200	2.0

⑤ コーナ半径 RE (mm)

020	0.2

T-DIA（ダイヤモンド焼結体）インサートの呼び方

旋削用インサート

①		②
TPGW110204	-	DIA

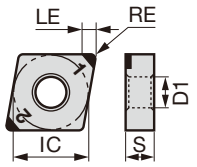
① ISO記号

② PCDインサート

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄								●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	✠			
	焼結合金								●ⓒ	ⓒ✠	



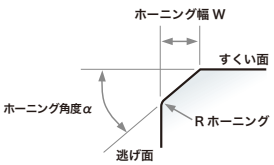
インサート形状	形番	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー
2QP-CNGA	2QP-CNGA120404	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	2QP-CNGA120408	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
	2QP-CNGA120412	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○				
T2QP-CNGA	T2QP-CNGA120404	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	T2QP-CNGA120408	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
2QP-CNGA**F	2QP-CNGA120404F	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16		○			
	2QP-CNGA120408F	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16		○			
2QP-CNGA**-L	2QP-CNGA120404-L	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16			○		
	2QP-CNGA120408-L	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16			○		
	2QP-CNGA120412-L	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16			○		
2QP-CNGA**-H	2QP-CNGA120404-H	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16				○	
	2QP-CNGA120408-H	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16				○	
	2QP-CNGA120412-H	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16				○	
2QP-CNGA**WL	2QP-CNGA120404WL	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16					○
	2QP-CNGA120408WL	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16					○
	2QP-CNGA120412WL	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16					○
2QP-CNMA**W	2QP-CNMA120404W	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16					○
	2QP-CNMA120408W	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16					○
	2QP-CNMA120412W	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16					○

●：設定アイテム

※形番名の先頭についたTは10個入りを表します。
形番名の末尾についたW、WL、WJの推奨ホルダは、ワイパー加工推奨ホルダ（B195ページ）をご参照ください。

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BXC50	BX310 BX330 BX480	BX360 BX380	BX470	BX910 BX930	BXC90
標準	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01315	T02020
シャープエッジ	-	-	-	-	-	-	F	-	-
-L	S01315	S01315	S01315	-	S01315	-	-	-	-
-H	-	S01835	S01835	-	-	S01335	-	-	-
ワイパー	S01325	S01315	S01315	-	S01325	-	-	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

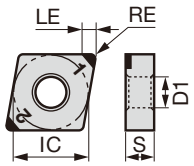
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

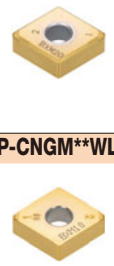
CBN インサート ネガティブタイプ

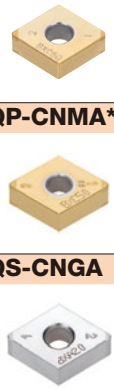
●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

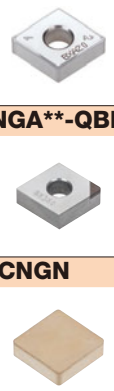
		BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX360	BXC90
P	鋼						
M	ステンレス						
K	鋳鉄						●◐
N	非鉄金属						
S	難削材						
H	高硬度材	●	●◐	●◐	✠	●◐	
	焼結合金						

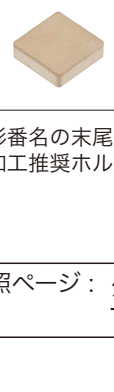


インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX360	BXC90	寸法 (mm) コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー	ウジョイインビー	ブレーカ	ソリッド
2QP-CNGM**-H*	2QP-CNGM120408-HF		●					2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16							○	
	2QP-CNGM120412-HF		●					2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16							○	
	2QP-CNGM120408-HM		●	●				2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16							○	
	2QP-CNGM120412-HM		●	●				2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16							○	
	2QP-CNGM120404-HP	●		●				2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16							○	
	2QP-CNGM120408-HP	●		●				2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16							○	
2QP-CNGM**WL-HP	2QP-CNGM120408WL-HP	●		●				2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16					○		○	
4QP-CNGA	4QP-CNGA120404				●			4	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○							
	4QP-CNGA120408				●			4	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○							
	4QP-CNGA120412				●			4	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○							
4QP-CNMA**W	4QP-CNMA120404W				●			4	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16					○			
	4QP-CNMA120408W				●			4	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16					○			
	4QP-CNMA120412W				●			4	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16					○			
4QS-CNGA	4QS-CNGA120408			●				4	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○					○		
	4QS-CNGA120412			●				4	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○					○		
4QS-CNGA**-H	4QS-CNGA120408-H			●				4	1.5	0.8	12.7	4.76	5.16				○		○		
	4QS-CNGA120412-H			●				4	1.7	1.2	12.7	4.76	5.16				○		○		
4QS-CNGG**-HM	4QS-CNGG120408-HM			●				4	1.5	0.8	12.7	4.76	5.16						○	○	
	4QS-CNGG120412-HM			●				4	1.7	1.2	12.7	4.76	5.16						○	○	
CNGA**-QBN	CNGA120402-QBN					●		1	4.1	0.2	12.7	4.76	5.16	○							
	CNGA120404-QBN					●		1	4.0	0.4	12.7	4.76	5.16	○							
	CNGA120408-QBN					●		1	3.9	0.8	12.7	4.76	5.16	○							
	CNGA120412-QBN					●		1	3.9	1.2	12.7	4.76	5.16	○							
S-CNGN	S-CNGN090308						●	4		0.8	9.525	3.18		○							○
	S-CNGN090312						●	4		1.2	9.525	3.18		○							○
	S-CNGN120408						●	4		0.8	12.7	4.76		○							○
	S-CNGN120412						●	4		1.2	12.7	4.76		○							○









※形番名の末尾についたW、WL、WJの推奨ホルダは、ワイパー加工推奨ホルダ（B195ページ）をご参照ください。

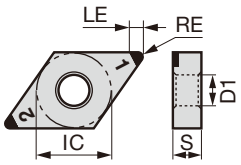
●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044
TungCap → K008 - PINZBOHR® → K180 - カートリッジ → K199 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄								●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	✠			
	焼結合金								●ⓒ	ⓒ✠	



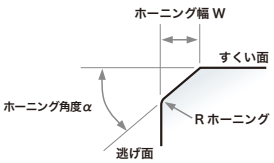
インサート形状	形番	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー	ブレーカ
2QP-DNGA	2QP-DNGA150404	2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16	○					
	2QP-DNGA150408	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○					
	2QP-DNGA150412	2	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16	○					
	2QP-DNGA150604	2	2.5	0.4	12.7	6.35	5.16	○					
	2QP-DNGA150608	2	2.1	0.8	12.7	6.35	5.16	○					
	2QP-DNGA150612	2	2.0	1.2	12.7	6.35	5.16	○					
2QP-DNGA**-L	2QP-DNGA150404-L	2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16			○			
	2QP-DNGA150408-L	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16			○			
	2QP-DNGA150412-L	2	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16			○			
2QP-DNGA**-H	2QP-DNGA150404-H	2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16					○	
	2QP-DNGA150408-H	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16					○	
	2QP-DNGA150412-H	2	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16					○	
2QP-DNGA**WJ	2QP-DNGA150404WJ	2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16					○	
	2QP-DNGA150408WJ	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16					○	
2QP-DNGM**-H*	2QP-DNGM150408-HF	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16						○
	2QP-DNGM150412-HF	2	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16						○
	2QP-DNGM150408-HM	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16						○
	2QP-DNGM150412-HM	2	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16						○
	2QP-DNGM150404-HP	2	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16						○
	2QP-DNGM150408-HP	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16						○

※形番名の末尾についたW、WL、WJの推奨ホルダは、ワイパー加工推奨ホルダ（B195ページ）をご参照ください。

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BXC50	BX310 BX330 BX480	BX360 BX380	BX470	BX910 BX930	BXC90
標準	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01315	T02020
シャープエッジ	-	-	-	-	-	-	F	-	-
-L	S01315	-	S01315	-	S01315	-	-	-	-
-H	-	S01835	S01835	-	-	S01335	-	-	-
ワイパー	S01325	S01315	S01315	-	-	-	-	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

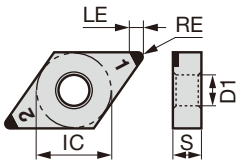
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

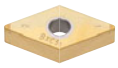
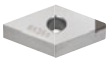
参照ページ： 外径ホルダ → C040 -　内径ホルダ → D050 -　J series ホルダ → G046 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXA20	BXC50	BX360
P	鋼			
M	ステンレス			
K	鋳鉄			
N	非鉄金属			
S	難削材			
H	高硬度材	●ⓒ	✠	ⓒ
	焼結合金			



インサート形状	形番	BXA20	BXC50	BX360	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ウジェイビート	ブレーカ
					寸法 (mm)											
4QP-DNGA	**4QP-DNGA150404**		●		4	2.5	0.4	12.7	4.76	5.16	○					
	**4QP-DNGA150408**		●		4	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○					
	4QP-DNGA150412		●		4	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16	○					
4QS-DNGA	**4QS-DNGA150408**	●			4	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○				○	
	4QS-DNGA150412	●			4	2.0	1.2	12.7	4.76	5.16	○				○	
4QS-DNGA-H**	**4QS-DNGA150408-H**	●			4	1.6	0.8	12.7	4.76	5.16				○	○	
	4QS-DNGA150412-H	●			4	1.6	1.2	12.7	4.76	5.16				○	○	
4QS-DNGG-HM**	**4QS-DNGG150408-HM**	●			4	1.6	0.8	12.7	4.76	5.16					○	○
DNGA-QBN**	**DNGA150402-QBN**			●	1	4.3	0.2	12.7	4.76	5.16	○					
	**DNGA150404-QBN**			●	1	4.1	0.4	12.7	4.76	5.16	○					
	DNGA150408-QBN			●	1	3.8	0.8	12.7	4.76	5.16	○					
	DNGA150412-QBN			●	1	3.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○					

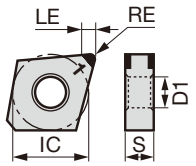
●：設定アイテム

参照ページ： 内径ホルダ → D050 -

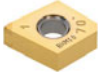
CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：断続加工

	BXM10	BXM20	BXA20	BX360	BX470	BX930
P 鋼						
M ステンレス						
K 鋳鉄					●ⓒ	●ⓒ
N 非鉄金属						
S 難削材						
H 高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	ⓒ		
焼結合金					●ⓒ	

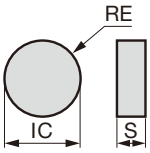


インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX360	BX470	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ブレーカ
2QP-GNGA (刃先角度70度)	*2QP-GNGA120404		●	●	●			2	2.1	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	*2QP-GNGA120408		●	●	●	●	●	2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
	*2QP-GNGA120412		●	●	●	●	●	2	2.2	1.2	12.7	4.76	5.16	○				
2QP-GNGG**-HP (刃先角度70度)	*2QP-GNGG120404-HP	●		●				2	2.1	0.4	12.7	4.76	5.16					○
	*2QP-GNGG120408-HP	●		●				2	2.1	0.8	12.7	4.76	5.16					○



*タンガロイ独自規格

	BXC90
P 鋼	
M ステンレス	
K 鋳鉄	●ⓒ
N 非鉄金属	
S 難削材	
H 高硬度材	

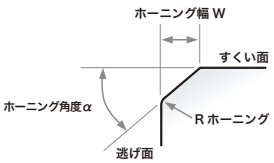


インサート形状	形番	BXC90	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ソリッド
S-RNGN	S-RNGN090300	●	-		-	9.525	3.18		○				○
	S-RNGN120400	●	-		-	12.7	4.76		○				○

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BXC50	BX310 BX330 BX480	BX360 BX380	BX470	BX910 BX930	BXC90
標準	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01315	T02020
シャープエッジ	-	-	-	-	-	-	F	-	-
-L	S01315	-	S01315	-	S01315	-	-	-	-
-H	-	-	S01835	-	-	S01335	-	-	-



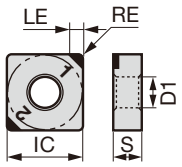
S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX910	BX930	BXC90
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄							✠	●	●ⓒ	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	ⓒ	✠	●	ⓒ	ⓒ	✠				
	焼結合金							ⓒ✠			



インサート形状	形番	BXM20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX910	BX930	BXC90	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	ホーニング シャープエッジ	ホーニング L	ホーニング H	ソリッド
2QP-SNGA	2QP-SNGA120404	●		●	●	●	●	●		●		2	2.4	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	2QP-SNGA120408	●		●	●	●	●	●		●		2	2.4	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
	2QP-SNGA120412	●		●	●	●	●	●		●		2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○				
2QP-SNGA**-L	2QP-SNGA120404-L				●							2	2.4	0.4	12.7	4.76	5.16			○		
	2QP-SNGA120408-L	●			●							2	2.4	0.8	12.7	4.76	5.16			○		
	2QP-SNGA120412-L	●			●							2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16			○		
2QP-SNGA**-H	2QP-SNGA120404-H					●	●					2	2.4	0.4	12.7	4.76	5.16				○	
	2QP-SNGA120408-H	●				●	●					2	2.4	0.8	12.7	4.76	5.16				○	
	2QP-SNGA120412-H	●				●	●					2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16				○	
4QP-SNGA	4QP-SNGA120404		●									4	2.4	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	4QP-SNGA120408		●									4	2.4	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
	4QP-SNGA120412		●									4	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○				
SNGA**-QBN	SNGA120402-QBN					●						1	4.1	0.2	12.7	4.76	5.16	○				
	SNGA120404-QBN					●						1	4.1	0.4	12.7	4.76	5.16	○				
	SNGA120408-QBN					●						1	4.1	0.8	12.7	4.76	5.16	○				
	SNGA120412-QBN					●						1	4.1	1.2	12.7	4.76	5.16	○				
2QP-SNGN	2QP-SNGN090308								●			2	2.4	0.8	9.525	3.18		○				
	2QP-SNGN090312								●			2	2.4	1.2	9.525	3.18		○				
S-SNGN	S-SNGN090308										●	8		0.8	9.525	3.18		○				○
	S-SNGN090312										●	8		1.2	9.525	3.18		○				○
	S-SNGN120308										●	8		0.8	12.7	3.18		○				○
	S-SNGN120312										●	8		1.2	12.7	3.18		○				○
	S-SNGN120408										●	8		0.8	12.7	4.76		○				○
	S-SNGN120412										●	8		1.2	12.7	4.76		○				○

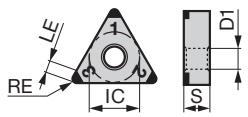
●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C091 -　内径ホルダ → D038 -　カートリッジ → K197 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄								●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	ⓒ	ⓒ	●	ⓒ	ⓒ	✠			
	焼結合金								●ⓒ	ⓒ✠	



インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー	ブレーカ
3QP-TNGA	3QP-TNGA160404	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81	○					
	3QP-TNGA160408	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○					
	3QP-TNGA160412	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81	○					
T3QP-TNGA	T3QP-TNGA160404						●					3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81	○					
	T3QP-TNGA160408						●					3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○					
3QP-TNGA**F	3QP-TNGA160404F								●			3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81		○				
	3QP-TNGA160408F								●			3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81		○				
3QP-TNGA**-L	3QP-TNGA160404-L	●	●			●						3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81			○			
	3QP-TNGA160408-L	●	●			●						3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81			○			
	3QP-TNGA160412-L	●	●			●						3	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81			○			
3QP-TNGA**-H	3QP-TNGA160404-H		●				●	●				3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81				○		
	3QP-TNGA160408-H		●	●			●	●				3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81				○		
	3QP-TNGA160412-H		●	●			●	●				3	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81				○		
3QP-TNGA**WG	3QP-TNGA160404WG		●	●								3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81					○	
	3QP-TNGA160408WG	●	●	●								3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81					○	
3QP-TNGM**-H*	3QP-TNGM160408-HF		●									3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81						○
	3QP-TNGM160412-HF		●									3	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81						○
	3QP-TNGM160408-HM		●									3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81						○
	3QP-TNGM160412-HM		●									3	2.2	1.2	9.525	4.76	3.81						○
	3QP-TNGM160404-HP	●		●								3	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81						○
	3QP-TNGM160408-HP	●		●								3	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81						○

●：設定アイテム

※形番名の先頭についたTは10個入りを表します。
形番名の末尾についたWGの推奨ホルダは、ワイパー加工推奨ホルダ（B195ページ）をご参照ください。

参照ページ： 外径ホルダ → C113 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G047 -
TungCap → K014 - カートリッジ → K193 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

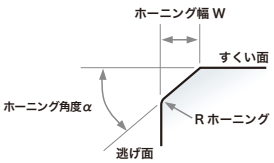
		BXA20	BXC50	BX360	BXC90
P	鋼				
M	ステンレス				
K	鋳鉄			●ⓒ	
N	非鉄金属				
S	難削材				
H	高硬度材	●ⓒ	✠	●ⓒ	
	焼結合金				

インサート形状	形番	BXA20	BXC50	BX360	BXC90	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ウジョイントビート	ブレーカ	ソリッド
6QP-TNGA	**6QP-TNGA160404**		●			6	2.2	0.4	9.525	4.76	3.81	○						
	6QP-TNGA160408		●			6	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○						
	6QP-TNGA160412		●			6	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81	○						
6QS-TNGA	**6QS-TNGA160408**	●				6	1.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○						
	6QS-TNGA160412	●				6	2.4	1.2	9.525	4.76	3.81	○						
6QS-TNGA-H**	**6QS-TNGA160408-H**	●				6	1.6	0.8	9.525	4.76	3.81				○	○		
	6QS-TNGA160412-H	●				6	1.8	1.2	9.525	4.76	3.81				○	○		
6QS-TNGG-HM**	**6QS-TNGG160408-HM**	●				6	1.6	0.8	9.525	4.76	3.81					○	○	
	6QS-TNGG160412-HM	●				6	1.8	1.2	9.525	4.76	3.81					○	○	
TNGA-QBN**	**TNGA160402-QBN**			●		1	4.4	0.2	9.525	4.76	3.81	○						
	TNGA160404-QBN			●		1	4.2	0.4	9.525	4.76	3.81	○						
	TNGA160408-QBN			●		1	4.0	0.8	9.525	4.76	3.81	○						
	TNGA160412-QBN			●		1	3.7	1.2	9.525	4.76	3.81	○						
S-TNGN	**S-TNGN110308**				●	6		0.8	6.35	3.18		○						○
	S-TNGN110312				●	6		1.2	6.35	3.18		○						○
	S-TNGN160408				●	6		0.8	9.525	4.76		○						○
	S-TNGN160412				●	6		1.2	9.525	4.76		○						○

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BXC50	BX310 BX330 BX480	BX360 BX380	BX470	BX910 BX930	BXC90
標準	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01315	T02020
シャープエッジ	-	-	-	-	-	-	F	-	-
-L	S01315	S01315	-	-	S01315	-	-	-	-
-H	-	S01835	S01835	-	-	S01335	-	-	-
ワイパー	S01325	S01315	S01315	-	-	-	-	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

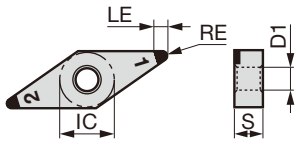
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 外径ホルダ → C113 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G047 -
TungCap → K014 - カートリッジ → K193 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
P	鋼											
M	ステンレス											
K	鋳鉄									●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属											
S	難削材											
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	✠	●	●ⓒ	●ⓒ	✠			
	焼結合金									●ⓒ	ⓒ✠	



インサート形状	形番	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H	ウジョイインビート	ブレーカ
2QP-VNGA	2QP-VNGA160404	2	3.1	0.4	9.525	4.76	3.81	○					
	2QP-VNGA160408	2	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81	○					
2QP-VNGA**-L	2QP-VNGA160404-L	2	3.1	0.4	9.525	4.76	3.81			○			
	2QP-VNGA160408-L	2	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81			○			
2QP-VNGA**-H	2QP-VNGA160404-H	2	3.1	0.4	9.525	4.76	3.81				○		
	2QP-VNGA160408-H	2	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81				○		
2QP-VNGM**-H*	2QP-VNGM160408-HF	2	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81						○
	2QP-VNGM160408-HM	2	2.4	0.8	9.525	4.76	3.81						○
	2QP-VNGM160408-HP	2	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81						○
4QP-VNGA	4QP-VNGA160404	4	3.1	0.4	9.525	4.76	3.81	○					
	4QP-VNGA160408	4	2.2	0.8	9.525	4.76	3.81	○					
4QS-VNGA	4QS-VNGA160408	4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81	○				○	
4QS-VNGA**-H	4QS-VNGA160408-H	4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81				○	○	
4QS-VNGG**-HM	4QS-VNGG160408-HM	4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81					○	○

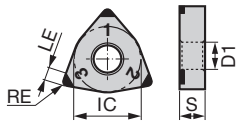
●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C057 - 内径ホルダ → D068 - TungCap → K015 -

CBN インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄									✠	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	✠	●	●ⓒ	●ⓒ	✠		
	焼結合金									ⓒ✠	



インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー	ウェイジョイントピー
3QP-WNGA	3QP-WNGA080408	●	●	●		●	●	●	●	●	●	3	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○					
3QP-WNGA**WL	3QP-WNGA080408WL	●	●	●								3	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○				○	
6QP-WNGA	6QP-WNGA080404				●							6	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○					
	6QP-WNGA080408				●							6	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○					
6QS-WNGA	6QS-WNGA080408			●								6	1.5	0.8	12.7	4.76	5.16	○					○
6QS-WNGA**-H	6QS-WNGA080408-H			●								6	1.5	0.8	12.7	4.76	5.16				○		○

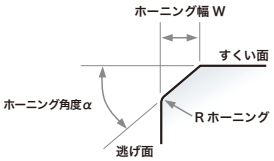
寸法 (mm)

●：設定アイテム

※形番名の末尾についたWLの推奨ホルダは、
ワイパー加工推奨ホルダ（B195ページ）をご参照ください。

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BXC50	BX310 BX330 BX480	BX360 BX380	BX470	BX910 BX930	BXC90
標準	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01315	T02020
シャープエッジ	-	-	-	-	-	-	F	-	-
-L	S01315	S01315	-	-	S01315	-	-	-	-
-H	-	S01835	S01835	-	-	S01335	-	-	-
ワイパー	S01325	S01315	S01315	-	-	-	-	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

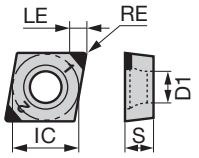
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 外径ホルダ → C032 -　内径ホルダ → D029 -　TungCap → C033 -, K011 -

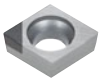
CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930
P	鋼									
M	ステンレス									
K	鋳鉄							●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属									
S	難削材							●ⓒ		
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ			
	焼結合金							●ⓒ	ⓒ✠	



インサート形状	形番	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H	ワイパー	ブレーカ
		寸法 (mm)						ホーニング					
2QP-CCGW	2QP-CCGW060202	2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○					
	2QP-CCGW060204	2	2.3	0.4	6.35	2.38	2.8	○					
	2QP-CCGW09T304	2	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4	○					
	2QP-CCGW09T308	2	2.2	0.8	9.525	3.97	4.4	○					
2QP-CCMW	2QP-CCMW060202	2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○					
	2QP-CCMW060204	2	2.3	0.4	6.35	2.38	2.8	○					
	2QP-CCMW09T304	2	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4	○					
	2QP-CCMW09T308	2	2.2	0.8	9.525	3.97	4.4	○					
2QP-CCGT**-HP	2QP-CCGT060204-HP	2	2.3	0.4	6.35	2.38	2.8						○
	2QP-CCGT09T304-HP	2	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4						○
	2QP-CCGT09T308-HP	2	2.2	0.8	9.525	3.97	4.4						○
2QP-CCGT**WL-HP	2QP-CCGT09T304WL-HP	2	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4					○	○
	2QP-CCGT09T308WL-HP	2	2.2	0.8	9.525	3.97	4.4					○	○
Q-CCMW	Q-CCMW060204	1	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8	○					
	Q-CCMW09T304	1	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○					
1QP-CCGW	1QP-CCGW03X102	1	1.4	0.2	3.57	1.39	1.9	○					
	1QP-CCGW03X104	1	1.3	0.4	3.57	1.39	1.9	○					
	1QP-CCGW04T102	1	1.9	0.2	4.37	1.79	2.3	○					
	1QP-CCGW04T104	1	1.8	0.4	4.37	1.79	2.3	○					
CPGA**-QBN	CPGA090204-QBN	1	4.0	0.4	9.525	2.38	4.0	○					
	CPGA090208-QBN	1	3.8	0.8	9.525	2.38	4.0	○					



(注) Q-CCMW: 1 ケース 2 個入り

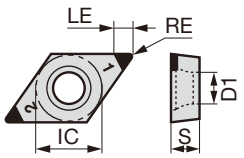
●：設定アイテム

参照ページ： 外径ホルダ → C022 - 内径ホルダ → D012 - J series ホルダ → G019 -
PINZBOHR® → K180 -

CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930
P	鋼									
M	ステンレス									
K	鋳鉄							●ⓒ	✠	●ⓒ
N	非鉄金属									
S	難削材									
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ			
	焼結合金							●ⓒ	ⓒ✠	



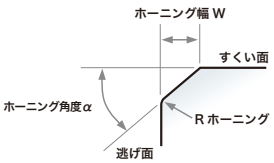
インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ブレーカ
											寸法 (mm)										
2QP-DCGW	2QP-DCGW070202	●	●	●							2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCGW070204	●	●	●				●	●		2	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCGW070208							●			2	2.1	0.8	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCGW11T302	●	●	●							2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4	○				
	2QP-DCGW11T304	●	●	●				●	●		2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○				
	2QP-DCGW11T308	●	●	●				●			2	2.1	0.8	9.525	3.97	4.4	○				
2QP-DCMW	2QP-DCMW070202				●	●	●				2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCMW070204				●	●	●			●	2	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCMW11T302				●	●	●				2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4	○				
	2QP-DCMW11T304				●	●	●			●	2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○				
	2QP-DCMW11T308				●	●	●				2	2.1	0.8	9.525	3.97	4.4	○				
2QP-DCGW**F	2QP-DCGW11T302F							●			2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4		○			
	2QP-DCGW11T304F							●			2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4		○			
2QP-DCGT**-HP	2QP-DCGT070204-HP	●									2	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8					○
	2QP-DCGT11T304-HP	●									2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4					○
	2QP-DCGT11T308-HP	●									2	2.1	0.8	9.525	3.97	4.4					○
Q-DCMW	Q-DCMW070204					●					1	2.1	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	Q-DCMW11T304					●					1	2.1	0.4	9.525	3.97	4.4	○				

(注) Q-DCMW: 1 ケース 2 個入り

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BX310 BX330 BX480	BX360	BX470	BX480 BX930	BX910
標準	S01325	S01325	S01325	S00515	S00515	T01315	S00515	S01315
シャープエッジ	-	-	-	-	-	F	-	-
ワイパー	S01325	-	-	-	-	-	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

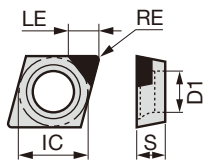
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

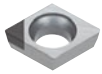
参照ページ： 外径ホルダ → C046 - 内径ホルダ → D046 - J series ホルダ → G026 -
PINZBOHR® → K184 -

CBN インサート ポジティブタイプ

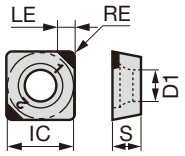
●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

P	鋼												
M	ステンレス												
K	鋳鉄		●ⓒ										
N	非鉄金属												
S	難削材		●ⓒ										
H	高硬度材	●											
	焼結合金		●ⓒ										



インサート形状	形番	BX310	BX470	寸法 (mm) コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H
1QP-EPGW	1QP-EPGW03X102	●	●	1	1.4	0.2	3.57	1.39	1.9	○			
	1QP-EPGW03X104	●	●	1	1.3	0.4	3.57	1.39	1.9	○			
	1QP-EPGW040102	●	●	1	1.7	0.2	3.97	1.59	2.3	○			
	1QP-EPGW040104	●	●	1	1.6	0.4	3.97	1.59	2.3	○			

P	鋼												
M	ステンレス												
K	鋳鉄							●ⓒ	✠	●	●ⓒ		
N	非鉄金属												
S	難削材												
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ						
	焼結合金							●ⓒ	ⓒ✠				



インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930	寸法 (mm) コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H
2QP-SPGN	2QP-SPGN090308									●		2	2.4	0.8	9.525	3.18	-	○			
	2QP-SPGN090312									●		2	2.4	1.2	9.525	3.18	-	○			
2QP-SPMN	2QP-SPMN090304					●	●				●	2	2.4	0.4	9.525	3.18	-	○			
	2QP-SPMN090308					●	●				●	2	2.4	0.8	9.525	3.18	-	○			
Q-SPGN	Q-SPGN090304					●						1	2.8	0.4	9.525	3.18	-	○			
	Q-SPGN090308					●						1	2.8	0.8	9.525	3.18	-	○			
SPGN**-QBN	SPGN090304-QBN						●					1	4.1	0.4	9.525	3.18	-	○			
	SPGN090308-QBN						●					1	4.1	0.8	9.525	3.18	-	○			
	SPGN090312-QBN						●					1	4.1	1.2	9.525	3.18	-	○			
	SPGN120308-QBN						●					1	4.1	0.8	12.7	3.18	-	○			
	SPGN120312-QBN						●					1	4.1	1.2	12.7	3.18	-	○			
2QP-SPGW	2QP-SPGW09T308									●		2	2.4	0.8	9.525	3.97	4.4	○			
	2QP-SPGW09T312									●		2	2.4	1.2	9.525	3.97	4.4	○			
	2QP-SPGW120408									●		2	2.4	0.8	12.7	4.76	5.5	○			
	2QP-SPGW120412									●		2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.5	○			
	2QP-SPGW120416									●		2	2.4	1.6	12.7	4.76	5.5	○			

(注) Q-SPGN: 1 ケース 2 個入り

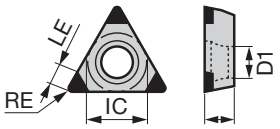
●：設定アイテム

参照ページ： 内径ホルダ → D031 - PINZBOHR® → K197 -

CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄							●ⓒ	✠	●	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ				
	焼結合金							●ⓒ	ⓒ✠		



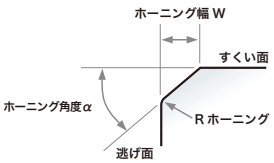
インサート形状	形番	コーナ数	寸法 (mm) LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	全面タイプ
3QP-TPGN	3QP-TPGN110302	3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGN110304	3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGN110308	3	2.2	0.8	6.35	3.18	-	○				
	3QP-TPGN110312	3	2.4	1.2	6.35	3.18	-	○				
	3QP-TPGN160304	3	2.2	0.4	9.525	4.76	-	○				
	3QP-TPGN160308	3	1.9	0.8	9.525	4.76	-	○				
3QP-TPMN	3QP-TPMN110302	3	2.3	0.2	6.35	3.18	-	○				
	3QP-TPMN110304	3	2.2	0.4	6.35	3.18	-	○				
	3QP-TPMN110308	3	1.9	0.8	6.35	3.18	-	○				
	3QP-TPMN160304	3	2.2	0.4	9.525	3.18	-	○				
	3QP-TPMN160308	3	1.9	0.8	9.525	3.18	-	○				
Q-TPGN	Q-TPGN110304	1	2.2	0.4	6.35	3.18	-	○				
	Q-TPGN110308	1	2.2	0.8	6.35	3.18	-	○				
	Q-TPGN160304	1	2.3	0.4	9.525	3.18	-	○				
	Q-TPGN160308	1	1.9	0.8	9.525	3.18	-	○				
TPGN**-QBN	TPGN110304-QBN	1	3.7	0.4	6.35	3.18	-	○				
	TPGN110308-QBN	1	3.5	0.8	6.35	3.18	-	○				
	TPGN160304-QBN	1	4.2	0.4	9.525	3.18	-	○				
	TPGN160308-QBN	1	4.0	0.8	9.525	3.18	-	○				
TBGN**-QBN	TBGN060104-15-QBN	3	-	0.4	3.97	1.59	-	○				○
	TBGN060108-15-QBN	3	-	0.8	3.97	1.59	-	○				○

(注) Q-TPGN: 1 ケース 2 個入り

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BX310 BX330 BX480	BX360	BX470	BX480 BX930	BX910
標準	S01325	S01325	S01325	S00515	S00515	T01315	S00515	S01315
シャープエッジ	-	-	-	-	-	F	-	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

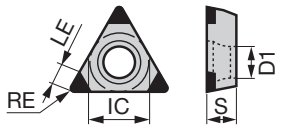
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 内径ホルダ → D042 - カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 - トップボーラバイト → K213

CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930
P	鋼										
M	ステンレス										
K	鋳鉄							●ⓒ	✠	●	●ⓒ
N	非鉄金属										
S	難削材										
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ				
	焼結合金							●ⓒ	ⓒ✠		



インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H	ブレーカ
3QP-TPGW	3QP-TPGW080204	●	●									3	2.2	0.4	4.76	2.38	2.3	○				
	3QP-TPGW090202		●									3	2.3	0.2	5.56	2.38	2.5	○				
	3QP-TPGW090204	●	●	●								3	2.2	0.4	5.56	2.38	2.5	○				
	3QP-TPGW110202		●									3	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○				
	3QP-TPGW110204	●	●	●				●				3	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	3QP-TPGW110208							●				3	2.2	0.8	6.35	2.38	2.8	○				
	3QP-TPGW110302		●	●					●			3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW110304	●	●	●				●	●			3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW110308	●	●	●				●	●	●		3	2.2	0.8	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW130302		●						●			3	2.3	0.2	7.94	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW130304	●	●						●			3	2.2	0.4	7.94	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW130308											3	2.2	0.8	7.94	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGW16T302	●	●									3	2.2	0.2	9.525	3.97	4.4	○				
	3QP-TPGW16T308	●	●									3	1.9	0.8	9.525	3.97	4.4	○				
	3QP-TPGW160404	●	●									3	2.2	0.4	9.525	4.76	4.4	○				
	3QP-TPGW160408		●									3	1.9	0.8	9.525	4.76	4.4	○				
3QP-TPGW**F	3QP-TPGW110304F							●				3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4		○			
	3QP-TPGW110308F							●				3	1.9	0.8	6.35	3.18	3.4		○			
3QP-TPGT	3QP-TPGT110304-HP	●										3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4					○
	3QP-TPGT110308-HP	●										3	1.9	0.8	6.35	3.18	3.4					○
3QP-TPMW	3QP-TPMW080204				●	●	●				●	3	2.2	0.4	4.76	2.38	2.3	○				
	3QP-TPMW090202					●	●				●	3	2.3	0.2	5.56	2.38	2.5	○				
	3QP-TPMW090204				●	●	●				●	3	2.2	0.4	5.56	2.38	2.5	○				
	3QP-TPMW110202				●	●	●				●	3	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○				
	3QP-TPMW110204				●	●	●				●	3	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	3QP-TPMW110302				●	●	●				●	3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPMW110304				●	●	●				●	3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPMW110308				●	●	●				●	3	1.9	0.8	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPMW130302				●	●	●				●	3	2.4	0.2	7.94	3.18	3.4	○				
	3QP-TPMW130304				●	●	●				●	3	2.2	0.4	7.94	3.18	3.4	○				
	3QP-TPMW16T304				●	●	●				●	3	2.2	0.4	9.525	3.97	4.4	○				
	3QP-TPMW16T308				●							3	1.9	0.8	9.525	3.97	4.4	○				
	3QP-TPMW160404				●	●	●				●	3	2.2	0.4	9.525	4.76	4.4	○				
	3QP-TPMW160408				●	●	●				●	3	1.9	0.8	9.525	4.76	4.4	○				

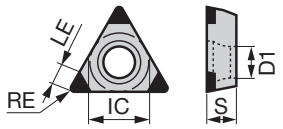
●：設定アイテム

参照ページ： 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -

CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

		BX330	BX360
P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄		
N	非鉄金属		
S	難削材		
H	高硬度材	●◐	●◐



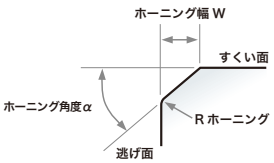
インサート形状	形番	BX330	BX360	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	ホーニング シャープエッジ	ホーニング L	ホーニング H
Q-TPMW	Q-TPMW080204	●		1	2.2	0.4	4.76	2.38	2.3	○			
	Q-TPMW090202	●		1	2.4	0.2	5.56	2.38	2.5	○			
	Q-TPMW090204	●		1	2.3	0.4	5.56	2.38	2.5	○			
	Q-TPMW110202	●		1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○			
	Q-TPMW110204	●		1	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○			
	Q-TPMW110304	●		1	2.3	0.4	6.35	3.18	3.4	○			
	Q-TPMW110308	●		1	2.2	0.8	6.35	3.18	3.4	○			
	Q-TPMW130302	●		1	2.4	0.2	7.94	3.18	3.4	○			
	Q-TPMW130304	●		1	2.3	0.4	7.94	3.18	3.4	○			
	Q-TPMW16T304	●		1	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4	○			
	Q-TPMW160404	●		1	2.3	0.4	9.525	4.76	4.4	○			
	Q-TPMW160408	●		1	1.9	0.8	9.525	4.76	4.4	○			
TPGW**-QBN	TPGW090202-QBN		●	1	3.3	0.2	5.56	2.38	2.5	○			
	TPGW090204-QBN		●	1	3.2	0.4	5.56	2.38	2.5	○			
	TPGW110202-QBN		●	1	3.9	0.2	6.35	2.38	2.8	○			
	TPGW110204-QBN		●	1	3.7	0.4	6.35	2.38	2.8	○			
	TPGW130302-QBN		●	1	3.9	0.2	7.94	3.18	3.4	○			
	TPGW130304-QBN		●	1	3.7	0.4	7.94	3.18	3.4	○			
	TPGW16T302-QBN		●	1	4.4	0.2	9.525	3.97	4.4	○			
	TPGW16T304-QBN		●	1	4.2	0.4	9.525	3.97	4.4	○			
	TPGW16T308-QBN		●	1	4.0	0.8	9.525	3.97	4.4	○			
TPGA**-QBN	TPGA090202-QBN		●	1	3.1	0.2	5.56	2.38	3.2	○			
	TPGA090204-QBN		●	1	2.9	0.4	5.56	2.38	3.2	○			
	TPGA110202-QBN		●	1	3.9	0.2	6.35	2.38	3.0	○			
	TPGA110204-QBN		●	1	3.7	0.4	6.35	2.38	3.0	○			
	TPGA110302-QBN		●	1	3.9	0.2	6.35	3.18	3.0	○			
	TPGA110304-QBN		●	1	3.7	0.4	6.35	3.18	3.0	○			
	TPGA160302-QBN		●	1	4.4	0.2	9.525	3.18	4.0	○			
	TPGA160304-QBN		●	1	4.2	0.4	9.525	3.18	4.0	○			
	TPGA160308-QBN		●	1	4.0	0.8	9.525	3.18	4.0	○			

(注) Q-TPMW: 1 ケース 2 個入り

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BX310 BX330 BX480	BX360 BX930	BX470	BX910
標準	S01325	S01325	S01325	S00515	S00515	T01315	S01315
シャープエッジ	-	-	-	-	-	F	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

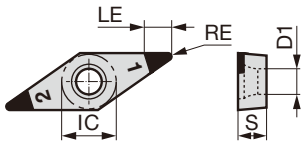
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K193 -
ボーリングバイト → K209 -

CBN インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX930
P	鋼							
M	ステンレス							
K	鋳鉄							●ⓒ
N	非鉄金属							
S	難削材							
H	高硬度材	●	●ⓒ	●ⓒ	●	●ⓒ	●ⓒ	
	焼結合金							

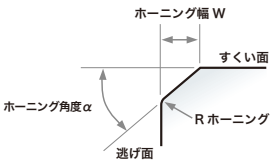


インサート形状	形番	BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX930	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング 標準	シャープエッジ	L	H
									寸法 (mm)									
2QP-VBGW	2QP-VBGW110304	●	●	●					2	3.1	0.4	6.35	3.18	2.8	○			
	2QP-VBGW110308	●	●	●					2	2.2	0.8	6.35	3.18	2.8	○			
	2QP-VBGW160404	●	●	●					2	3.1	0.4	9.525	4.76	4.4	○			
	2QP-VBGW160408	●	●	●					2	2.2	0.8	9.525	4.76	4.4	○			
2QP-VBMW	2QP-VBMW110304				●	●	●	●	2	3.1	0.4	6.35	3.18	2.8	○			
	2QP-VBMW110308				●	●	●	●	2	2.2	0.8	6.35	3.18	2.8	○			
	2QP-VBMW160404				●	●	●		2	3.1	0.4	9.525	4.76	4.4	○			
	2QP-VBMW160408				●	●	●		2	2.2	0.8	9.525	4.76	4.4	○			
2QP-VCGW	2QP-VCGW160404	●	●	●					2	3.1	0.4	9.525	4.76	4.4	○			
2QP-VCMW	2QP-VCMW160404					●	●	●	2	3.1	0.4	9.525	4.76	4.4	○			

●：設定アイテム

ホーニング仕様

	BXM10	BXA20	BXM20	BX310 BX330 BX480	BX360 BX930	BX470	BX910
標準	S01325	S01325	S01325	S00515	S00515	T01315	S01315
シャープエッジ	-	-	-	-	-	F	-



S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅：W (mm)			ホーニング角度：α	

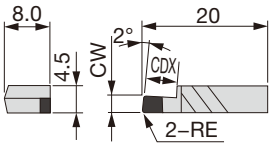
T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

参照ページ： 外径ホルダ → C060 -　内径ホルダ → D034 -　J series ホルダ → G033 -
TungCap → K016 -

CBN インサート ネガティブタイプ

GX-RE用

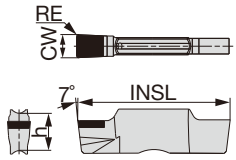
P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材



インサート形状	形番	BX360	寸法 (mm) CW±0.05	RE	CDX
XGR**-QBN	XGR6310S-QBN		-	-	-
	XGR6315S-QBN	●ⓒ	1.5	0.2	2.3
	XGR6320S-QBN	●	2	0.2	3
	XGR6325S-QBN	●	2.5	0.2	3.8
	XGR6330S-QBN	●	3	0.2	4.5
	XGR6335S-QBN	●	3.5	0.2	5.3
	XGR6340S-QBN	●	4	0.2	6
	XGR6345S-QBN	●	4.5	0.2	6

TungCut用

P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材



インサート形状	形番	BX360	寸法 (mm) シートサイズ	CW±0.025	RE	INSL	h
SGN	SGN200-020	●ⓒ	2	2	0.2	20	5
	SGN300-020	●ⓒ	3	3	0.2	20	5
	SGN400-020	●ⓒ	4	4	0.2	20	5

●：設定アイテム

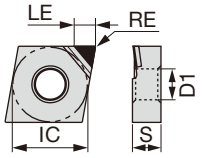
参照ページ： XGR...：ホルダ → F075 -　　SGN...：ホルダ → F028 -

PCD インサート

●：連続加工
◐：軽断続加工
✠：強断続加工

ネガすくい付

		DX110	DX120
P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄		
N	非鉄金属	●◐	●◐
S	難削材		
H	高硬度材		



外観	形番	DX110	DX120	寸法 (mm) コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング シャープエッジ	すくい角
CNMN**-DIA	CNMM120402-DIA		●	1	3.5	0.2	12.7	4.76	5.16	○	○
	CNMM120404-DIA		●	1	3.5	0.4	12.7	4.76	5.16	○	○
	1QP-CNMM120402	●		1	2.8	0.2	12.7	4.76	5.16	○	○
	1QP-CNMM120404	●		1	2.8	0.4	12.7	4.76	5.16	○	○
DNMM**-DIA	DNMM150402-DIA		●	1	3.3	0.2	12.7	4.76	5.16	○	○
	DNMM150404-DIA		●	1	3.1	0.4	12.7	4.76	5.16	○	○
TNMM**-DIA	TNMM160402-DIA		●	1	3.3	0.2	9.528	4.76	3.81	○	○
	TNMM160404-DIA		●	1	3.2	0.4	9.528	4.76	3.81	○	○
	1QP-TNMM160402	●		1	2.7	0.2	9.528	4.76	3.81	○	○
	1QP-TNMM160404	●		1	2.6	0.4	9.528	4.76	3.81	○	○
VNMM**-DIA	VNMM160402-DIA		●	1	4.8	0.2	9.528	4.76	3.81	○	○
	VNMM160404-DIA		●	1	4.4	0.4	9.528	4.76	3.81	○	○
	VNMM160408-DIA		●	1	3.6	0.8	9.528	4.76	3.81	○	○

●：設定アイテム

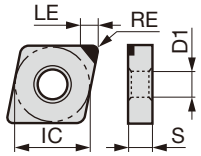
参照ページ：外径ホルダ → C016 -　内径ホルダ → D021 -　J series ホルダ → G044
TungCap → K008 -　PINZBOHR® → K180 -　カートリッジ → K199 -

PCD インサート

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

ネガインサート

		DX140	DX160
P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄		
N	非鉄金属	●ⓒ	●ⓒ
S	難削材		
H	高硬度材		



外観	形番	DX140	DX160	寸法 (mm) コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	ホーニング シャープエッジ
CNGA**-DIA	CNGA120404-DIA	●		1	3.5	0.4	12.7	4.76	5.16	○
	CNGA120408-DIA	●		1	2.8	0.8	12.7	4.76	5.16	○
DNGA**-DIA	DNGA150404-DIA	●	●	1	3.1	0.4	12.7	4.76	5.16	○
	DNGA150408-DIA	●		1	2.8	0.8	12.7	4.76	5.16	○
SNGA**-DIA	SNGA120404-DIA	●		1	3.6	0.4	12.7	4.76	5.16	○
	SNGA120408-DIA	●		1	3.6	0.8	12.7	4.76	5.16	○
SNGN**-DIA	SNGN120408-DIA	●		1	3.6	0.8	12.7	4.76		○
TNGA**-DIA	TNGA160404-DIA	●	●	1	3.2	0.4	9.525	4.76	3.81	○
	TNGA160408-DIA	●	●	1	2.9	0.8	9.525	4.76	3.81	○

●：設定アイテム

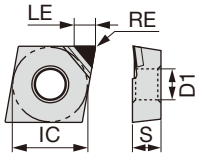
参照ページ：外径ホルダ → C016 -　内径ホルダ → D021 -　J series ホルダ → G044 -
TungCap → K008 -　カートリッジ → K193 -

PCD インサート

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

ポジすくい付

		DX110	DX120
P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄		
N	非鉄金属	●ⓒ	●ⓒ
S	難削材		
H	高硬度材		



外観	形番	DX110	DX120	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ	すくい角
				寸法 (mm)						ホーニング	
CCMT**-DIA	CCMT060202-DIA		●	1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○	○
	CCMT060204-DIA		●	1	2.4	0.4	6.35	2.38	2.8	○	○
	CCMT09T302-DIA		●	1	2.4	0.2	9.525	3.97	4.4	○	○
	CCMT09T304-DIA		●	1	2.4	0.4	9.525	3.97	4.4	○	○
	1QP-CCMT060204	●		1	2.4	0.4	6.35	2.38	2.8	○	○
	1QP-CCMT09T304	●		1	2.4	0.4	6.35	3.97	4.4	○	○
DCMT**-DIA	DCMT070202-DIA		●	1	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○	○
	DCMT070204-DIA		●	1	2.1	0.4	6.35	2.38	2.8	○	○
	DCMT11T302-DIA		●	1	3.2	0.2	9.525	3.97	4.4	○	○
	DCMT11T304-DIA		●	1	3.0	0.4	9.525	3.97	4.4	○	○
TCMT**-DIA	TCMT080202-DIA		●	1	2.2	0.2	4.76	2.38	2.7	○	○
	TCMT080204-DIA		●	1	2.0	0.4	4.76	2.38	2.7	○	○
	TCMT110202-DIA		●	1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○	○
	TCMT110204-DIA		●	1	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○	○
	TCMT110302-DIA		●	1	2.4	0.2	6.35	3.18	2.8	○	○
	TCMT110304-DIA		●	1	2.2	0.4	6.35	3.18	2.8	○	○
	1QP-TCMT110304	●		1	2.2	0.4	6.35	3.18	2.8	○	○
VCMT**-DIA	VCMT160402-DIA		●	1	4.8	0.2	9.525	4.76	4.4	○	○
	VCMT160404-DIA		●	1	4.4	0.4	9.525	4.76	4.4	○	○

●：設定アイテム

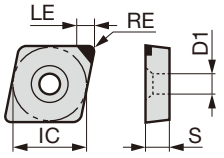
参照ページ： 外径ホルダ → C022 -　内径ホルダ → D012 -　J series ホルダ → G019 -
TungCap → K017 -　PINZBOHR® → K180 -

PCD インサート

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

ポジインサート

		DX120	DX140	DX160
P	鋼			
M	ステンレス			
K	鋳鉄			
N	非鉄金属	●ⓒ	●ⓒ	●ⓒ
S	難削材			
H	高硬度材			



外観	形番	DX120	DX140	DX160	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ
					寸法 (mm)						ホーニング
CCGW**-DIA	CCGW060200-DIA		●		1	2.4	0.05	6.35	2.38	2.8	○
	CCGW060202-DIA		●		1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○
	CCGW060204-DIA		●		1	2.4	0.4	6.35	2.38	2.8	○
	CCGW09T302-DIA		●		1	3.5	0.2	9.525	3.97	4.4	○
	CCGW09T304-DIA		●	●	1	3.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○
	CCGW09T308-DIA		●		1	3.4	0.8	9.525	3.97	4.4	○
CPGA**-DIA	CPGA080202-DIA		●		1	2.4	0.2	9.525	2.38	4.0	○
	CPGA090204-DIA		●		1	3.5	0.4	9.525	2.38	4.0	○
DCGW**-DIA	DCGW070200-DIA		●		1	2.4	0.05	6.35	2.38	2.8	○
	DCGW070202-DIA	●	●		1	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	○
	DCGW070204-DIA		●		1	2.1	0.4	6.35	2.38	2.8	○
	DCGW11T302-DIA		●		1	3.2	0.2	9.525	3.97	4.4	○
	DCGW11T304-DIA		●		1	3.0	0.4	9.525	3.97	4.4	○
	DCGW11T308-DIA		●		1	2.7	0.8	9.525	3.97	4.4	○
EPGW**-DIA	EPGW040102-DIA		●		1	2.0	0.2	3.97	1.59	2.3	○
	EPGW040104-DIA		●		1	1.9	0.4	3.97	1.59	2.3	○
SPGN**-DIA	SPGN090308-DIA		●		1	3.6	0.8	9.525	3.18	-	○
	SPGN120302-DIA		●		1	3.6	0.2	12.7	3.18	-	○
	SPGN120304-DIA		●		1	3.6	0.4	12.7	3.18	-	○
	SPGN120308-DIA		●	●	1	3.6	0.8	12.7	3.18	-	○

●：設定アイテム

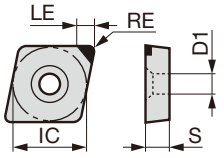
参照ページ：外径ホルダ → C022 -　内径ホルダ → D012 -　カートリッジ → K197 -
ボーリングバイト → K211 -　トップボーラバイト → K213

PCD インサート

●：連続加工
ⓒ：軽断続加工
✠：強断続加工

ポジインサート

		DX120	DX140
P	鋼		
M	ステンレス		
K	鋳鉄		
N	非鉄金属	●ⓒ	●ⓒ
S	難削材		
H	高硬度材		



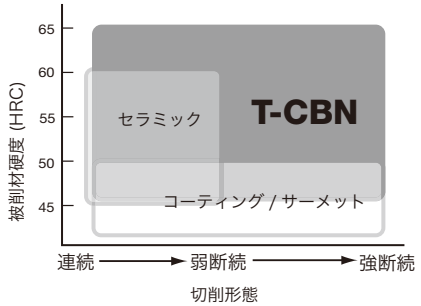
外観	形番	DX120	DX140	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ
				寸法 (mm)						ホーニング
TPGA**-DIA	TPGA090202-DIA		●	1	2.4	0.2	5.56	2.38	2.5	○
	TPGA090204-DIA		●	1	2.2	0.4	5.56	2.38	2.5	○
	TPGA110202-DIA		●	1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○
	TPGA110204-DIA		●	1	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○
	TPGA110302-DIA		●	1	2.4	0.2	6.35	3.18	3.0	○
	TPGA110304-DIA		●	1	2.2	0.4	6.35	3.18	3.0	○
	TPGA110308-DIA		●	1	2.9	0.8	6.35	3.18	3.0	○
	TPGA160302-DIA		●	1	3.3	0.2	9.525	3.18	4.0	○
	TPGA160304-DIA		●	1	3.2	0.4	9.525	3.18	4.0	○
	TPGA160308-DIA		●	1	2.9	0.8	9.525	3.18	4.0	○
TPGN**-DIA	TPGN090204-DIA		●	1	2.2	0.4	5.56	2.38	-	○
	TPGN110304-DIA	●	●	1	3.2	0.4	6.35	3.18	-	○
	TPGN110308-DIA		●	1	2.9	0.8	6.35	3.18	-	○
	TPGN160302-DIA		●	1	3.3	0.2	9.525	3.18	-	○
	TPGN160304-DIA	●	●	1	3.2	0.4	9.525	3.18	-	○
	TPGN160308-DIA		●	1	2.9	0.8	9.525	3.18	-	○
TPGW**-DIA	TPGW080202-DIA		●	1	2.4	0.2	4.76	2.38	2.3	○
	TPGW080204-DIA		●	1	2.3	0.4	4.76	2.38	2.3	○
	TPGW090202-DIA	●	●	1	2.4	0.2	5.56	2.38	2.5	○
	TPGW090204-DIA		●	1	2.2	0.4	5.56	2.38	2.5	○
	TPGW110202-DIA	●	●	1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○
	TPGW110204-DIA		●	1	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○
	TPGW130302-DIA	●	●	1	3.3	0.2	7.94	3.18	3.4	○
	TPGW130304-DIA		●	1	3.2	0.4	7.94	3.18	3.4	○
	TPGW16T302-DIA		●	1	3.3	0.2	9.525	3.97	4.4	○
	TPGW16T304-DIA		●	1	3.2	0.4	9.525	3.97	4.4	○
	TPGW16T308-DIA		●	1	2.9	0.8	9.525	3.97	4.4	○
VCGW**-DIA	VCGW160402-DIA		●	1	4.8	0.2	9.525	4.76	4.4	○
	VCGW160404-DIA		●	1	4.4	0.4	9.525	4.76	4.4	○

●：設定アイテム

参照ページ：外径ホルダ → C061 -　内径ホルダ → D041 -
カートリッジ → K193 -　ボーリングバイト → K209 -

H 高硬度材・焼入鋼加工用

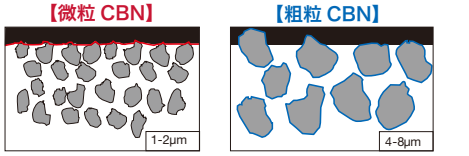
■ 適用領域



なぜＣＢＮが必要か？

正常な切削加工を得るためには　刃物の硬度 ≧ 被削材硬度× 3

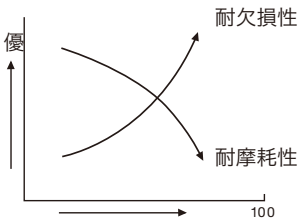
- 焼き入れ鋼（60HRC）→ 700 Hv　● 超硬合金 → 1600 Hv
- CBN 焼結体（BX360）→ 3300 Hv
- CBN 粒度と加工面粗度、切削速度の関係



微粒 CBN 焼結体・鋭利な刃先を持つ　**加工面粗度良好**

粗粒 CBN 焼結体・CBN 粒が脱落しにくい　**高速加工が可能**

●高硬度材・焼入れ鋼加工用 CBN 材種の特長



CBN 含有量が少ない → **耐摩耗性重視**
CBN 含有量が多い → **耐欠損性重視**

高硬度材・焼入鋼加工用 T-CBN の基本選択

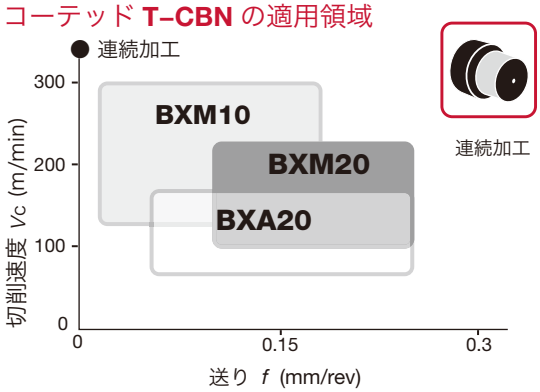
●コーテッド T-CBN

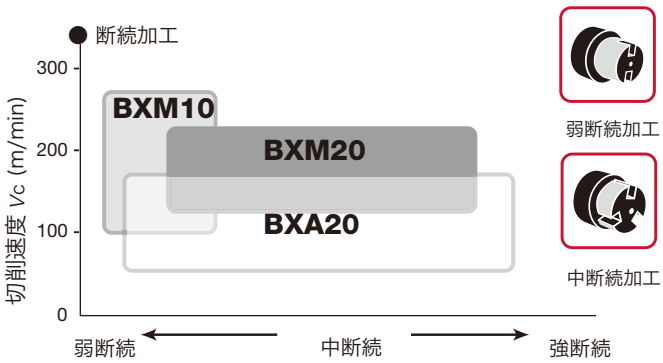
- **BXM10**　高速加工用
- **BXM20**　汎用材種 *Vc* = 180m/min 以上
- **BXA20**　汎用材種 *Vc* = 180m/min 以下

●ノンコート T-CBN

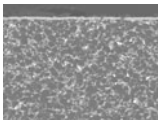
- **BX310**　高速領域／連続加工での耐摩耗性重視材種
- **BX330**　中速領域／仕上げ面品位重視材種
- **BX360**　低 ～ 中速領域／耐欠損性に優れた汎用材種
- **BX380**　低 ～ 中速領域／強断続耐欠損性重視材種

■ コーテッド T–CBN の適用領域





コーテッド T-CBN の効果



硬い CBN にコート

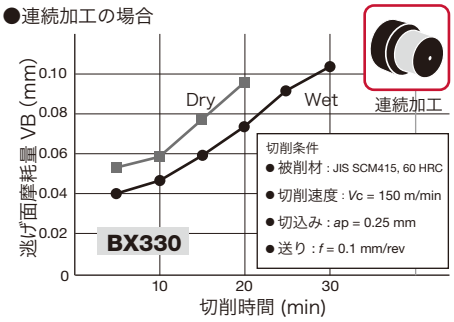
硬さ CBN ＞コート層

- ● CBN の酸化摩耗防止
  コートが空気を遮断するので CBN の酸化摩耗を抑える
- ●コート膜の剥離防止
  CBN は硬く変形しにくいので、コート母材として優れる

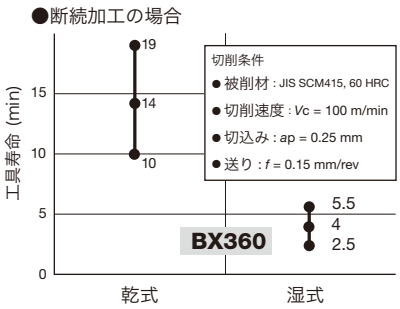
→ **逃げ面摩耗が大幅に改善する**

高硬度材・焼入鋼加工における切削液との関係

●連続加工の場合



●断続加工の場合



強断続加工

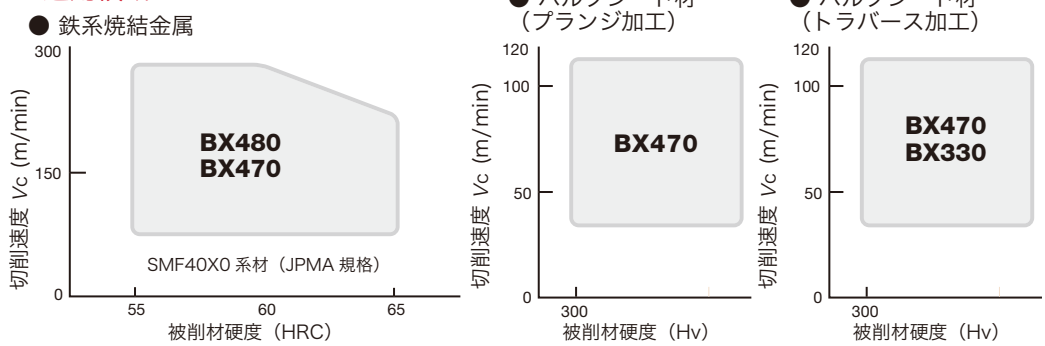
→

- ●連続加工では湿式加工の方が長寿命（摩耗寿命の場合）
- ●強断続加工では乾式加工の方が長寿命（カケ寿命の場合）

テクニカルガイド

焼結合金加工用

■ 適用領域

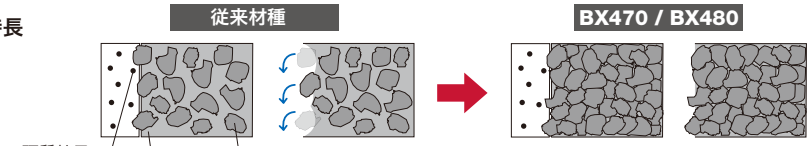


BX470
バリ対策・仕上げ面重視

BX480
汎用性・耐摩耗性重視

BX470 BX480 の特長

● 硬質粒子を含む焼結金属加工



硬質粒子がバインダー部を選択的に摩耗する
⇒ CBN 粒子の脱落によって摩耗が進行

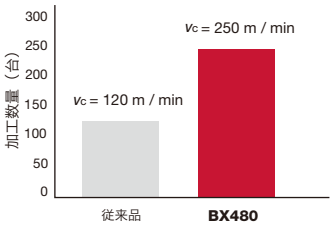
CBN 含有量を増やすことでバインダー部の摩耗減少
⇒ 耐摩耗性向上

● **BX470 / BX480** の材質特長

CBN 含有量：95vol%
Hv = 4100 ~ 4300

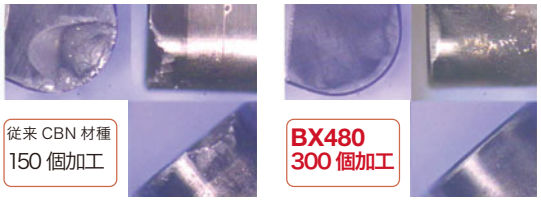
一般市販材料として
世界 1 の高含有材種

■ **BX480**（ギア端面加工）



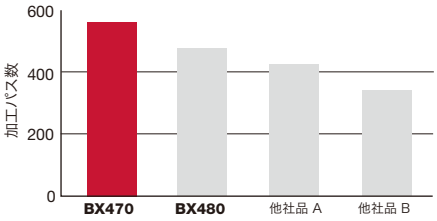
切削条件
●被削材：焼結金属（HRA60 以上）
●使用インサート：DCMW11T308
●切込み：ap = 0.2 ～ 0.5 mm
●送り：f = 0.07 mm/rev ●水溶性切削油
●断続加工

■ **BX470 / BX480** 焼結金属切削後の損傷状態



切削条件
●被削材：焼結金属（HRA60 以上） 硬質粒子含、窒化処理品
●切削速度：Vc = 110 m/min ●切込み：ap = 0.15 mm
●送り：f = 0.1 mm/rev ●水溶性切削油 ●断続加工

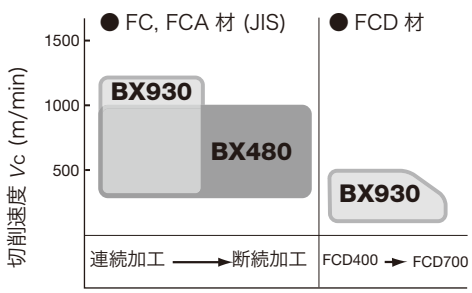
■ **BX470** 寿命バリ基準での切削



切削条件
●被削材：鉄系焼結金属
●切削速度：Vc = 100 m/min
●切込み：ap = 0.15 ～ 0.3 mm
●送り：f = 0.07 ～ 0.25 mm/rev ●乾式
●断続加工

K 鋳鉄・ダクタイル鋳鉄加工用

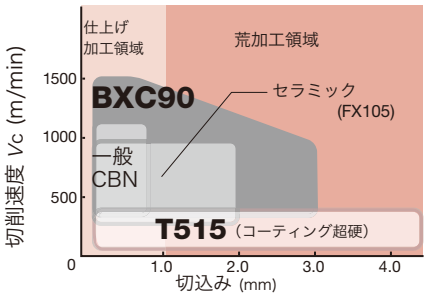
■ 適用領域



BX930
汎用性に優れた第 1 推奨材種
ダクタイル鋳鉄加工用材種

BX480
断続加工用途
耐欠損性重視材種

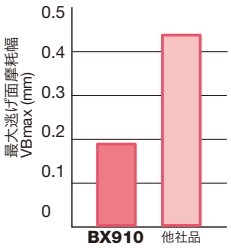
● FC 材 コーテッドソリッド **T-CBN**



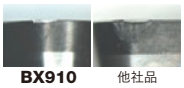
BXC90
オールソリッド構造
低 ～ 高切込みまで対応

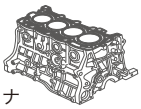
■シリンダライナ加工 BX910 による加工実例

● 120 台加工時の摩耗幅



● 120 台加工時の刃先損傷

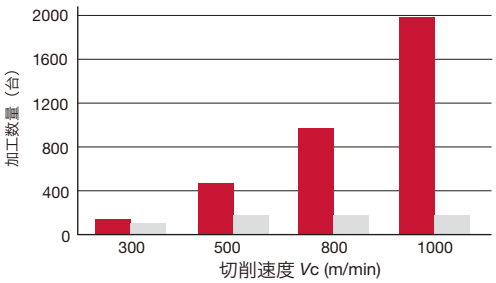




切削条件
●被削材：シリンダライナ
FC200（遠心鋳造）
ボーリング中仕上げ加工
●切削速度：Vc = 1,000 m/min
●加工機：専用機 ●水溶性切削油

BX910 シリンダライナ加工専用材種

■ディスクブレーキ加工時の工具寿命比較



BXC90
セラミック

切削条件
●被削材：
ディスクブレーキ（FC250）
●使用インサート：
S-SNGN120412 BXC90
●切込み：ap = 0.7 mm
●送り：f = 0.35 mm/rev
●乾式 ●寿命基準：加工面状態

CBN 焼結体工具 T-CBN シリーズ

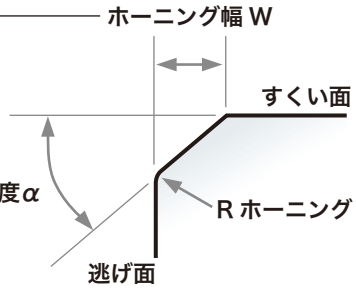
ホーニング仕様

●ホーニング形状の変更は特殊対応いたします。下記仕様をご参照下さい。

ホーニング記号の呼び方

例）
ホーニング幅　0.15 mm
ホーニング角度　-30°
Rホーニング付き

S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅（W）			ホーニング角度（α）	



T …角度ホーニングのみ
S …角度＋R ホーニング
E …R ホーニングのみ
F …シャープエッジ

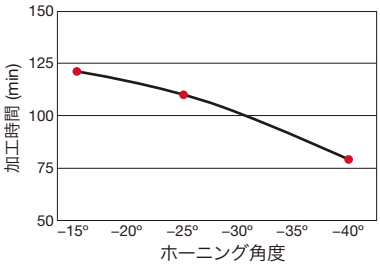
●記号

W	ホーニング幅 (mm)
005	0.05
010	0.10
013	0.13
015	0.15
018	0.18

α	ホーニング角度
10°	-10°
15°	-15°
20°	-20°
25°	-25°
30°	-30°
35°	-35°
40°	-40°

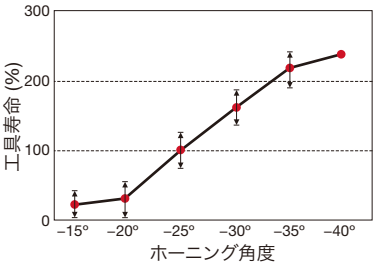
●刃先仕様はこれらの組合わせで選定できます。
● R ホーニングのみの設定も可能です。

●連続旋削におけるホーニング角度と工具寿命の関係



被削材 : SCM415 (60HRC)
使用工具 :
TNGN160408 BX360
切削速度 : *Vc* = 100 m/min
送 り : *f* = 0.10 mm/rev
切込み : ap = 0.25 mm
乾式旋削
逃げ面摩耗量 : VBmax = 0.15 mm
ホーニング形状
- □□° + R ホーニング

●断続旋削におけるホーニング角度と工具寿命の関係



被削材 : SCM415 (60HRC)
使用工具 :
TNGN160404 BX360
切削速度 : *Vc* = 100 m/min
送 り : *f* = 0.15 mm/rev
切込み : ap = 0.25 mm
乾式旋削
ホーニング形状
- □□° + R ホーニング

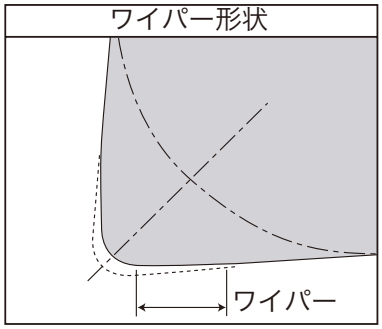
連続加工ではホーニング角度の小さい方が摩耗が少ない。
断続加工ではホーニング角度の大きい方が欠けの発生が少ない。

●標準ホーニング仕様

材　種	BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX910	BX930
ネガインサート	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	S01325	T01315	S01325	S01315	S01315
ポジインサート	S01325	S01325	S01325	–	S00515	S00515	S00515	–	T01315	S00515	S01315	S00515

ワイパー仕様T-CBNインサート

●ノーズRと切れ刃直線部の接線部に仕上げ刃（ワイパー）を設定

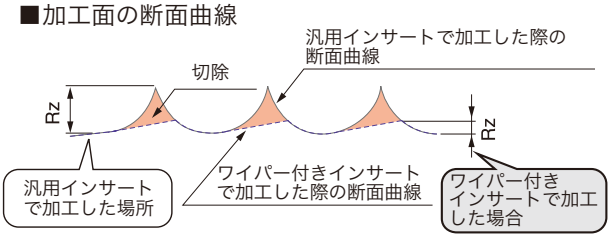


■ワイパーの効果

●加工能率倍増 → 加工時間短縮
送りを倍増 * させても、良い仕上げ面粗さを得られます。
**f* = 0.3 mm/rev 以内

●良好な仕上げ面粗さ
→ 中荒加工ー仕上げ加工の集約で能率アップ
ノーズR切れ刃のインサートと比較してワイパー刃は仕上げ面粗さを向上できます。

■加工面の断面曲線



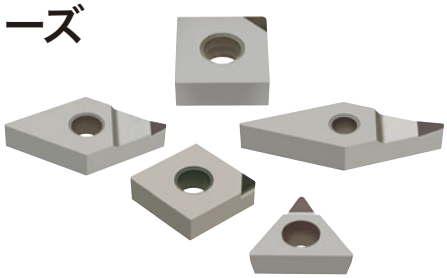
■ワイパー加工推奨ホルダ

	2QP-CNGA1204**WL	3QP-WNGA080408WL	2QP-DNGA1504**WJ	3QP-TNGA1604**WG
前切れ刃角	95°		93°	91°
外径用推奨ホルダ	ACLNR/L**12-A	AWLNR/L**08-A	ADJNR/L**15-A	ATGNR/L**16-A ATFNR/L**16-A
	DCLNR/L**12	DWLNR/L**08	DDJNR/L**15	DTGNR/L**16 DTFNR/L**16
内径用推奨ホルダ	A**-ACLNR/L12-D...	A**-AWLNR/L08-D...	A**-ADUNR/L15-D...	A**-ATFNR/L16-D...

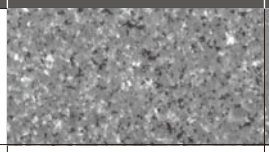
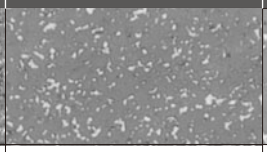
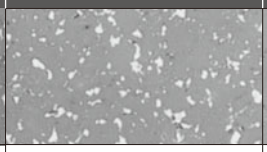
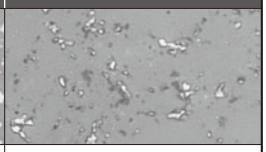
テクニカルガイド

多結晶ダイヤモンド焼結体工具 T-DIA シリーズ

- T-DIA工具シリーズが更に充実。
  広範囲な被削材と切削条件に対応。

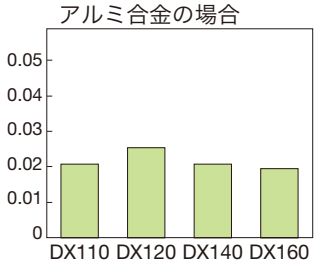


特長と用途（物理的・機械的特性）

	DX110	DX120	DX140	DX160
材種				
特性	仕上面重視用超微粒材種	仕上面重視用微粒材種	汎用材種	高硬度材用高純度材種
ダイヤモンド主粒度(μm)	＜1	5	13	28
硬さ(Hv)	8500 →			10000(硬)
耐摩耗性	→			良
被研削性(刃立性)	良 ←			

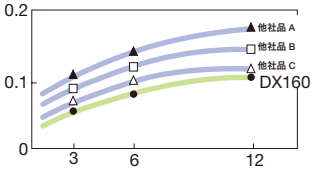
切削性能・耐摩耗性

アルミ合金の場合



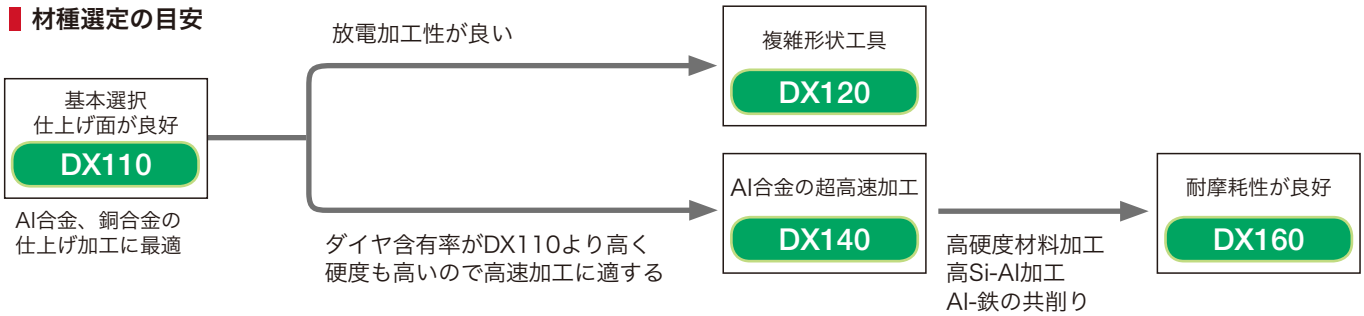
外周長手連続旋削
- ●被　削　材：10%Si-Ai合金
- ●使 用 工 具：SPGN120308-DIA
- ●使用ホルダ：CSBPR2525M4
- ●切 削 速 度：v_c = 500 m/min
- ●送　　り：f = 0.1 mm/rev
- ●切　込　み：a_p = 0.5 mm
- ●切　削　油：乾式切削
- ●切 削 時 間：30 min

ガラス繊維（FRP）の場合



正面フライス切削
- ●被　削　材：ガラス繊維（FRP）
- ●使 用 工 具：SFCN42ZFN-DIA
- ●使用カッタ：THF4408RIA
- ●切 削 速 度：v_c = 942 m/min
- ●送　　り：f = 0.1 mm/rev
- ●切　込　み：a_p = 1.5 mm
- ●切　削　油：乾式切削

材種選定の目安



標準切削条件

ISO	被　削　材	材種 DX110	DX120	DX140	DX160	切削速度 v_c (m/min)	切込み a_p (mm)	送り f (mm/rev)
N	アルミ合金（12%Si未満）	◎	○	○		1500(1000 - 2500)	0.5(0.05 - 2.0)	0.1(0.05 - 0.2)
	アルミ合金（12%Si以上）	◎	○	○	○	600(400 - 800)	0.5(0.05 - 2.0)	0.1(0.05 - 0.2)
	銅・黄銅	◎	○			800(500 - 1500)	0.5(0.05 - 2.0)	0.1(0.05 - 0.2)
	燐青銅	◎	○	○		400(300 - 500)	0.5(0.05 - 2.0)	0.1(0.05 - 0.2)
	カーボン／グラファイト		○	○	◎	400(300 - 500)	0.5(0.05 - 2.0)	0.1(0.05 - 0.2)
	繊維強化プラスチック		○	○	◎	700(500 - 1000)	0.2(0.05 - 0.5)	0.05(0.03 - 0.1)
	プラスチック	◎	○	○		700(500 - 1000)	0.2(0.05 - 0.5)	0.03(0.01 - 0.05)
	超硬合金			○	◎	15(10 - 20)	0.1(0.05 - 0.2)	0.03(0.01 - 0.05)
	セラミック（仮焼結体）			○	◎	130(100 - 150)	0.5(0.05 - 2.0)	0.05(0.03 - 0.1)

（注）◎：推奨　○：準推奨