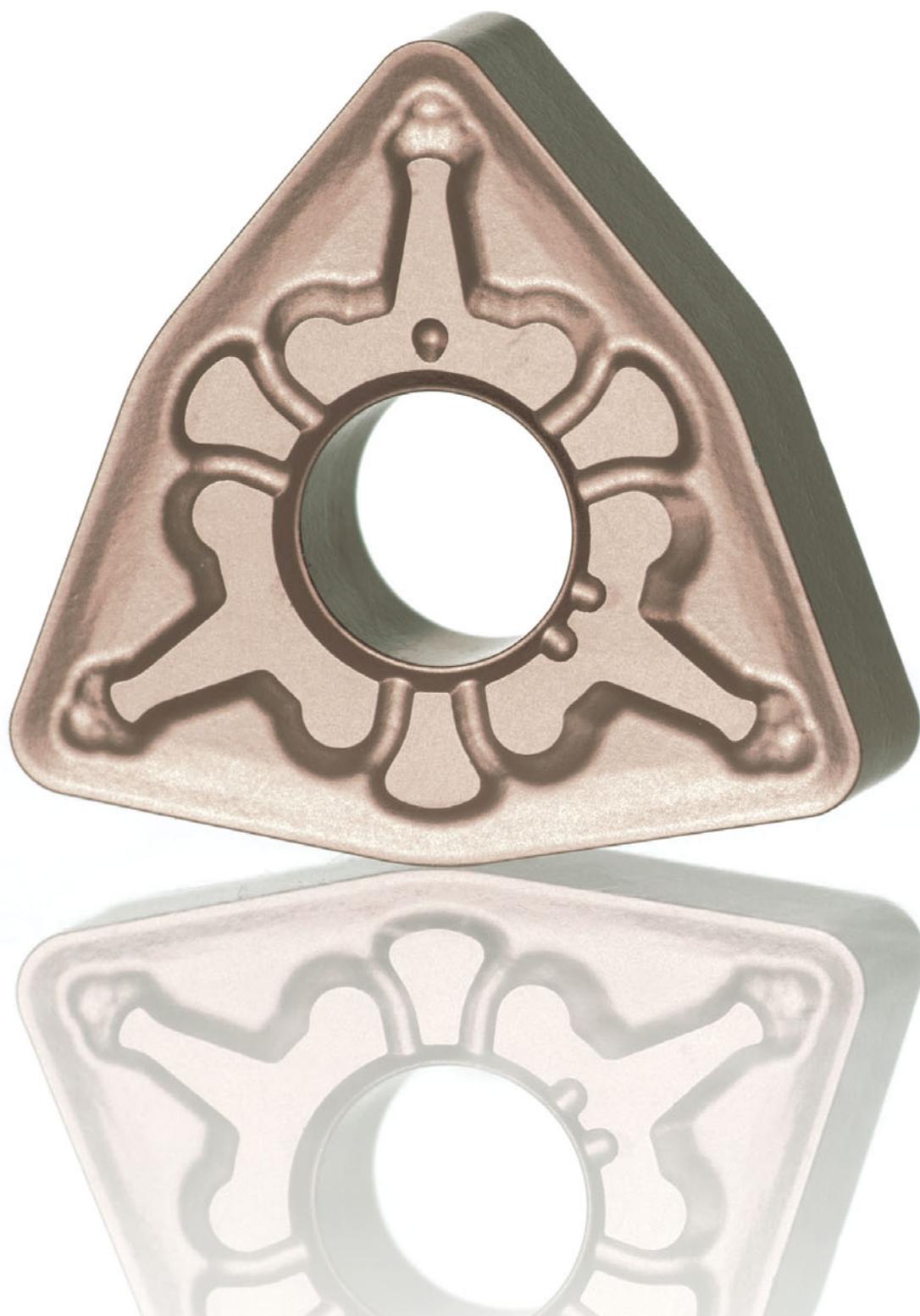


インサート



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)
- チップブレードの掲載順は、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。
- チップブレードなしインサートは、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ド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。

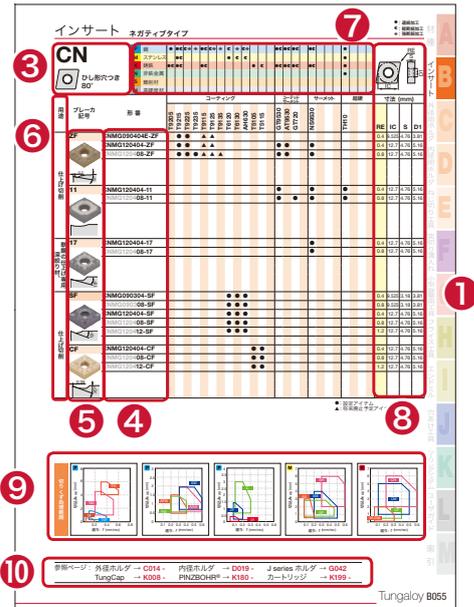
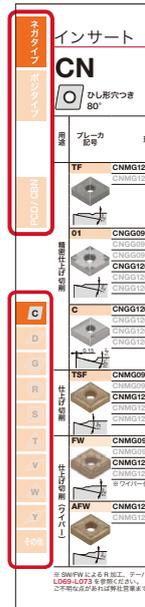
ページの使い方

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(1)とインサートの外郭形状(2)で設定情報ページを選択できます。

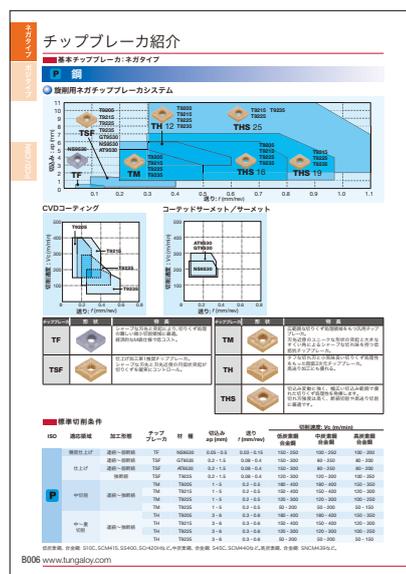
方法②

B003のインデックス(1)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(2)で設定情報ページを選択します。



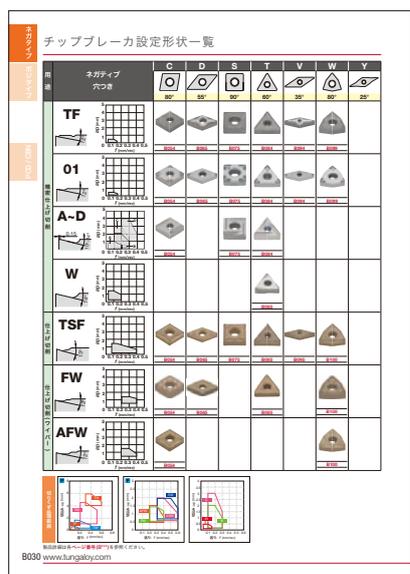
方法③

B006 - B029のチップブレード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のチップブレード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

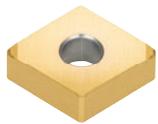
B054



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

超高压焼結体 T-CBN/T-DIA

B165

インサート形番の呼び方

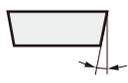
● インサートの呼び記号の付け方 (JIS-B4120-1998 ISO1832/AM1:1998準拠)

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	-	

① 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



② 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

③ 等級記号

1
T

2
N

3
M

4
G

5
16

1
C

2
C

3
G

4
T

5
09

④ 溝・穴記号				
記号	穴の有無	穴の形状	インサートチップフレカ	形状
N	なし	-	なし	
R	なし	-	片面	
F	なし	-	両面	
A	あり	円筒穴	なし	
M			片面	
G	あり	円筒穴	両面	
W	あり	一部円筒穴	なし	
T	あり	片面	片面	
Q	あり	一部円筒穴	なし	
U	あり	両面	両面	
B	あり	一部円筒穴	なし	
H	あり	片面	片面	
C	あり	一部円筒穴	なし	
J	あり	両面	両面	
X	特殊			

⑤ 切れ刃長さまたは内接円記号																	
記号	R		S		C		W		T		D		V		K		内接円直径
	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	記号	寸法	
03	03	3.97	03	4.0					06	6.9	04	4.8					3.97
04	04	4.76	04	4.8					08	8.2	05	5.8	08	8.3			4.76
05	05	5															5
05	05	5.56	05	5.6	03	3.8	09	9.6	06	6.8							5.56
06	06	6															6
06	06	6.35	06	6.5	04	4.3	11	11	07	7.8	11	11.2					6.35
07	07	7.94	08	8.1	05	5.4	13	13.8	09	9.7							7.94
08	08	8															8
09	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

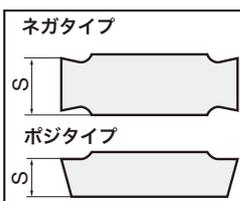
(単位:mm)

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)

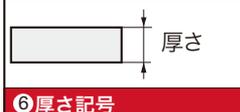
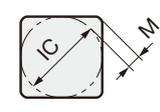
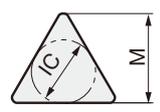
基準内接円	内接円直径(IC)の許容差	コーナ高さ(M)の許容差	適用インサート形状
6.35	±0.05	±0.11	D
9.525			
12.7	±0.08	±0.15	
15.875	±0.1	±0.18	
19.05			
6.35	±0.05	±0.16	V
9.525			Y

●インサート厚さについて
チップブレイ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

内接円直径(IC)
およびコーナ高さ(M)



⑥厚さ記号

(例)

⑥ 04 08 - TM
⑦ T3 04 F N - JS

(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 チップブレイカ記号

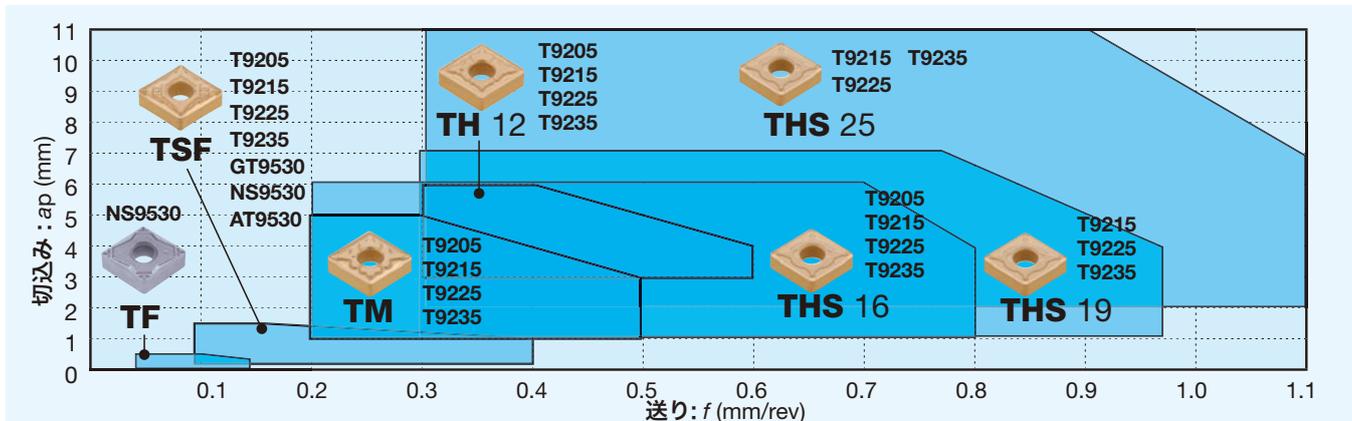
記号	用途	記号	用途
01(TF)	精密仕上げ切削、基本選択	AFW	低切込み高送り、ワイパー
TS	仕上げ切削、基本選択	ASW	低切込み高送り、ワイパー
TSF	仕上げ切削、基本選択	CB	中切削
TM	中切削、基本選択	CM	中切削、鋳鉄用
THS	中～重切削、基本選択	全周	中切削
TRS	中～重切削	A	仕上げ切削、勝手つき
TUS	重切削	B	仕上げ切削、勝手つき
DM	中切削	C	仕上げ切削、勝手つき
HRF	仕上げ切削	D	仕上げ切削、勝手つき
HRM	仕上げ～中切削	P	仕上げ切削、アルミ用
HMM	仕上げ～中切削	W	仕上げ切削、リード形
SF	仕上げ切削、ステンレス用	PSF	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、做い用	W□□	仕上げ切削、リード形
ZM	仕上げ～中切削、做い用	H□□	仕上げ～中切削、平行形
NS	仕上げ切削、做い用	11	仕上げ切削
NM	仕上げ～中切削、做い用	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

チップブレード紹介

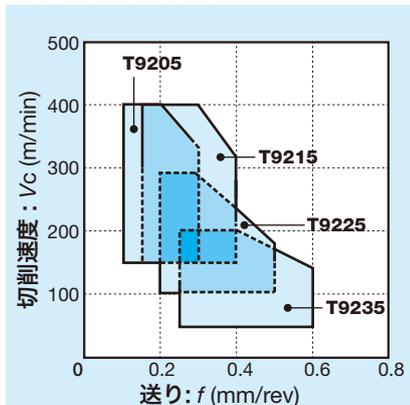
基本チップブレード: ネガタイプ

P 鋼

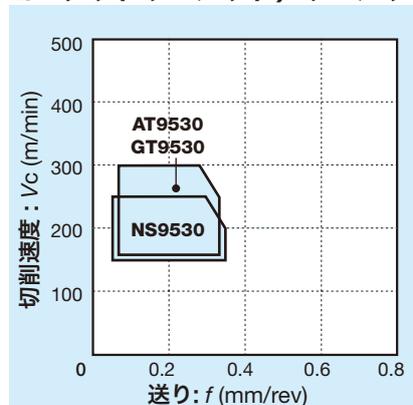
旋削用ネガチップブレードシステム



CVDコーティング



コーテッドサーメット/サーメット



チップブレード	形状	特長	チップブレード	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。	TM		広範囲な切りくず処理領域をもつ汎用チップブレード。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ド。
TSF		仕上げ加工第1推奨チップブレード。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。	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次元チップブレード。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

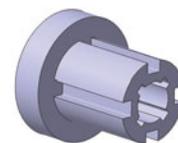
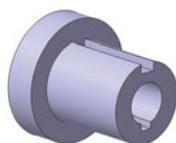
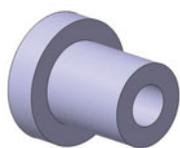
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度: Vc (m/min)			
							低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼	
P	精密仕上げ	連続~弱断続	TF	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	100 - 250	100 - 200	
		連続~弱断続	TSF	GT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 300	80 - 250	80 - 200	
	仕上げ	連続~弱断続	TSF	AT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 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

	連続	弱断続	強断続
精密仕上げ [$a_p \sim 0.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TF NS9530 B030</p> <p>→</p> <p>TSF GT9530 B030</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TF NS9530 B030</p> <p>→</p> <p>TSF GT9530 B030</p>	
仕上げ [$a_p = 0.3 \sim 1.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>切りくず</p> <p>TSF GT9530 B030</p> <p>→</p> <p>ZF GT9530 B031</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TSF GT9530 B030</p> <p>→</p> <p>TSF T9215 B030</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TSF T9225 B030</p> <p>→</p> <p>TSF T9235 B030</p>
中切削 [$a_p = 1 \sim 4 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>摩耗</p> <p>切りくず</p> <p>TM T9215 B032</p> <p>→</p> <p>TM T9205 B032</p> <p>→</p> <p>ZM T9215 B033</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>摩耗</p> <p>TM T9225 B032</p> <p>→</p> <p>TM T9235 B032</p> <p>→</p> <p>TM T9215 B032</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TM T9235 B032</p> <p>→</p> <p>DM T9235 B033</p>
中～重切削 [$a_p = 3 \sim 6 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>摩耗</p> <p>切りくず</p> <p>TH T9215 B036</p> <p>→</p> <p>TH T9205 B036</p> <p>→</p> <p>TM T9215 B032</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>摩耗</p> <p>TH T9225 B036</p> <p>→</p> <p>TH T9235 B036</p> <p>→</p> <p>TH T9215 B036</p>	<p>推奨</p> <p>欠損</p> <p>TH T9235 B036</p> <p>→</p> <p>TUS T9235 B037</p>

詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

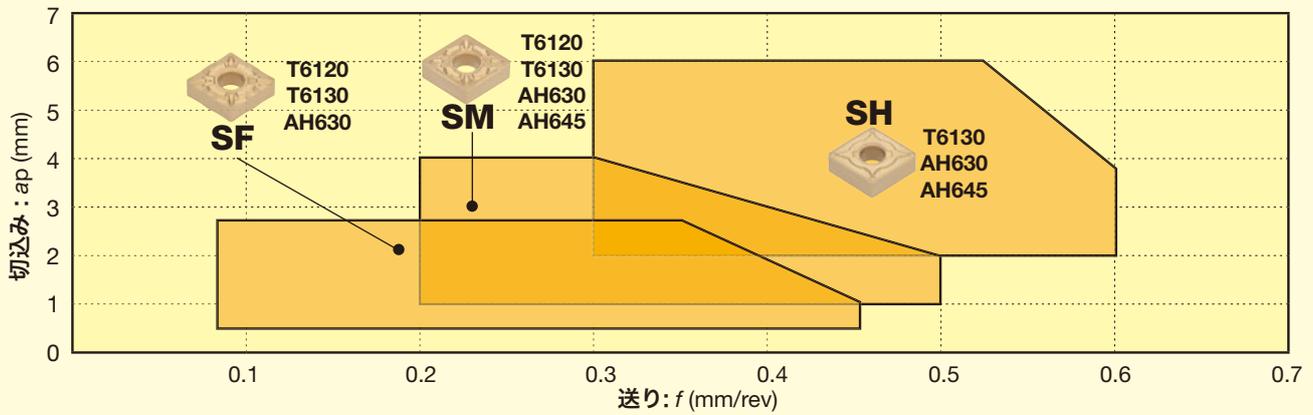
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

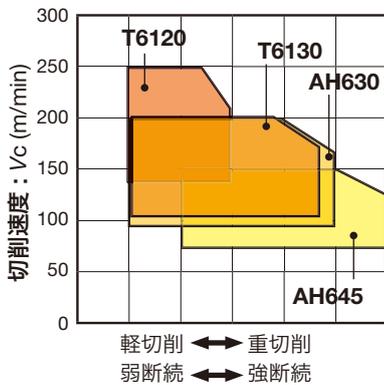
基本チップブレード: ネガタイプ

M ステンレス

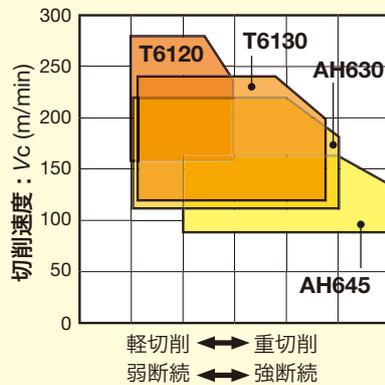
● 旋削用ネガチップブレードシステム



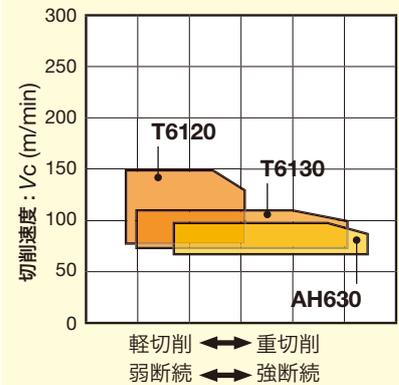
オーステナイト系



フェライト系 / マルテンサイト系



析出硬化系



チップブレード	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ド。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ド。荒加工、断続加工などの切れ刃強度が必要な加工に最適。

チップブレード	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ド。ステンレス加工の第一推奨チップブレード。

標準切削条件

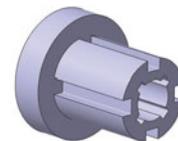
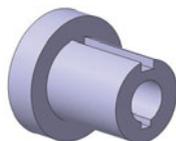
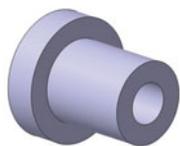
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
M	仕上げ	連続	SF	T6120	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	140 - 240
		連続～弱断続	SF	T6130	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	100 - 200
		強断続	SF	AH630	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	90 - 190
	中切削	連続	SM	T6120	1 - 4	0.2 - 0.5	140 - 240
		連続～弱断続	SM	T6130	1 - 4	0.2 - 0.5	100 - 200
		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
[$a_p = 0.5 \sim 1.5 \text{ mm}$]

推奨

欠損 → **SF T6130** B031

摩擦 → **SF T6120** B031

切りくず → **SF T6130** B031

推奨

欠損 → **SF AH630** B031

摩擦 → **SF T6120** B031

切りくず → **SF T6130** B031

推奨

欠損 → **SF AH645** B031

摩擦 → **SF T6130** B031

切りくず → **SF T6130** B031

中切削
[$a_p = 1 \sim 4 \text{ mm}$]

推奨

欠損 → **SM T6120** B035

摩擦 → **SM T6130** B035

切りくず → **SF T6130** B031

推奨

欠損 → **SM AH645** B035

摩擦 → **SM T6130** B035

切りくず → **SF T6130** B031

推奨

欠損 → **SH AH645** B037

摩擦 → **SM T6130** B035

切りくず → **SF T6130** B031

中～重切削
[$a_p = 2 \sim 6 \text{ mm}$]

推奨

欠損 → **SH AH630** B037

摩擦 → **SH T6120** B037

切りくず → **SM T6130** B035

推奨

欠損 → **SH AH645** B037

摩擦 → **SH T6130** B037

切りくず → **SM T6130** B035

推奨

欠損 → **SH AH645** B037

摩擦 → **SH AH630** B037

切りくず → **SM T6130** B035

詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

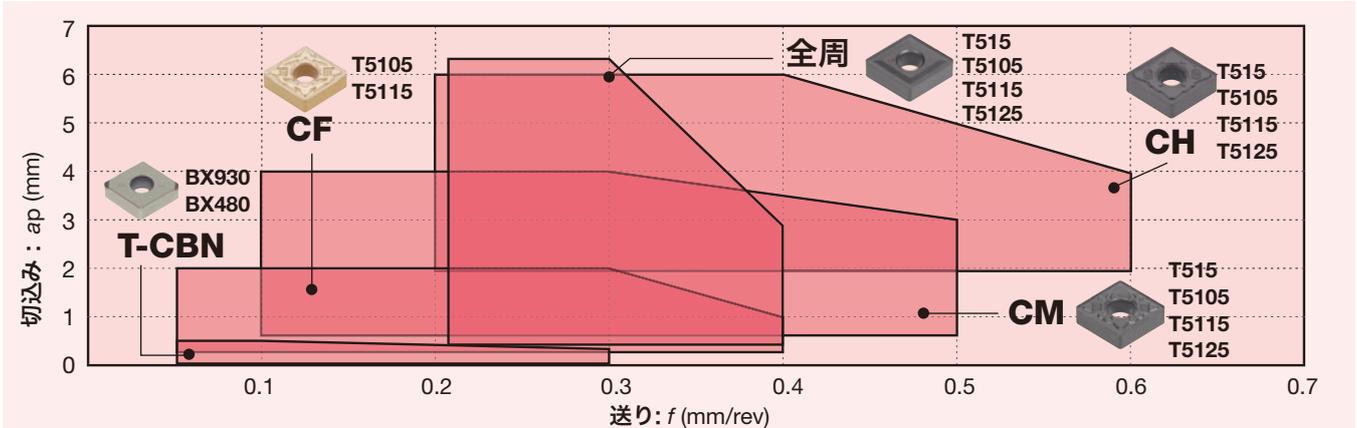


チップブレード紹介

基本チップブレード: ネガタイプ

K 鋳鉄

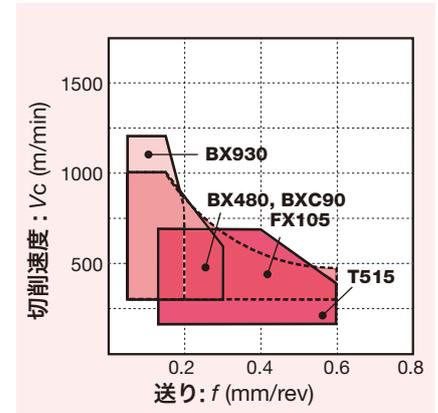
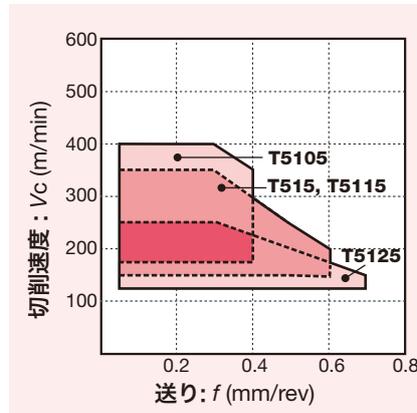
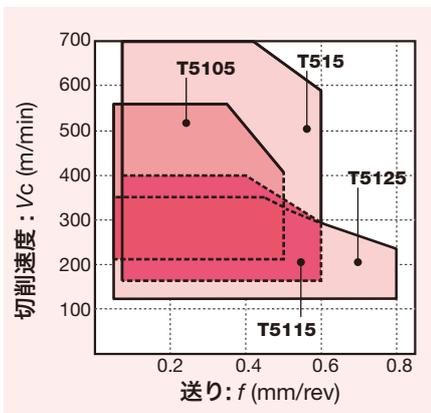
旋削用ネガチップブレードシステム



普通鋳鉄

ダクタイル鋳鉄

高速加工 普通鋳鉄



チップブレード	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		鋳鉄低抵抗ブレード。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。安定性に優れた高信頼性ブレード。

チップブレード	形状	特長
CM		鋳鉄第1推奨ブレード。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ド。
CH		鋳鉄刃先強化ブレード。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ド。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

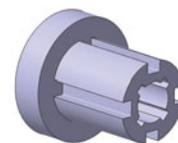
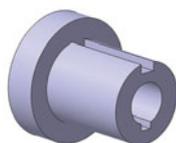
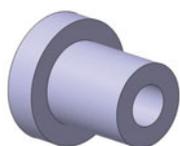
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度: Vc (m/min)	
							普通鋳鉄	ダクタイル鋳鉄
K	高速加工	連続	なし	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	100 - 500
		弱断続	なし	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.3	300 - 1000	100 - 300
		連続	なし	BXC90	0.08 - 3	0.05 - 0.4	300 - 1000	100 - 300
K	仕上げ	連続	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 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
K	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
K	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

	連続	弱断続	強断続
仕上げ [$a_p = 0.5 \sim 2 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>バリ → CF T5105 B031</p>	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>欠損 → CH T515 B037</p> <p>バリ → CF T5115 B031</p>	<p>推奨</p> <p>CH T515 B037</p> <p>摩耗 → CH T5105 B037</p> <p>欠損 → CH T5125 B037</p> <p>バリ → 全周 T515 B033</p>
中切削 [$a_p = 1 \sim 5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>バリ → CF T5105 B031</p>	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>欠損 → CH T515 B037</p> <p>バリ → CF T5115 B031</p>	<p>推奨</p> <p>CH T515 B037</p> <p>摩耗 → CH T5105 B037</p> <p>欠損 → CH T5125 B037</p> <p>バリ → 全周 T515 B033</p>
中～重切削 [$a_p = 3 \sim 6 \text{ mm}$]	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>バリ → CF T5105 B031</p>	<p>推奨</p> <p>全周 T515 B033</p> <p>摩耗 → 全周 T5105 B033</p> <p>欠損 → CH T515 B037</p> <p>バリ → CF T5115 B031</p>	<p>推奨</p> <p>CH T515 B037</p> <p>摩耗 → CH T5105 B037</p> <p>欠損 → CH T5125 B037</p> <p>バリ → 全周 T515 B033</p>

詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

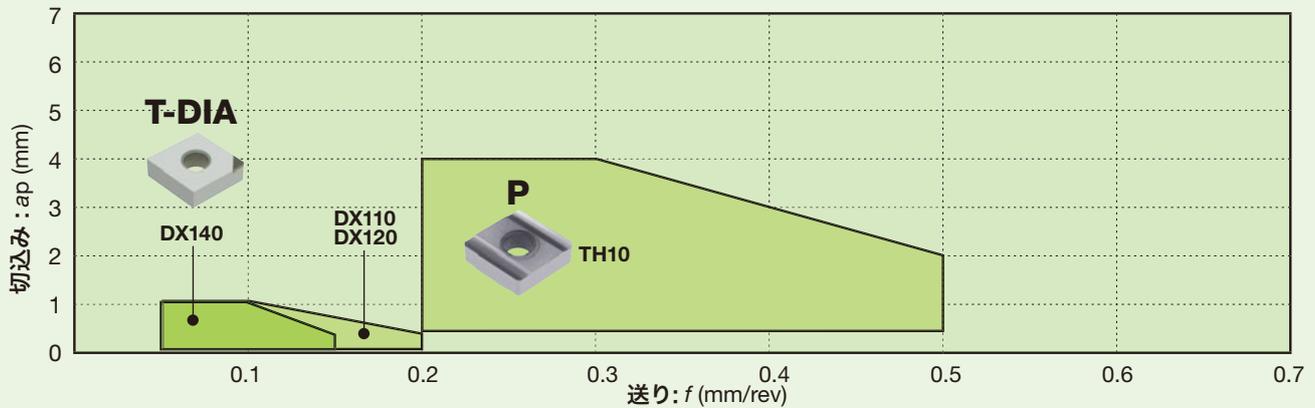


チップブレード紹介

基本チップブレード: ネガタイプ

N 非鉄

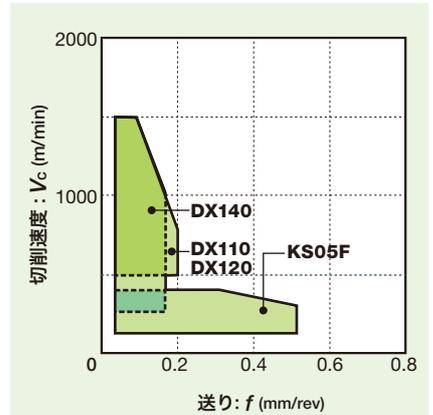
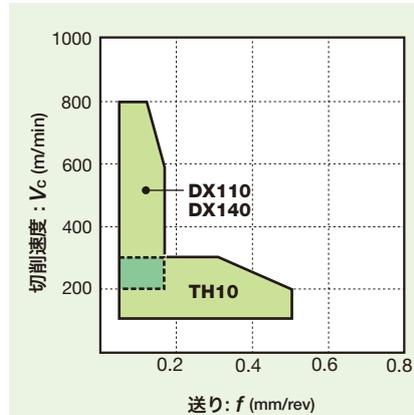
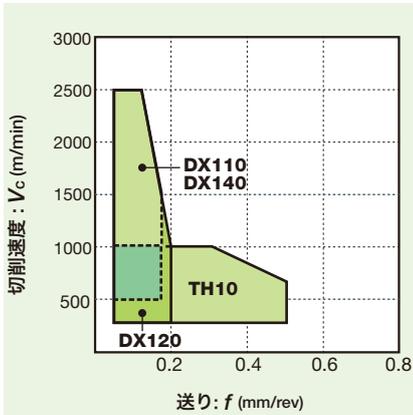
● 旋削用ネガチップブレードシステム



アルミ合金 (Si12%以下)

アルミ合金 (Si12%以上)

銅、銅合金



チップブレード	形状	特長
なし (T-DIA)		切れ刃部分をダイヤモンド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ド。

チップブレード	形状	特長
すくい付 (T-DIA)		広いチップブレード幅を採用することにより、良好な切りくず排出を実現。

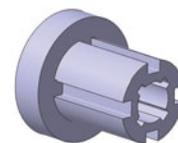
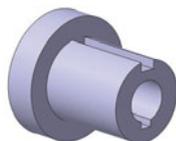
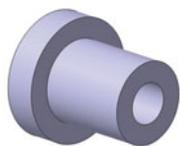
標準切削条件

ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	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
[$a_p \sim 0.5 \text{ mm}$]

推奨
すくい付 DX110
B188

加工面
すくい付 T-DIA DX110
B188

摩耗
T-DIA DX140
B189

推奨
すくい付 T-DIA DX140
B189

加工面
すくい付 T-DIA DX110
B188

摩耗
T-DIA DX160
B189

強断続

仕上げ
[$a_p = 0.5 \sim 2 \text{ mm}$]

推奨
すくい付 T-DIA DX140
B189

加工面
すくい付 T-DIA DX110
B188

摩耗
T-DIA DX160
B189

推奨
すくい付 T-DIA DX140
B189

欠損
P TH10
B035

摩耗
T-DIA DX160
B189

推奨
P TH10
B035

中切削
[$a_p = 1 \sim 4 \text{ mm}$]

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

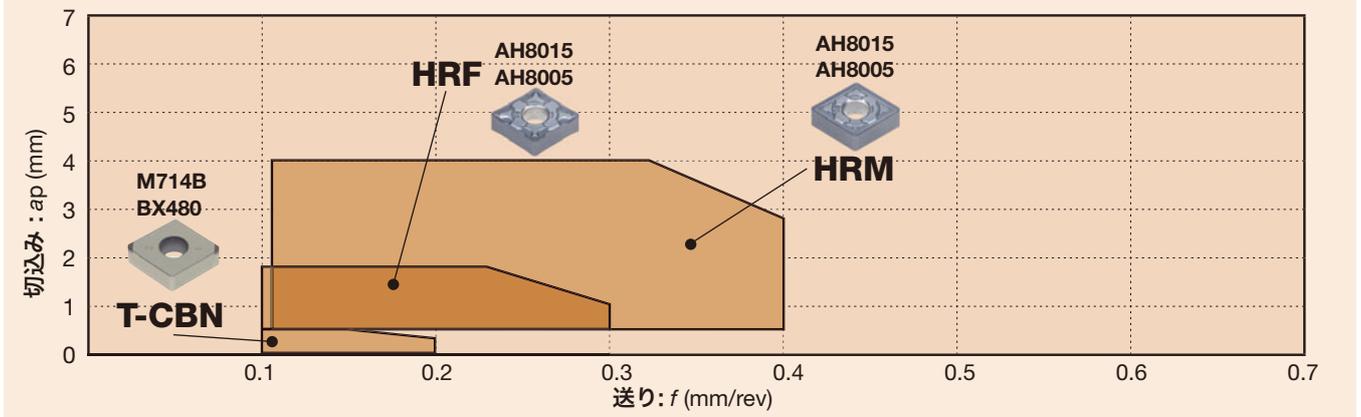
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

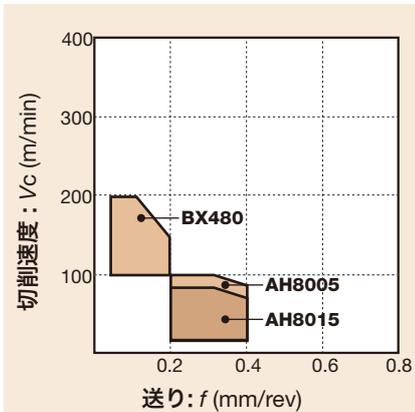
基本チップブレード: ネガタイプ

S 難削材

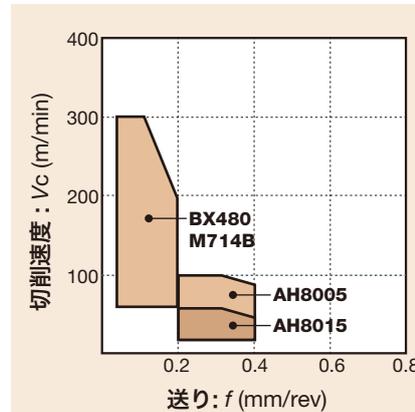
旋削用ネガチップブレードシステム



チタン合金



Ni合金



チップブレード	形状	特長
HRF		耐熱合金の仕上げ加工に最適。独自のブレード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ド。最適なブレード形状で、幅広い切込み範囲に対応。

チップブレード	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

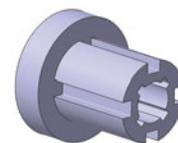
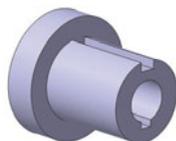
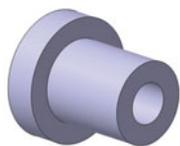
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 : Vc (m/min)	
							チタン合金	Ni 合金
S	精密仕上げ	連続	なし	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	70 - 300
		連続	なし	M714B	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	-	70 - 400
		弱断続	なし	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	-
	仕上げ 中切削	連続	HRF	AH8005	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	20 - 100	20 - 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
[$a_p = \sim 0.5 \text{ mm}$]

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
[$a_p = 0.5 \sim 1.5 \text{ mm}$]

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
[$a_p = 0.5 \sim 4 \text{ mm}$]

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

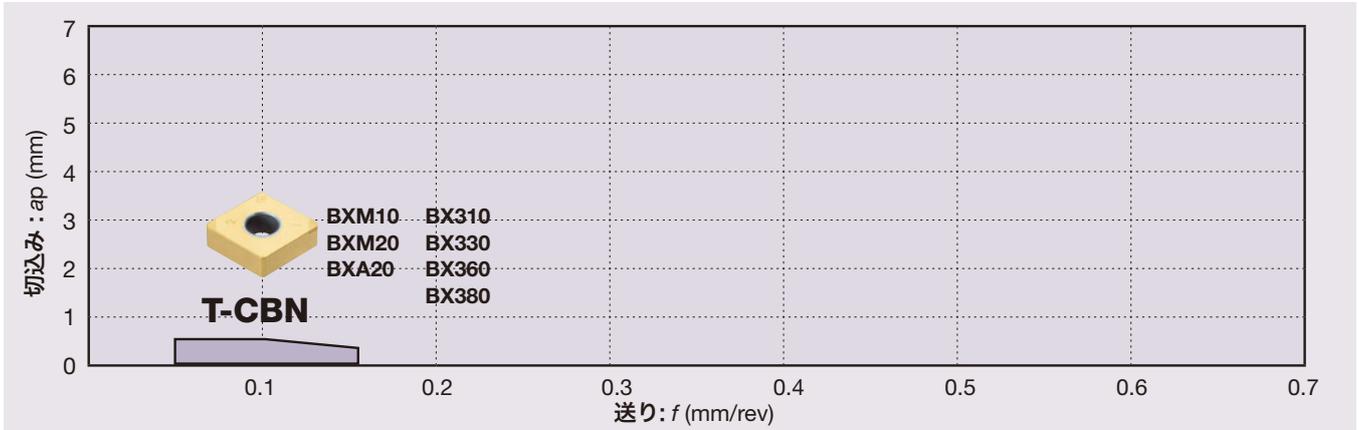


チップブレード紹介

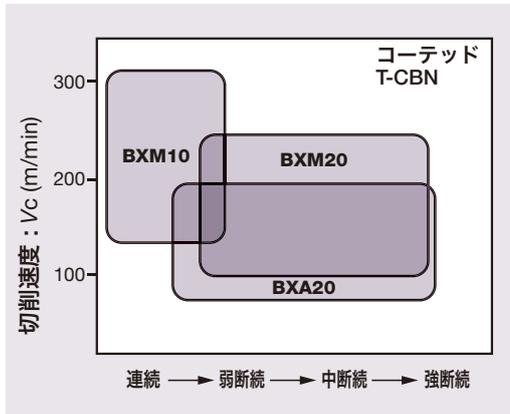
基本チップブレード: ネガタイプ

H 高硬度材

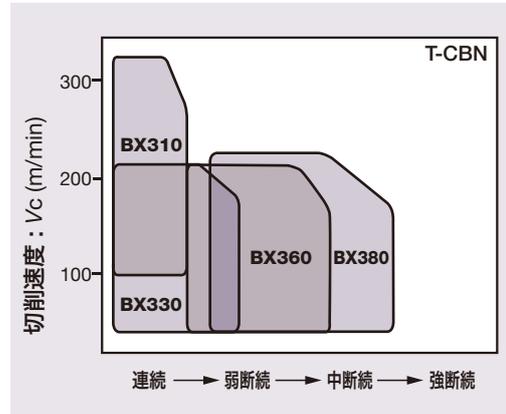
● 旋削用ネガチップブレードシステム



コーテッドT-CBN



T-CBN



チップブレード	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。

チップブレード	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

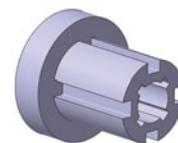
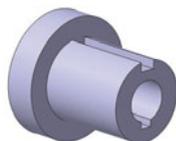
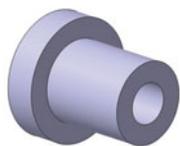
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
H	精密仕上げ	連続 ~ 弱断続	HP	BXM10 BXA20	0.05 - 0.2	0.03 - 0.18	150 - 350
	仕上げ	連続 ~ 強断続	なし	BXM10 BXM20 BXA20	0.05 - 0.5	0.05 - 0.25	70 - 220
	浸炭層除去	連続	HF	BXM20	0.2 - 0.75	0.05 - 0.2	70 - 200
			HM	BXM20 BXA20	0.5 - 1	0.05 - 0.2	70 - 200

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



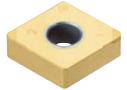
連続

弱断続

強断続

精密仕上げ
[$a_p \sim 0.2 \text{ mm}$]

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 -

推奨



**T-CBN
BXM20**

B170 -

欠損 → **-H
BXM20**
B170 -

仕上げ
[$a_p \sim 0.5 \text{ mm}$]

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

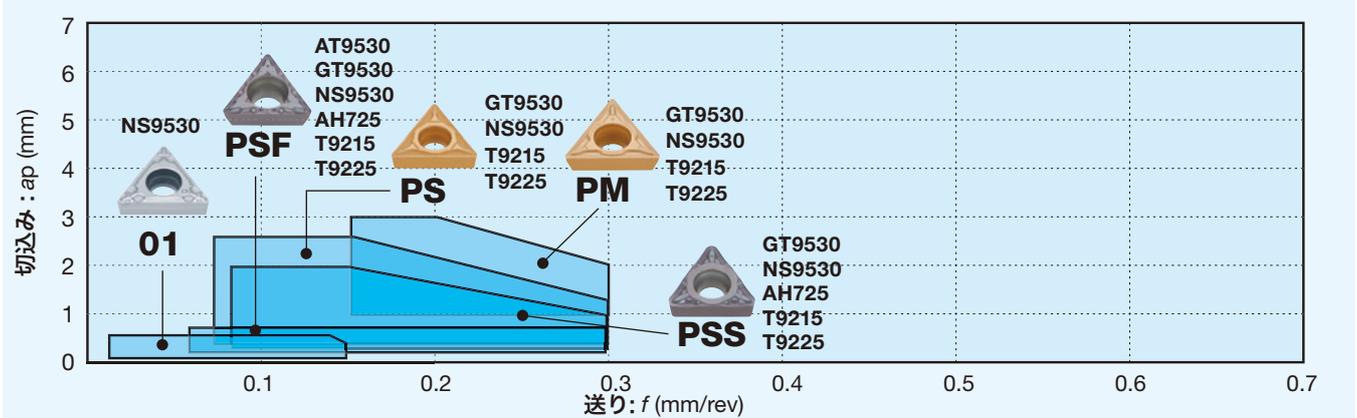


チップブレード紹介

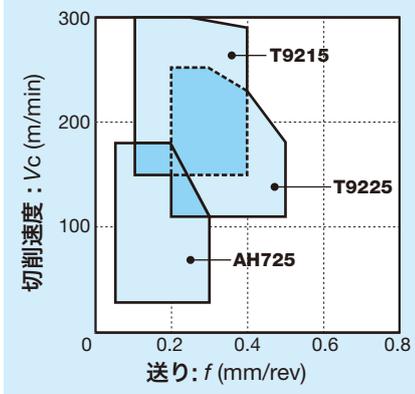
基本チップブレード: ポジタイプ

P 鋼

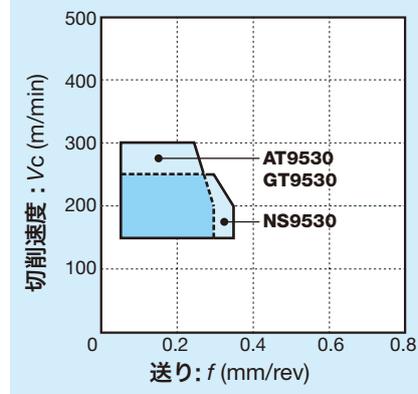
旋削用ポジチップブレードシステム



CVD / PVDコーティング



コーテッドサーメット/サーメット



チップブレード	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ド。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次元チップブレード。

チップブレード	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次元チップブレード。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ド。ステンレスでも安定した加工が可能。

標準切削条件

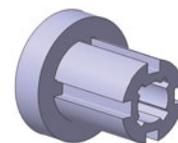
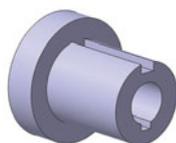
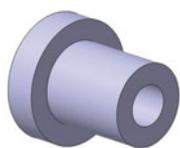
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 : Vc (m/min)		
							低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼
P	精密 仕上げ	連続	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		弱断続	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ	連続	PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	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
		連続	PS	NS9530	0.3 - 2	0.08 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ 軽切削	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: ポジティブ

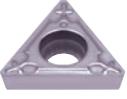
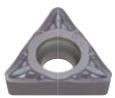
P 鋼



連続

弱断続

強断続

	連続	弱断続	強断続
精密仕上げ [$a_p = \sim 0.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>01 NS9530</p> <p>B040, B045</p>	<p>推奨</p>  <p>01 NS9530</p> <p>B040, B045</p> <p>欠損 → PSF NS9530 B040, B045, B049</p>	
仕上げ [$a_p = 0.1 \sim 0.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PSS NS9530</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>摩耗 → PSS GT9530 B040, B045, B049</p> <p>欠損 → PS NS9530 B040, B045, B049</p> <p>切りくず → PSF NS9530 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PSS NS9530</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>摩耗 → PSS GT9530 B040, B043, B049</p> <p>欠損 → PS NS9530 B040, B043, B049</p> <p>切りくず → PSF NS9530 B040, B043, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PSS NS9530</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>摩耗 → PSS GT9530 B040, B047, B049</p> <p>欠損 → PS NS9530 B040, B045, B049</p> <p>切りくず → PSF NS9530 B040, B045, B049</p>
仕上げ～中切削 [$a_p = 0.5 \sim 2.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PS T9215</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>欠損 → PS T9215 B040, B045, B049</p> <p>摩耗 → PS NS9530 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PS T9215</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>欠損 → PS T9215 B040, B045, B049</p> <p>摩耗 → PS NS9530 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PS T9215</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>欠損 → PM T9215 B042, B046</p> <p>切りくず → TSF T9215 B040, B045</p>
中切削 [$a_p = 1 \sim 3 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PM T9215</p> <p>B042, B046</p> <p>摩耗 → PM NS9530 B042, B046</p>	<p>推奨</p>  <p>PM T9215</p> <p>B042, B046</p> <p>欠損 → PM T9215 B042, B046</p>	<p>推奨</p>  <p>PM T9215</p> <p>B042, B046</p> <p>切りくず → TM T9215 B041, B045</p>

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

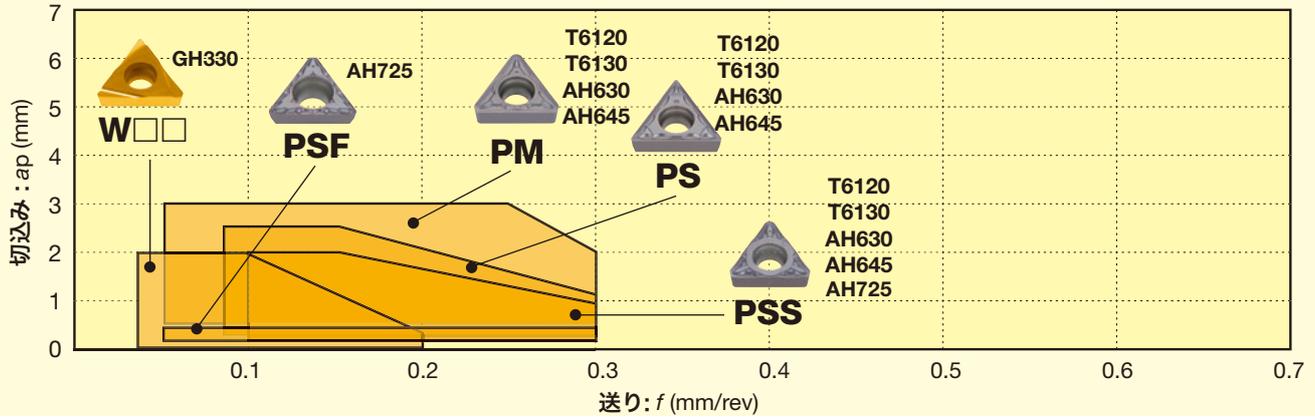


チップブレード紹介

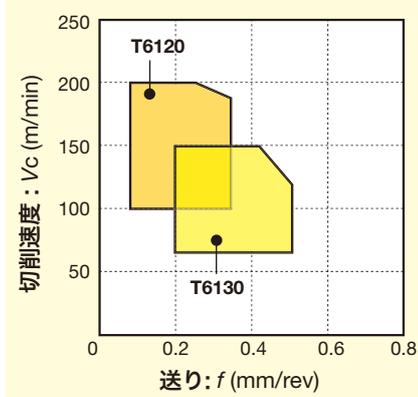
基本チップブレード: ポジタイプ

M ステンレス

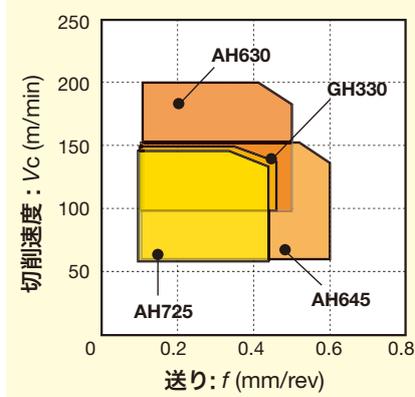
● 旋削用ポジチップブレードシステム



CVDコーティング



PVDコーティング



チップブレード	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ド。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。仕上げ切削の基本チップブレード。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。

チップブレード	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次元チップブレード。
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次元チップブレード。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ド。ステンレスでも安定した加工が可能。

標準切削条件

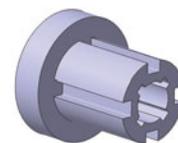
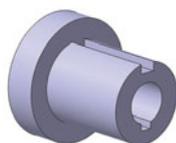
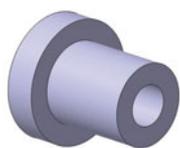
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
M	精密仕上げ	連続	W□□	GH330	0.05 - 2.0	0.03 - 0.2	100 - 150
		連続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 150
	仕上げ	弱断続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 150
		強断続	PSF	AH725	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	50 - 120
	仕上げ～軽切削	連続	PSS	AH630	0.3 - 2	0.08 - 0.3	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ブレードで、CCMT0602、DCMT0702タイプは切込みap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: ポジティブ

M ステンレス



連続

弱断続

強断続

	連続	弱断続	強断続
精密仕上げ [$a_p = \sim 0.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>W GH330</p> <p>B041, B046, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>W GH330</p> <p>B041, B046, B049</p>	
仕上げ [$a_p = 0.3 \sim 1.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PSF AH725</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 摩耗 → PSS T6130 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PSF AH725</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 欠損 → PSS AH630 B040, B045, B049</p> <p>→ 摩耗 → PSS T6130 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PSF AH725</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 欠損 → PSS AH630 B040, B045, B049</p>
仕上げ ~ 中切削 [$a_p = 0.5 \sim 2.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PSS AH630</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PS AH630</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 欠損 → PM AH645 B042, B046</p> <p>→ 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049</p>	<p>推奨</p>  <p>PS AH630</p> <p>B040, B045, B049</p> <p>→ 欠損 → PM AH645 B042, B046</p> <p>→ 摩耗 → PS T6130 B040, B045, B049</p>
中切削 [$a_p = 1 \sim 3 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>PM T6130</p> <p>B042, B046</p>	<p>推奨</p>  <p>PM AH630</p> <p>B042, B046</p> <p>→ 欠損 → PM AH645 B042, B046</p> <p>→ 摩耗 → PM T6130 B042, B046</p>	<p>推奨</p>  <p>PM AH630</p> <p>B042, B046</p> <p>→ 欠損 → PM AH645 B042, B046</p>

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

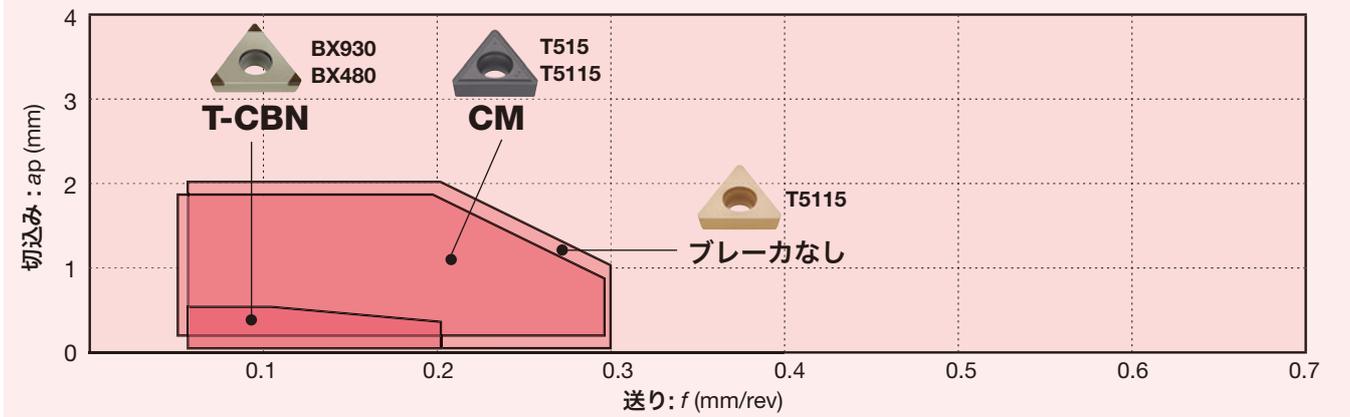
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

基本チップブレード: ポジタイプ

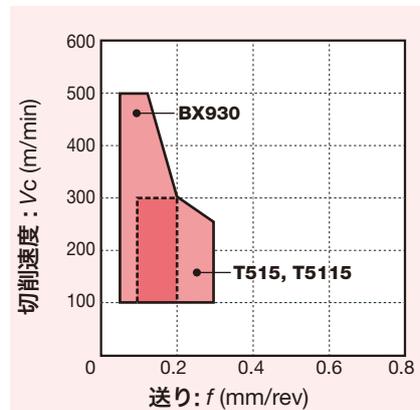
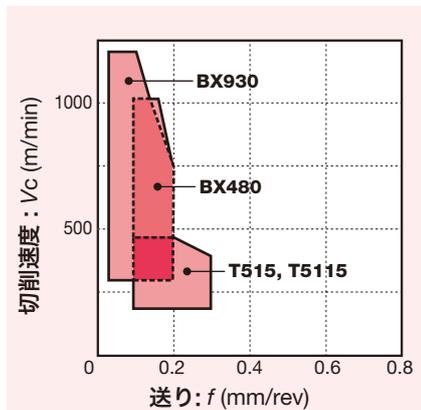
K 鋳鉄

● 旋削用ポジチップブレードシステム



普通鋳鉄

ダクタイル鋳鉄



チップブレード	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。

チップブレード	形状	特長
CM		低抵抗で汎用性の高い全周チップブレード。 仕上げ～中切削まで。

標準切削条件

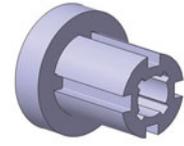
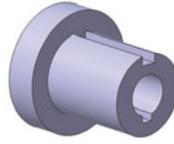
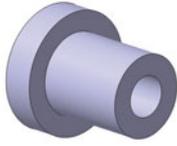
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度: Vc (m/min)	
							普通鋳鉄	ダクタイル鋳鉄
K	精密仕上げ	連続	なし	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	100 - 500
		弱断続	なし	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 800	100 - 300
		弱断続	なし	BX470	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 800	100 - 300
	仕上げ	連続	CM	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3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

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: ポジティブ

K 鋳鉄



連続

弱断続

強断続

仕上げ～中切削
[$a_p = 0.5 \sim 3 \text{ mm}$]

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

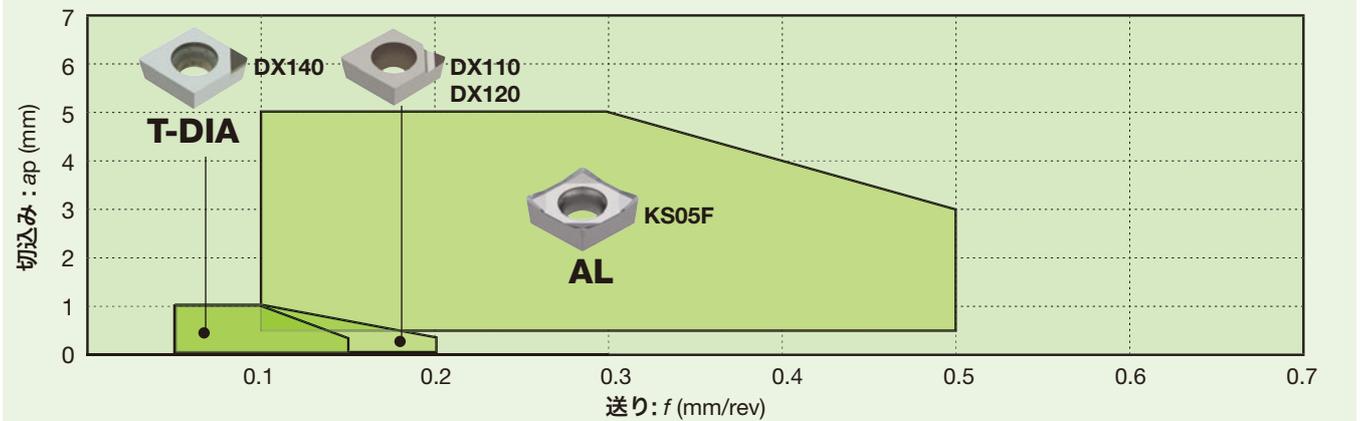
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

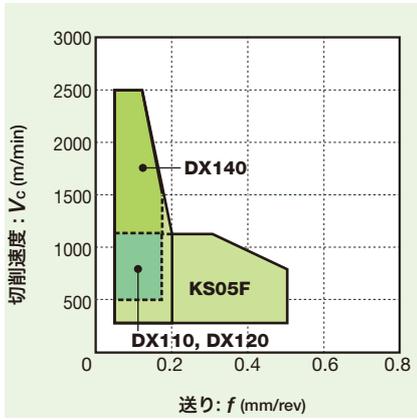
基本チップブレード: ポジタイプ

N 非鉄

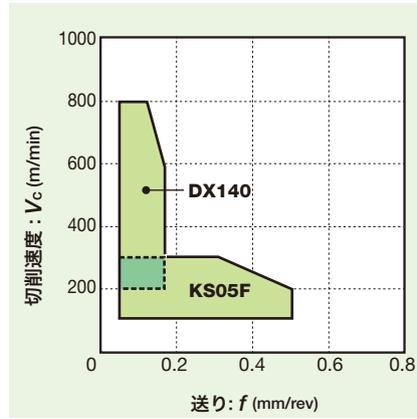
● 旋削用ポジチップブレードシステム



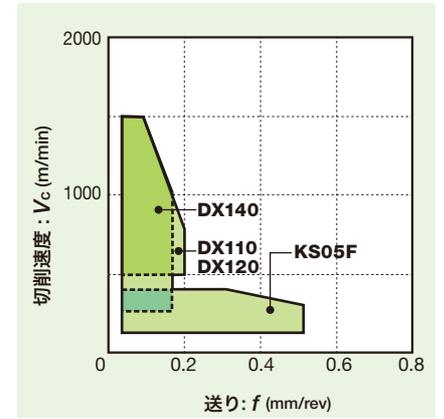
アルミ合金 (Si12%以下)



アルミ合金 (Si12%以上)



銅、銅合金



チップブレード	形状	特長
なし (T-DIA)		切れ刃部分をダイヤモンド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。

チップブレード	形状	特長
すくい付 (T-DIA)		広いチップブレード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。

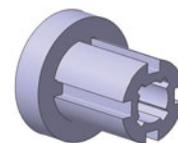
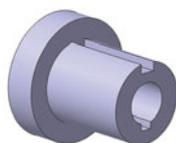
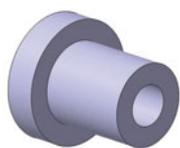
標準切削条件

ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	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
	中切削	連続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 600	100 - 200	-
		弱断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 1200	100 - 300	100 - 300
		強断続	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: ポジティブ

N 非鉄



連続

弱断続

強断続

精密仕上げ
[$a_p \sim 0.5 \text{ mm}$]

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
[$a_p = 0.5 \sim 2 \text{ mm}$]

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
[$a_p = 1 \sim 5 \text{ mm}$]

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

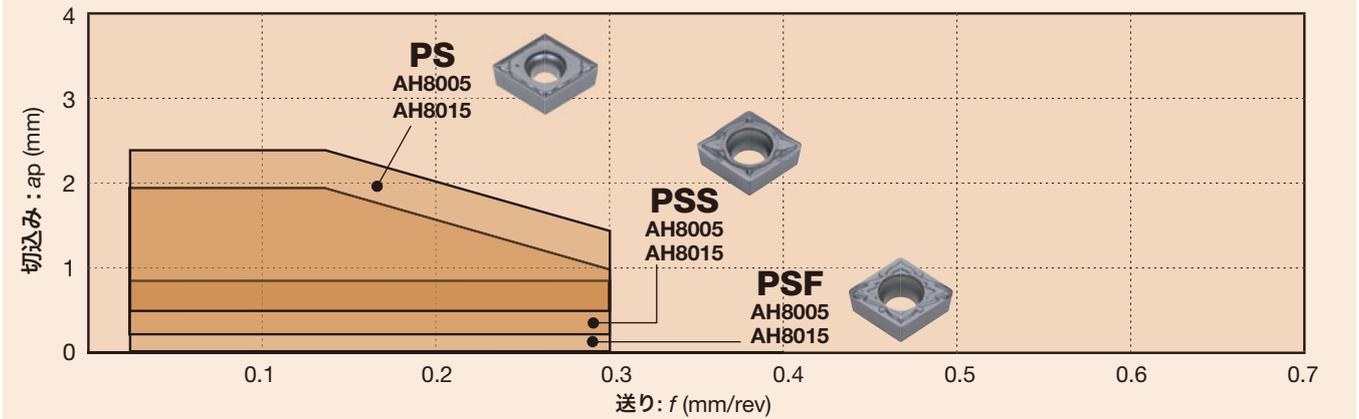
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

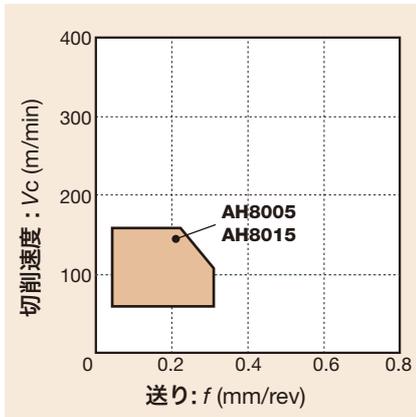
基本チップブレード: ポジタイプ

S 難削材

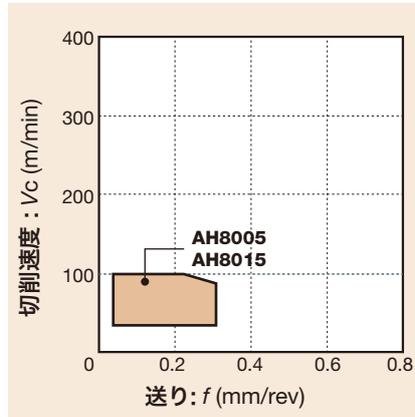
● 旋削用ポジチップブレードシステム



チタン合金



Ni基合金



チップブレード	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次元チップブレード。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。

チップブレード	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ブレード。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次元チップブレード。

標準切削条件

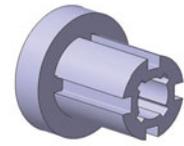
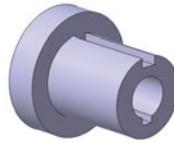
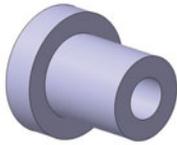
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み a_p (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度: V_c (m/min)	
							チタン合金	Ni基合金
S	仕上げ	連続	PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
		弱断続	PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
	精密仕上げ	連続	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
		弱断続	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.3	20 - 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: ポジティブ

S 難削材



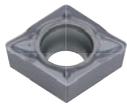
連続

弱断続

強断続

仕上げ
[$a_p = 0.3 \sim 2 \text{ mm}$]

推奨



**PSS
AH8015**

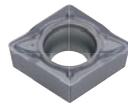
B040, B045, B049

摩耗

**PSS
AH8005**

B042, B045, B049

推奨



**PSS
AH8015**

B042, B046, B049

摩耗

**PSS
AH8005**

B040, B045, B049

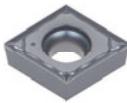
欠損

**PS
AH8015**

B040, B045, B049

仕上げ ~ 中切削
[$a_p = 0.5 \sim 2.5 \text{ mm}$]

推奨



**PS
AH8015**

B040, B045, B049

摩耗

**PSS
AH8005**

B040, B045, B049

推奨



**PS
AH8015**

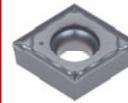
B040, B045, B049

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。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

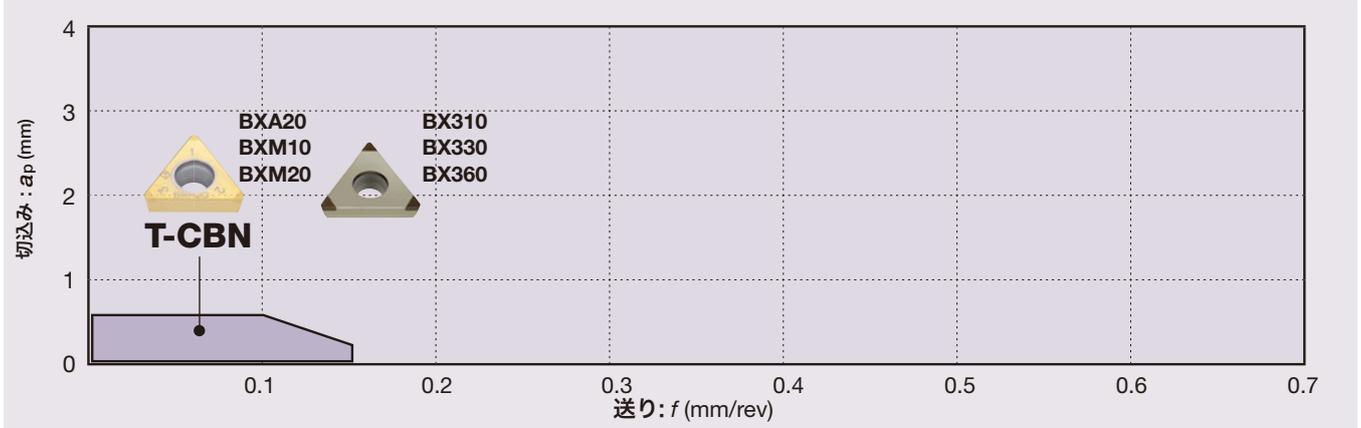
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

チップブレード紹介

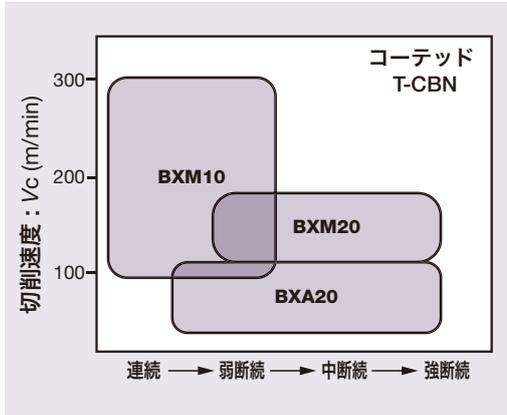
基本チップブレード: ポジタイプ

H 高硬度材

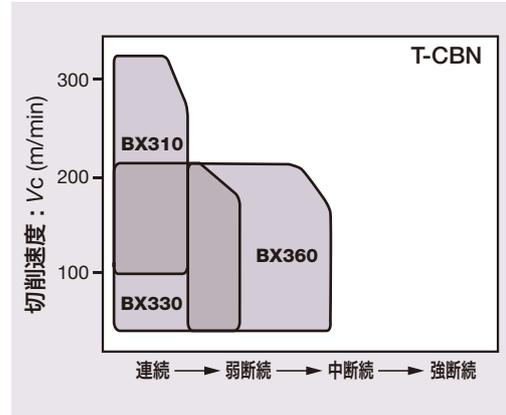
● 旋削用ポジチップブレードシステム



コーテッドT-CBN



T-CBN



チップブレード	形状	特長	チップブレード	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。	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

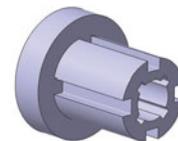
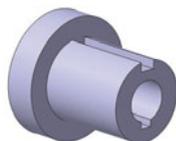
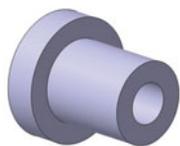
ISO	適応領域	加工形態	チップブレード	材種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
H	精密仕上げ	連続	HP	BXM10	0.05 - 0.2	0.03 - 0.15	150 - 350
		弱断続	なし	BXM20 BXA20	0.05 - 0.2	0.03 - 0.15	70 - 220
	仕上げ	連続 ~ 強断続	なし	BXM20 BXA20	0.07 - 0.5	0.05 - 0.3	70 - 220

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: ポジティブ

H 高硬度材



連続

弱断続

強断続

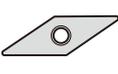
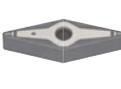
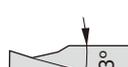
	連続	弱断続	強断続
精密仕上げ [$a_p \sim 0.3 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>T-CBN HP BXM10</p> <p>B180 -</p>	<p>推奨</p>  <p>T-CBN BXM10</p> <p>B180 -</p> <p>欠損 → T-CBN BXA20 B180 -</p>	
仕上げ [$a_p \sim 0.5 \text{ mm}$]	<p>推奨</p>  <p>T-CBN BXM10</p> <p>B180 -</p>	<p>推奨</p>  <p>T-CBN BXM10</p> <p>B180 -</p> <p>欠損 → T-CBN BXA20 B180 -</p>	<p>推奨</p>  <p>T-CBN BXM20</p> <p>B180 -</p> <p>欠損 → T-CBN BXA20 B180 -</p>

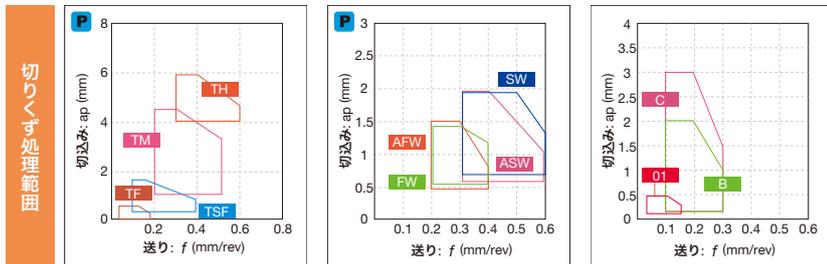
詳細は各ページ番号(B***/逃げ角7°)(B***/逃げ角11°)(B***/逃げ角5°)を参照ください。

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引



チップブレーカ設定形状一覧

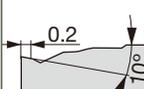
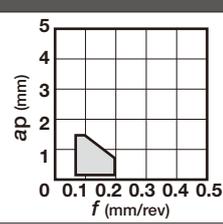
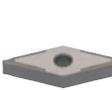
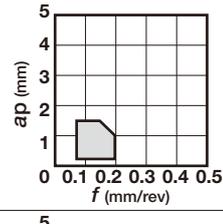
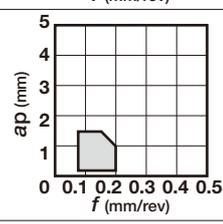
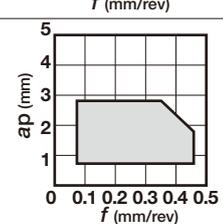
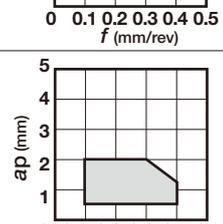
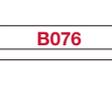
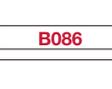
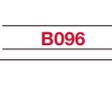
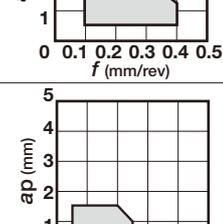
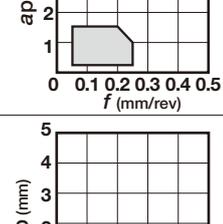
用途	ネガティブ 穴つき	C	D	S	T	V	W	Y
								
		80°	55°	90°	60°	35°	80°	25°
精密仕上げ切削	TF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B054	 B065	 B075	 B084	 B094	 B099	
	01  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B054	 B065	 B075	 B084	 B094	 B099	
	A~D  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B054		 B075	 B084			
	W  ap (mm) vs f (mm/rev) graph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

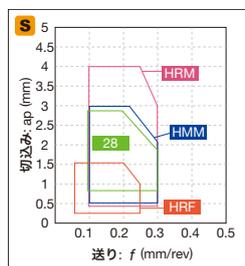
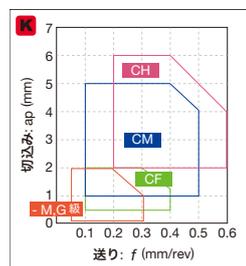
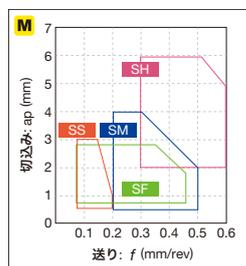
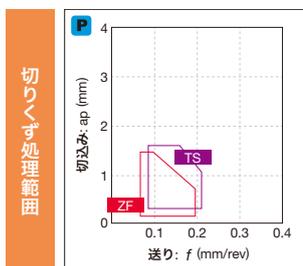


製品詳細は各ページ番号(B**)を参照ください。

チップブレード設定形状一覧

材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツリングシステム
 ユーザガイド
 索引

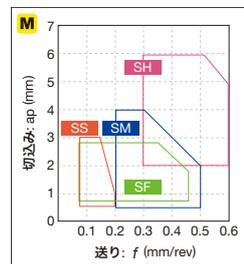
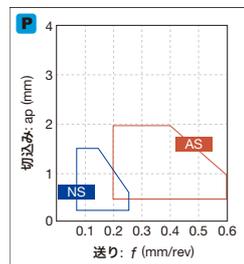
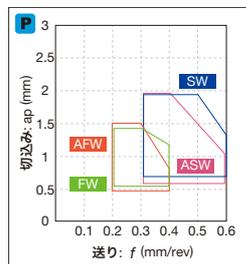
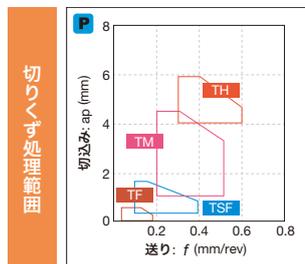
用途	ネガティブ 穴つき	C	D	S	T	V	W	Y
		80°	55°	90°	60°	35°	80°	25°
仕上げ切削	ZF 							
		B055	B066		B085	B095	B100	B107
仕上げ(軟鋼用)	11 							
		B055	B066	B076	B086	B095	B100	
仕上げ(軟鋼用)	17 							
		B055	B066	B076	B086		B100	
仕上げ切削	SF 							
		B055	B066	B076	B086	B095	B101	
	CF 							
		B055	B066	B076	B086	B096	B101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



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	S	T	V	W	Y
		80°	55°	90°	60°	35°	80°	25°
仕上げ・中切削(ワイパー)	SW 0.2, 10°	 B056	 B067		 B087		 B102	
	ASW 0.2, 78°	 B056					 B102	
低切込み高送り	AS 0.2, 78°	 B056	 B067	 B076	 B087		 B102	
	CB 37°	 B056	 B067		 B087		 B102	
仕上げ切削	NS 76°	 B056	 B067	 B077	 B087		 B102	
	SS 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5	 B057	 B068	 B077	 B088	 B096	 B102	
中切削	TM 0.2, 10°	 B057	 B068	 B077	 B088	 B096	 B103	

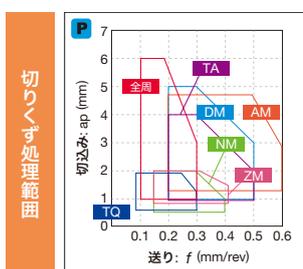


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

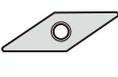
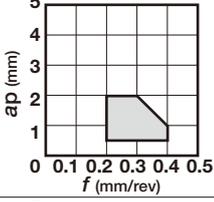
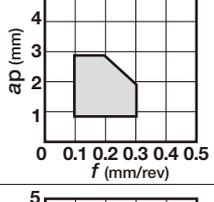
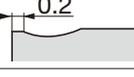
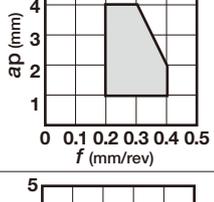
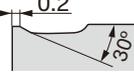
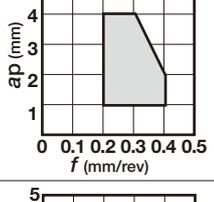
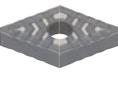
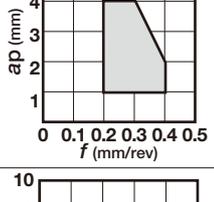
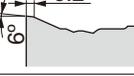
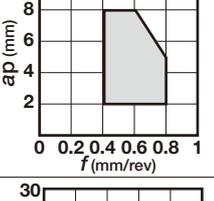
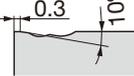
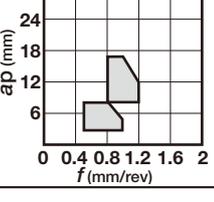
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

用途	ネガティブ 穴つき	C	D	S	T	V	W	Y
		80°	55°	90°	60°	35°	80°	25°
仕上げ 中切削	AM ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B057	 B068		 B088		 B103	
	NM ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B057	 B068		 B088		 B103	
	TQ ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B058	 B069		 B088	 B096	 B103	
	ZM ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B058	 B069	 B077	 B089	 B097	 B104	 B107
中切削	TA ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B058		 B077	 B088		 B103	
	DM ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B058	 B069	 B078	 B089	 B097	 B104	
	全周 ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B058	 B069	 B078	 B089	 B097	 B104	



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

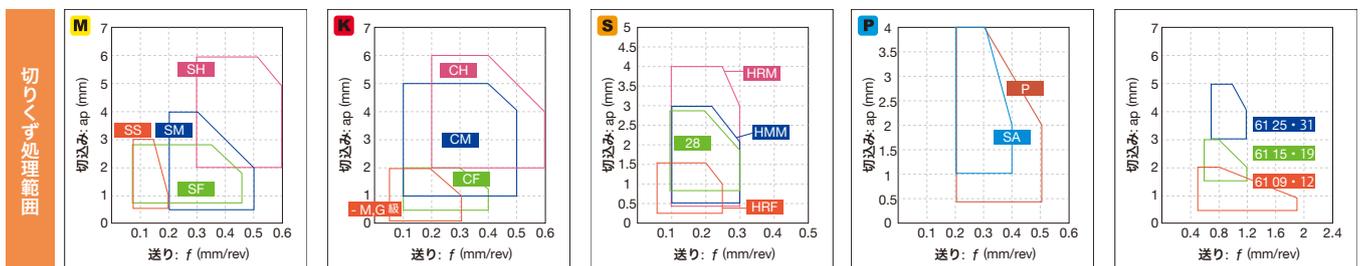
用途	ネガティブ 穴つき	C	D	S	T	V	W	Y
								
		80°	55°	90°	60°	35°	80°	25°
仕上げ 中切削	27  							
	28  							
	33  							
	37  							
	38  							
	57  							
	65  							

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

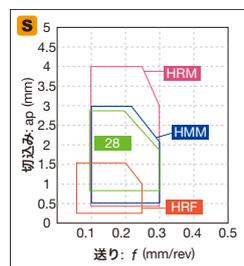
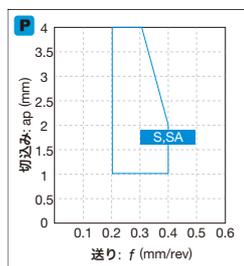
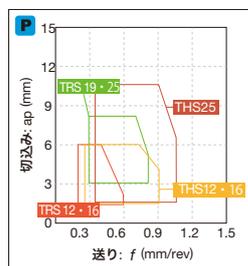
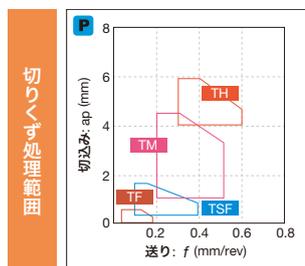
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

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



チップブレーカ設定形状一覧

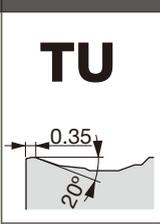
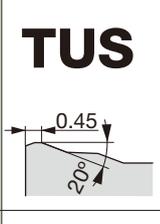
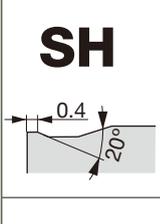
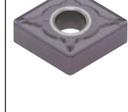
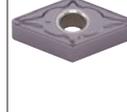
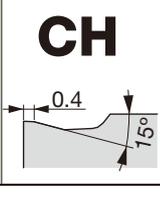
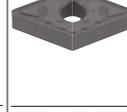
用途	ネガティブ 穴つき	C	D	R	S	T	V	W
		80°	55°		90°	60°	35°	80°
中切削	HMM ap (mm) vs f (mm/rev)							
	SA ap (mm) vs f (mm/rev)							
	S ap (mm) vs f (mm/rev)							
中〜重切削	TH ap (mm) vs f (mm/rev)							
	THS ap (mm) vs f (mm/rev)							
中〜重切削 (片面ブレーカ)	TRS ap (mm) vs f (mm/rev)							

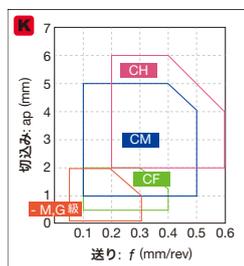
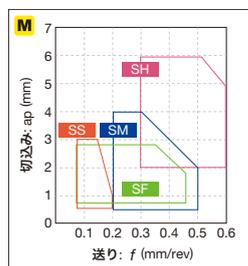
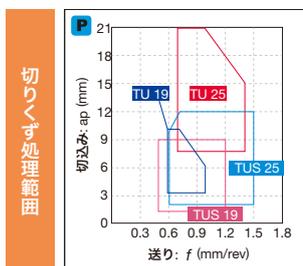


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレード設定形状一覧

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

用途	ネガティブ 穴つき	C	D	R	S	T	V	W
		80°	55°		90°	60°	35°	80°
重切削 (片面ブレード)	TU  ap (mm) vs f (mm/rev) graph L=25, L=19	 B062			 B080			
	TUS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph 25, 19f	 B062			 B081			
中々重切削	SH  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B062	 B072		 B081			 B106
	CH  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B062	 B072		 B081	 B092		 B106



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	M,G級 							
	ワイパー M級 							

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 							
中切削	(WG300) 							

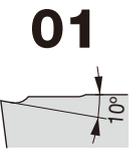
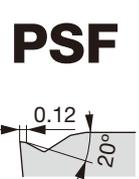
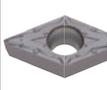
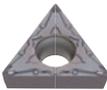
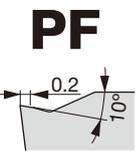
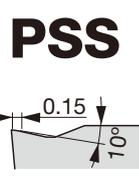
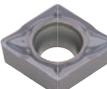
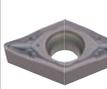
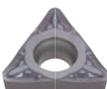
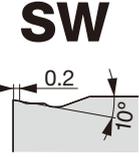
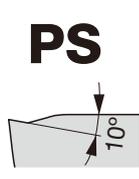
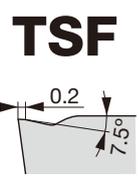
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

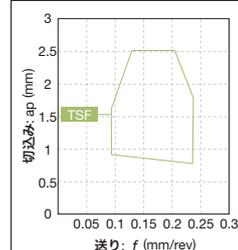
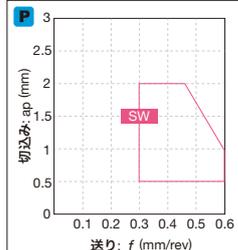
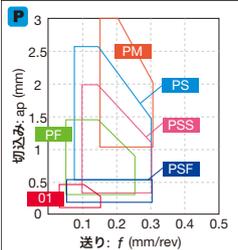
材種
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

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	G級 							
	B064	B073	B108		B082		B099	
	M,G級 							
		B064	B073		B074	B082	B094	

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°
精密仕上げ切削	01  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B109	 B119			 B137		
	PSF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B109	 B119			 B137	 B153	
仕上げ切削	PF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B109	 B119				 B153	
	PSS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B110	 B120			 B137	 B153	
中切削(ワイパー)	SW  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B110						
仕上げ中切削	PS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B110	 B120		 B133	 B138	 B153	
	TSF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph	 B110	 B120				 B138	 B153

切りくず処理範囲

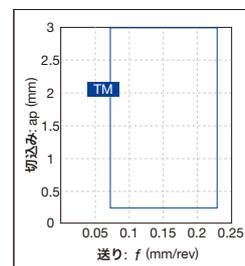
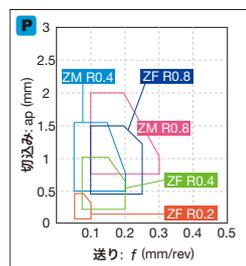
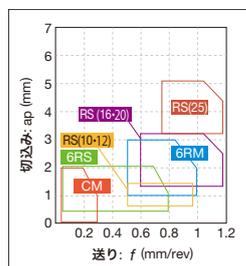
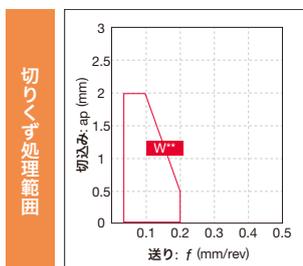


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツリングシステム
 ユーザガイド
 索引

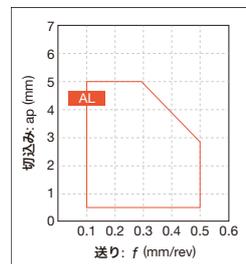
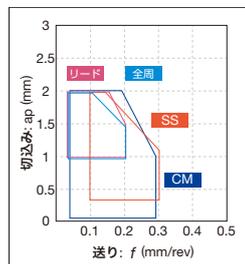
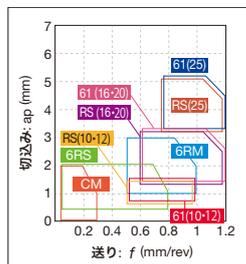
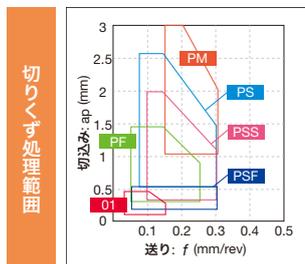
用途	ポジティブ7° 穴あり	C	D	R	S	T	V	Y
		80°	55°		90°	60°	35°	25°
仕上げる 中切削	TM ap (mm) vs f (mm/rev)							
	ZF ap (mm) vs f (mm/rev)							
	ZM ap (mm) vs f (mm/rev)							
	23 ap (mm) vs f (mm/rev)							
中切削	24 ap (mm) vs f (mm/rev)							
仕上げ 切削	W** ap (mm) vs f (mm/rev)							
仕上げる 中切削	RS ap (mm) vs f (mm/rev)							



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°	
重切削	61 10 8 6 4 2 0 0.4 0.8 1.2 1.6 2 f (mm/rev)			 B130					
	PM 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B112	 B121		 B133	 B139			
仕上げ・中切削	CM 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B112	 B121	 B129	 B133	 B139	 B154		
	SS 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)					 B139			
	AL 10 8 6 4 2 0 0 0.2 0.4 0.6 0.8 1 f (mm/rev)	 B113	 B122	 B129		 B139	 B154		
	全周 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B113	 B122				 B154		
	リード 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B113	 B122						

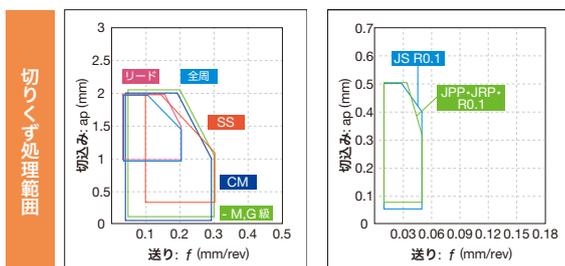


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

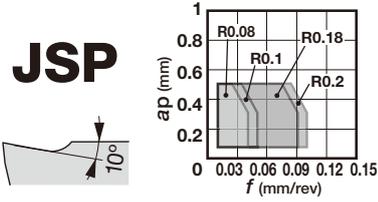
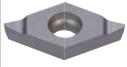
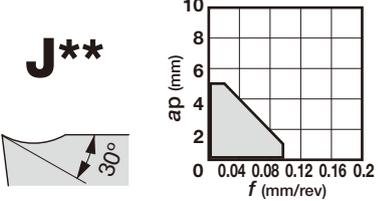
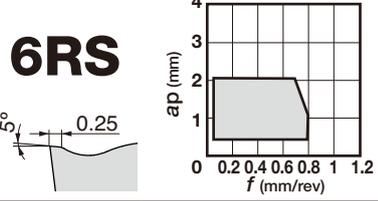
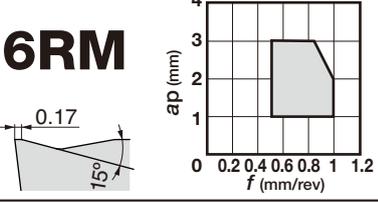
材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツリングシステム
 ユーザガイド
 索引

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

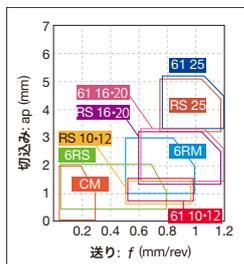
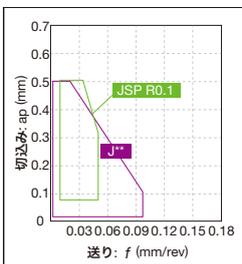


※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す
 製品詳細は各ページ番号(B**)を参照ください。

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

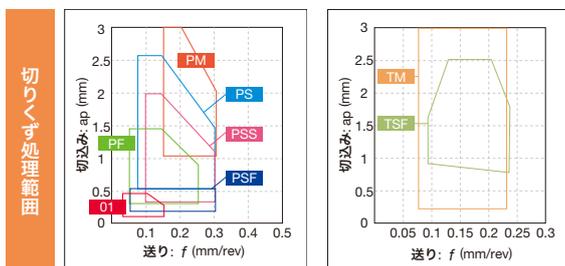


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

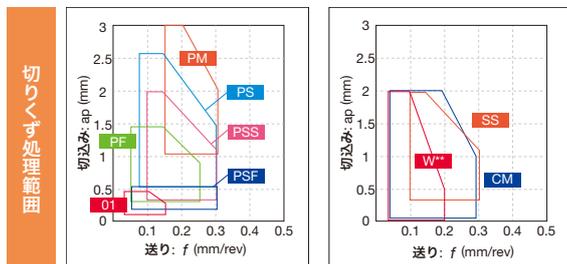
用途	ポジティブ 11° 穴あり	C	E	S	T	V
		80°	75°	90°	60°	35°
精密仕上げ	01 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)				 B142	
	PSF 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B116			 B142	
仕上げ切削	PF 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B116			 B142	
	PSS 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B116			 B143	
仕上げ中切削	PS 5 4 3 2 1 0 0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 f (mm/rev)	 B116		 B134	 B143	
	TSF 3 2.5 2 1.5 1 0.5 0 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 f (mm/rev)	 B116			 B143	
	TM 3 2.5 2 1.5 1 0.5 0 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 f (mm/rev)	 B116			 B144	



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 ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.			 B134	 B144	
中切削	24 ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.	 B117		 B134	 B144	
仕上げ切削	W** ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.	 B117	 B127	 B134	 B144, B145	
中切削	PM ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.	 B118			 B146	
仕上げ・中切削	CM ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.	 B118		 B135	 B146	
	SS ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.				 B146	
	H** ap (mm) vs f (mm/rev) graph showing a trapezoidal chip breaker profile.				 B146	

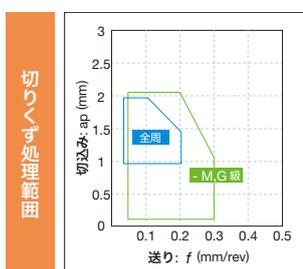


製品詳細は各ページ番号(B**)を参照ください。

チップブレード設定形状一覧

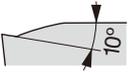
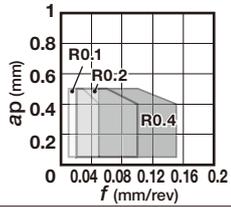
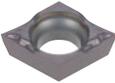
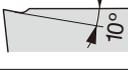
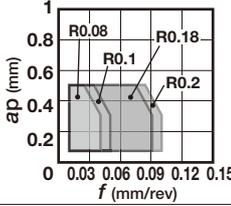
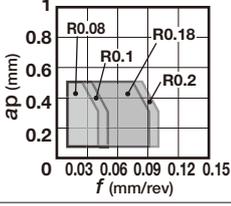
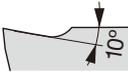
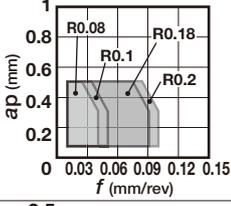
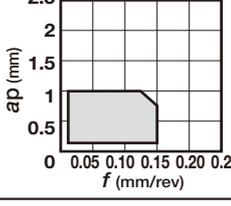
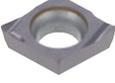
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

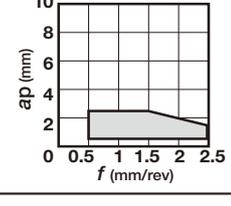
用途	ポジティブ 11° 穴あり	C	E	S	T	V
		80°	75°	90°	60°	35°
中切削	全周 					
仕上げ中切削	M,G級 					
仕上げ中切削	(勝手つき) 					
				(当社規格穴仕様) ISO非準拠 		
仕上げ中切削	(勝手つき) 					
					(当社規格穴仕様) ISO非準拠 	

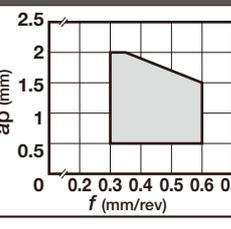


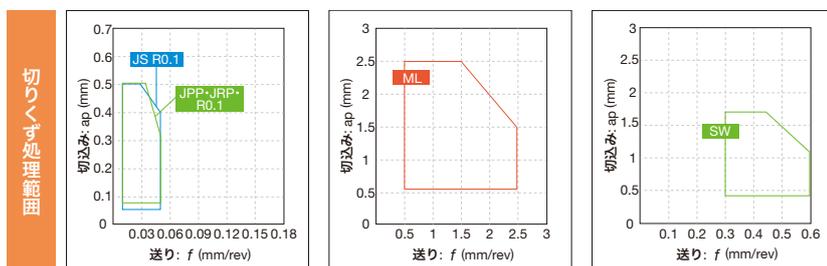
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

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°
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

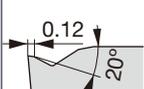
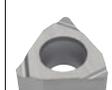
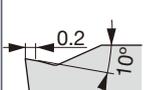
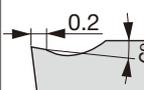
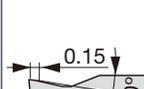
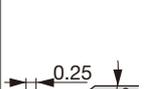
用途	ポジティブ 7° 穴あり	C
		80°
中切削(ワイバー)	SW  	 B110

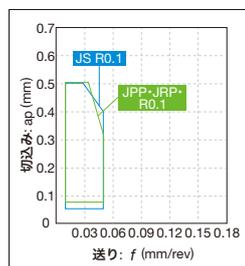
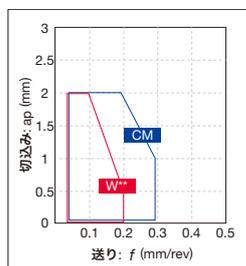
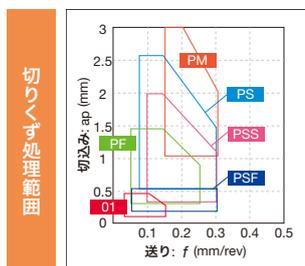


※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す
 製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

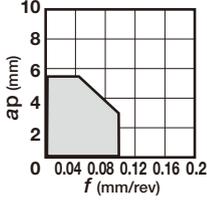
用途	ポジティブ 5° 穴あり	V	W	用途	ポジティブ 5° 穴あり	V	W
		35°	80°			35°	80°
仕上げ切削	PSF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B150			仕上げ切削	W11  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B158		
	PF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B151				中切削	24  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B152	
仕上げ・軽切削	PSS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B151			仕上げ・中切削		CM  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B152	
	PS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B151				小型旋盤外径用	JS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B152	
仕上げ・中切削	TSF  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B151			小型旋盤内径用		JS  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B158	
	TM  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B151				小型旋盤外径用	J10  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B152	
仕上げ切削	W08  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B158			小型旋盤外径用		J10  ap (mm) vs f (mm/rev) graph B152	

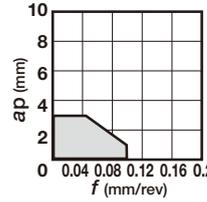


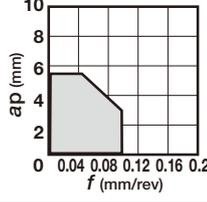
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

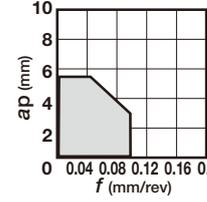
※代表的なR0.1の切りくず処理範囲を示す

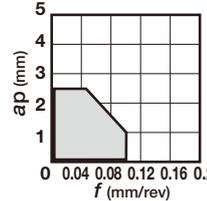
チップブレード設定形状一覧

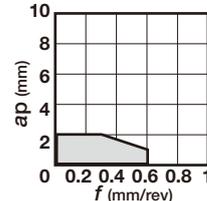
用途	ポジティブ 穴あり	JXF 
前挽き用	— 	 B160

用途	ポジティブ 穴あり	J10E 
後挽き用	— 	 B162, B163

用途	ポジティブ 穴あり	JXB 
後挽き用	— 	 B161

用途	ポジティブ 穴あり	JXR 
裏挽き用	— 	 B161

用途	ポジティブ 穴あり	JTB 
後挽き用	— 	 B162

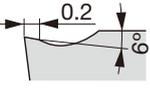
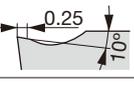
用途	チップブレード 丸駒	RT 丸駒特殊 
中切削	— 	 B130

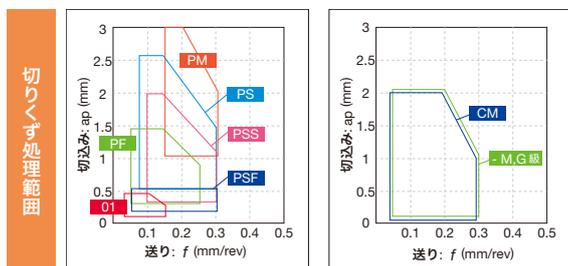
用途	溝削り用 ポジティブ	WG 
溝削り用	(WG300)	 B164

用途	シングルエンド11° 穴なし	VP 
中切削	(WG300)	 B157

チップブレーカ設定形状一覧

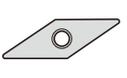
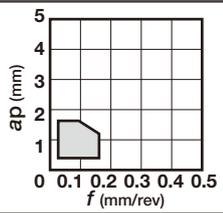
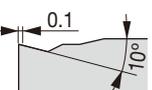
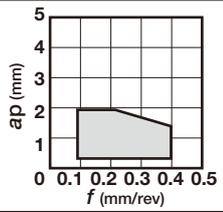
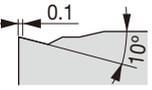
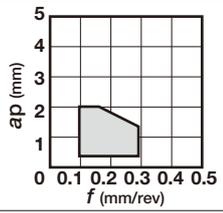
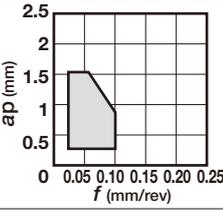
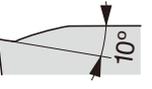
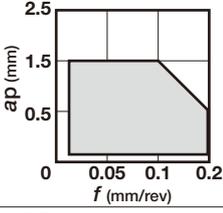
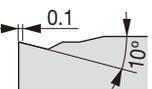
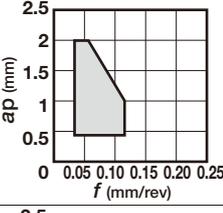
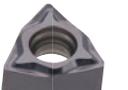
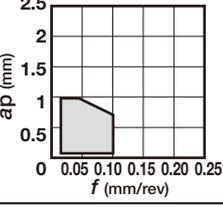
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

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

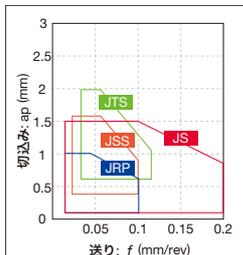
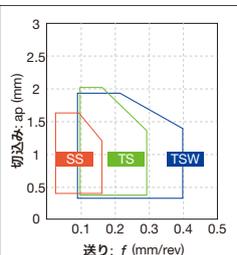


製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

チップブレーカ設定形状一覧

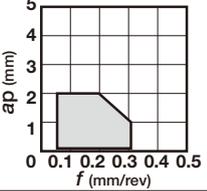
用途	ポジティブ、両面仕様 穴あり	D	V	W
		 55°	 35°	 80°
低抵抗型仕上げ切削	SS  	 B126		 B159
仕上げ切削 (ファイバー)	TSW  			 B159
仕上げ・中切削	TS  	 B126		 B159
低抵抗型仕上げエッジ	JSS  	 B126		 B159
仕上げ・中切削 (シャープエッジ)	JS  	 B125	 B156	 B158
	JTS  	 B126		 B158
仕上げエッジ (シャープエッジ)	JRP  	 B125	 B156	

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。

チップブレード設定形状一覧

用途	ポジティブ 7° 穴なし	RCGX 丸駒特殊
中切削	 	 B131

- A 材種
- B インサート
- C 外径用ホルダ
- D 内径用ホルダ
- E ねじ切り工具
- F 突切り溝入れ
- G 小型旋盤用工具
- H フライス工具
- I エンドミル
- J 穴あけ工具
- K ツリングシステム
- L ユーザガイド
- M 索引

インサート ネガティブタイプ

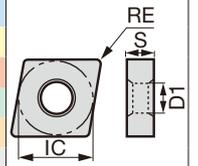
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳ : 強断続加工

CN



ひし形穴つき
80°

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



用途	ブレード記号	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)									
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	T515	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1								
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
仕上げ切削		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(ワイバー)		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
		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
(両面ブレード) 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。
ご不明な点があれは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

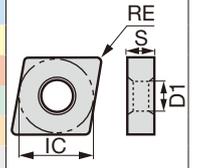
材料種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
 Turning System
ユーザガイド
索引

CN



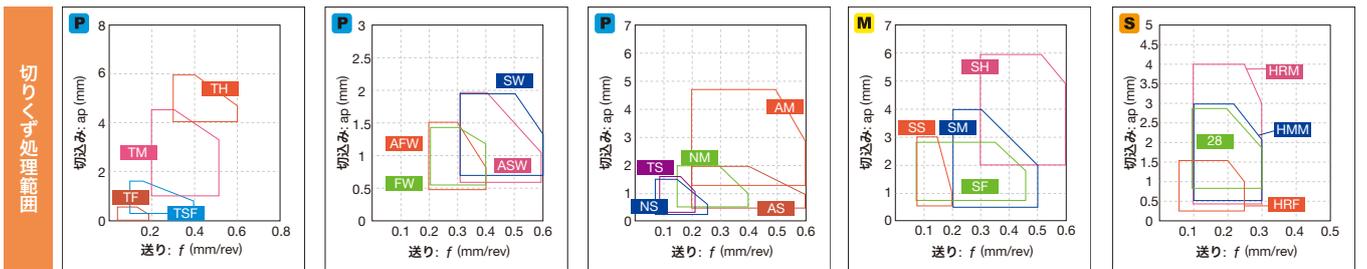
ひし形穴つき
80°

	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	プレカ記号	形番	コーティング													サーメット	寸法 (mm)										
			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
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



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 -

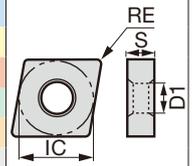
インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
○: 軽断続加工
※: 強断続加工

CN

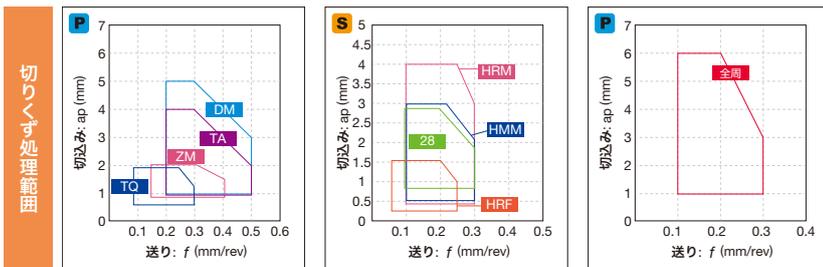


	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○
※	※	※	※	※	※	※



用途	プレカ記号	形番	コーティング										コート サマメット	サマメット	超硬	寸法 (mm)					
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	AH110	AH120	AH725	AH8005	AH8015	GH330	GT720	NS9530	TH10	RE	IC	S
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



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 -

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

インサート ネガティブタイプ

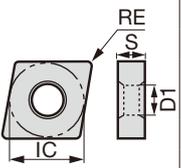
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

CN



ひし形穴つき
80°

材料	コーティング	超硬
P 鋼	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
M ステンレス	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
K 鋳鉄	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
N 非鉄金属	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
S 難削材	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
H 高硬度材	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



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング																超硬			寸法 (mm)											
			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	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
仕上げ中切削		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
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
		CNMG160616-HRM																				●							●	1.2	15.875	6.35	6.35
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
中切削		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	
中切削		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 -

インサート ネガティブタイプ

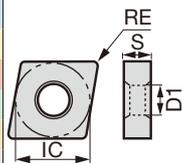
●: 連続加工
●: 軽断続加工
*: 強断続加工

CN



ひし形穴つき
80°

	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	その他															
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																
●	●	●	●	●	●	●																



用途	ブレード記号	形番	コーティング												寸法 (mm)						
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1	
中〜重切削 (片面フレイカ)	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 (片面フレイカ)	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
中〜重切削 (片面フレイカ)	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 (片面フレイカ)	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

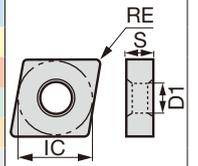
● : 連続加工
○ : 軽断続加工
※ : 強断続加工

CN



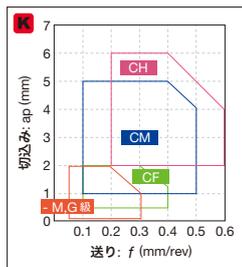
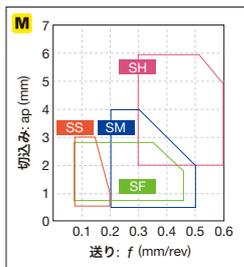
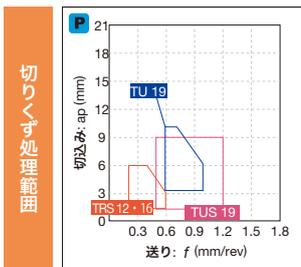
ひし形穴つき
80°

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	プレーカ 記号	形番	コーティング					サーメット	超硬	セラミック			寸法 (mm)					
			T9205	T9105	T515	T5105	T5115	T5125	NS520	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1	
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



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 -**

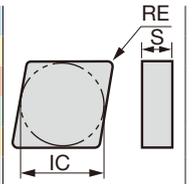
インサート ネガティブタイプ

●：連続加工
●：軽断続加工
※：強断続加工

CN

ひし形穴なし
80°

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	プレーカ 記号	形番	セラミック					寸法 (mm)			
			FX105	LX21	LX11	CX710	WG300	RE	IC	S	D1
								●	●	●	●
仕上げ 中切削	-	CNGD120712	●					1.2	12.7	7.94	-
		CNGD120716	●					1.6	12.7	7.94	-
	-	CNMM120408	●					0.8	12.7	4.76	-
		CNMM120412	●					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

インサート ネガティブタイプ

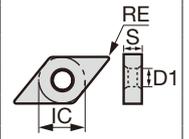
●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

DN



ひし形穴つき
55°

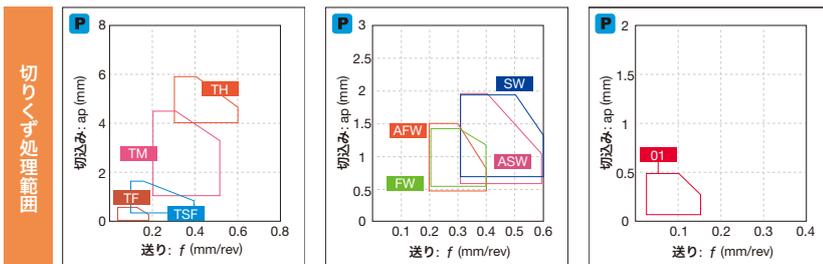
	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●



用途	プレカ記号	形番	コーティング			コーティングサマメット	サマメット	超硬		寸法 (mm)													
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GH110	GT9530	AT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1	
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	DNMG110402-01																●	0.2	9.525	4.76	3.81	
		DNMG110404-01																●	0.4	9.525	4.76	3.81	
		DNMG110408-01											●					●	0.8	9.525	4.76	3.81	
		DNMG150402-01																●	0.2	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(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

※ SW/FW による R 加工、テーバ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 → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

材質 A
インサート B
外径用ホルダ C
内径用ホルダ D
ねじ切り工具 E
突切り溝入れ F
小型旋盤用工具 G
フライス工具 H
エンドミル I
穴あけ工具 J
ツインシステムユーザガイド K
索引 L
M

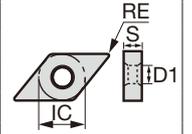
インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
✳: 強断続加工

DN



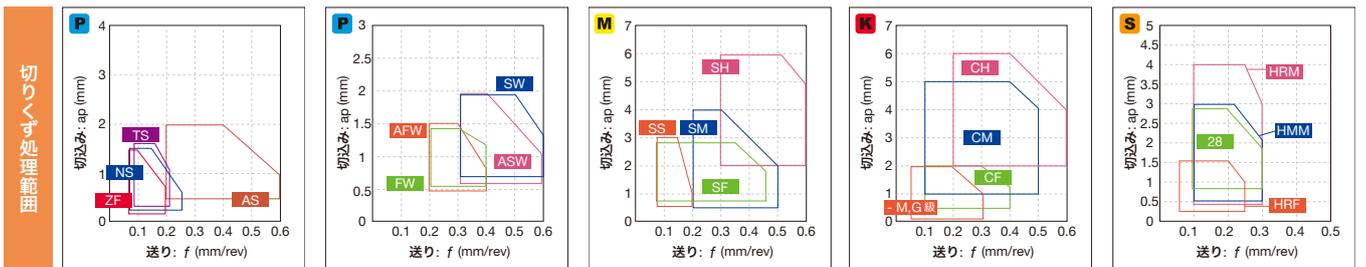
	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●



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)							
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S
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(ワイパー)中切削		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
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		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



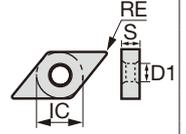
参照ページ: 外径ホルダ → C035 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

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

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	ブレード記号	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	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
その他		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 -

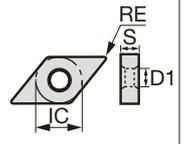
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- (半) : 軽断続加工
- ★ : 強断続加工

DN

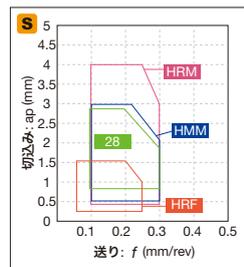
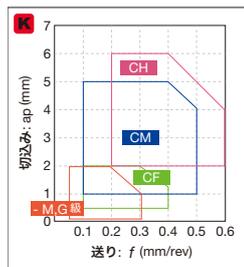
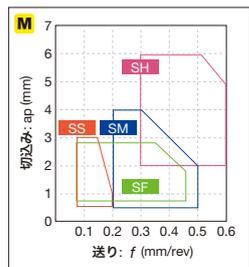
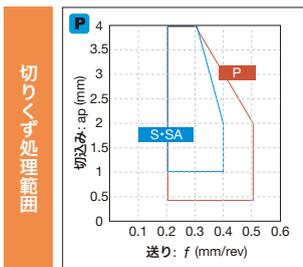


P	鋼	●●	★	●●	★	●●	★	●●	●	●	●●	●●	●●			●					
M	ステンレス	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●					
K	鋳鉄	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●						
N	非鉄金属	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●						
S	難削材	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●						
H	高硬度材	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●						



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング										サーメット	超硬		寸法 (mm)							
			T9225	T9235	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	AH120	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	NS9530	TH10		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
中切削		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		
中切削		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



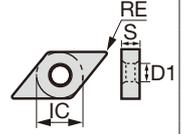
参照ページ： 外径ホルダ → C040 - 内径ホルダ → D050 -
J series ホルダ → G046 TungCap → C043, K012 -

インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
*: 強断続加工

DN

材料	P	M	K	N	S	H	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	GT720	NS520	TH10	RE	IC	S	D1	
鋼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ステンレス		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鋳鉄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
非鉄金属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
難削材	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高硬度材	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



用途	プレーカ 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	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105				T5115	T5125	AH120	RE	IC	S	D1												
													●											0.8	12.7	6.35	5.16									
中々重切削 	57	DNMM150608-57		●		▲																								0.8	12.7	6.35	5.16			
		DNMM150612-57		●		▲																									1.2	12.7	6.35	5.16		
	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 -

インサート ネガティブタイプ

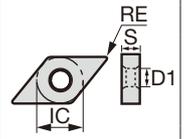
- ：連続加工
- ：軽断続加工
- ✳：強断続加工

材料種 A
インサート B
外径用ホルダ C
内径用ホルダ D
ねじ切り工具 E
突切り溝入れ F
小型旋盤用工具 G
フライス工具 H
エンドミル I
穴あけ工具 J
ツリングシステム K
ユーザガイド L
索引 M

DN



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	●

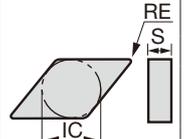


用途	ブレাকা記号	形番	セラミック			寸法 (mm)			
			サーメット	超硬	セラミック	RE	IC	S	D1
仕上げ 中切削		-	NS520	TH10	FX105 LX21 LX11				
		DNGA150404	●	●	●●	0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGA150408	●	●	●●	0.8	12.7	4.76	5.16
		DNGA150412			●●	1.2	12.7	4.76	5.16
		DNGA150416			●	1.6	12.7	4.76	5.16
		DNGA150604				-	-	-	-
		DNGA150608				0.8	12.7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



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	●

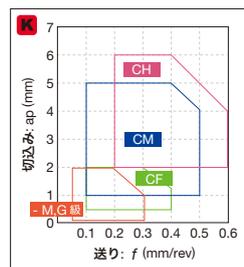
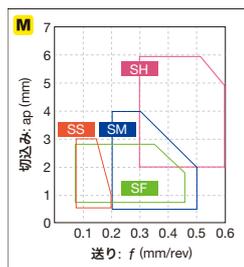
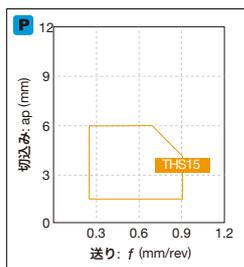
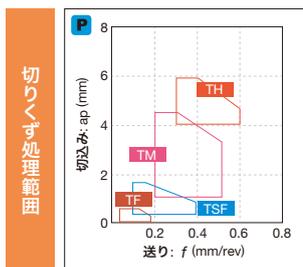


用途	ブレাকা記号	形番	セラミック			寸法 (mm)			
			FX105 LX11	WG300					
仕上げ 中切削		-	FX105 LX11	WG300					
		DNGD150708	●			0.8	12.7	7.94	-
		DNGD150712	●			1.2	12.7	7.94	-
		DNGD150716	●			1.6	12.7	7.94	-
		-	●			0.4	12.7	4.76	-
		DNGN150404				0.8	12.7	4.76	-
		DNGN150408				1.2	12.7	4.76	-
		DNGN150412				1.6	12.7	4.76	-
		DNGN150416				0.8	12.7	7.94	-
		DNGN150708				1.2	12.7	7.94	-
		DNGN150712				1.6	12.7	7.94	-
		DNGN150716							
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



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

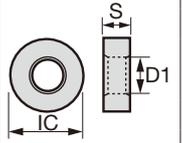
- : 連続加工
- ◐ : 軽断続加工
- * : 強断続加工

RN



円形穴付き

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



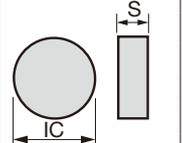
用途	ブレード記号	形番	コーティング								超硬	セラミック	寸法 (mm)				
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	TH10	LX11	RE	IC	S	D1
重切削		61 RNMG090300-61	●	●					▲	▲				-	9.525	3.18	3.81
		RNMG120400-61	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●		-	12.7	4.76	5.16
		RNMG150600-61	●	●				▲	▲					-	15.875	6.35	6.43
		RNMG190600-61	●	●	●			▲	▲	▲				-	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

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



用途	ブレード記号	形番	セラミック			寸法 (mm)			
			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

インサート ネガティブタイプ

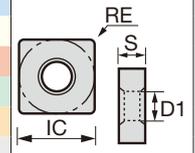
●: 連続加工
 ●: 軽断続加工
 ●*: 強断続加工

SN



正方形穴つき
90°

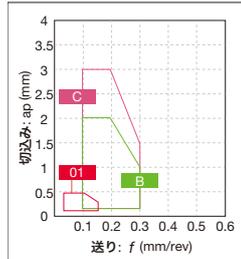
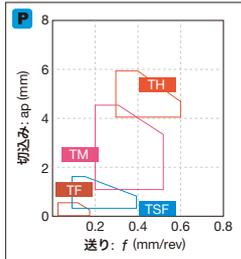
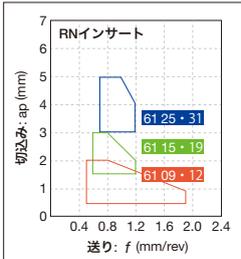
P	鋼	●	●	●*	●	●*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	ステンレス	●	●																		
K	鋳鉄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	非鉄金属																				
S	難削材																				
H	高硬度材																				



用途	プレカ記号	形番	コーティング			コートドサーメット		サーメット			寸法 (mm)				
			T9215	T9225	T9115	T9125	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	X407	RE	IC	S	D1
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	SNMG120404-01								● ●		0.2	9.525	3.18	3.81
		SNMG120408-01								● ●		0.4	9.525	3.18	3.81
		SNMG120402-01								● ●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMG120404-01								● ●		0.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-01								● ●		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-01								● ●		0.8	12.7	4.76	5.16
	B ~ D	SNMG120404R-B					●			● ●		0.4	9.525	3.18	3.81
		SNMG120404L-B					●			● ●		0.4	9.525	3.18	3.81
		SNMG120408R-B					●			● ●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMG120408L-B					●			● ●		0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMG120404R-C						●		● ●		0.4	12.7	4.76	5.16
SNMG120404L-C							●		● ●		0.4	12.7	4.76	5.16	
SNMG120408R-C								●	● ●		0.8	12.7	4.76	5.16	
SNMG120408L-C								●	● ●		0.8	12.7	4.76	5.16	
SNMG120408R-D									● ●		0.8	12.7	4.76	5.16	
SNMG120408L-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



材種
 インサート
 外径ホルダ
 内径ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツインシステム
 ユーザガイド
 索引

インサート ネガティブタイプ

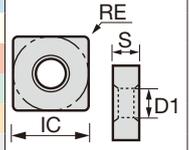
●: 連続加工
 ●: 軽断続加工
 ※: 強断続加工

SN



正方形穴つき
90°

材料	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	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	ブレード記号	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	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005			AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S
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
		17 SNMG120408-17																	●				0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削 軟鋼の仕上げ専用 深絞り材、専用		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

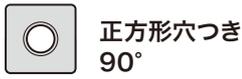
●: 設定アイテム
 ▲: 将来廃止予定アイテム

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

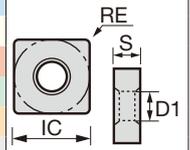
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- *: 強断続加工

SN

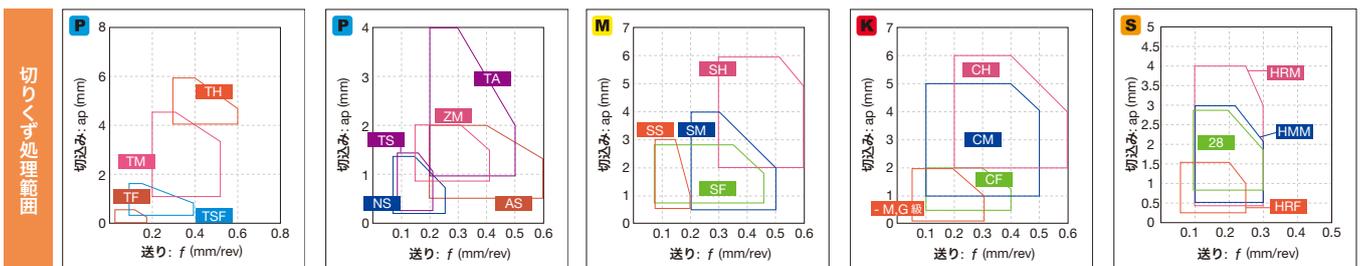


	P	M	K	N	S	H	コーティング													
	鋼	ステンレス	鋳鉄	非鉄金属	難削材	高硬度材	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	GH330
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*



用途	ブレード記号	形番	コーティング																	寸法 (mm)					
			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	
		SS SNMG120404-SS																				0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-SS																				0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-SS																				1.2	12.7	4.76	5.16
中切削		TM SNMG090304-TM	●	●	●																0.4	9.525	3.18	3.81	
		SNMG090308-TM	●	●	●																	0.8	9.525	3.18	3.81
		SNMG120404-TM	●	●																		0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG120408-TM	●	●	●	▲	▲	▲														0.8	12.7	4.76	5.16
		SNMG120412-TM	●	●	●	▲	▲	▲														1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG120416-TM	●	●	●																	1.6	12.7	4.76	5.16
		SNMG150608-TM	●																			0.8	15.875	6.35	6.35
		SNMG150612-TM	●																			1.2	15.875	6.35	6.35
		SNMG190608-TM	●																			0.8	19.05	6.35	7.93
SNMG190612-TM	●																			1.2	19.05	6.35	7.93		
中切削		TA SNMG120408-TA	●	●																	0.8	12.7	4.76	5.16	
		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	
		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

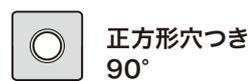


参照ページ: 外径ホルダ → C091 - 内径ホルダ → D038 - カートリッジ → K197

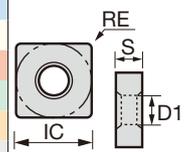
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※ : 強断続加工

SN



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



用途	ブレーカ記号	形番	コーティング														コートッド サーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)												
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH725	AH110	AH120	GH330	GT720	NS9530	NS520	TH10	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
中切削	37 	SNMG120408-37		●					▲												●			●			0.8	12.7	4.76	5.16		
		SNMG120412-37		●					▲																			1.2	12.7	4.76	5.16	
中切削	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**

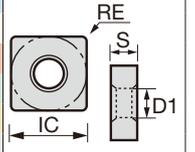
インサート ネガティブタイプ

● : 連続加工
●○ : 軽断続加工
※ : 強断続加工

SN

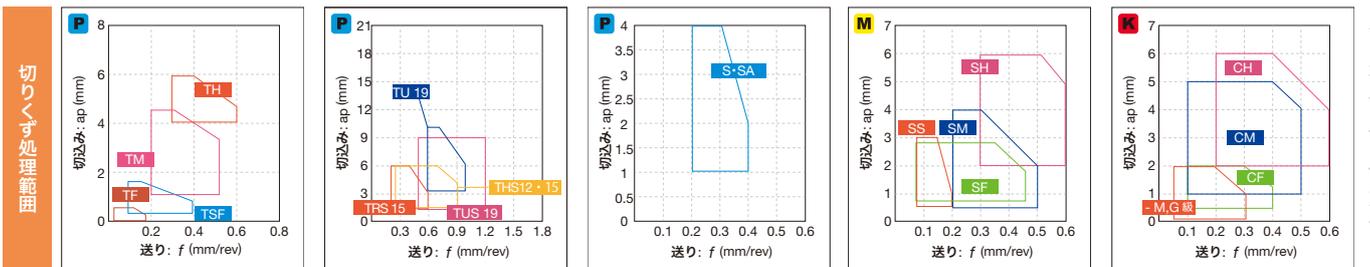
正方形穴つき
90°

材種	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	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○



用途	ブレード記号	形番	コーティング													寸法 (mm)													
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T5105	T5115	T5125	RE	IC	S	D1										
重切削 (片面ブレード)	TUS	SNMM190612-TUS	●	●	●	●	▲	▲	▲																	1.2	19.05	6.35	7.93
		SNMM190616-TUS	●	●	●	●	▲	▲	▲																		1.6	19.05	6.35
	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
中々重切削 (片面ブレード)	SNMM150616-57		●																						1.6	15.875	6.35	6.35	
	SNMM190612-57		●																						1.2	19.05	6.35	7.93	
	65	SNMM190612-65		●			▲																		1.2	19.05	6.35	7.93	
SNMM310924-65		●			▲																			2.4	31.75	9.52	8.8		
中々重切削	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



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

Tungaloy B081

材質 A
インサート B
外径ホルダ C
内径ホルダ D
ねじ切り工具 E
突切り溝入れ F
小型旋盤用工具 G
フライス工具 H
エンドミル I
穴あけ工具 J
ツインシステム ユーザガイド K
索引 L
M

インサート ネガティブタイプ

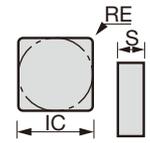
●: 連続加工
●: 軽断続加工
*: 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

SN

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															

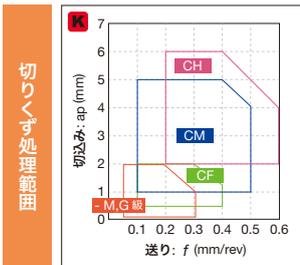
正方形穴なし
90°



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング			超硬	セラミック	寸法 (mm)				
			AH120			TH10	WG300	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



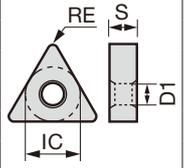
インサート ネガティブタイプ

● : 連続加工
● : 軽断続加工
* : 強断続加工

TN



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		コートテッド サーメット		サーメット			超硬				寸法 (mm)				
			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	
01 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 -

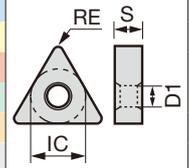
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※ : 強断続加工

TN



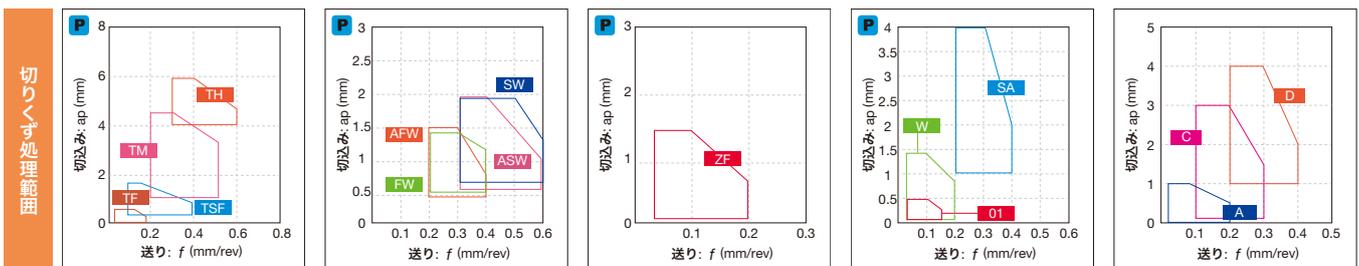
	P	M	K	N	S	H
鋼	●	○	○	○	○	○
ステンレス	○	●	○	○	○	○
鋳鉄	○	○	●	○	○	○
非鉄金属	○	○	○	●	○	○
難削材	○	○	○	○	○	○
高硬度材	○	○	○	○	○	○



用途	プレカ記号	形番	コーティング							コートドサマセット	サマセット	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	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



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 -

材料種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

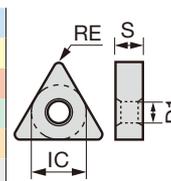
インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

TN



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



用途	ブレイカ 記号	形番	コーティング										コート サマセット	超硬		寸法 (mm)				
			T9125	T9225	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GH330	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1		
仕上げ切削		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
軟鋼の仕上げ切削、 深絞り材、専用		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		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
仕上げ切削		TNMG160404-CF						●	●							0.4	9.525	4.76	3.81	
		TNMG160408-CF						●	●							0.8	9.525	4.76	3.81	
仕上げ切削		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

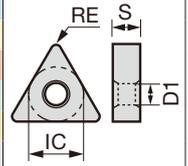
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- *: 強断続加工

TN



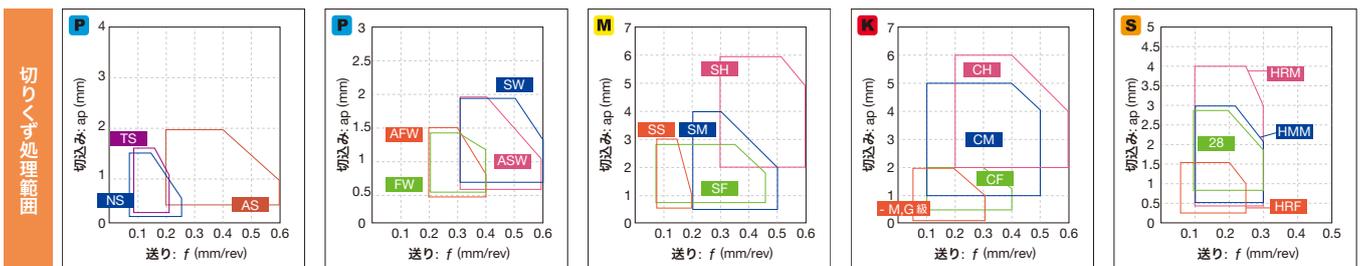
材料	加工条件	連続加工	軽断続加工	強断続加工
P 鋼	●●●○*	●	●○	●*
M ステンレス	●●	●	●○	●*
K 鋳鉄	●●●○*	●	●○	●*
N 非鉄金属	●●●○*	●	●○	●*
S 難削材	●●●○*	●	●○	●*
H 高硬度材	●●●○*	●	●○	●*



用途	プレカ記号	形番	コーティング							コーテッドサーマット		サーマット		寸法 (mm)			
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S
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
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
穴ぐり専用 (両面フレカ)		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、テーバ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 → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 -
カートリッジ → K193 -

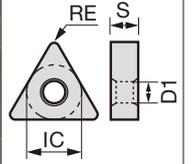
インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

TN

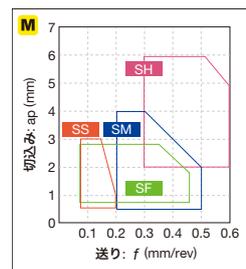
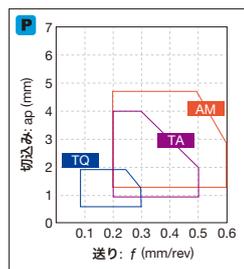
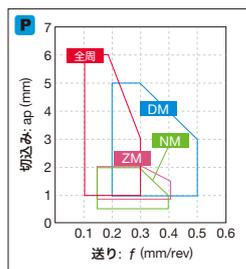
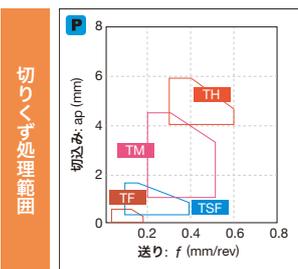


P	鋼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	ステンレス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K	鋳鉄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N	非鉄金属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	難削材	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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	AH630	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	GT9530	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE	IC	S	D1	
仕上げる中切削	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		
仕上げる中切削	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



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 -

材料種別: インサート

外形用ホルダ: 内径用ホルダ

ねじ切り工具: 突切り溝入れ

小型旋盤用工具: フライス工具

エンドミル: エンドミル

穴あけ工具: ツリジシステム

ユーザガイド

索引

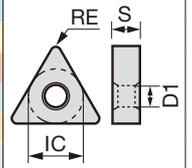
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

TN



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



用途	プレーカ 記号	形番	コーティング													コート サーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)														
			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	
中切削		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	
		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
		TNMG160404-37		●				▲																				●	0.4	9.525	4.76	3.81	
		TNMG160408-37		●				▲																				●	0.8	9.525	4.76	3.81	
			TNMG160404-38																										●	0.4	9.525	4.76	3.81
			TNMG160408-38																										●	0.8	9.525	4.76	3.81
	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	
	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

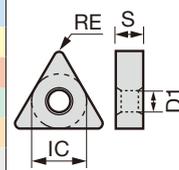
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

TN

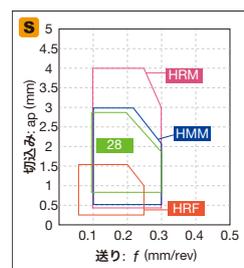
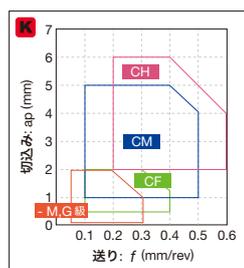
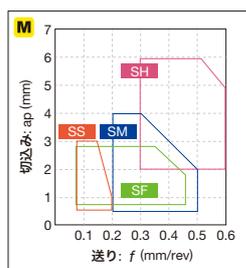
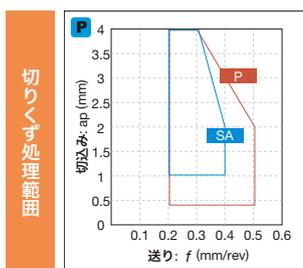


	P	M	K	N	S	H	コーティング										サーメット		超硬					
材質	鋼	ステンレス	鋳鉄	非鉄金属	難削材	高硬度材	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH8005	AH8015	AH905	GH110	GH330	SH725	NS9530	TH10	KS20	RE	IC	S	D1
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



用途	プレカ記号	形番	コーティング																	サーメット	超硬		寸法 (mm)			
			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	
中切削 (シャープエッジ)		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	
中切削		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

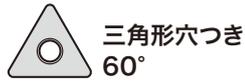


参照ページ: 外径ホルダ → C025 - 内径ホルダ → D044 - J series ホルダ → G045 - カートリッジ → K193 -

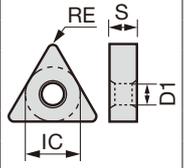
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

TN



P	M	K	N	S	H	コーティング															サーメット		寸法 (mm)				
鋼	ステンレス	鋳鉄	非鉄金属	難削材	高硬度材	T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	GH330	NS9530	RE	IC	S	D1
●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○																									
✳																											



用途	プレーカ 記号	形番	コーティング															サーメット		寸法 (mm)												
			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		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		TNMG220408-TH	●	●	●	▲	▲	▲											●					0.8	12.7	4.76	5.16					
		TNMG220412-TH	●	●	●	▲	▲	▲																	1.2	12.7	4.76	5.16				
		TNMG220408-THS	●	●	●	▲	▲	▲																		0.8	12.7	4.76	5.16			
		TNMG220412-THS	●	●	●	▲	▲	▲																			1.2	12.7	4.76	5.16		
		TNMG160404-CH															●	●	●	●						0.4	9.525	4.76	3.81			
		TNMG160408-CH															●	●	●	●							0.8	9.525	4.76	3.81		
中重切削 (片面プレーカ)		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 (片面プレーカ)		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

- : 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 -

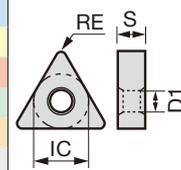
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✱: 強断続加工

TN

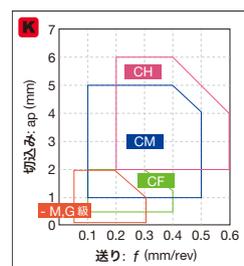
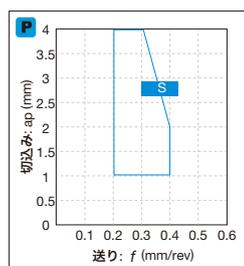
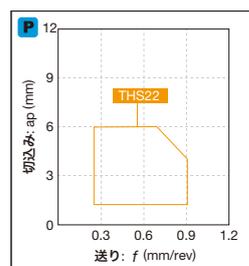
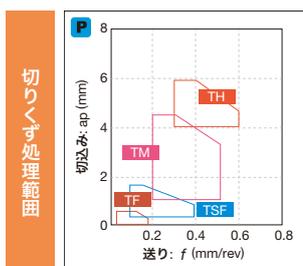


材料	コーティング	コーテッドサーメット	サーメット	超硬	セラミック
P 鋼		●	●	●	●
M ステンレス		●	●	●	●
K 鋳鉄	●	○	○	○	○
N 非鉄金属	●	○	○	○	○
S 難削材	●	○	○	○	○
H 高硬度材	●	○	○	○	○



用途	プレーカ 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		セラミック			寸法 (mm)			
			T515	T5105	T5115	T5125	GH110	GT720	NS520	TH03	TH10	FX105	LX21	LX11	RE	IC	S	D1
仕上げる 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



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 -

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

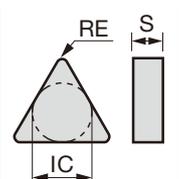
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

TN

三角形穴なし
60°

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	ブレード記号	形番	セラミック					寸法 (mm)				
			超硬	TH10	FX105	LX21	LX11	WG300	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	-	

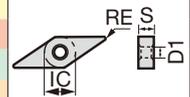
* 1ケース5コ入り

● : 設定アイテム
■ : 日本国内のみ販売

VN

ひし形穴つき
35°

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	ブレード記号	形番	コーティング		サーメット		超硬		寸法 (mm)				
			GH110	GT720	NS9530	NS520	TH10	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

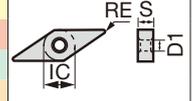
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

VN



ひし形穴つき
35°

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



用途	ブレード記号	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)															
			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								
仕上げ	CF	VNMG160404-CF																																0.4	9.525	4.76	3.81
	VNMG160408-CF																														0.8	9.525	4.76	3.81			
仕上げ	HRF	VNMG160404-HRF																			●●										0.4	9.525	4.76	3.81			
	VNMG160408-HRF																				●●										0.8	9.525	4.76	3.81			
仕上げ	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			
仕上げ	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	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	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** -

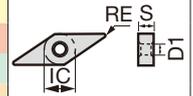
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

VN

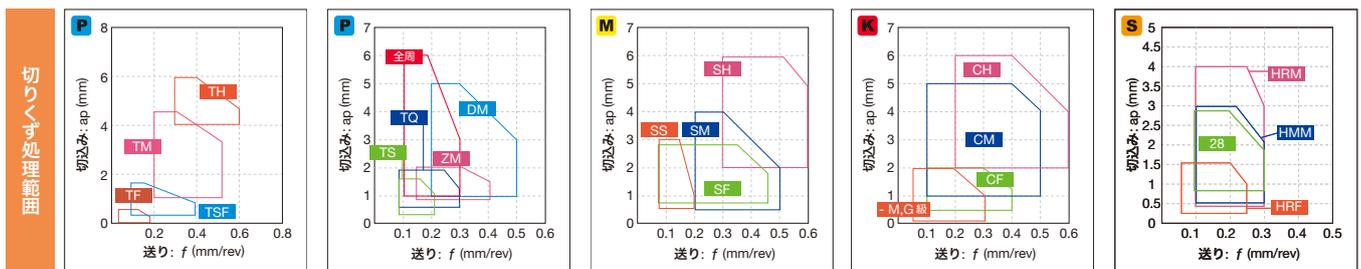


材料	P	M	K	N	S	H	T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	AH8005	AH8015	コーティング	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
鋼	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RE	IC	S	D1	
ステンレス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鋳鉄	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
非鉄金属	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
難削材	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高硬度材	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



用途	ブレカ 記号	形番	コーティング																					サーメット	超硬	寸法 (mm)												
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T515	T5105	T5115	T5125	AH110	AH120	AH8005	AH8015	NS9530	TH10	RE	IC	S			D1												
仕上げる 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



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

材質
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド

索引

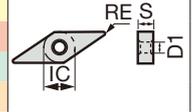
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

VN



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



用途	ブレード 記号	形番	コーティング									サーメット	超硬	セラミック	寸法 (mm)										
			T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH8005	AH8015	AH905	NS520	TH10	LX11	RE	IC	S	D1					
中切削	70°	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	75°	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	75°	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	75°	- VDMA120404E					●													0.4	7.15	4.76	3.81		
		VDMA120408E					●														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、ターバ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

インサート ネガティブタイプ

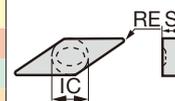
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

VN

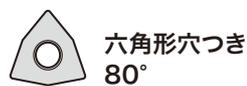


P	銅																			
M	ステンレス																			
K	鋳鉄	●	○																	
N	非鉄金属																			
S	難削材																			
H	高硬度材																			

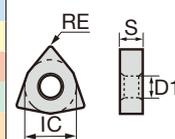


用途	ブレード記号	形番	セラミック		寸法 (mm)				
			セラミック	セラミック	RE	IC	S	D1	
仕上げ 中切削	-	VNGD160712	●		1.2	9.525	4.76	-	

WN

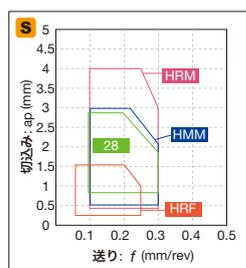
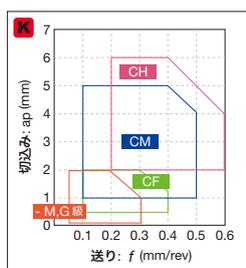
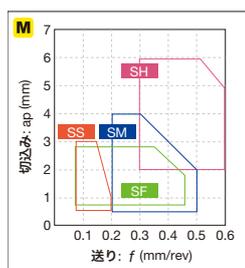
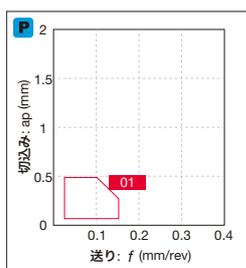
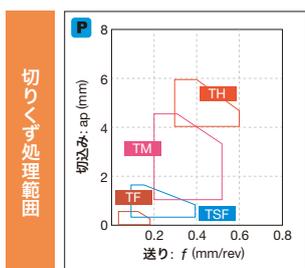


P	銅	●	○																	
M	ステンレス																			
K	鋳鉄	●	○																	
N	非鉄金属																			
S	難削材																			
H	高硬度材																			



用途	ブレード記号	形番	コーテッド サーメット	サーメット	寸法 (mm)				
			コーテッド サーメット	サーメット	RE	IC	S	D1	
精密仕上げ 切削	TF	WNMG080404-TF		●	0.4	12.7	4.76	5.16	
		WNMG080408-TF		●	0.8	12.7	4.76	5.16	
	01	WNGG080402-01		● ●	0.2	12.7	4.76	5.16	
		WNGG080404-01	●	● ●	0.4	12.7	4.76	5.16	
		WNGG080408-01	●	●	0.8	12.7	4.76	5.16	

●: 設定アイテム



参照ページ: VNGD...: 外径ホルダ → C068

WNMG..., WNGG...: 外径ホルダ → C032 - 内径ホルダ → D029 - TungCap → C033 -, K011 -

インサート ネガティブタイプ

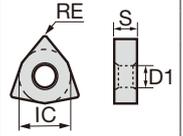
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

WN



六角形穴つき
80°

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								コート サマット		サマット		寸法 (mm)				
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	AH120	GT9530	AT9530	NS9530	RE	IC	S	D1	
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
軟鋼の仕上げ切削 深絞り材、専用		17 WNMG080404-17											●		●	0.4	12.7	4.76	5.16
		WNMG080408-17												●		●	0.8	12.7	4.76

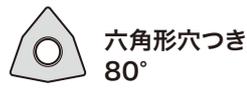
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L032-L036 を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●: 設定アイテム
▲: 将来廃止予定アイテム

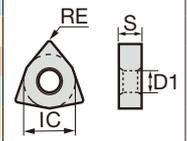
インサート ネガティブタイプ

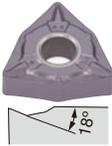
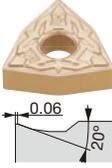
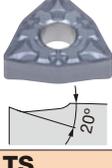
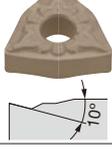
●：連続加工
●：軽断続加工
※：強断続加工

WN

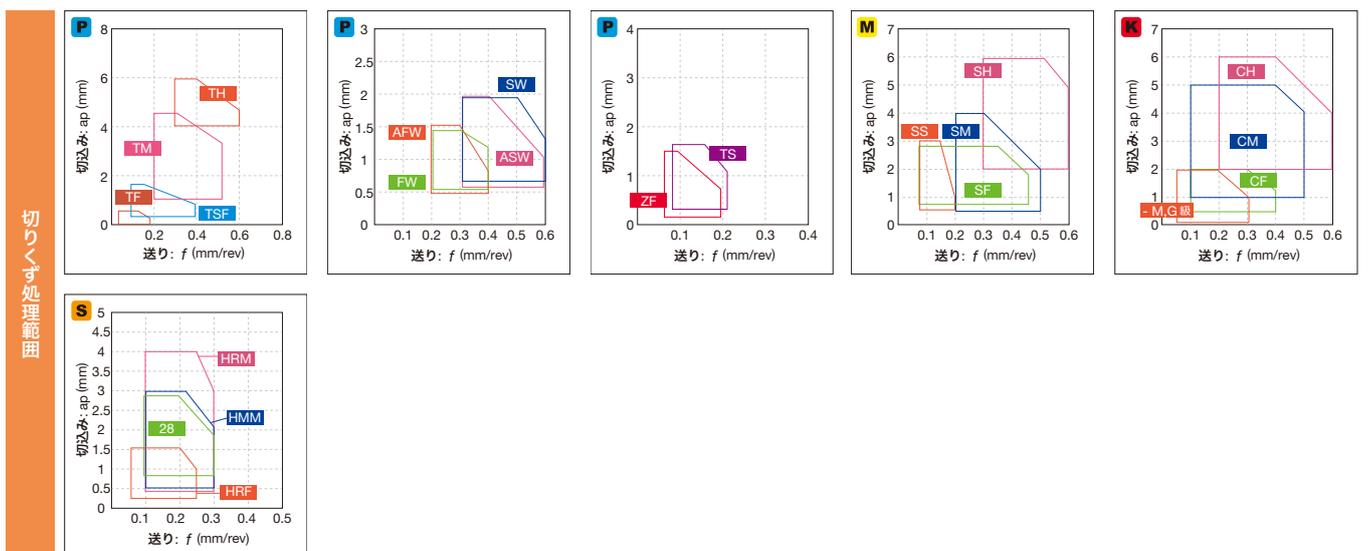


材料	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●



用途	プレカ記号	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)																																																	
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9115	T9125	T9135	T6120	T6130	AH630	T5105	T5115	AH8005	AH8015	GT9530	AT9530	NS9530	NS520	RE	IC	S	D1																																								
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



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

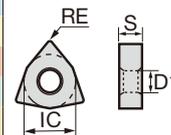
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

WN



六角形穴つき
80°

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



PCD/CBN

用途	ブレード記号	形番	コーティング											サーメット	寸法 (mm)										
			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	●	●	●		▲	▲	▲																
		WNMG060412E-SW	●	●	●		▲	▲	▲																
		WNMG080408-SW	●	●	●		▲	▲	▲										●	●					
		WNMG080412-SW		●	●			▲	▲										●	●					
			※ワイパー仕様																						
低切込み高送り	ASW	WNMG060408-ASW	●	●	●		▲	▲	▲																
		WNMG060412-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲															
		WNMG080408-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲															
		WNMG080412-ASW	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲															
穴ぐり専用	AS	WNMG080404-AS	●				▲														●				
		WNMG080408-AS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲											●				
		WNMG080412-AS	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲											●				
仕上げ切削	CB	WNMG060404-CB			●					▲											●				
		WNMG060408-CB			●					▲											●				
仕上げ切削	NS	WNMG080404-NS	●	●			▲	▲													●				
		WNMG080408-NS	●	●			▲	▲													●				
仕上げ切削	SS	WNMG060404E-SS																	●	●					
		WNMG060408E-SS																	●	●					
		WNMG060412E-SS																	●	●					
		WNMG080404-SS													●	●	●	●			●				
		WNMG080408-SS													●	●	●	●			●				
		WNMG080412-SS													●	●	●	●			●				

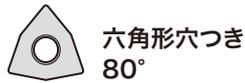
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については **L032-L036** を参照ください。
ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●: 設定アイテム
▲: 将来廃止予定アイテム

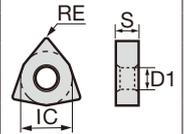
インサート ネガティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

WN

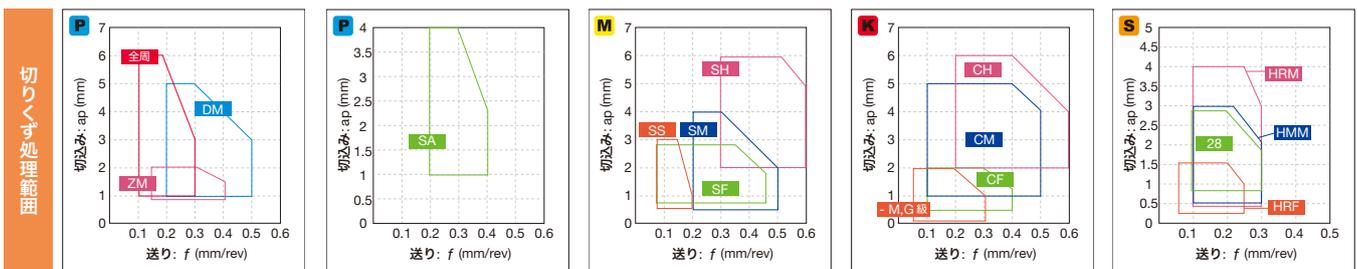


	P	M	K	N	S	H	コーティング										超硬	寸法 (mm)						
	鋼	ステンレス	鋳鉄	非鉄金属	難削材	高硬度材	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5105	T5115	T5125	AH120	AH725	AH8005	AH8015	AH905	KS20	RE	IC	S	D1
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳	✳



用途	プレカ記号	形番	コーティング																	超硬	寸法 (mm)							
			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
中切削		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



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

材料種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート ネガティブタイプ

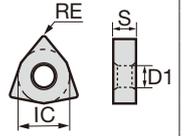
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

WN



六角形穴つき
80°

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



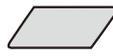
用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング												サーメット NS520	超硬 TH10	セラミック LX11	寸法 (mm)					
			T9205	T9215	T9225	T9235	T9105	T9115	T9125	T9135	T6130	AH630	AH645	T515				T5105	T5115	T5125	AH120	RE	IC
中々重切削	TH	WNMG080408-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	●									0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-TH	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲										1.2	12.7	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
中々重切削	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
中々重切削	SH	WNMG080408-SH									●	●	●							0.8	12.7	4.76	5.16
		WNMG080412-SH									●	●	●							1.2	12.7	4.76	5.16
中々重切削	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

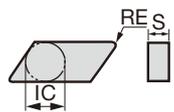
インサート ネガティブタイプ

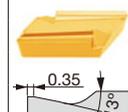
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳ : 強断続加工

KN

 平行四辺形
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		

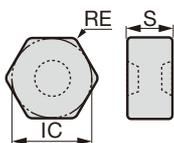


用途	ブレード記号	形番	コーティング					寸法 (mm)					
			セラミック	GH330				RE	IC	S	D1		
	S1	KNMX160405R-S1	●							0.5	9.525	4.76	-
仕上げ切削		KNMX160405L-S1	●							0.5	9.525	4.76	-

HN

 六角形穴なし
120°

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

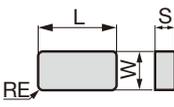


用途	ブレード記号	形番	セラミック					寸法 (mm)					
			セラミック	FX105				RE	IC	S	D1		
	-	HNGD050712	●							1.2	12.7	7.94	-
仕上げ中切削		HNGD050716	●							1.6	12.7	7.94	-

LN

 長方形穴なし
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	ブレード記号	形番	セラミック					寸法 (mm)						
			セラミック	WG300				RE	W	S	L			
	(WG300)	LNGN5464-T4A-W	■							1.6	15.875	9.525	25.4	
中切削		* 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

材料種

インサート

外径用ホルダ

内径用ホルダ

ねじ切り工具

突切り溝入れ

小型旋盤用工具

フライス工具

エンドミル

穴あけ工具

ツインシステム

ユーザガイド

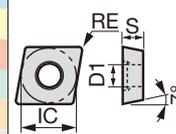
索引

CC



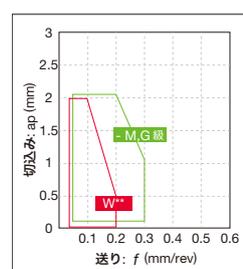
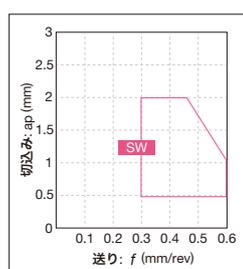
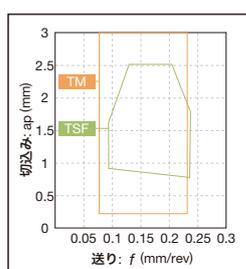
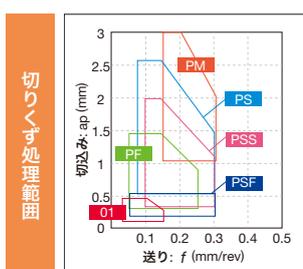
ひし形穴つき
80° ポジ7°

	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	プレカ記号	形番	コーティング							サーメット	超硬	寸法 (mm)				
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6130	AH120	SH730			NS9530	TH10	RE	IC	S
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



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

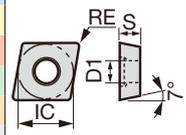
●: 連続加工
○: 軽断続加工
✱: 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ソーリングシステム
ユーザガイド
索引

CC

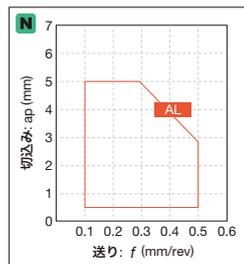
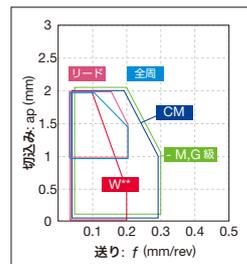
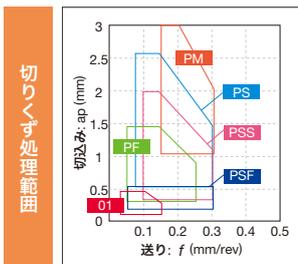
ひし形穴つき
80° ポジ7°

	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	プレカ記号	形番	コーティング		サーメット		超硬		寸法 (mm)				
			T5T15 GH110		NS9530		TH10 KS05F		RE	IC	S	D1	
仕上げる中切削		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



参照ページ: 外径ホルダ → C022 -
J series ホルダ → G019 -

内径ホルダ → D014 -
PINZBOHR® → K180 -

インサート ポジティブタイプ

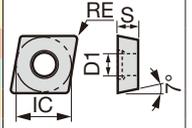
●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

CC



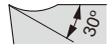
ひし形穴つき
80° ポジ7°

材質	SH725	J740	NS9530	TH10	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					●

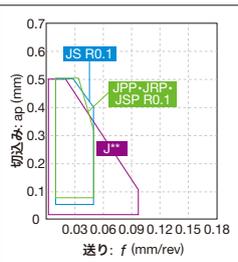


用途	プレーカ 記号	形番	コーティング				サーメット				超硬				寸法 (mm)			
			SH725	J740	NS9530	TH10	SH725	J740	NS9530	TH10	SH725	J740	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
小型旋盤外径用 (シャープエッジ)	J10	CCGT060200FR-J10	●	●			●							0.03	6.35	2.38	2.8	
		CCGT060200FL-J10	●	●			●							0.03	6.35	2.38	2.8	
		CCGT060201FR-J10	●	●			●							0.1	6.35	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 -

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

インサート ポジティブタイプ

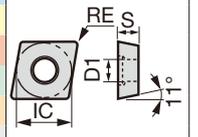
●：連続加工
●：軽断続加工
✳：強断続加工

CP



ひし形穴つき
80° ポジ11°

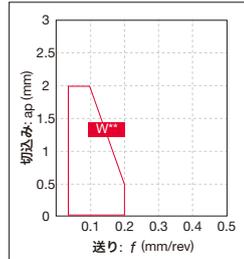
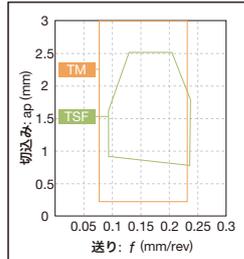
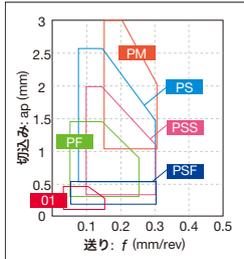
	P 鋼	M ステンレス	K 鋳鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材	コーティング										サーメット			超硬		寸法 (mm)			
	●	●	●	●	●	●	T9215	T9225	T9115	T9125	NS9530				TH10			RE	IC	S	D1				
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●			0.4	7.94	2.38	3.4				
											●							0.8	12.7	4.76	5.5				
											●							0.8	15.875	5.56	5.5				
											●							1.2	15.875	5.56	5.5				



用途	ブレード記号	形番	コーティング				サーメット	超硬	寸法 (mm)									
			T9215	T9225	T9115	T9125			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 -**

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

インサート ポジティブタイプ

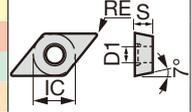
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

材種
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツイングシステム
ユーザガイド
索引

DC

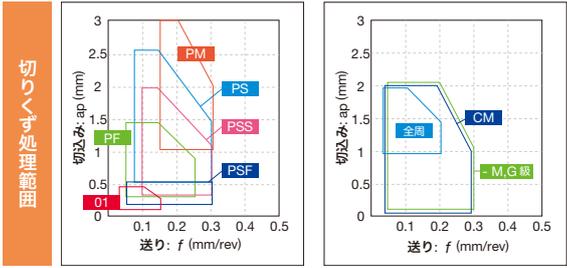
ひし形穴つき
55° ポジ7°

材料	●●●	●●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
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	プレカ記号	形番	コーティング															コートドサーメット		サーメット			寸法 (mm)			
			T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	AH8005	AH8015	AH905	GH730	SH725	J740	GT9530	J9530	NS9530	RE	IC	S	D1						
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	
精密仕上げエッジ (シャープエッジ)	01	DCGT070202F-01																			<0.2	6.35	2.38	2.8		
		DCGT070204F-01																				<0.4	6.35	2.38	2.8	
		DCGT11T302F-01																				<0.2	9.525	3.97	4.4	
		DCGT11T304F-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



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 -

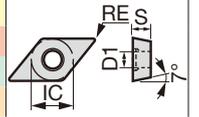
インサート ポジティブタイプ

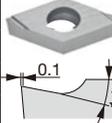
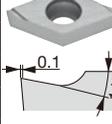
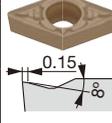
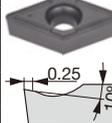
● : 連続加工
 ◐ : 軽断続加工
 ※ : 強断続加工

DC

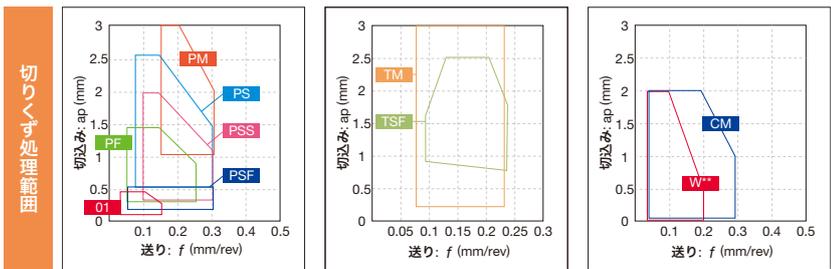
 ひし形穴つき
 55° ポジ7°

	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	ブレード 記号	形番	コーティング										コート サーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)							
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH120	AH725	GH330	GH730	GT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1
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



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 -**

材料種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツインシステム
 ユーザガイド
 索引

A
 B
 C
 D
 E
 F
 G
 H
 I
 J
 K
 L
 M

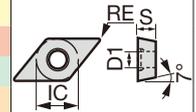
インサート ポジティブタイプ

- : 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°

P	銅	●	●			◐														
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	プレート 記号	形番	コーティング			サーメット		超硬		寸法 (mm)							
			T9105	T5115	GH110	NS9530	TH10	KS05F	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

PCD/CBN

C

D

G

R

S

T

V

W

Y

その他

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

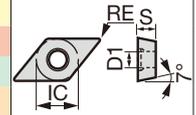
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✳: 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツイングシステム
ユーザガイド
索引

DC

ひし形穴つき
55°ポジ7°

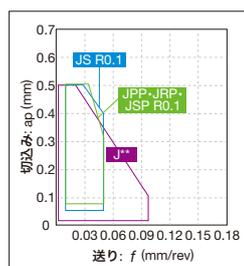
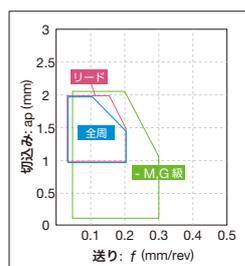
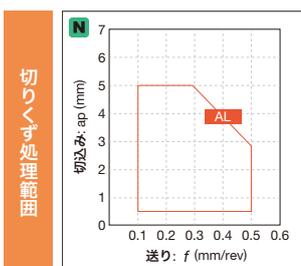
P	鋼	c	●	●	●	●														
M	ステンレス	c	●	●	●	●														
K	铸铁	c																		
N	非鉄金属																			
S	難削材	●	●																	
H	高硬度材																			



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング					寸法 (mm)			
			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	
		DCET0702008MFL-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	
		DCET0702018MFR-JPP	●	●			<0.18	6.35	2.38	2.8	
		DCET0702018MFL-JPP	●	●			<0.18	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	
		DCET11T3008MFL-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



※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 -
J series ホルダ → G026 -

内径ホルダ → D046 -
PINZBOHR® → K184 -

インサート ポジティブタイプ

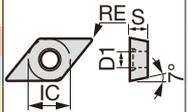
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✱: 強断続加工

DC



ひし形穴つき
55° ポジ7°

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



用途	プレーカ 記号	形番	コーティング							コート サーメット			超硬		寸法 (mm)			
			SH725	SH730	J740	J9530	NS9530	TH10			RE	IC	S	D1				
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	
		DCET0702008MFL-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	
		DCET0702018MFR-JRP	●	●										<0.18	6.35	2.38	2.8	
		DCET0702018MFL-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	
		DCET11T3008MFL-JRP	●	●										<0.08	9.525	3.97	4.4	
		DCET11T301MFR-JRP	●	●										<0.1	9.525	3.97	4.4	
		DCET11T301MFL-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	
小型旋盤 外径用 (シャープエッジ)	JSP	DCET0702008MFN-JSP	●	●									<0.08	6.35	2.38	2.8		
		DCET070201MFN-JSP	●	●									<0.1	6.35	2.38	2.8		
		DCET0702018MFN-JSP	●	●									<0.18	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		
小型旋盤 外径用 (シャープエッジ)	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		
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 -

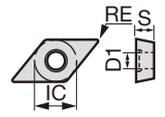
インサート ポジティブタイプ 両面インサート

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

DX

ひし形穴つき
55°

	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	c	●c												
●																				



用途	プレーカ 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)					
			AH725	AH8015	SH725	GT9530	NS9530	KS05F					RE	IC	S	D1				
仕上げる 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
仕上げる 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
仕上げる 切削 (シャープエッジ)	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
仕上げる 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
仕上げる 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
仕上げる 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 -

インサート ポジティブタイプ

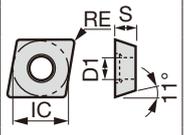
●: 連続加工
○: 軽断続加工
✳: 強断続加工

EP



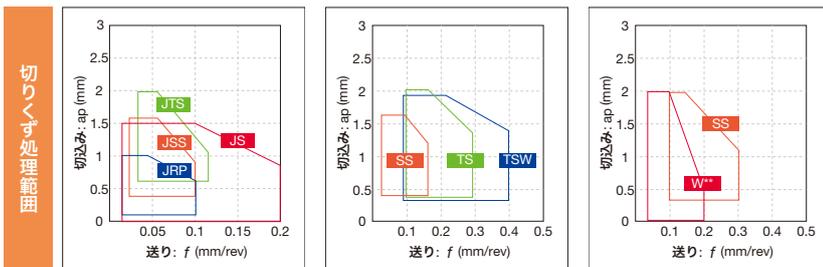
ひし形穴つき
75° ポジ11°

	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)						
			GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1			
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



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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ソーリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート ポジティブタイプ

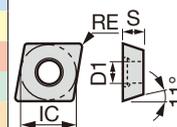
●: 連続加工
 ●: 軽断続加工
 ●: 強断続加工

EP



ひし形穴つき
75° ポジ11°

	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	ブレード記号	形番	コーティング							寸法 (mm)							
			SH725	SH730	J740					RE	IC	S	D1				
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
小型旋盤内径用 (シャープエッジ) 	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	
仕上げ切削 (シャープエッジ) 	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

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

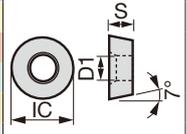
材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツインシステム
 ユーザガイド
 索引

RC



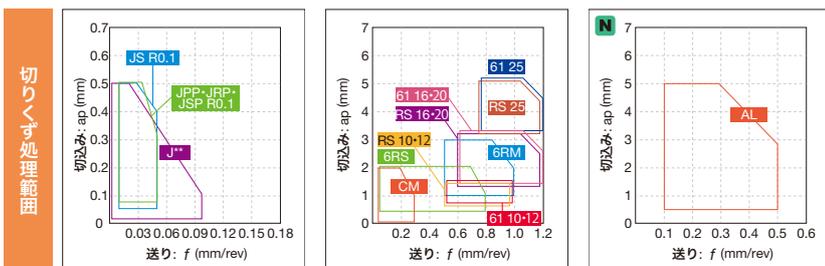
円形穴つき
 ポジ7°

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



用途	ブレカ 記号	形番	コーティング								超硬	寸法 (mm)				
			T9215	T9225	T9115	T9125	T5115	AH120	AH8005	AH8015	AH905	KS05F	RE	IC	S	D1
仕上げ 中切削		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
仕上げ 中切削		RCMT0502M0-CM							●				-	5	2.38	2.5
		RCMT0602M0-CM							●				-	6	2.38	2.8
		RCMT0803M0-CM							●				-	8	3.18	3.4
仕上げ 中切削		RCGT0602M0-AL									●		-	6	2.38	2.8
		RCGT0803M0-AL									●		-	8	3.18	3.4
		RCGT1003M0-AL									●		-	10	3.18	4.4
仕上げ 中切削		RCMT1204M0-6RS	●	●	▲	▲							-	12	4.76	4.4
仕上げ 中切削		RCMT1204M0-6RM	●	●	▲	▲							-	12	4.76	4.4

● : 設定アイテム
 ▲ : 将来廃止予定アイテム



※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

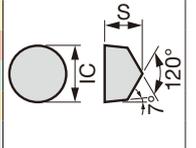
インサート ポジティブタイプ

- : 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	●																			

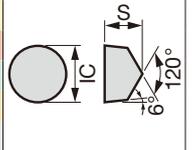


用途	ブレード記号	形番	セラミック																	寸法 (mm)				
			LX11																	RE	IC	S	D1	
中切削	-	RCGX090800	●																		-	9.525	8	-
		RCGX120800	●																		-	12.7	8	-

RC

○ 円形穴なし
ポジ6°

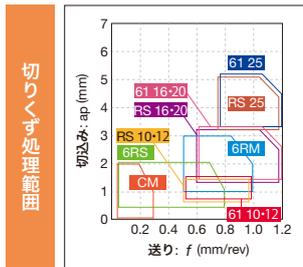
P	鋼																				
M	ステンレス																				
K	鋳鉄																				
N	非鉄金属																				
S	難削材	●●																			
H	高硬度材																				



用途	ブレード記号	形番	セラミック																	寸法 (mm)				
			WG300																	RE	IC	S	D1	
中切削	(WG300)	RCGN2V-T1-W	■																		-	6.35	4.76	-
		*RCGN3V-T1-W	■																		-	9.525	7.94	-
		*RCGN4V-A-W	■																		-	12.7	7.94	-
		*RCGN4V-T1-W	■																		-	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: WG300 ホーニング記号 → B164

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

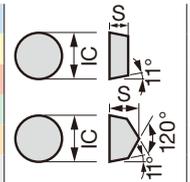
インサート ポジティブタイプ

- ：連続加工
- ：軽断続加工
- ：強断続加工

RP

○ 円形穴なし
ポジ11°

P	銅
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													寸法 (mm)								
			WG300														RE	IC	S	D1				
中切削	(WG300)	RPGN090300-T1-W	■															-	9.525	3.18	-			
		RPGN120400-T1-W	■															-	12.7	4.76	-			
	(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	-			

■：日本国内のみ販売

C

D

G

R

S

T

V

W

Y

その他

参照ページ： WG300 ホーニング記号 → B164

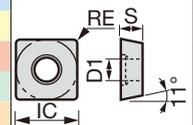
インサート ポジティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

SP

 正方形穴つき
90°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	ブレイカ 記号	形番	コーティング										コート サメット	サメット	超硬	寸法 (mm)																					
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH120	AH725	GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1																	
仕上 中切削		PS SPMT090304-PS	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
		SPMT090308-PS	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
		SPMT120404-PS	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		SPMT120408-PS	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		中切削		24 SPMT090304-24	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
SPMT090308-24	●●			●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
SPMT120404-24	●●			●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
SPMT120408-24	●●			●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
仕上 切削				W15 SPGT090302L-W15	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		SPGT090304L-W15	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		SPGT090308R-W15	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		SPGT090308L-W15	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
		W20 SPGT120404L-W20	●●	●●	▲	▲	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

●: 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** -

インサート ポジティブタイプ

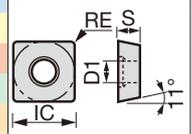
●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

SP



正方形穴つき
90° ポジ11°

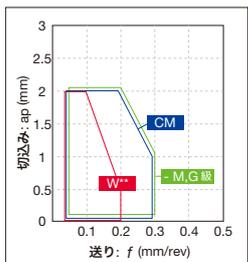
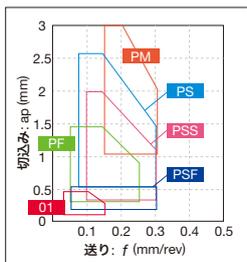
P	鋼												●	●
M	ステンレス												●	●
K	鋳鉄	●	●				●	●					●	●
N	非鉄金属												●	●
S	難削材												●	●
H	高硬度材													



用途	ブレード記号	形番	コーティング		サーメット	超硬	寸法 (mm)					
			T515	T5115	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1		
仕上げる中切削	 SPMT090304-CM SPMT090308-CM SPMT120404-CM SPMT120408-CM		●					0.4	9.525	3.18	4.4	
			●					0.8	9.525	3.18	4.4	
			● ●					0.4	12.7	4.76	5.5	
			● ●					0.8	12.7	4.76	5.5	
	 SPGM090304L (当社規格穴仕様) SPGM120304L SPGM120308L				●				0.4	9.525	3.18	4.4
						●			0.4	12.7	3.18	5
						●			0.8	12.7	3.18	5
	 SPMW090304 SPMW090308 SPMW120404 SPMW120408			●					0.4	9.525	3.18	4.4
				●					0.8	9.525	3.18	4.4
				●					0.4	12.7	4.76	5.5
				●					0.8	12.7	4.76	5.5
	 SPGW090302 SPGW090304 SPGW120404						●		0.2	9.525	3.18	4.4
						●		0.4	9.525	3.18	4.4	
						●		0.4	12.7	4.76	5.5	
 SPGA090304 (当社規格穴仕様)					●			0.4	9.525	3.18	4.4	

●: 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 -

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

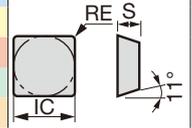
インサート ポジティブタイプ

- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

SP

材料	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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													●	●	●	●	●	●	●	

正方形穴なし
90° ポジ11°



用途	ブレイカ 記号	形番	コーティング		サーメット		超硬		セラミック		寸法 (mm)				
			T9225	T9125 T5115	NS9530	TH10 UX30	LX11 WG300	RE	IC	S	D1				
PCD/CBN	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	-		
仕上げ / 中切削	-	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

インサート ポジティブタイプ

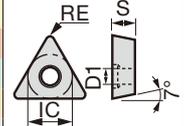
●：連続加工
●：軽断続加工
●：強断続加工

材料種
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツイングシステム
ユーザガイド
索引

TC

△ 三角形穴つき
60° ポジ7°

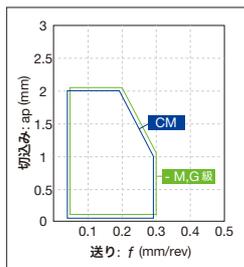
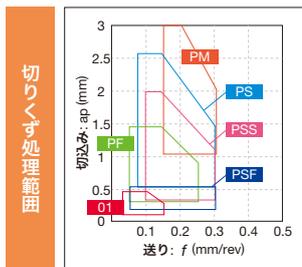
P	鋼	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●
M	ステンレス	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●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



用途	プレカ記号	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)				
			T9215	T9225	T9115	T9125	AH725	SH725	J740	GT9530	NS9530 NS520	TH10	RE	IC	S	D1	
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
精密仕上げ切削 (シャープエッジ)		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	
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



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

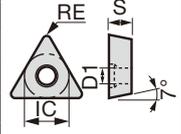
- : 連続加工
- ◐: 軽断続加工
- ✱: 強断続加工

TC



三角形穴つき
60° ポジ7°

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



用途	プレーカ 記号	形番	コーティング										コート サメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)										
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	AH725	GH730				GT9530	AT9530	NS9530	TH10	RE	IC	S	D1			
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			
		仕上げ 中切削		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		
仕上げ 中切削		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		
仕上げ 中切削		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

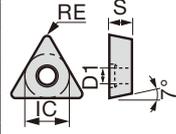
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- *: 強断続加工

TC



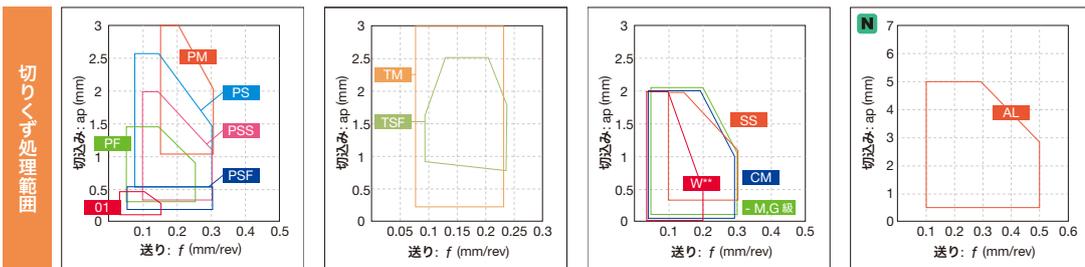
三角形穴つき
60° ポジ7°

材料	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*
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	プレカ 記号	形番	コーティング											サーメット		超硬		寸法 (mm)											
			T9215	T9225	T9115	T9125	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115	AH725	NS9530	KS05F	RE	IC	S	D1										
中 切 削		PM TCMT110202-PM	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		TCMT110204-PM	●	○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110208-PM	●	○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110302-PM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110304-PM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110308-PM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T304-PM	○	○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T308-PM	●	○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T312-PM	●	○	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
仕 上 げ 中 切 削		CM TCMT090204-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		TCMT090208-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110204-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110208-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110304-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT110308-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T304-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T308-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCMT16T312-CM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		SS TCGT110202-SS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		TCGT110204-SS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT110208-SS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT16T304-SS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		AL TCGT110202-AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT110204-AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT16T302-AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT16T304-AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		TCGT16T308-AL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●: 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 -

材料種 A
インサート B
外形用ホルダ C
内径用ホルダ D
ねじ切り工具 E
突切り溝入れ F
小型旋盤用工具 G
フライス工具 H
エンドミル I
穴あけ工具 J
ツインシステム ユーザガイド K
索引 L
M

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

材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツリングシステム
 ユーザガイド
 索引

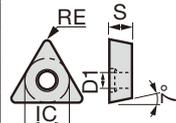
A
 B
 C
 D
 E
 F
 G
 H
 I
 J
 K
 L
 M

TC



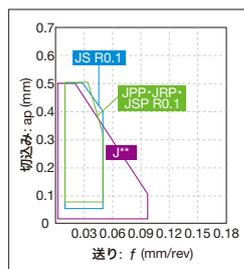
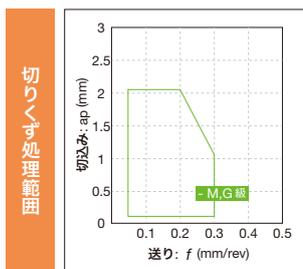
三角形穴つき
60°ポジ7°

	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	プレーカ 記号	形番	コーティング						コート サーメット						超硬				寸法 (mm)					
			SH725		J740		J9530		NS9530		TH10								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



※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

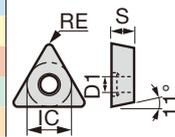
インサート ポジティブタイプ

●: 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°

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



用途	ブレード 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)					
			T9215	T9225	T9125	GH110	SH725	SH730	GT9530	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1				
			仕上り 中切削	TM	TPMT110204-TM	●	●											0.4	6.35	2.38
仕上り 中切削		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
仕上り 中切削		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
		24	TPMT090204-24		●	▲						●						0.4	5.56	2.38
仕上り 中切削		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
		仕上り 中切削		W08	TPGT070100R-W08						●				●			0.03	4.37	1.59
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		
仕上り 中切削 (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

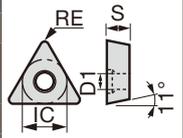
インサート ポジティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
✦: 強断続加工

TP

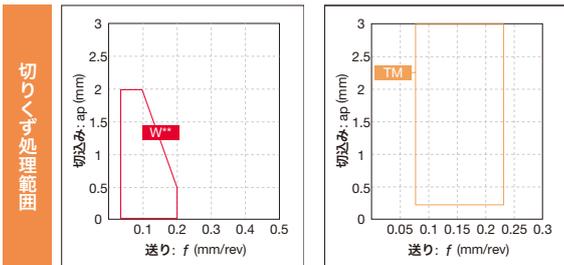


材料	適用範囲	連続加工	軽断続加工	強断続加工
P 鋼		●	●	●
M ステンレス		●	●	●
K 鋳鉄		●	●	●
N 非鉄金属				●
S 難削材				●
H 高硬度材				



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)							
			GH110	GH330	GT9530	NS9530	TH10	UX30	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



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 -
 トップボアラバイト → K213

材料種別
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ソーリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート ポジティブタイプ

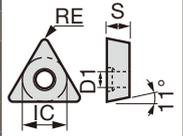
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ※: 強断続加工

TP



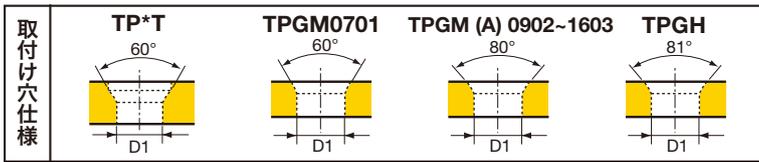
三角形穴つき
60° ポジ11°

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

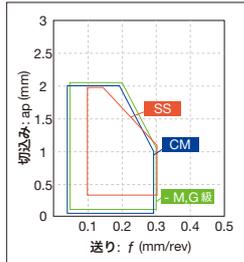
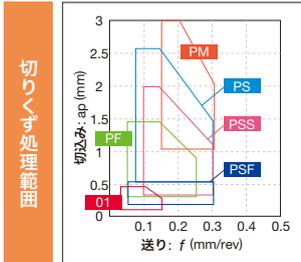


用途	ブレーカ記号	形番	コーティング		サーメット		超硬		寸法 (mm)			
			T5115	NS9530	TH10	UX30	RE	IC	S	D1		
仕上げ・中切削	(当社規格穴仕様) ISO 非標準 TPGM...R/L	TPGM070102R		●					0.2	4.37	1.59	2.7
		TPGM070102L		●		●			0.2	4.37	1.59	2.7
		TPGM070104R		●					0.4	4.37	1.59	2.7
		TPGM070104L		●		●			0.4	4.37	1.59	2.7
		TPGM090202R		●					0.2	5.56	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
		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
		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	
	 TPMW...	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

●: 設定アイテム



	0701**	0802**	0902**	1102**	1103**	1303**	1603**	16T3**
D1 (mm) 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	-



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 -

材料種 挿入工具 外径用ホルダ 内径用ホルダ ねじ切り工具 突切り溝入れ 小型旋盤用工具 フライス工具 エンドミル 穴あけ工具 ツリシステム ユーザガイド

インサート ポジティブタイプ

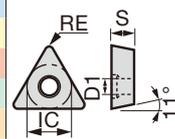
● : 連続加工
 ● : 軽断続加工
 ※ : 強断続加工

TP



三角形穴つき
60° ポジ11°

	P	M	K	N	S	H																		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング				サーメット		超硬		寸法 (mm)								
			GH110	SH725	SH730	NS9530			TH10		RE	IC	S	D1					
仕 上 げ 中 切 削		-	TPGA090204							●				0.4	5.56	2.38	3.2		
		(当社規格穴仕様)	TPGA110202				●				●				0.2	6.35	2.38	3	
		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	
小 型 旋 盤 内 径 用 (シャ ー プ エ ッ ジ)		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

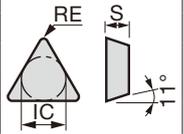
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- * : 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

TP

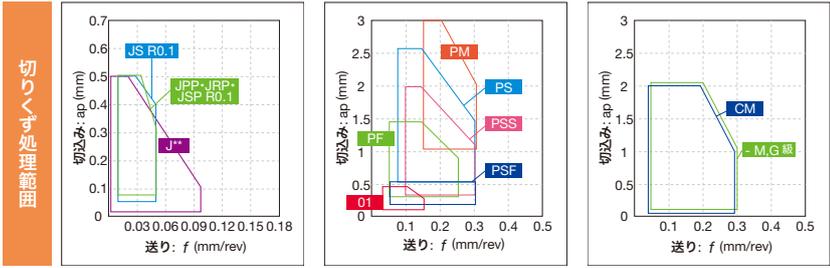


材料	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*
P 鋼	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*	●	○	*
M ステンレス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
K 鋳鉄	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
N 非鉄金属																		
S 難削材																		
H 高硬度材																		



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



※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

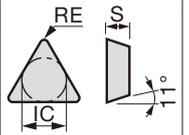
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

TP



三角形穴なし
60° ポジ11°

材質	コーティング	サーメット	超硬	セラミック
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			サーメット	超硬		セラミック		寸法 (mm)				
			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	-
中切削	-	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	-
		(WG300) TPGN160308-T1-W									■	0.8	9.525	3.18	-
		* TPGN220412-T1-W									■	1.2	12.7	4.76	-

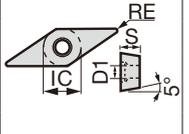
* 1ケース5コ入り
● : 設定アイテム
■ : 日本国内のみ販売

VB



ひし形穴つき
35° ポジ5°

材質	コーティング	コートサーメット	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	コーティング			コートサーメット	サーメット		寸法 (mm)						
			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 WG300 ホーニング記号 → B164
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

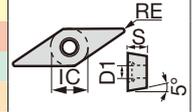
- : 連続加工
- ◎ : 軽断続加工
- ※ : 強断続加工

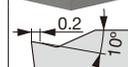
VB

ひし形穴つき
35° ポジ5°

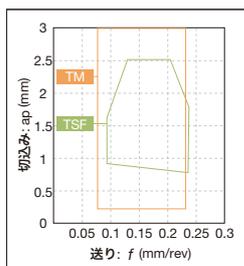
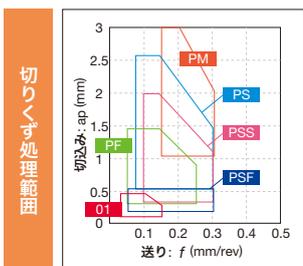


P	鋼	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎	◎◎	◎		◎◎	◎◎										
M	ステンレス	◎◎					◎	◎	◎	◎												
K	鋳鉄	◎◎	◎◎								◎◎	◎◎										
N	非鉄金属																					
S	難削材										◎◎	◎	◎	◎								
H	高硬度材																					



用途	プレーカ 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	T6120	T6130	AH630	AH645	T515	T5115			AH120	AH725	AH8005	AH8015	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
仕上げ中切削		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
仕上げ中切削		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



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°

用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング								コート サマット	サマット	超硬	寸法 (mm)					
			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	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	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	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 -**

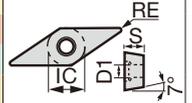
インサート ポジティブタイプ

●：連続加工
 ●：軽断続加工
 ☆：強断続加工

VC

ひし形穴つき
 35° 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	ブレード記号	形番	コーティング									サーメット		超硬		寸法 (mm)					
			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 -**

インサート ポジティブタイプ

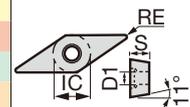
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- : 強断続加工

VP

ひし形穴つき
35° ポジ11°



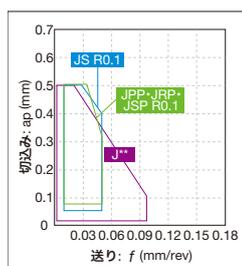
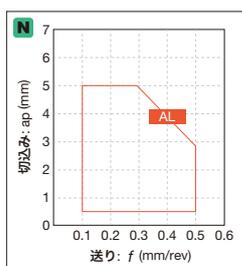
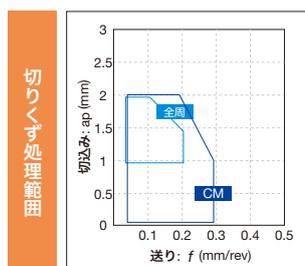
材質	適用	加工
P 鋼	●●●●	●●●●
M ステンレス	●●●●	●●●●
K 鋳鉄	●●●●	●●●●
N 非鉄金属	●●●●	●●●●
S 難削材	●●	●●
H 高硬度材	●●	●●



用途	プレカ記号	形番	コーティング		寸法 (mm)			
			SH725	SH730	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
		VPET1103008MFL-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
		VPET1103018MFL-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	
	VPET0802008MFL-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



※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 -

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ソーリングシステム
ユーザガイド
索引

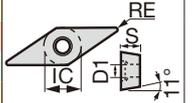
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

インサート ポジティブタイプ

VP

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																								

ひし形穴つき
35° ポジ11°



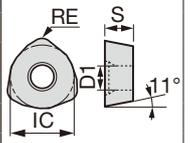
用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング					寸法 (mm)						
			SH725	SH730				RE	IC	S	D1			
小型 旋盤 外径用 (シャイブエッジ)		JSP	VPET0802008MFN-JSP	●●							<0.08	4.76	2.38	2.3
			VPET080201MFN-JSP	●●							<0.1	4.76	2.38	2.3
			VPET0802018MFN-JSP	●●							<0.18	4.76	2.38	2.3
			VPET080202MFN-JSP	●●							<0.2	4.76	2.38	2.3
			VPET1103008MFN-JSP	●●							<0.08	6.35	3.18	2.8
			VPET110301MFN-JSP	●●							<0.1	6.35	3.18	2.8
			VPET1103018MFN-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

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																								

六角形穴つき
80° ポジ11°



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング					寸法 (mm)						
			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

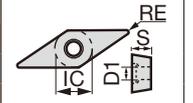
●：設定アイテム ▲：将来廃止予定アイテム

インサート ポジティブタイプ/両面インサート

VX

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																								

ひし形穴つき
35°



用途	ブレーカ 記号	形番	コーティング					寸法 (mm)						
			SH725					RE	IC	S	D1			
シャイブエッジ 仕上げ切削	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
シャイブエッジ 仕上げ中切削	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

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 1mm まで推奨

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

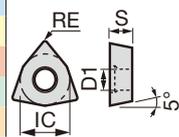
●: 連続加工
●: 軽断続加工
* : 強断続加工

WB

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																					



六角形穴つき
80° ポジ5°



用途	プレカ 記号	形番	コーティング				サーメット		寸法 (mm)			
			GH110	SH725	SH730		NS9530		RE	IC	S	D1
仕上げるエッジ 	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	
仕上げるエッジ 	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。

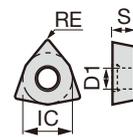
インサート ポジティブタイプ/両面インサート

WX

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																					



六角形穴つき
80°



用途	プレカ 記号	形番	コーティング		寸法 (mm)			
			AH725	SH725	RE	IC	S	D1
仕上げる中切削 	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
仕上げる中切削 	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
仕上げる中切削 	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

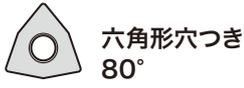
●: 設定アイテム

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

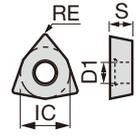
インサート ポジティブタイプ/両面インサート

●: 連続加工
●: 軽断続加工
●: 強断続加工

WX



材料	適用										
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	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●

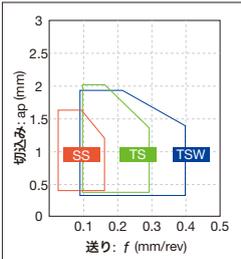
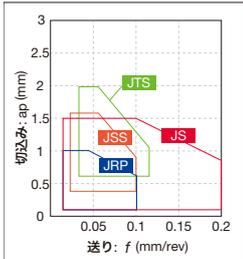
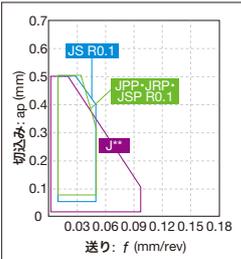
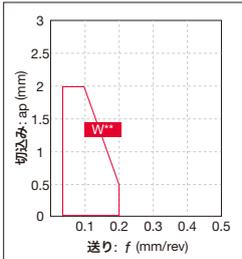


用途	プレーカ 記号	形番	コーティング			コーテッド サーメット	サーメット	超硬	寸法 (mm)			
			AH725	AH8015	SH725	GT9530			NS9530	KS05F	RE	IC
仕上げ切削 (シャープエッジ) (低抵抗型)		JSS WXGU040301MFR-JSS			●				<0.1	6.35	3.18	2.7
		WXGU040301MFL-JSS			●			<0.1	6.35	3.18	2.7	
		WXGU040302MFR-JSS			●			<0.2	6.35	3.18	2.7	
		WXGU040302MFL-JSS			●			<0.2	6.35	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	
仕上げる中切削		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
仕上げる (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
仕上げる切削 (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

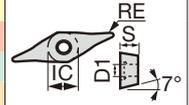
インサート ポジティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
*: 強断続加工

YW

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																		

ひし形穴つき
25° ポジ7°

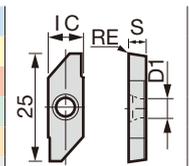


用途	ブレード記号	形番	コーティング			コーテッドサーメット															寸法 (mm)								
			T9125	T9225	GT9530	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RE	IC	S	D1					
仕上げ 中切削	ZF	YWMT11T202-ZF	▲	●	●																				0.2	4.679	2.78	2.3	
		YWMT11T204-ZF	▲	●	●																					0.4	4.679	2.78	2.3
		YWMT16T302-ZF	▲	●	●																					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

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	ブレード記号	形番	コーティング		超硬															寸法 (mm)								
			J740	TH10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RE	IC	S	D1					
前挽き用	-	JXFR8000F	●	●																					0.03	8	3.97	4.4
		JXFR8010F	●	●																						0.1	8	3.97

●: 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

- : 連続加工
- ◐: 軽断続加工
- ◑: 強断続加工

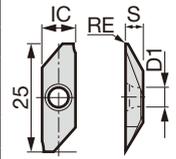
材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツイングシステム
 ユーザガイド
 索引

JXR



裏挽き用
インサート

Material	Coating	Hardness	...
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			



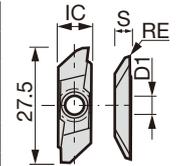
用途	プレーカ 記号	形番	コーティング		超硬		寸法 (mm)			
			J740	TH10	RE	IC	S	D1		
裏挽き用	-	JXRR8000F	●	●			0.03	8	3.97	4.4
		JXRR8010F	●	●			0.1	8	3.97	4.4

JXB



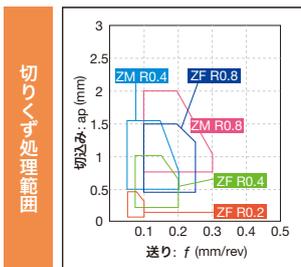
後挽き用
インサート

Material	Coating	Hardness	...
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	プレーカ 記号	形番	コーティング		超硬		寸法 (mm)			
			J740	TH10	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



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

	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	ブレード記号	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)				
			SH725	J740	J9530	NS9530	TH10	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

	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	ブレード記号	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)			
			SH725	J740	J9530	NS9530	TH10	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

インサート ポジティブタイプ

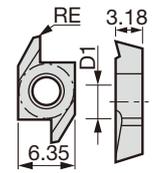
- : 連続加工
- : 軽断続加工
- ✶: 強断続加工

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																					寸法 (mm)				
			TH10																						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

- 材種
- インサート
- 外径用ホルダ
- 内径用ホルダ
- ねじ切り工具
- 突切り溝入れ
- 小型旋盤用工具
- フライス工具
- エンドミル
- 穴あけ工具
- ツイングシステム
- ユーズガイド
- 索引

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

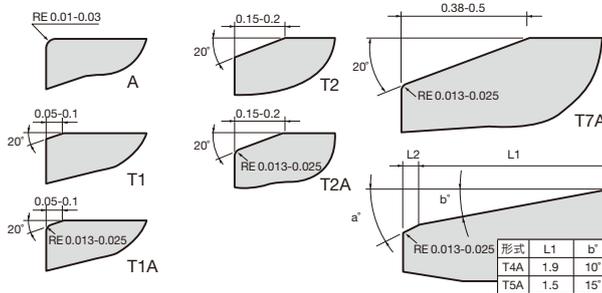
P	鋼
M	ステンレス
K	鋳鉄
N	非鉄金属
S	難削材
H	高硬度材



用途	プレーカ 記号	形番	セラミック				寸法 (mm)			
			WG300				RE	INSL	S	W1
仕上げる 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

■: 日本国内のみ販売

WG300切れ刃ホーニング



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。

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

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

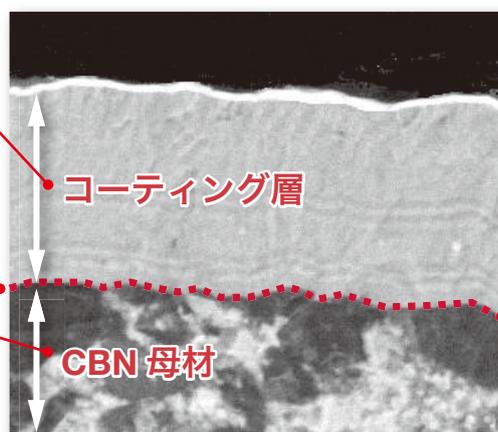
優れた耐摩耗性を発揮

密着性を大幅改善

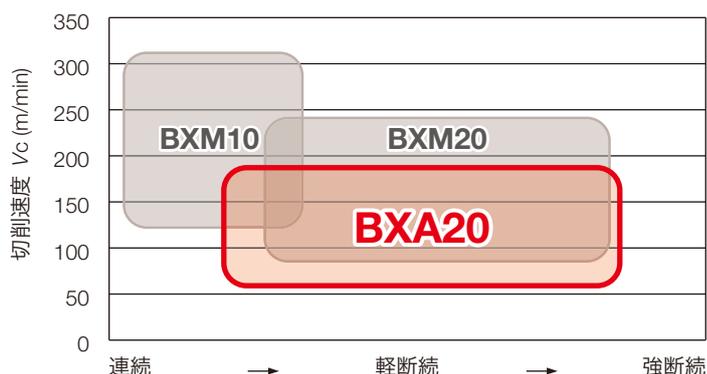
コーティング層の剥離を抑制
→表面粗さを向上

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

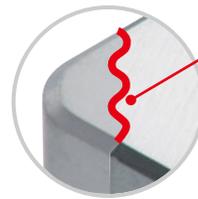
- WavyJoint (ウェイブジョイント)



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 (ウェイブジョイント)"

- 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



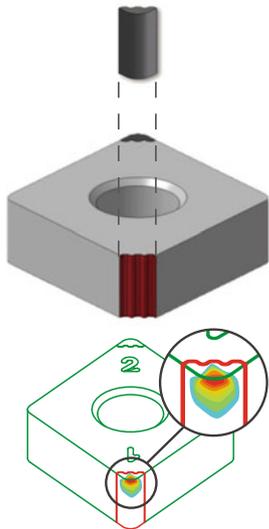
波型形状がよりいっそう
連結を強化

強固な波型形状

ウェイブジョイント
BXA20

Vs.

標準インサート

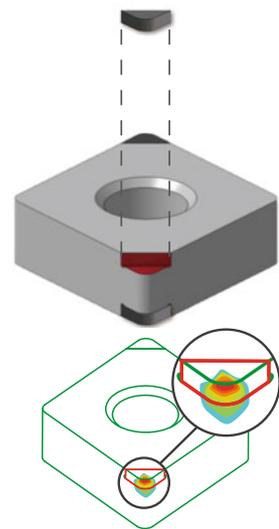


CBN体積:
熱伝導性の良いCBN焼結体の体積を
200%増加したことにより
放熱性が向上し、刃先温度が低下

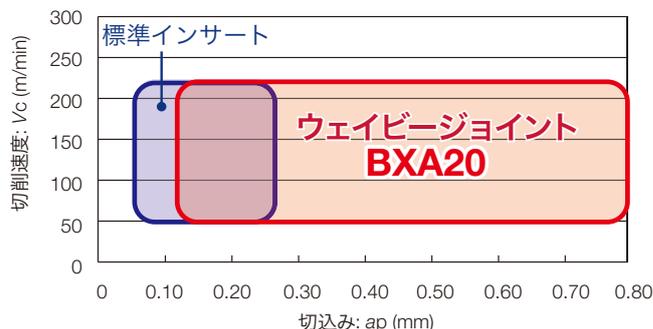
ろう付け面積:
160%増加したことにより
ろう付け強度が向上

ウェイブジョイントでは
ろう付け部の温度が低減

被削材 : SCM420 / 20CrMo4
(60HRC)
切削速度 : $V_c = 150$ m/min
送り : $f_z = 0.20$ mm/rev
切込み : $a_p = 0.75$ mm
切削油 : 乾式



■ 加工領域 高硬度鋼加工



H

ウェイブジョイント 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

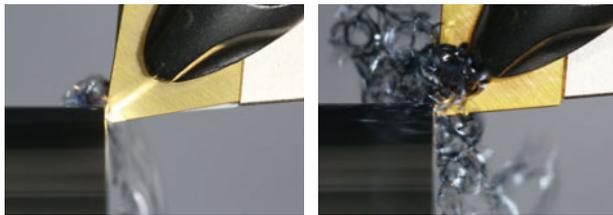


高硬度材、鋳鉄、および焼結金属の**仕上げ加工に最適**

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

■ 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°

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。

断続加工での切りくず流れ



切りくずがワークとインサートの間にはさまる

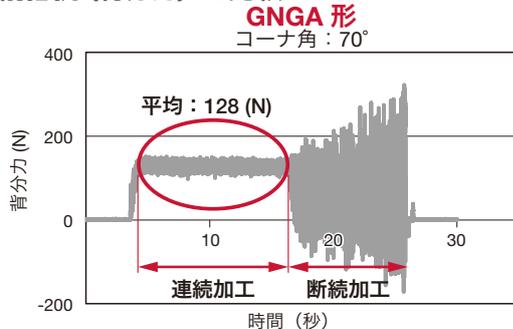
GNGA 形
コーナ角：70°

CNGA 形
コーナ角：80°

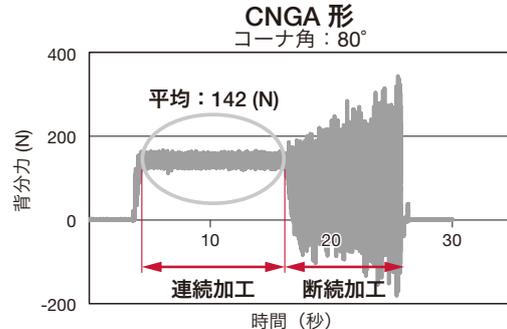
H ホルダインサート : ACLNL2525M12-A
: 2QP-GNGA120408 BXM20
: 2QP-CNGA120408 BXM20
被削材 : SCM420
切削速度 : $V_c = 150$ m/min
送り : $f = 0.10$ mm/rev
切込み : $a_p = 0.125$ mm
加工形態 : 端面加工
切削油 : 乾式

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

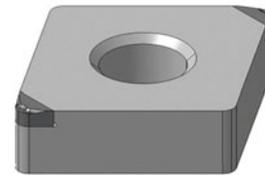
HARDBREAKER HP

ハードブレイカHP

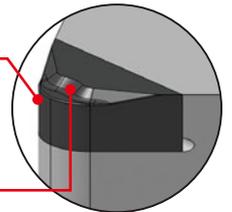


焼入れ鋼の 仕上げ加工に最適な 新HPチップブレイカ

- ① 切れ刃とブレイ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
- ② 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
- ③ ワイパー付きHPチップブレイカインサートは、優れた加工面粗度と良好な切りくず処理を実現



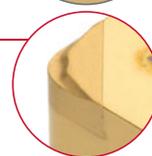
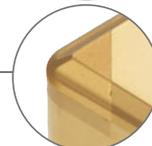
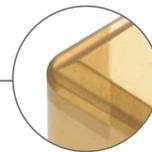
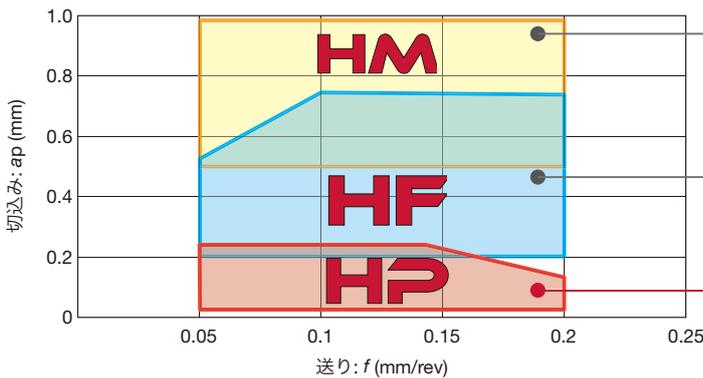
低切削抵抗の刃先形状



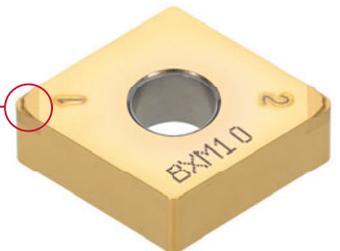
HP チップブレイカ

適応範囲

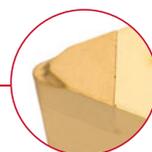
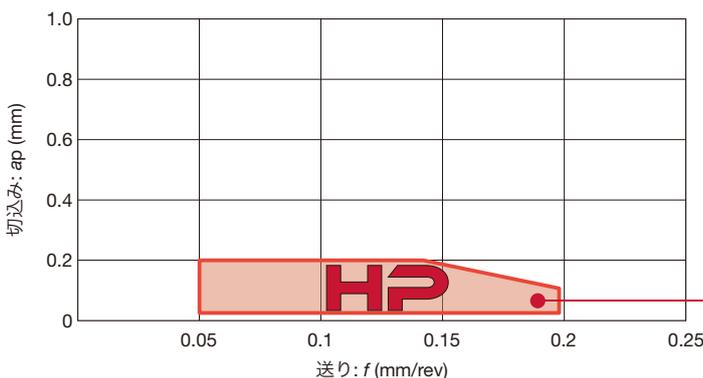
ネガティブインサート



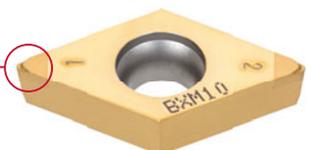
HP



ポジティブインサート



HP



T-CBN (CBN 焼結体) インサートの呼び方

マルチコーナタイプ

2 **QP** - **CNGA120404** **-L**

① ② ③ ④

① 切刃数記号	② タイプ記号	③ ISO記号	④ 補足記号	
	QP ワンユース インサート		なし	標準ホーニング
			-L	耐摩耗性重視
			-H	耐欠損性重視
			W	さらい刃つき
			W□	さらい刃つき
			F	シャープエッジ
			-HF	チップブレーカつき
			-HM	チップブレーカつき

マルチコーナタイプ(10個入り)

T **2** **QP** - **CNGA120408**

①

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

TNGA160402 - **QBN**

① ②

① ISO記号 ② CBNインサート

溝入れ加工用

XG **R** **63** **10** **S** - **QBN**

① ② ③ ④ ⑤

① 溝入れホルダGX形用

② 勝手		③ 溝幅 (mm)	
L	左	10	1.0
R	右	15	1.5

④ コーナ半径 RE (mm)

S	0.2
---	-----

⑤ CBNインサート

TUNG CUT 用

S **G** **N** **200** - **020**

① ② ③ ④ ⑤

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

TPGW110204 - **DIA**

① ②

① ISO記号 ② PCDインサート

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリグシステム
ユーザガイド
索引

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M

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

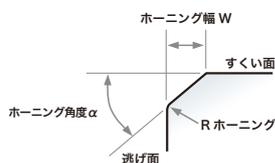
インサート形状	形番	材料									コーナ数	寸法 (mm)					ホーニング			ワイパー	
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	LE	RE		IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H			
	2QP-CNGA120404	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○			
	2QP-CNGA120408	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○			
	2QP-CNGA120412	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○			
	T2QP-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-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-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-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-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-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				○

※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。

●: 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	-	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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツイングシステム
ユーザガイド
索引

インサート形状	形番	材料						寸法 (mm)					ホーニング				ソリッド						
		P	M	K	N	S	H	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L		H					
		銅	ステンレス	鋳鉄	非鉄金属	難削材	高硬度材	BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX360	BXC90	ワイパー	ウジエイビット	ブレーカ							
	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-CNGM120408WL-HP							●	●				2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16				○	○
	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-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-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-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-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				○	○
	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-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

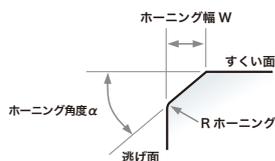
●: 連続加工
●: 軽断続加工
※: 断続加工

インサート形状	形番	寸法 (mm)									ホーニング				ワイパー	ブリーカ							
		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930	コーナ数	LE	RE			IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H
	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-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-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-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-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

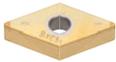
T...角度ホーニングのみ
S...角度+Rホーニング
E...Rホーニングのみ
F...シャープエッジ

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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート形状	形番	材質						寸法 (mm)					ホーニング			ウジエイビント	ブレーカ		
		P	M	K	N	S	H	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ			L	H
		BXA20	BXC50	BX360															
	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-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-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-DNGG150408-HM		●					4	1.6	0.8	12.7	4.76	5.16					○	○
	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

インサート形状	形番	寸法 (mm)						ホーニング				ブレイカ			
		コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H				
		BXM10	BXM20	BXA20	BX360	BX470	BX930								
2QP-GNGA (刃先角度70度)	*2QP-GNGA120404	●	●	●	●	●	●	2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16	○	
	*2QP-GNGA120408	●	●	●	●	●	●	2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16	○	
	*2QP-GNGA120412	●	●	●	●	●	●	2	2.4	1.2	12.7	4.76	5.16	○	
2QP-GNGG** -HP (刃先角度70度)	*2QP-GNGG120404-HP	●	●					2	2.3	0.4	12.7	4.76	5.16		○
	*2QP-GNGG120408-HP	●	●					2	2.2	0.8	12.7	4.76	5.16		○

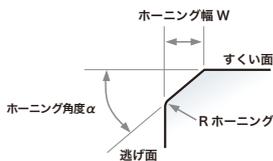
*タンガロイ独自規格

インサート形状	形番	寸法 (mm)						ホーニング				ソリッド			
		コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H				
		BXC90													
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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート形状	形番	寸法 (mm)									ホーニング												
		BXM20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX910	BX930	BXC90	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープヘッド	L	H	アッセン	
	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-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-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-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	○					
	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-SNGN090308											2	2.4	0.8	9.525	3.18		○					
	2QP-SNGN090312											2	2.4	1.2	9.525	3.18		○					
	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		○			○			

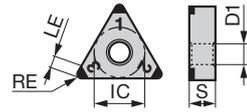
●: 設定アイテム

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

インサート形状	形番	材料									コーナ数	寸法 (mm)					ホーニング			ワイパー	ブリーカ		
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	LE	RE		IC	S	D1	標準	シャープヘッジ	L	H					
	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-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-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-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-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-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-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						○	



※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。

●: 設定アイテム

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

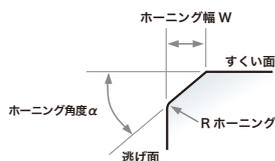
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート形状	形番	適用材				寸法 (mm)					ホーニング			ウジエイビット	ブレーカ	ソリッド	
		P	M	K	N	S	H	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1				標準
	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-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-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-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				○	○
	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-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	-	-	-	-	-	-



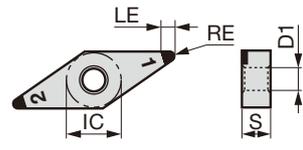
S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅: W (mm)			ホーニング角度: α	
T...角度ホーニングのみ S...角度+Rホーニング E...Rホーニングのみ F...シャープエッジ					

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

インサート 形状	形番	材料										寸法 (mm)					ホーニング			ウジ エイ ビット	ブ レ ー カ							
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	コーナ 数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャ ー フ エ ッ ジ	L	H										
		●	●	●	●	●	●	●																				
	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-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-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-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-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-VNGA160408			●												4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81	○					○	
	4QS-VNGA160408-H			●												4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81				○	○		
	4QS-VNGG160408-HM			●												4	1.7	0.8	9.525	4.76	3.81						○ ○	



●: 設定アイテム

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

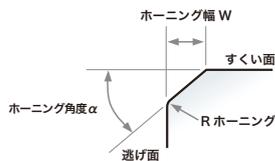
材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

インサート形状	形番	材料									寸法 (mm)					ホーニング				ワイパー	ウジエイブント	
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H				
	3QP-WNGA080408	●	●	●												○						
	3QP-WNGA**WL 3QP-WNGA080408WL	●	●	●												○					○	
	6QP-WNGA080404				●											○						
	6QP-WNGA080408				●											○						
	6QS-WNGA080408			●												○						○
	6QS-WNGA**-H 6QS-WNGA080408-H			●																	○	○

※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	-	-	-	-	-	-

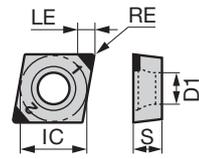


S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅: W (mm)			ホーニング角度: α	
T...角度ホーニングのみ S...角度+Rホーニング E...Rホーニングのみ F...シャープエッジ					

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



インサート形状	形番	寸法 (mm)							コーナ数	ホーニング					ワイパー	ブレイカ				
		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470		BX480	BX930	LE	RE	IC			S	D1	標準	シャフホッソ
	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-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-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-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-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-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	○					
	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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツリングシステム
ユーザガイド
索引

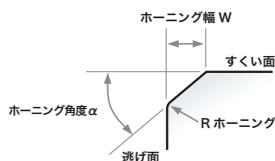
インサート形状	形番	寸法 (mm)								ホーニング				ブレイカ						
		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930	コーナ数	LE	RE		IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L
	2QP-DCGW070202	●	●	●						2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCGW070204	●	●	●				●	●	2	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8	○				
	2QP-DCGW070208	●	●	●				●		2	2.1	0.8	6.35	2.38	2.8	○				
	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-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-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-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-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	-	-	-	-	-	-	-



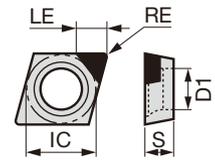
S	0	1	3	2	5
形状	ホーニング幅: W (mm)			ホーニング角度: α	
T...角度ホーニングのみ S...角度+Rホーニング E...Rホーニングのみ F...シャープエッジ					

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 -

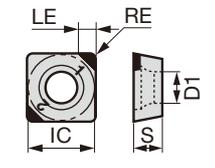
CBN インサート ポジティブタイプ

●: 連続加工
●: 軽断続加工
✳: 強断続加工

インサート形状	形番	材質										寸法 (mm)					ホーニング		
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープヘッジ	L	H	
		●	●	●	●	●	●	●											
	1QP-EPGW03X102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				
	1QP-EPGW03X104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				
	1QP-EPGW040102	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				
	1QP-EPGW040104	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				



インサート形状	形番	材質										寸法 (mm)					ホーニング		
		P	M	K	N	S	H	焼結合金	コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープヘッジ	L	H	
		●	●	●	●	●	●	●											
	2QP-SPGN090308														○				
	2QP-SPGN090312														○				
	2QP-SPMN090304								●	●					○				
	2QP-SPMN090308								●	●					○				
	Q-SPGN090304								●						○				
	Q-SPGN090308								●						○				
	SPGN090304-QBN									●					○				
	SPGN090308-QBN									●					○				
	SPGN090312-QBN									●					○				
	SPGN120308-QBN									●					○				
	SPGN120312-QBN									●					○				
	2QP-SPGW09T308														○				
	2QP-SPGW09T312														○				
	2QP-SPGW120408														○				
	2QP-SPGW120412														○				
	2QP-SPGW120416														○				



(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

材種
 インサート
 外径用ホルダ
 内径用ホルダ
 ねじ切り工具
 突切り溝入れ
 小型旋盤用工具
 フライス工具
 エンドミル
 穴あけ工具
 ツリングシステム
 ユーザガイド
 索引

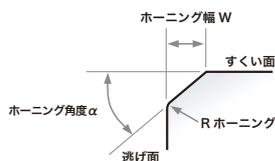
インサート形状	形番	寸法 (mm)								ホーニング			全面タイプ								
		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930	コーナ数		LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L
	3QP-TPGN110302							●	●	●	3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGN110304							●			3	2.2	0.4	6.35	3.18	3.4	○				
	3QP-TPGN110308							●	●		3	2.2	0.8	6.35	3.18	-	○				
	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-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-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	-	○				
	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	-	○				
	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



	P	M	K	N	S	H												
P	●																	
M		●																
K			●															
N				●														
S					●													
H						●												
							●											
								●										
									●									
										●								
											●							
												●						
													●					
														●				
															●			
																●		
																	●	
																		●

インサート形状	形番	寸法 (mm)								ホーニング				ブレイカ								
		BXM10	BXM20	BXA20	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930	コーナ数	LE		RE	IC	S	D1	標準	シャープホッパ	L	H
	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-TPGW16T304	●	●								3	2.2	0.4	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

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

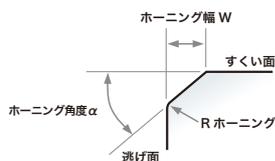
インサート形状	形番	寸法 (mm)		コーナ数		ホーニング							
		BX330	BX360	LE	RE	IC	S	D1	標準	シャープエッジ	L	H	
	Q-TPMW Q-TPMW080204	●		1	2.2	0.4	4.76	2.38	2.3	○			
	Q-TPMW090202	●		1	2.4	0.2	5.56	2.38	2.5	○			
	Q-TPMW090204	●		1	2.3	0.4	5.56	2.38	2.5	○			
	Q-TPMW110202	●		1	2.4	0.2	6.35	2.38	2.8	○			
	Q-TPMW110204	●		1	2.2	0.4	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 -

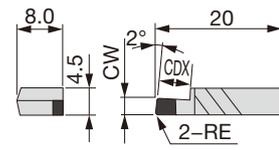
CBN インサート ネガティブタイプ

●: 連続加工
●c: 軽断続加工
✳: 強断続加工

材種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツイングシステム
ユーザガイド
索引

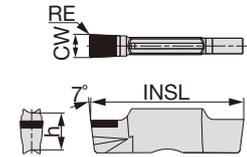
GX-RE用

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



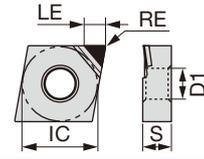
●: 設定アイテム

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

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)					ホーニング			すくい角	
				コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ			
	CNMM**-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 -

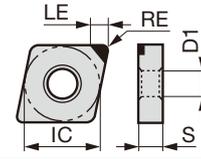
PCD インサート

●：連続加工
●：軽断続加工
※：強断続加工

材料種
インサート
外径用ホルダ
内径用ホルダ
ねじ切り工具
突切り溝入れ
小型旋盤用工具
フライス工具
エンドミル
穴あけ工具
ツインシステム
ユーザガイド
索引

ネガインサート

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



外観	形番	DX140	DX160	コーナ 数	寸法 (mm)					ホーニング	
					LE	RE	IC	S	D1	シャ ンエ ッジ	
	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	○	
	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	○	
	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	○	
	SNGN120408-DIA	●		1	3.6	0.8	12.7	4.76		○	
	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

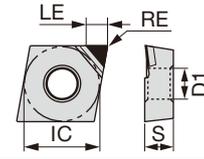
参照ページ： 外径ホルダ → C016 - 内径ホルダ → D021 - J series ホルダ → G044 -
TungCap → K008 - カートリッジ → K193 -

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

P	銅																			
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)					ホーニング			すくい角	
				コーナ数	LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ			
					LE	RE	IC	S	D1				
	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

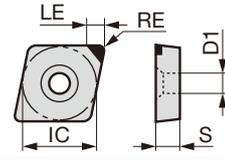
参照ページ: 外径ホルダ → C022 - 内径ホルダ → D012 - J series ホルダ → G019 -
TungCap → K017 - PINZBOHR® → K180 -

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

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	寸法 (mm)					ホーニング							
					LE	RE	IC	S	D1	シャープエッジ							
	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 $\text{刃物の硬度} \geq \text{被削材硬度} \times 3$

- 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】

微粒 CBN 焼結体・鋭利な刃先を持つ
加工面粗度良好

【粗粒 CBN】

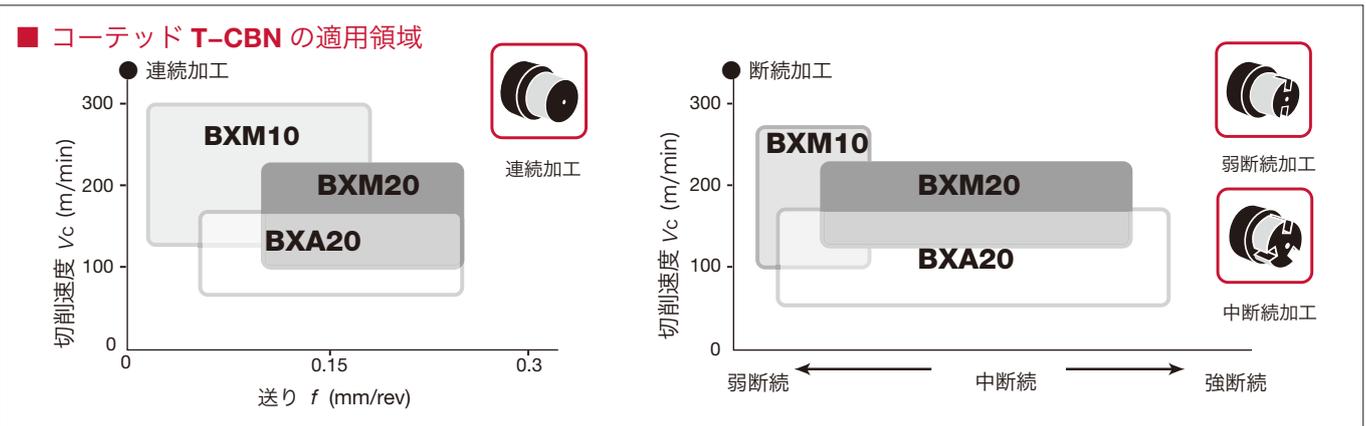
粗粒 CBN 焼結体・CBN 粒が脱落しにくい
高速加工が可能

● 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 → **耐久損性重視**

■ 高硬度材・焼入鋼加工用 T-CBN の基本選択

- | | |
|---|--|
| <p>● コーテッド T-CBN</p> <p>BXM10 高速加工用</p> <p>BXM20 汎用材種 $V_c = 180\text{m/min}$ 以上</p> <p>BXA20 汎用材種 $V_c = 180\text{m/min}$ 以下</p> | <p>● ノンコート T-CBN</p> <p>BX310 高速領域/連続加工での耐摩耗性重視材種</p> <p>BX330 中速領域/仕上げ面品位重視材種</p> <p>BX360 低～中速領域/耐久損性に優れた汎用材種</p> <p>BX380 低～中速領域/強断続耐久損性重視材種</p> |
|---|--|



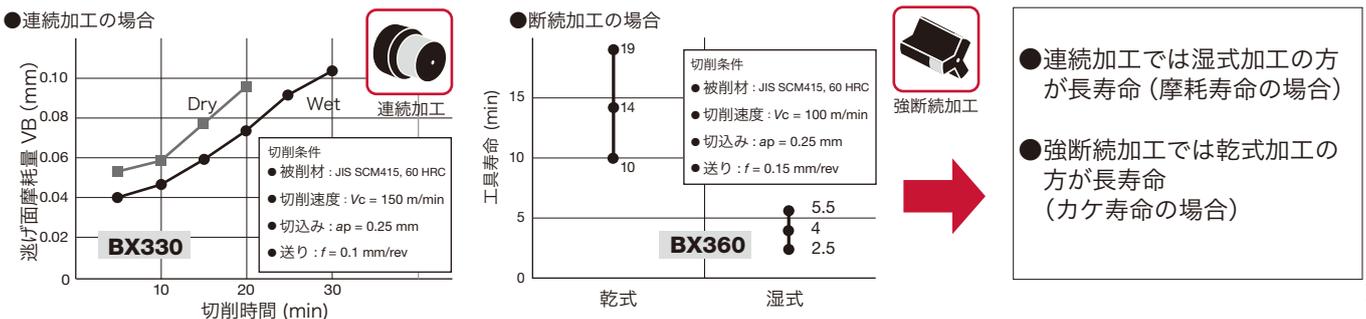
■ コーテッド T-CBN の効果

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

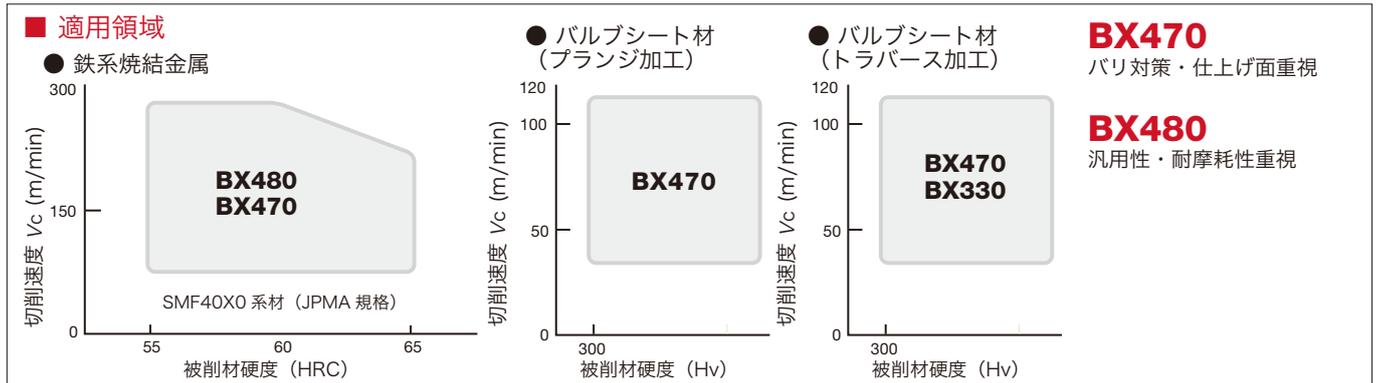
逃げ面摩耗が大幅に改善する

■ 高硬度材・焼入鋼加工における切削液との関係



テクニカルガイド

焼結合金加工用



■ BX470 / BX480 の材質特長

● 硬質粒子を含む焼結金属加工

従来材種 → **BX470 / BX480**

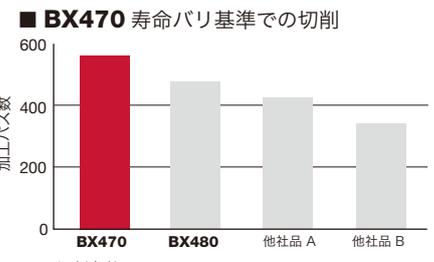
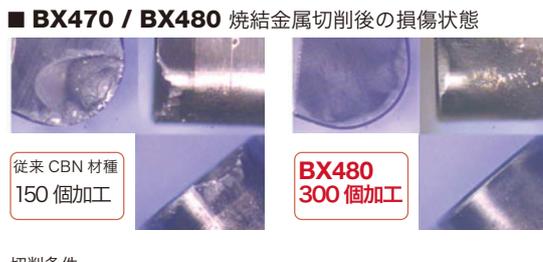
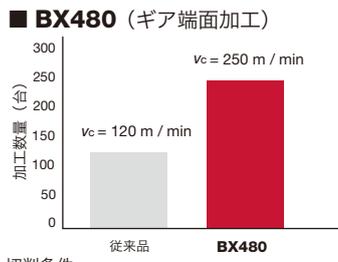
硬質粒子 バインダー CBN 粒子
硬質粒子がバインダー部を選択的に摩耗する → CBN 粒子の脱落によって摩耗が進行
⇒ **耐摩耗性向上**

● **BX470 / BX480** の材質特長

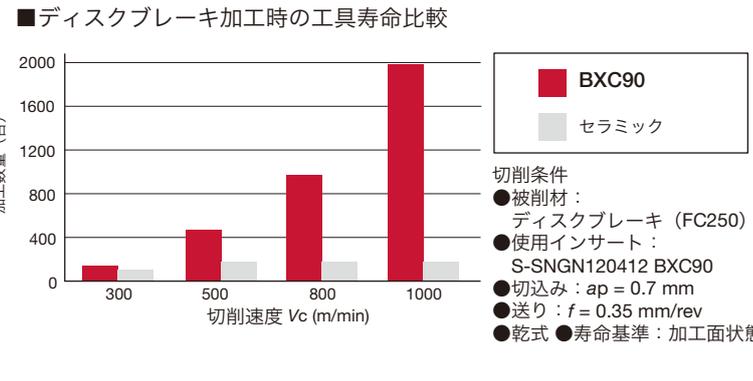
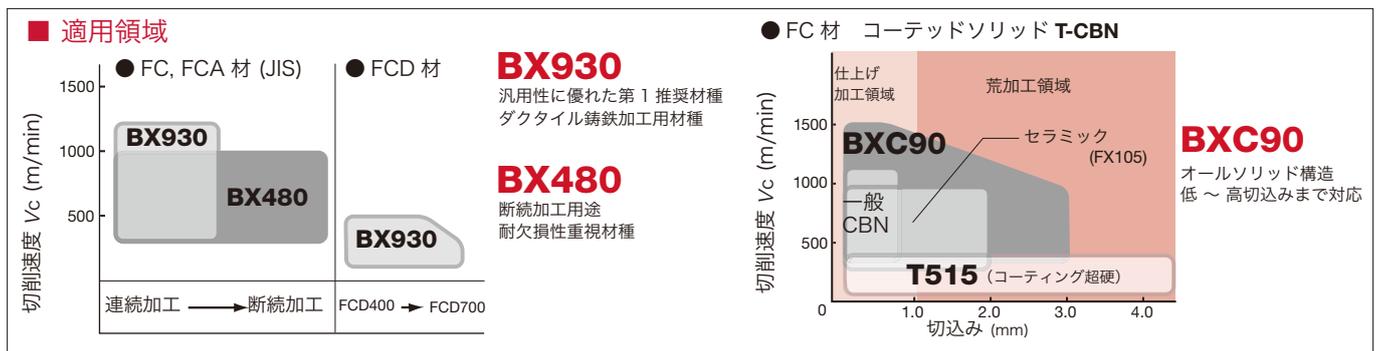
CBN 含有量: 95vol%
Hv = 4100 ~ 4300

↓

一般市販材料として
世界1の高含有材種



K 鋳鉄・ダクタイル鋳鉄加工用



テクニカルガイド

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

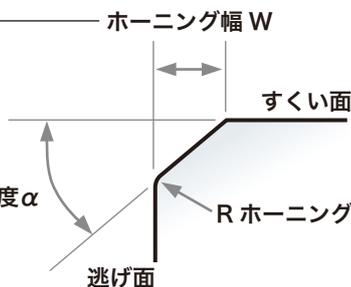


形状 ホーニング幅 (W) ホーニング角度 (α)

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

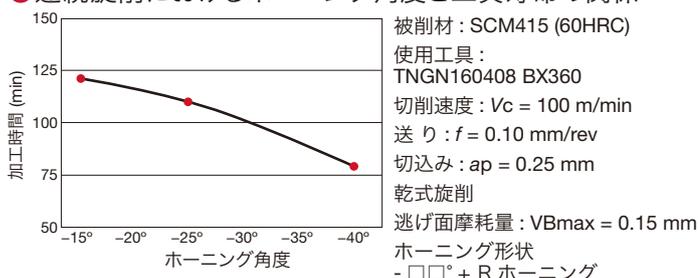
●記号

W	ホーニング幅 (mm)	α	ホーニング角度
005	0.05	10°	-10°
010	0.10	15°	-15°
013	0.13	20°	-20°
015	0.15	25°	-25°
018	0.18	30°	-30°
		35°	-35°
		40°	-40°

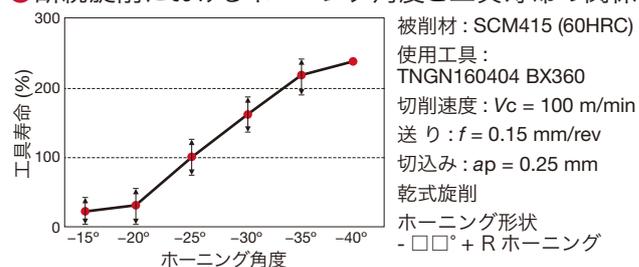


●刃先仕様はこれらの組み合わせで選定できます。
●Rホーニングのみの設定も可能です。

●連続旋削におけるホーニング角度と工具寿命の関係



●断続旋削におけるホーニング角度と工具寿命の関係



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

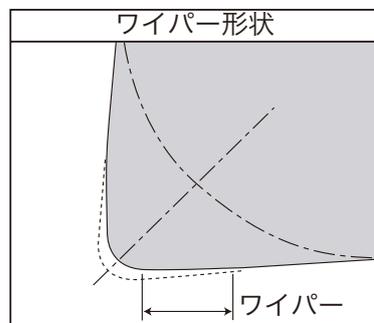
材種	BXM10	BXM20	BXA20	BXC50	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX910	BX930
ネガインサート	S01325	T01315	S01325	S01315	S01315							
ポジインサート	S01325	S01325	S01325	-	S00515	S00515	S00515	-	T01315	S00515	S01315	S00515

■ワイパー仕様T-CBNインサート

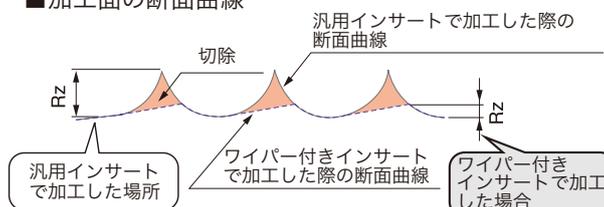
●ノーズRと切れ刃直線部の接線部に仕上げ刃(ワイパー)を設定

■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-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



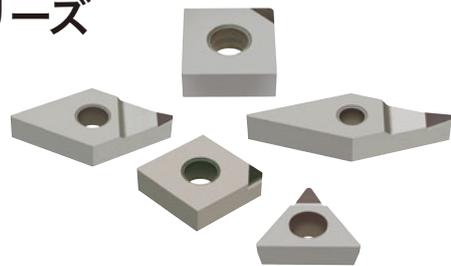
■ワイパー加工推奨ホルダ

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

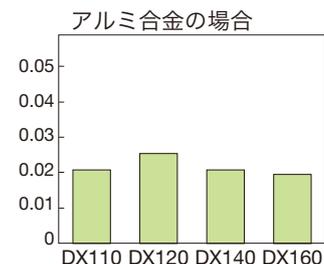
- T-DIA工具シリーズが更に充実。
広範囲な被削材と切削条件に対応。



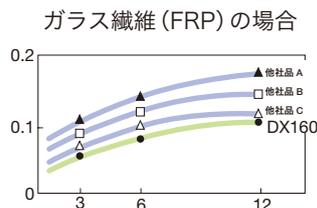
■ 特長と用途 (物理的・機械的特性)

	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

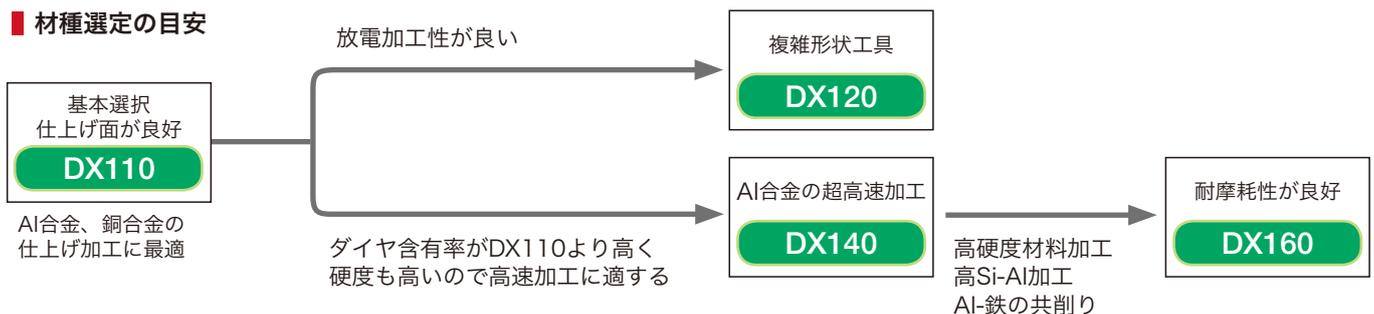


- 外周長手連続旋削
- 被削材: 10%Si-Ai合金
 - 使用工具: SPGN120308-DIA
 - 使用ホルダ: CSBPR2525M4
 - 切削速度: $V_c = 500$ m/min
 - 送り: $f = 0.1$ mm/rev
 - 切込み: $a_p = 0.5$ mm
 - 切削油: 乾式切削
 - 切削時間: 30 min



- 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				切削速度 V_c (m/min)	切込み a_p (mm)	送り f (mm/rev)
		DX110	DX120	DX140	DX160			
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