インサート



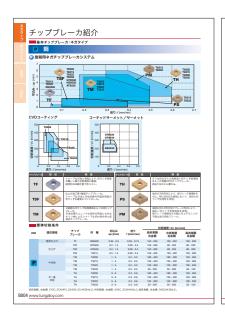
インサート - 構成

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

ページの使い方 · BERNI · BERNI · BERNI インサート CN CN 3 方法① O DUBS O かし形穴つき 80* 右端のインサートを選択し、次に左端のインサート ブレーカ 6 タイプ (●)とインサートの外郭形状(❷)で設定情報 ページを選択できます。 方法② B003のインデックス (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) 2 で設定情報ページを選択します。 8 9 ポジ・タイプ コーティング CVD/PVD、サーメット、超映合金、セラミック CBN インサート 即務圧機能体 CBN PCD インサート M

方法③

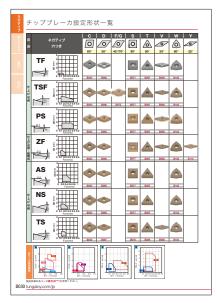
B004 - B029のチップブレーカ紹介と選択システムにてインサートを選び、各掲載ページで詳細を確認できます。





方法④

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



ご注文にあたって

- ご注文の際は、形番、材種、数量を明示してください。
- 例) CNMG120408-TM T9215・・・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

B112 -



CBN インサート

超高圧焼結体 CBN

B168 -



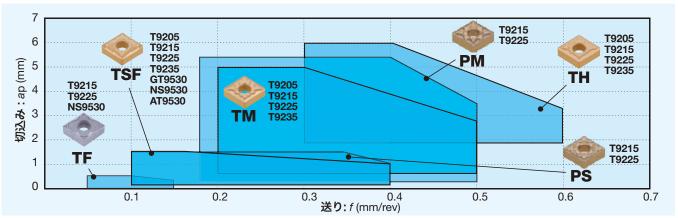
PCD インサート

超高圧焼結体 DIA

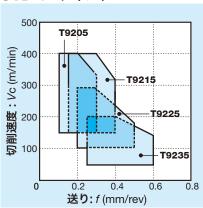
B211 -

基本チップブレーカ:ネガタイプ

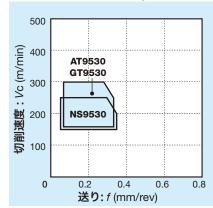
旋削用ネガチップブレーカシステム



CVDコーティング



コーテッドサーメット/サーメット



テッププレール	<i>11</i> > 1A	付攻
TF		シャープな刃先と突起により、切りくず処理の難しい微小切削領域に最適。 経済的なM級仕様で低コスト。
TSF		仕上げ加工第1推奨チップブレーカ。 シャープな刃先と刃先近傍の円弧状突起が 切りくずを確実にコントロール。
ТМ		広範囲な切りくず処理領域をもつ汎用チップブレーカ。 刃先近傍のユニークな形状の突起と大きなすくい角によるシャープな切れ味を持つ低抵抗チップブレーカ。

ı	チップブレーカ	形 状	特 長
	тн		タフな切れ刃と小気味良い切りくず処理性 をもった両面3次元チップブレーカ。 高送り加工にも優れる。
	PS	0	独自の刃先形状により、耐クレータ損傷性を 向上。特に低切込み領域において、良好な切 りくず処理性を実現。
	PM		最適な切れ刃形状及びブレーカ形状により、 幅広い切りくず処理領域を実現。 耐クレータ損傷性も大幅に向上することが 可能な高汎用性ブレーカ。

■標準切削条件

等学则削未计					切削速度: Vc (m/min)		
適応領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼
精密仕上げ	TF	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	100 - 250	100 - 200
	TSF	GT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 300	80 - 250	80 - 200
仕上げ	TSF	AT9530	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 300	80 - 250	80 - 200
	TSF	T9215	0.2 - 1.5	0.08 - 0.4	150 - 400	150 - 400	120 - 300
中切削	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
	TH	T9205	3 - 6	0.3 - 0.6	180 - 400	180 - 400	150 - 350
中~重	TH	T9215	3 - 6	0.3 - 0.6	150 - 400	150 - 400	120 - 300
切削	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
	精密仕上げ 仕上げ 中切削 中~重	適応領域 チップ ブレーカ 精密仕上げ TF TSF TSF TSF TM TM TM TM TM TH 中切削 TM サマー重 TH 切削 TH	適応領域 チップ ブレーカ 材種 精密仕上げ TF NS9530 TSF GT9530 TSF T9215 TM T9205 TM T9215 TM T9215 TM T9225 TM T9225 TM T9235 TH T9205 TH T9205 TH T9215 中〜重 切削 TH T9215 TH T9215 TH T9225 TH T9225 TH T9225 TH T9225	適応領域 チップ 材種 切込み ap (mm) 精密仕上げ TF NS9530 0.05 - 0.5 TSF GT9530 0.2 - 1.5 仕上げ TSF AT9530 0.2 - 1.5 TSF T9215 0.2 - 1.5 TM T9205 1 - 5 TM T9215 1 - 5 TM T9225 1 - 5 TM T9235 1 - 5 TM T9205 3 - 6 中〜重 TH T9215 3 - 6	適応領域 チップ 材種 切込み 送り f (mm/rev) 精密仕上げ TF NS9530 0.05 - 0.5 0.03 - 0.15 TSF GT9530 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 仕上げ TSF AT9530 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 TSF T9215 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 TM T9205 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9215 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9225 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9235 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9235 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9235 1 - 5 0.2 - 0.5 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 中〜重 TH T9215 3 - 6 0.3 - 0.6	適応領域 チップ オ 種 切込み 送り (低炭素鋼 合金鋼	適応領域 チップ が 種 切込み 接り 低炭素鋼 中炭素鋼 合金鋼 常密仕上げ TF NS9530 0.05 - 0.5 0.03 - 0.15 150 - 250 100 - 250 TSF GT9530 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 150 - 300 80 - 250 TSF T9215 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 150 - 300 80 - 250 TSF T9215 0.2 - 1.5 0.08 - 0.4 150 - 400 150 - 400 TM T9205 1 - 5 0.2 - 0.5 180 - 400 180 - 400 TM T9215 1 - 5 0.2 - 0.5 150 - 400 150 - 400 TM T9235 1 - 5 0.2 - 0.5 120 - 300 120 - 300 TH T9205 3 - 6 0.3 - 0.6 180 - 400 180 - 400 TH T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM T9215 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 150 - 400 150 - 400 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3 - 0.6 120 - 300 TM TH TH T9225 3 - 6 0.3

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。

■ 基本選択システム:ネガタイプ



鋼







材

インサート





B032



B032

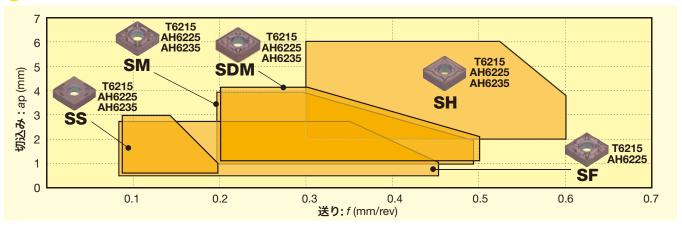


B032

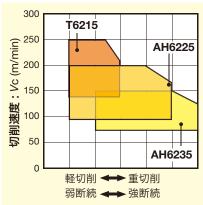
■基本チップブレーカ:ネガタイプ

M

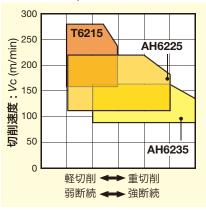
旋削用ネガチップブレーカシステム



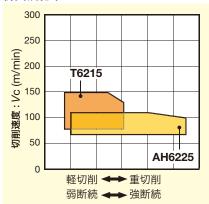
オーステナイト系



フェライト系 / マルテンサイト系



析出硬化系



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

チップブレーカ	形状	特 長
SM		シャープな切れ味と優れた切りくず処理性を両立させた汎用チップブレーカ。 ステンレス加工の第一推奨チップブレーカ。 レーカ。
SDM		耐境界損傷性及び耐クレータ損傷性に 優れる低抵抗型チップブレーカ。

■標準切削条件

	適応領域	応領域 チップ ブレーカ		JT112 71	送り	切削速度 : Vc (m/min)			
ISO			材 種	切込み ap (mm)	たり f (mm/rev)	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	
			T6215	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
	仕上げ	SF	AH6225	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
			AH6235	0.5 - 2.5	0.08 - 0.45	50 - 150	70 - 170	-	
	中切削		T6215	1 - 4	0.2 - 0.5	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
		SM	AH6225	1 - 4	0.2 - 0.5	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
M			AH6235	1 - 4	0.2 - 0.5	50 - 150	70 - 170	-	
			T6215	1 - 4	0.2 - 0.5	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
		SDM	AH6225	1 - 4	0.2 - 0.5	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
			AH6235	1 - 4	0.2 - 0.5	50 - 150	70 - 170	-	
			T6215	2 - 6	0.3 - 0.6	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
	重切削	SH	AH6225	2 - 6	0.3 - 0.6	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
				AH6235	2 - 6	0.3 - 0.6	50 - 150	70 - 170	-

ステンレス鋼: SUS304、SUS316など。

■ 基本選択システム:ネガタイプ



ステンレス







材

インサート



詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

B036

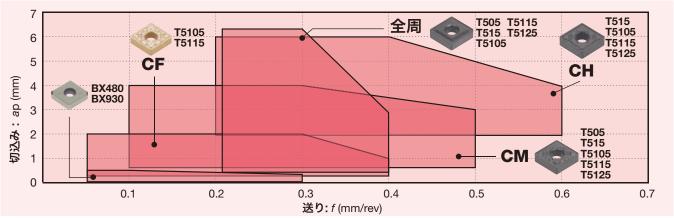
索引

ユーザガイド

B036

基本チップブレーカ:ネガタイプ

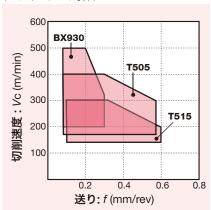
旋削用ネガチップブレーカシステム



普通鋳鉄

2000 BX480 BXC90 切削速度: Vc (m/min) 1500 FX 105 1000 500 0.2 0.4 0.6 0.8 送り: f (mm/rev)

ダクタイル鋳鉄



チップ ブレーカ	形状	特 長
-		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		铸鉄低抵抗ブレーカ。 円弧形状の強すくい角(実質すくい 角20°)により切削抵抗を大幅に低減 し、薄肉ワークの変形・バリの発生を抑 制。
全周	0	断続加工に威力を発揮。安定性に優れ る高信頼性ブレーカ。

ブレーカ	形状	特長
СМ		鋳鉄第1推奨ブレーカ。 ポジランドおよび広い切りくずポケットにより、連続〜断続まで広範囲な加工形態に対応するオールラウンドブレーカ。
СН		鋳鉄刃先強化ブレーカ。 ランドサポートを採用し、安定した着座性 と、切れ刃強度を実現し、重切削でも欠けな いブレーカ。

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ	材種	切込み	送り	切削速度:	切削速度 : Vc (m/min)	
150		ブレーカ	121 12	ap (mm)	f (mm/rev)	普通鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	
		-	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	200 - 500	
	高速加工	-	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.3	300 - 2000	200 - 300	
		-	BXC90	0.08 - 3	0.05 - 0.4	300 - 2000	200 - 300	
	仕上げ	全周	T505	1 - 5	0.1 - 0.5	180 - 700	180 - 400	
K		全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	150 - 300	
	中切削	全周	T505	1 - 5	0.1 - 0.5	180 - 700	180 - 400	
		全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	150 - 300	
		CH	T515	3 - 6	0.2 - 0.6	150 - 700	150 - 300	
	中、毛 柯柳	全周	T515	1 - 5	0.1 - 0.5	150 - 700	150 - 300	
	中~重切削	CH	T515	3 - 6	0.2 - 0.6	150 - 700	150 - 300	

普通鋳鉄: FC250など。ダクタイル鋳鉄: FCD450など。

■ 基本選択システム: ネガタイプ



鋳鉄



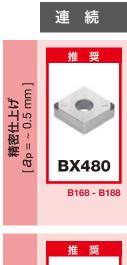


弱断続



材

インサート







強断続















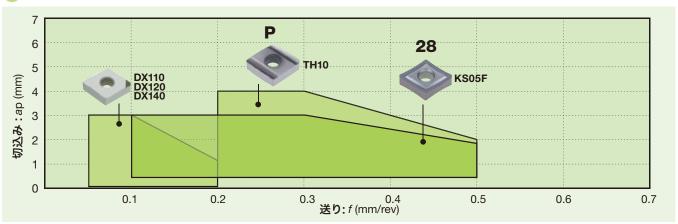




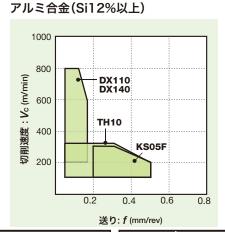
■基本チップブレーカ:ネガタイプ

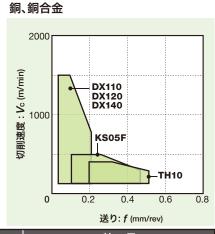
非鉄

旋削用ネガチップブレーカシステム



アルミ合金(Si12%以下) 3000 2500 DX110 DX120 DX140 切削速度: Vc (m/min) 2000 1500 1000 500 KS05F 0.4 0.6 0.2 送り: f (mm/rev)





11111	/ID 1A	19 K
ı	•	切れ刃部分をダイヤ焼結体とすること により、アルミ、銅合金などの非鉄金属 の高速仕上げ加工に最適。
P	0	アルミ、銅合金などの非鉄金属に対応す る切れ味を極めたチップブレーカ。

チップブレーカ	形状	特長
ブレーカ付		広いチップブレーカ幅を採用することにより、良好な切りくず排出を実現。
28		大きなインクリネーション付きの低抵 抗型チップブレーカ。仕上げから中切削 領域の幅広い領域をカバーする。

■標準切削条件

						切削	削速度 : <i>V</i> c (m/m	in)
ISO	適応 領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み <i>a</i> p (mm)	送り f (mm/rev)	アルミ合金 (Si12%以下)	アルミ合金 (Si12%以上)	銅、銅合金
	精密	ブレーカ付	DX110	0.05 - 0.5	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
	仕上げ	-	DX140	0.05 - 0.5	0.05 - 0.20	300 - 2500	400 - 800	500 - 1500
	仕上げ	ブレーカ付	DX110	0.05 - 2	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
N		-	DX140	0.05 - 2	0.05 - 0.15	300 - 1800	400 - 600	400 - 1200
		Р	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 1000	100 - 300	100 - 300
	中切削	28	KS05F	0.5 - 3	0.1 - 0.5	100 - 1200	100 - 300	100 - 300
		28	KS05F	0.5 - 3	0.1 - 0.5	100 - 1200	100 - 300	100 - 300
		Р	TH10	0.5 - 4	0.2 - 0.5	100 - 1000	100 - 300	100 - 300

基本選択システム:ネガタイプ



非鉄





弱断続



材

インサート

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







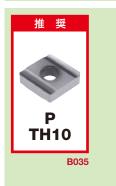




強断続







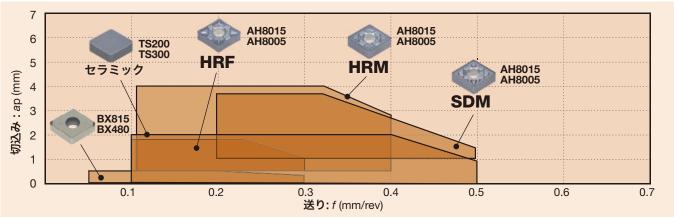
詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

り工具 ツーリングシステム ユーザガイド 歩

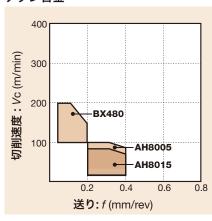
_____ 基本チップブレーカ: ネガタイプ

難削材 S

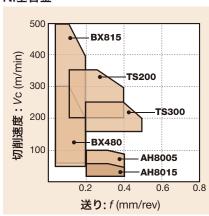
旋削用ネガチップブレーカシステム



チタン合金



Ni基合金



チップブレーカ	形状	特長
HRF		耐熱合金の仕上げ加工に最適。独自の ブレーカ突起が低切込みでの切りくず 処理性を向上。
HRM		耐熱合金用第一推奨ブレーカ。最適な ブレーカ形状で、幅広い切込み範囲に 対応。
SDM	000	耐境界損傷性及び耐クレータ損傷性に 優れる低抵抗型新チップブレーカ。

切れ刃部分をCBN焼結体とする	フレル
より、耐熱合金やチタン合金なる 上げ加工に威力を発揮。	
高温強度に優れるSiAIONセラーにより、耐熱合金の荒加工及び加工に威力を発揮。	

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ 材種		切込み	送り	切削速度:	切削速度 : Vc (m/min)	
130		ブレーカ ^{177 恒}	12) 但	<i>a</i> p (mm)	f (mm/rev)	チタン合金	Ni 基合金	
	精密仕上げ	-	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	70 - 300	
	16 H L T 17	-	BX815	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	-	70 - 500	
		-	TS200	0.1 - 2	0.1 - 0.4	-	200 - 350	
	仕上げ	-	TS300	0.1 - 2	0.2 - 0.5	-	150 - 250	
S		HRF	AH8005	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	20 - 100	20 - 100	
		HRF	AH8015	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	20 - 80	20 - 50	
		HRF	AH8015	0.5 - 1.5	0.05 - 0.25	10 - 60	10 - 40	
		HRM	AH8005	0.5 - 4	0.1 - 0.4	20 - 100	20 - 100	
	中切削	HRM	AH8015	0.5 - 4	0.1 - 0.4	20 - 80	20 - 50	
		HRM	AH8015	0.5 - 4	0.1 - 0.4	10 - 60	10 - 40	

Ni基合金: INCONEL718など。チタン合金: Ti-6AI-4Vなど。

■ 基本選択システム: ネガタイプ







弱断続



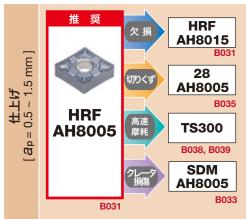
強断続

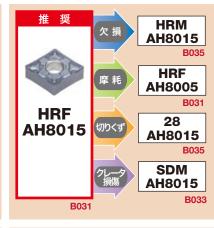
材

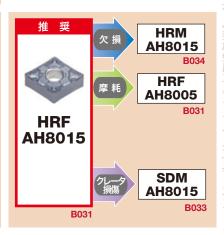
インサート

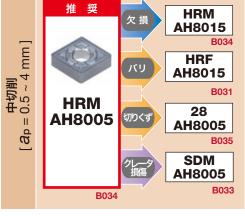
















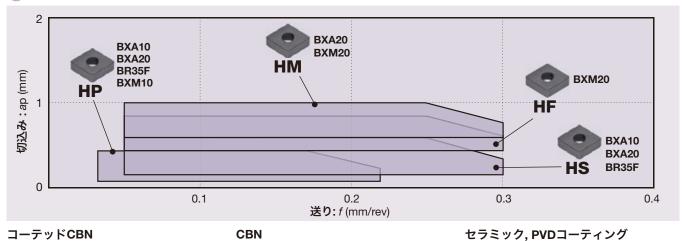
詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

イド 索 コ

■基本チップブレーカ:ネガタイプ

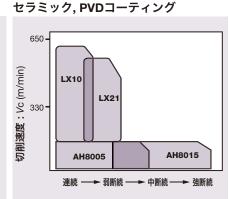
高硬度材 H

旋削用ネガチップブレーカシステム



コーテッドCBN 300 BXM10 切削速度: Vc (m/min) 230-BXM20 200-BXA10 100-BXA20 連続 ── 弱断続 ── 中断続 ── 強断続

300 切削速度: Vc (m/min) BX310 200 BX360 100 -BX380 BX330 連続 ── 弱断続 ── 中断続 ── 強断続



チップブレーカ	形状	特長
-	•	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。
■ (セラミック)	•	経済的な焼入れ鋼で中切削加工を実現。
HRF	SOP	高硬度材の中切削加工における切りく ず処理性に優れる。

チップブレーカ	形状	特 長
HF		浸炭層除去加工における低切込み時の 切りくず処理性に優れる。
нм		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。
НР	- Onto	精密仕上げ加工における切りくず処理 性に優れる。
нѕ	agric 2	精密仕上げ加工における高送り時の 切りくず処理性に優れる。

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
	精密仕上げ	HP	BXA10 BXA20 BR35F	0.03 - 0.25	0.03 - 0.22	70 - 350
	相番江土77	HS	BXA10 BXA20 BR35F	0.1 - 0.35	0.05 - 0.3	70 - 350
H	仕上げ	-	BXM10 BXM20 BXA20	0.05 - 0.5	0.05 - 0.25	70 - 350
ш		-	LX10 LX21	0.05 - 0.5	0.05 - 0.25	60 - 180
	海出层欧土	HF	BXM20	0.3 - 0.75	0.05 - 0.3	70 - 200
	浸炭層除去	НМ	BXA20 BXM20	0.5 - 1	0.05 - 0.3	70 - 200
	中切削	HRF	AH8005 AH8015	0.05 - 2	0.05 - 0.25	10 - 50

■ 基本選択システム:ネガタイプ



高硬度材







強断続

材

インサート



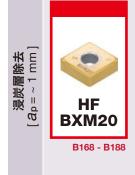






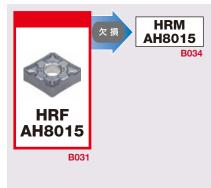










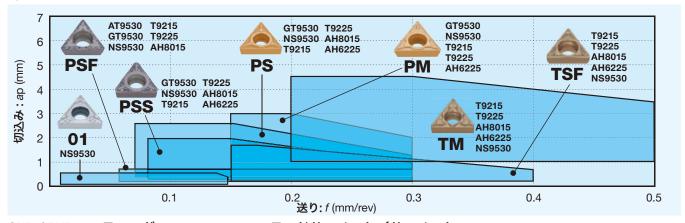




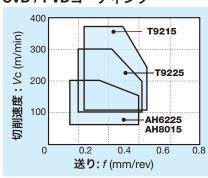
■基本チップブレーカ:ポジタイプ

銏

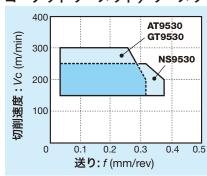
旋削用ポジチップブレーカシステム



CVD / PVDコーティング



コーテッドサーメット/サーメット



チップブレーカ	形状	特長
01		シャープな刃先と突起により切りくず 処理の難しい微小切削領域に最適。
PSF		切削抵抗が低く、摩耗に強い。仕上げ切削の基本チップブレーカ。仕上げ加工の切りくず処理に優れ、内径加工の切りくず絡みを解消。
PSS		優れた切りくず処理と低抵抗を両立する仕上げ〜中切削用3次元チップブレーカ。
PS		優れた切りくず処理とシャープな切れ味 を実現する仕上げ〜中切削用3次元チッ プブレーカ。M級による低コストと幅広 い使用領域で高能率穴ぐり加工を実現。

チップブレーカ	形状	特 長				
РМ		切れ味良好で、切りくず処理に優れる。 中切削の基本チップブレーカ。ステンレ スでも安定した加工が可能。				
TSF		最適なチップブレーカ幅と形状により 高送り加工において、スムーズな切り くず処理を実現。				
ТМ		最適な切れ刃形状とブレーカ形状により高切込み加工において、優れた切り くず処理を実現。				

■標準切削条件

	適応領域					切削速度 : Vc (m/min)		
ISO		チップ ブレーカ	材 種	切込み <i>a</i> p (mm)	送り f (mm/rev)	低炭素鋼 合金鋼	中炭素鋼 合金鋼	高炭素鋼 合金鋼
	精密仕上げ	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	付缶 LL_V/	01	NS9530	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	150 - 250	80 - 220	80 - 180
	仕上げ	PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
		PSS	NS9530	0.1 - 0.5	0.05 - 0.3	150 - 250	80 - 220	80 - 180
P	仕上げ 〜 軽切削	PS	T9215	0.3 - 2	0.08 - 0.3	120 - 350	100 - 350	80 - 250
		PS	T9215	0.3 - 2	0.08 - 0.3	120 - 350	100 - 350	80 - 250
		PS	T9215	0.3 - 2	0.08 - 0.3	120 - 350	100 - 350	80 - 250
	仕上げ ~ 中切削	PS	T9215	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	120 - 350	100 - 350	80 - 250
	エエい - よるど	PS	T9225	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	100 - 300	80 - 300	80 - 250
	中切削	PM	T9215	1 - 3	0.15 - 0.3	150	100 - 200	80 - 180
	ተ ልዘነ	PM	T9225	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。

■基本選択システム:ポジタイプ



鋼





弱断続



強断続

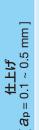
材

インサート

























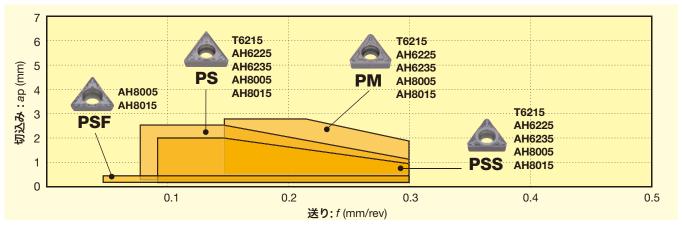




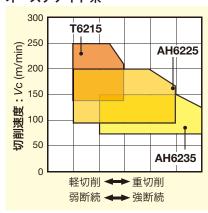
■基本チップブレーカ: ポジタイプ

M

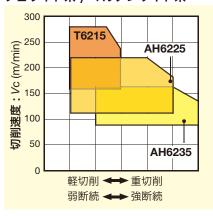
旋削用ポジチップブレーカシステム



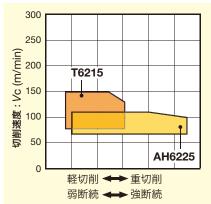
オーステナイト系



フェライト系 / マルテンサイト系



析出硬化系



チップブレーカ	形状	特 長
PSF		切削抵抗が低く、摩耗に強い。仕上切削 の基本チップブレーカ。仕上げ加工の 切りくず処理に優れ、内径加工の切り くず絡みを解消。
PSS	6	優れた切りくず処理と低抵抗を両立 する仕上げ〜中切削用3次元チップブ レーカ。

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

■標準切削条件

	適応領域	チップ ブレーカ		יב ביודל	切込み 送り	切	切削速度 : Vc (m/min)		
ISO			材 種	別込み ap (mm)	たり f (mm/rev)	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	
			T6215	0.3 - 2	0.08 - 0.3	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
	仕上げ	PSS	AH6225	0.3 - 2	0.08 - 0.3	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
			AH6235	0.3 - 2	0.08 - 0.3	50 - 150	70 - 170	-	
M	仕上げ〜中切削	PS	T6215	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
IAI			AH6225	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
			AH6235	0.5 - 2.5	0.08 - 0.3	50 - 150	70 - 170	-	
			T6215	1 - 3	0.15 - 0.3	140 - 240	160 - 280	80 - 150	
	中切削	PM	AH6225	1 - 3	0.15 - 0.3	90 - 200	110 - 240	60 - 110	
			AH6235	1 - 3	0.15 - 0.3	50 - 150	70 - 170	-	

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

■基本選択システム:ポジタイプ



ステンレス







PM

AH6225

B044, B048

材

インサート



PM

AH6225

B044, B048

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。

PM

AH6225

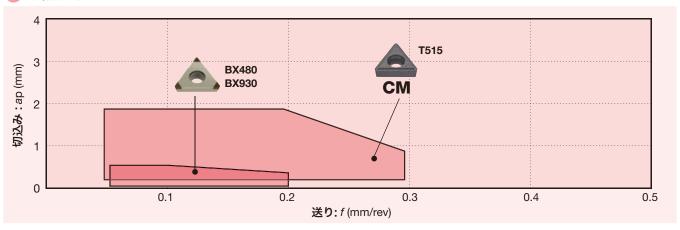
B044, B048

鋳鉄

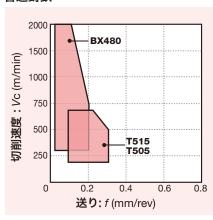
旋削用ポジチップブレーカシステム

チップブレーカ紹介

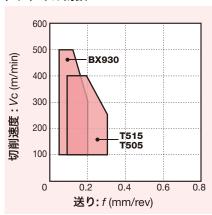
■基本チップブレーカ:ポジタイプ



普通鋳鉄



ダクタイル鋳鉄



チップブレーカ	形状	特 長
-		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。

チップブレーカ	形状	特 長
СМ		低抵抗で汎用性の高い全周チップブレーカ。 仕上げ〜中切削まで。

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ	材 種	切込み	送り	切削速度:	Vc (m/min)
150	迴心识以	ブレーカ	12) 1里	<i>a</i> p (mm)	f (mm/rev)	普通鋳鉄	ダクタイル鋳鉄
K	精密仕上げ	-	BX930	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 1200	100 - 500
		-	BX480	0.05 - 0.5	0.05 - 0.2	300 - 2000	-
	仕上げ	СМ	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	150 - 700	150 - 300
		СМ	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	100 - 200	100 - 200
	中切削	CM	T515	0.05 - 2	0.05 - 0.3	100 - 300	100 - 250

普通鋳鉄: FC250など。ダクタイル鋳鉄: FCD450など。

基本選択システム:ポジタイプ



鋳鉄





弱断続



強断続

材

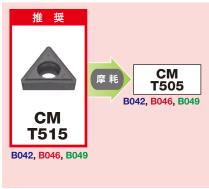
インサート

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











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。

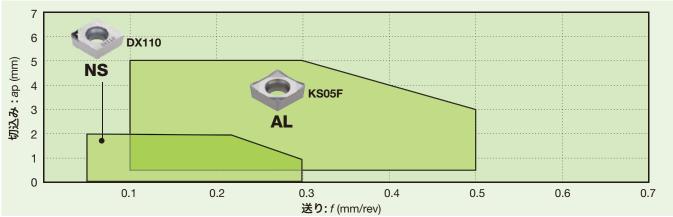
引

ツーリングシステム ユーザガイド

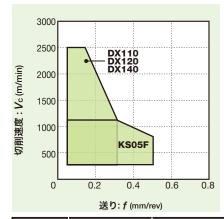
■基本チップブレーカ:ポジタイプ

非鉄 N

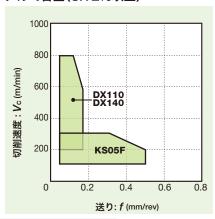
旋削用ポジチップブレーカシステム



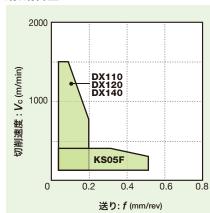
アルミ合金(Si12%以下)



アルミ合金(Si12%以上)



銅、銅合金



チップブレーカ

切れ刃部分をダイヤ焼結体とすることによ り、アルミ、銅合金などの非鉄金属の高速 仕上げ加工に最適。

「大きなすくい角」と「シャープな切れ刃」を設 けて切削抵抗を抑制。また、溶着抑制のため、 インサートすくい面の表面を「ラップ処理」。更 に安定した切りくず処理を実現するため、切れ 刃に深いインクリネーション(波形切れ刃)を 設け、切りくず排出性を向上。

チップブレーカ 形 状 NS

独創的な三次元チップブレーカ。 荒加工から仕上げ加工まで幅広い 領域をカバー。

■標準切削条件

AL

							切削:	速度:Vc (m/min)
ISO	適応領域	加工形態	チップ ブレーカ	材 種	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)	アルミ合金 (Si12%以下)	アルミ合金 (Si12%以上)	銅、銅合金
	精密 仕上げ	連続	NS	DX110	0.05 - 2	0.05 - 0.15	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
		弱断続	-	DX140	0.05 - 1	0.05 - 0.2	300 - 2500	-	500 - 1500
	仕上げ	連続	NS	DX110	0.05 - 2	0.05 - 0.3	500 - 2500	400 - 800	500 - 1500
N		弱断続	-	DX140	0.05 - 1	0.05 - 0.15	300 - 1800	400 - 600	400 - 1200
N		強断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 600	100 - 200	-
		連続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 1200	100 - 300	100 - 300
	中切削	弱断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 900	100 - 200	100 - 200
		強断続	AL	KS05F	0.5 - 5	0.1 - 0.5	100 - 600	100 - 200	-

■ 基本選択システム:ポジタイプ

B043



非鉄







B043

材

インサート 外径用ホルダ



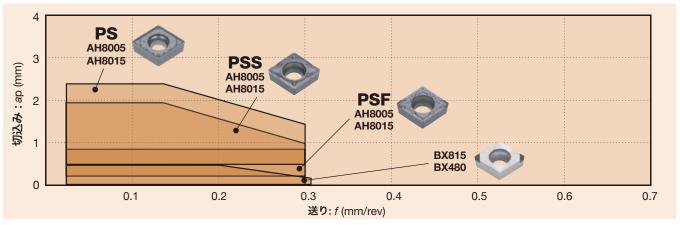
B043

ツーリングシステム ユーザガイド 歩

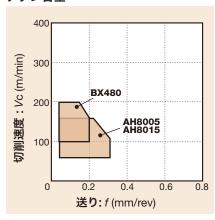
■基本チップブレーカ:ポジタイプ

難削材 S

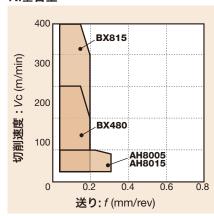
旋削用ポジチップブレーカシステム



チタン合金



Ni基合金



ı	チップブレーカ	形状	特長
	PS		優れた切りくず処理とシャープな切れ味を実現する仕上げ〜中切削用3次元チップブレーカ。M級による低コストと幅広い使用領域で高能率穴ぐり加工を実現。
	=	(3)	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。

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

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ	材 種	切込み	送り	切削速度:	Vc (m/min)
130	迪心识以	ブレーカ	17)1里	<i>a</i> p (mm)	f (mm/rev)	チタン合金	Ni 基合金
	精密仕上げ	-	BX480	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	100 - 200	70 - 300
	相名は上り	-	BX815	0.1 - 0.5	0.05 - 0.2	-	70 - 500
	仕上げ	PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
S		PSS	AH8015	0.3 - 2	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
	仕上げ	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.3	20 - 150	20 - 100
	中切削	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。

■基本選択システム:ポジタイプ

















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。

インサート

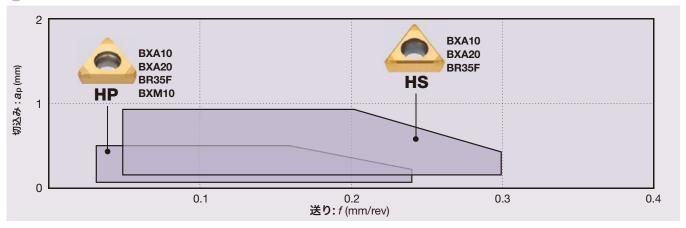
材

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

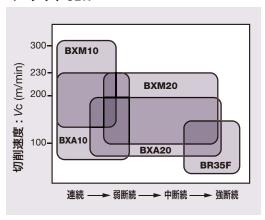
■基本チップブレーカ:ポジタイプ

高硬度材 Н

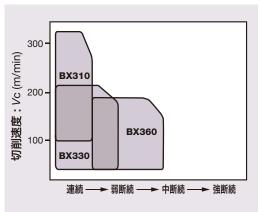
旋削用ポジチップブレーカシステム



コーテッドCBN



CBN



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

	チップブレーカ	形状	特 長
-	НР	1	精密仕上げ加工での切りくず処理性 に優れる。
	HS		精密仕上げ加工における高送り時の 切りくず処理性に優れる。

■標準切削条件

ISO	適応領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み <i>a</i> p (mm)	送り f (mm/rev)	切削速度 V c (m/min)
н	精密仕上げ	HP	BXM10 BXA20 BR35F	0.03 - 0.25	0.03 - 0.22	70 - 350
		HS	BXM10 BXA20 BR35F	0.1 - 0.35	0.05 - 0.3	70 - 350
	仕上げ	-	BXM10 BXA20 BR35F	0.05 - 0.5	0.05 - 0.25	70 - 350

焼入れ鋼、プリハードン鋼: SKD11、SKD61など。

基本選択システム:ポジタイプ



高硬度材





弱断続



強断続













インサート 外径用ホルダ

材

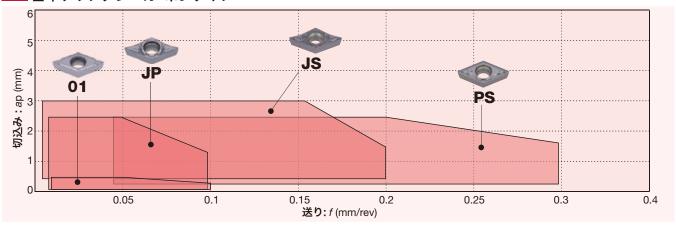
内径用ホルダ ねじ切り工具 突切り溝入れ 小型旋盤用工具 フライス工具

け工具 ツーリングシステム ユーザガイド

索引

小型旋盤用

基本チップブレーカ:ポジタイプ



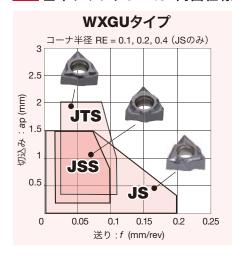
チップブレーカ	形状	
JP	0	精密係 細長 れ刃 て、作

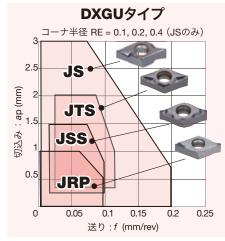
特 長 仕上げ加工用第一推奨ブレーカ い突起形状とインクネーション切 を有し、精密仕上げ加工におい 優れた切りくず処理性を発揮する。

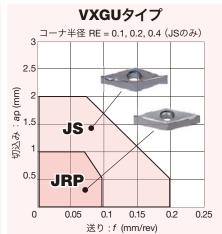
チップブレーカ	形 状	
JS		付切が独に

特 土上げ〜中切削加工用第一推奨ブレーカ 刃れ味と優れた切りくず処理性を両立させた 凡用の高い3次元ブレーカ 虫自設計のブレーカ突起は、幅広い加工領域 こおいて抜群の切りくず処理性を発揮する。

■基本チップブレーカ: 両面仕様ポジタイプ







■標準切削条件 ポジタイプ

適応領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み ap (mm)	送り <i>f</i> (mm/rev)	切削速度 <i>V</i> c (m/min)
精密仕上げ	JP	SH725	0.05 - 2.5	0.02 - 0.1	10 - 200
仕上げ	JP	SH725	0.05 - 2.5	0.02 - 0.1	50 - 250
	JS	SH725	0.2 - 3	0.02 - 0.2	10 - 200
軽切削	JP	SH725	0.05 - 2.5	0.02 - 0.1	50 - 250
	JS	SH725	0.5 - 2	0.02 - 0.2	10 - 200
中切削	JS	SH725	0.5 - 3	0.03 - 0.15	10 - 200
	PS	AH8015	0.5 - 2.5	0.02 - 0.2	20 - 200
	PS	AH6225	0.5 - 2.5	0.02 - 0.2	60 - 240

■標準切削条件 両面仕様ポジタイプ

適応領域	チップ ブレーカ	材 種	切込み ap (mm)	送り ƒ (mm/rev)	切削速度 Vc (m/min)
精密仕上げ	JRP	SH725	0.05 - 0.5	0.03 - 0.08	50 - 250
仕上げ	JSS	SH725	0.2 - 1.5	0.03 - 0.1	50 - 250
	JS	SH725	0.2 - 3	0.03 - 0.2	50 - 250
軽切削	JS	SH725	0.5 - 3	0.03 - 0.2	50 - 250
	JTS	SH725	0.5 - 2	0.03 - 0.1	50 - 250
中切削	JS	SH725	0.5 - 3	0.03 - 0.2	50 - 250

■基本選択システム:ポジタイプ/両面仕様ポジタイプ







材

インサート



JTS

AH725

B052

B042, B046, B049, B052

JS

SH725

欠 損

JS

SH725

JSS

AH725

B052

B040, B045, B049, B052

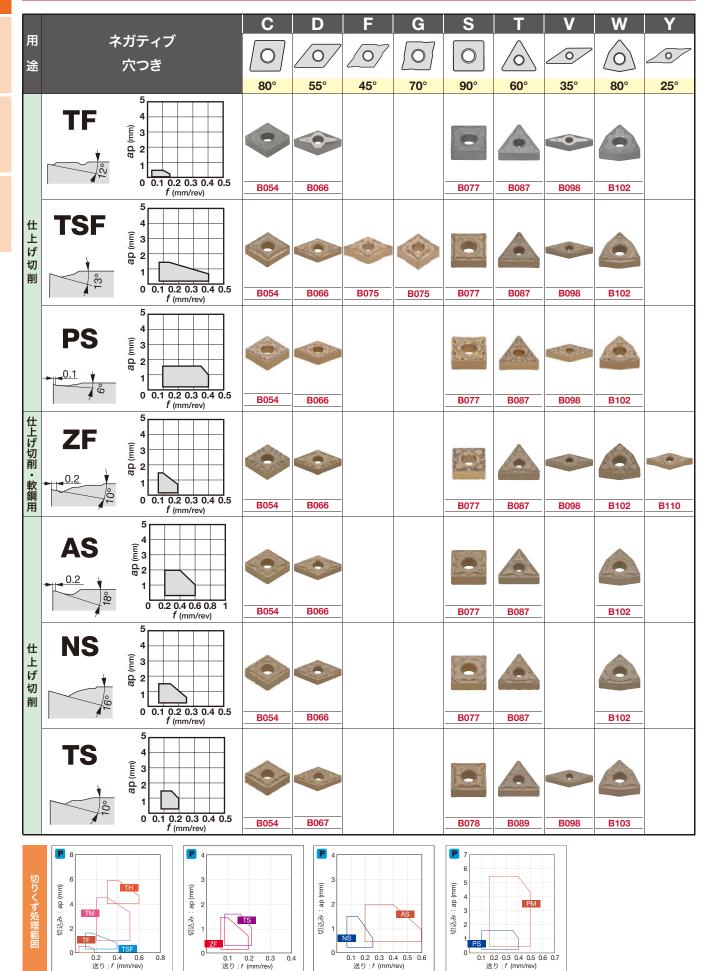
欠 損

JS

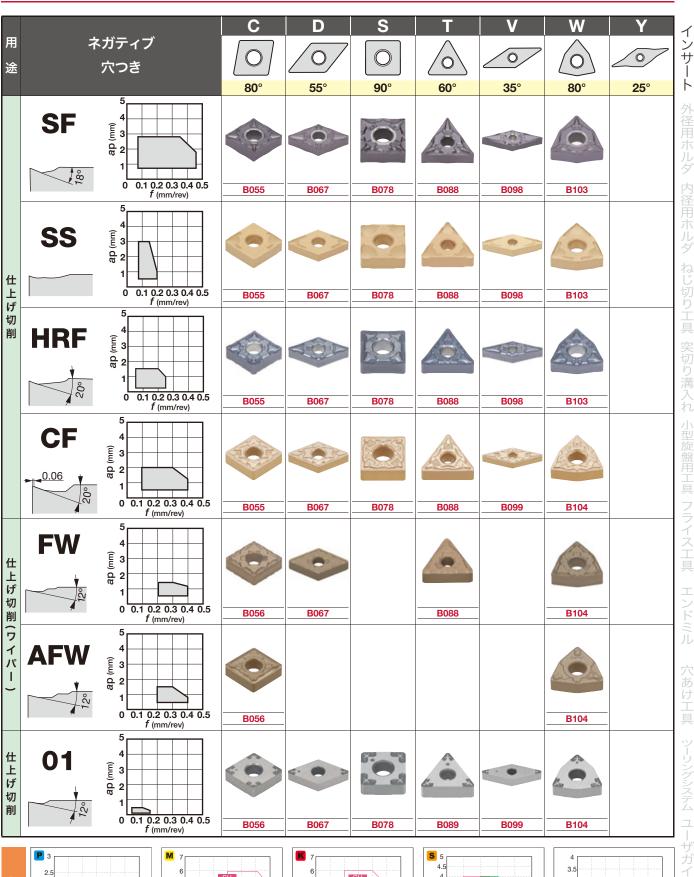
SH725

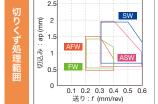
B042, B046, B049, B052

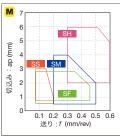
チップブレーカ設定形状一覧

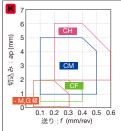


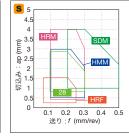
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

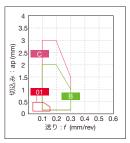






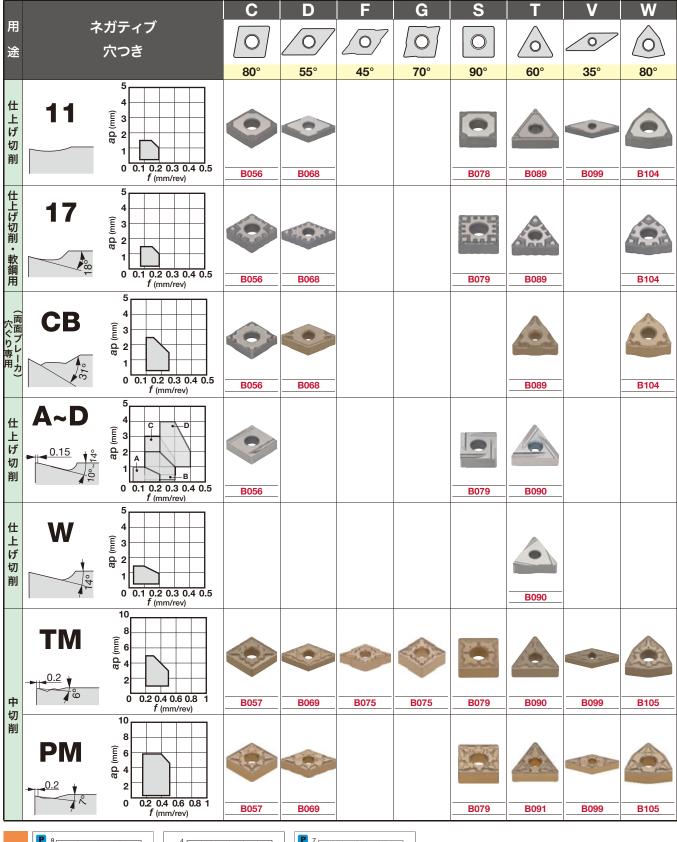


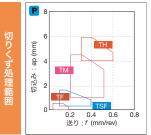


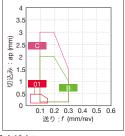


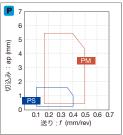
材

チップブレーカ設定形状一覧

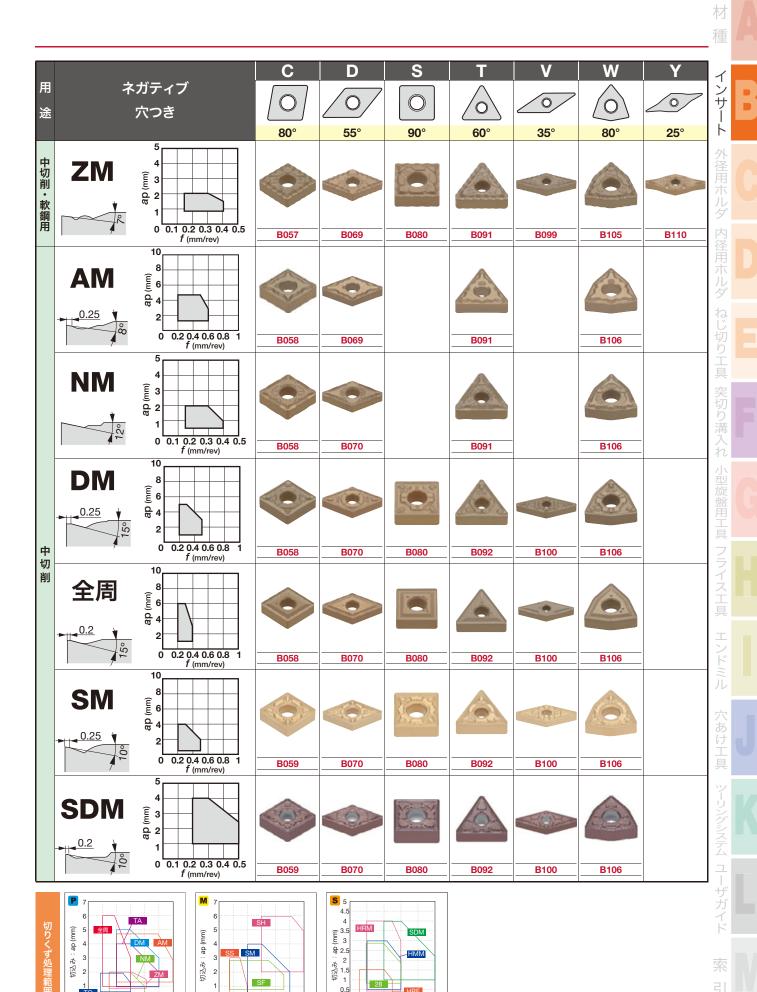








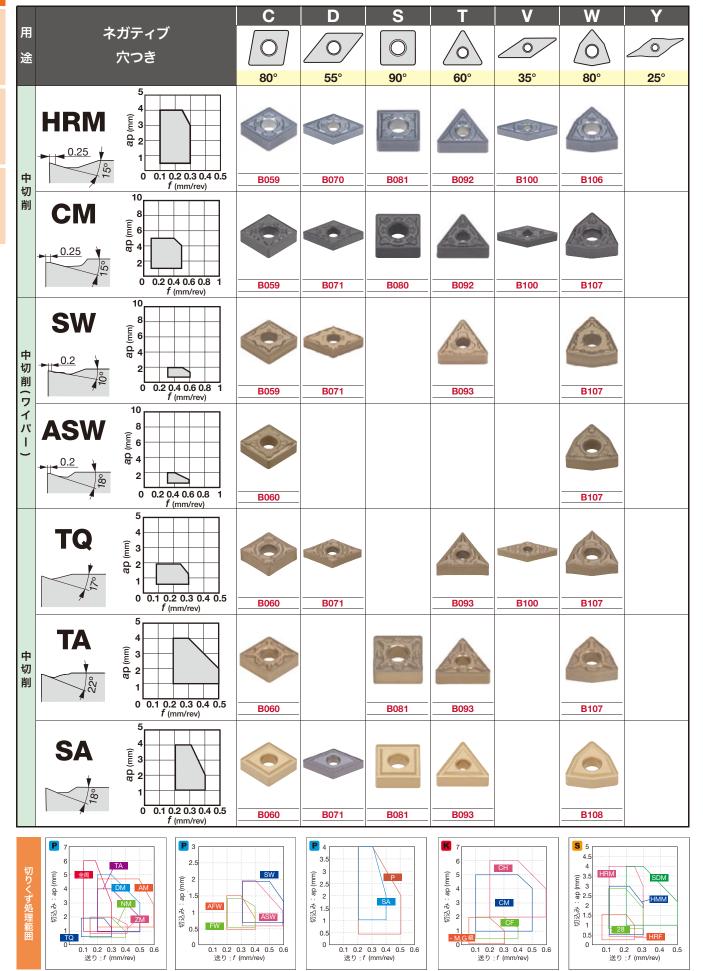
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

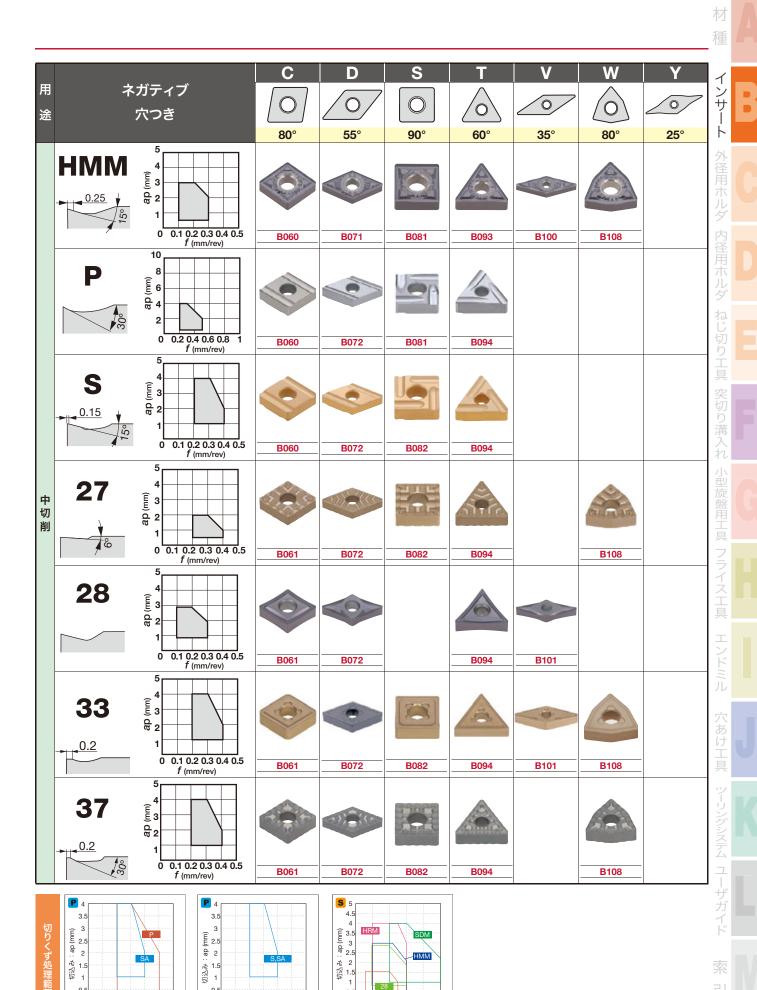


0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り:f (mm/rev)

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 送り:f (mm/rev)

チップブレーカ設定形状一覧

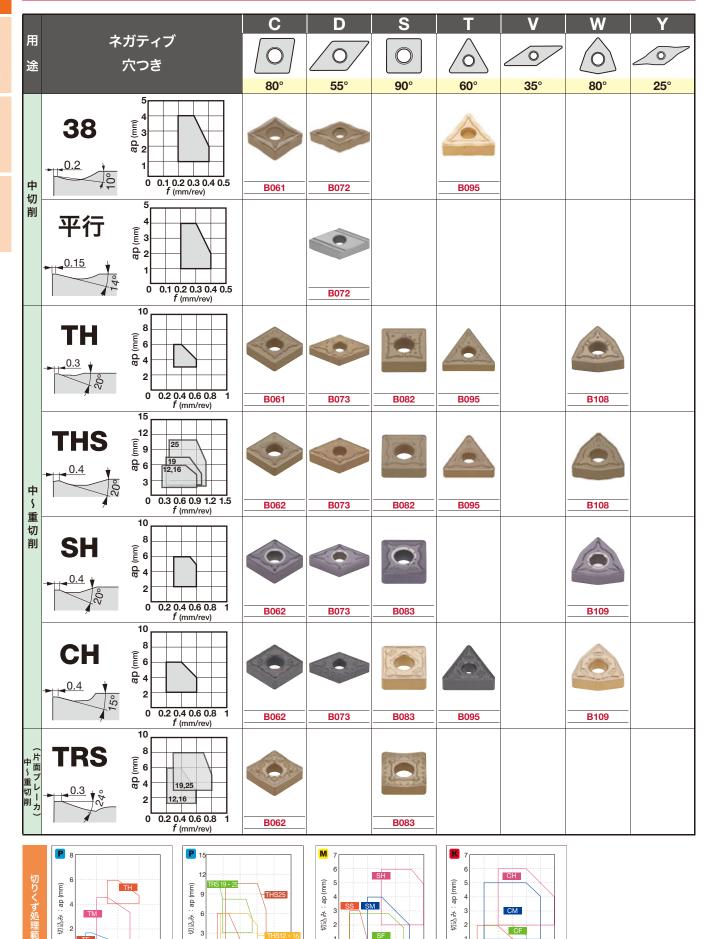




0.5

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 送り:f (mm/rev) 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り:f (mm/rev)

チップブレーカ設定形状一覧

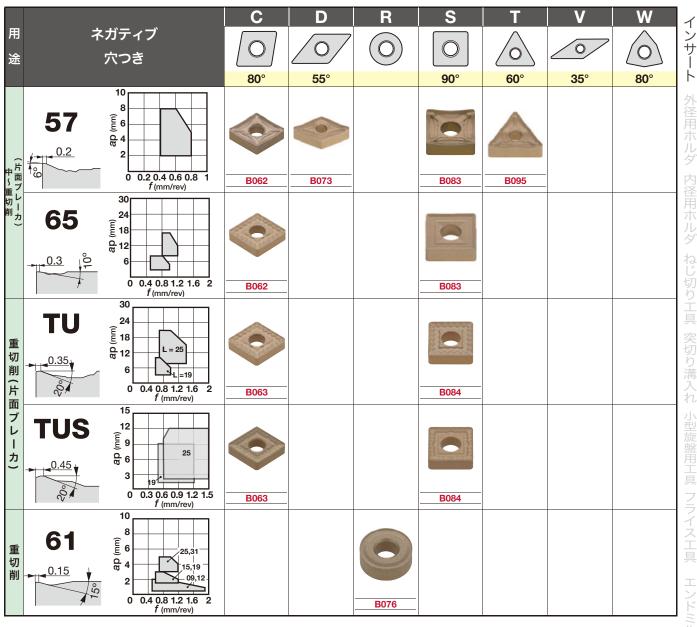


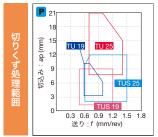
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 送り:f (mm/rev) 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 送り:f (mm/rev)

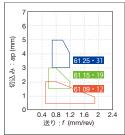
製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

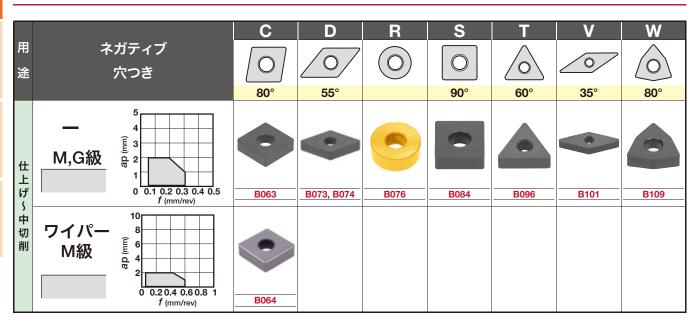
0.3 0.6 0.9 1.2 送り:f (mm/rev)

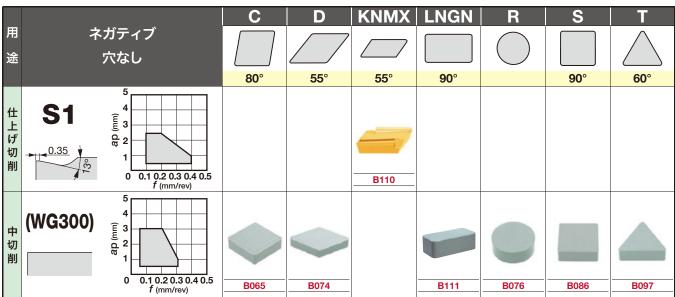
0.2 0.4 0.6 送り:f (mm/rev)





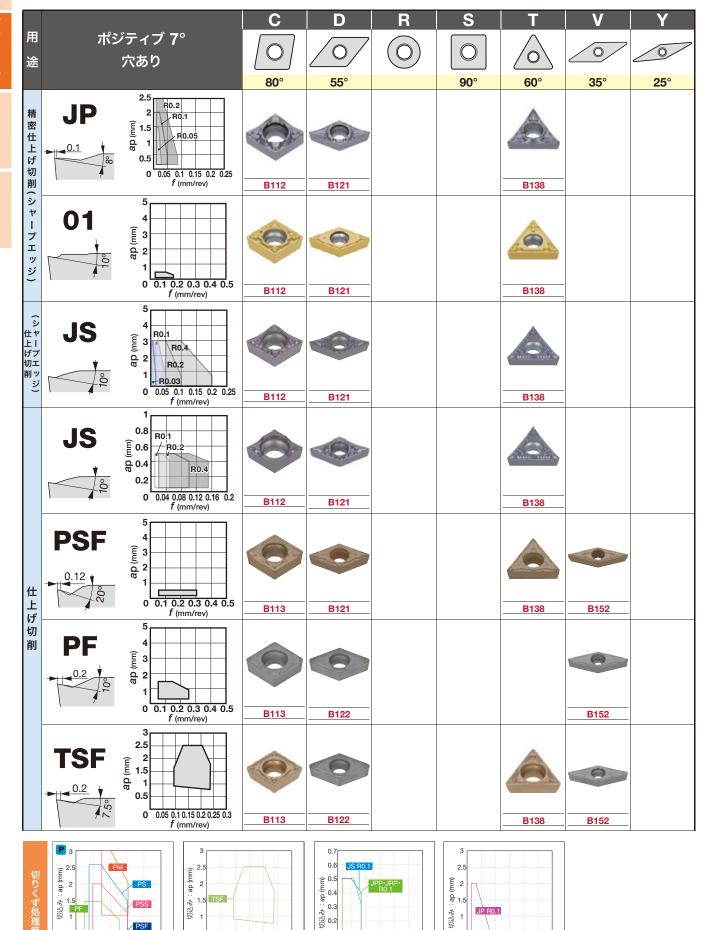






材

ツーリングシステム ユーザガイド



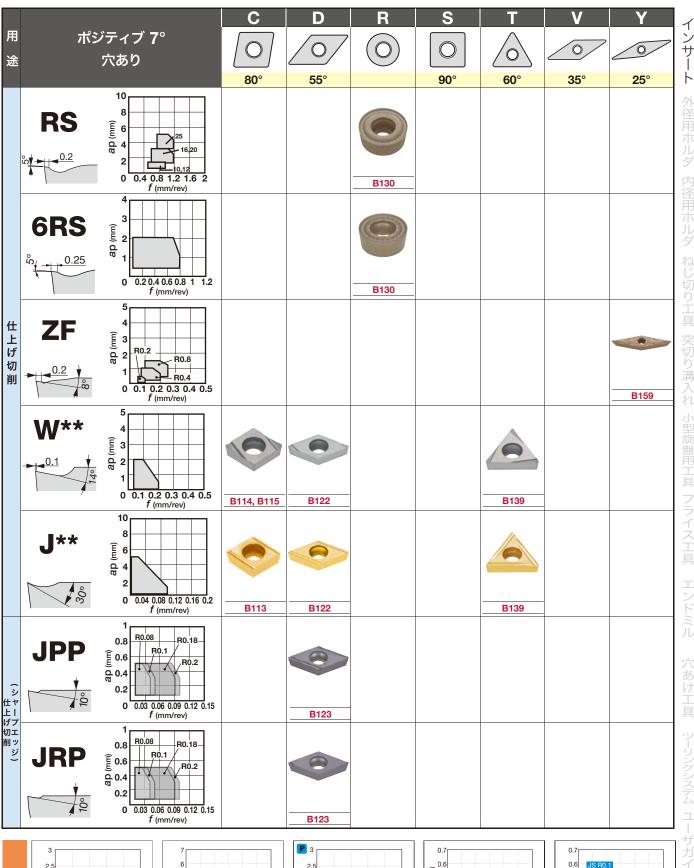
0.1

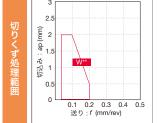
0.03 0.06 0.09 0.12 0.15 0.18

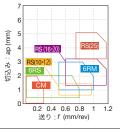
0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3

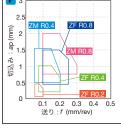
0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3

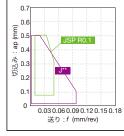
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り:f (mm/rev) 製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

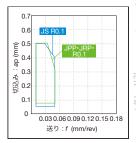




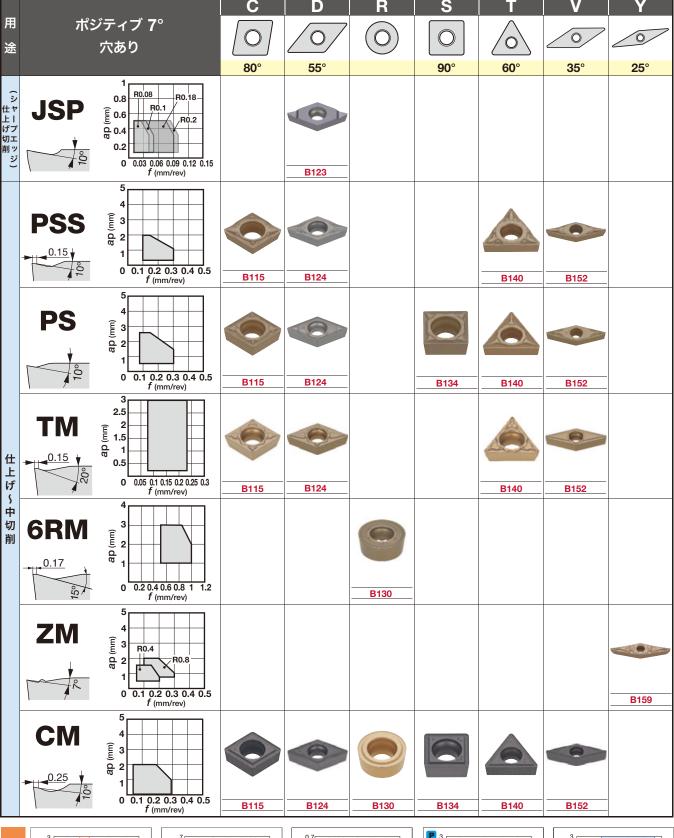




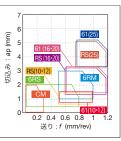


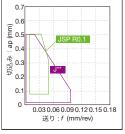


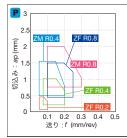
材

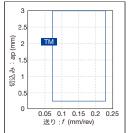












製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り:f (mm/rev)

СМ

g 1.5

切込み

切込み:

СМ

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り:f (mm/rev)

SW

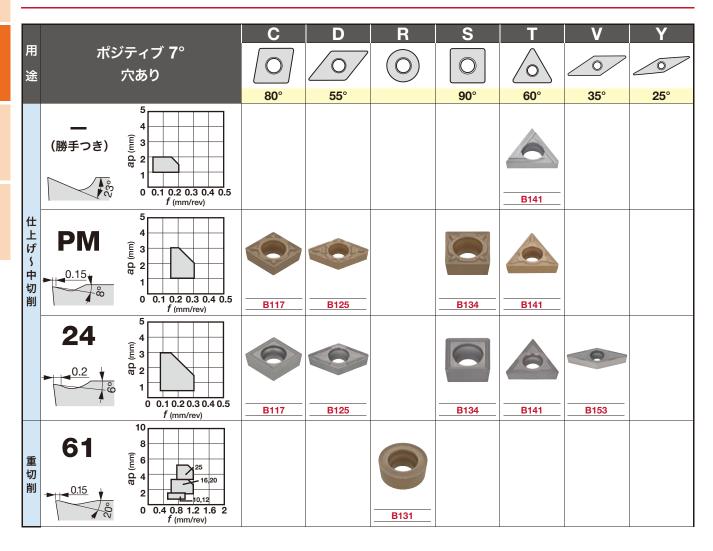
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6

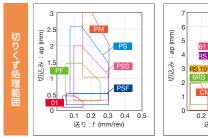
切込み

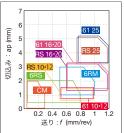
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6

0.5

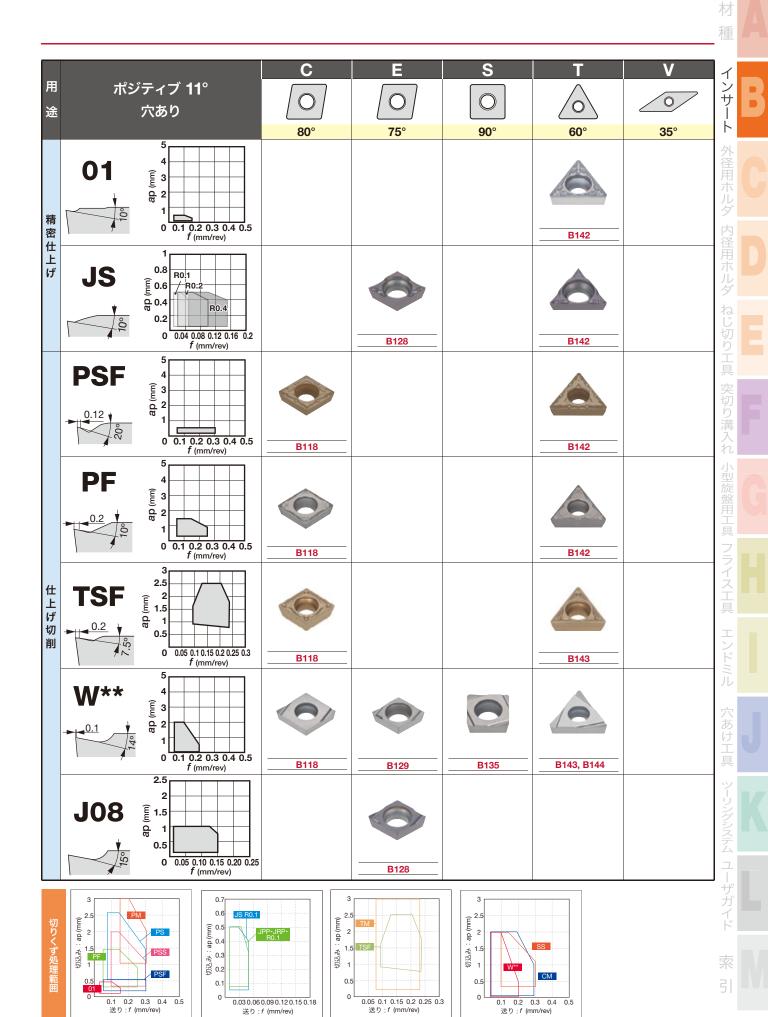
材

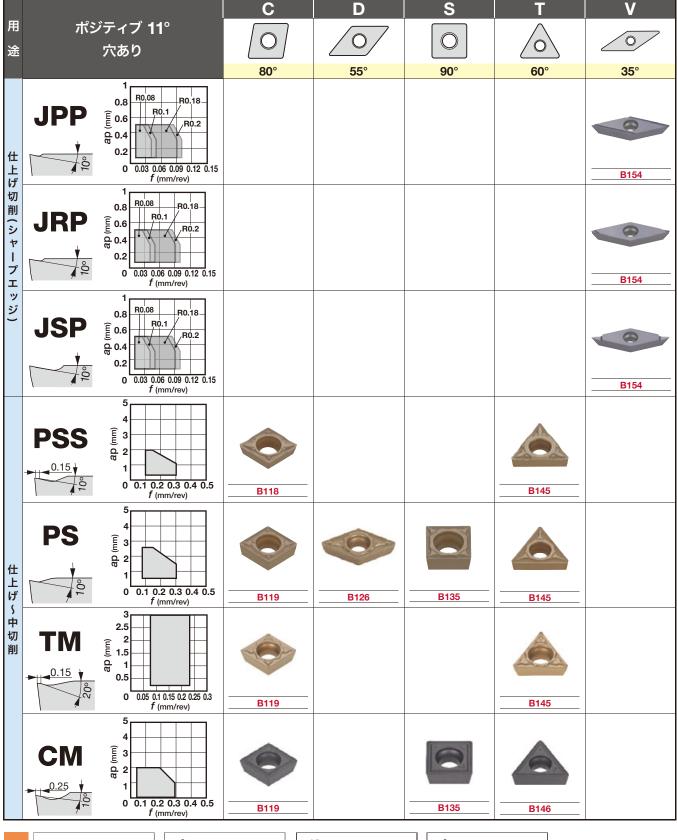


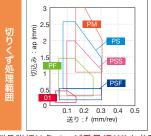


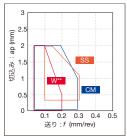


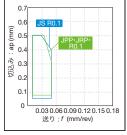
____ 製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。

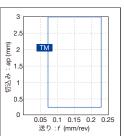






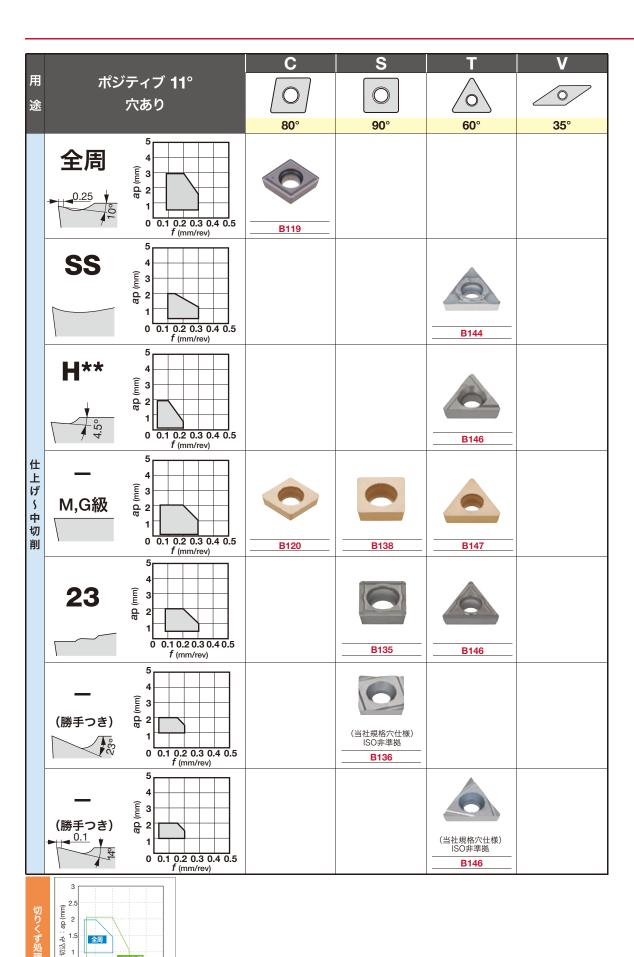






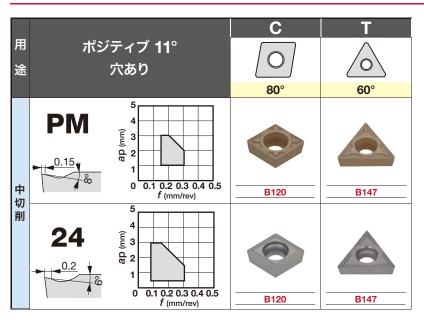
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。

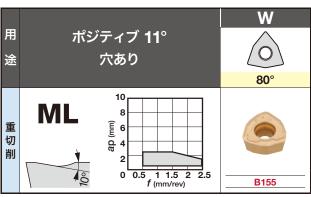
ツーリングシステム ユーザガイド

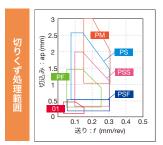


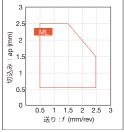
0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 送り: f (mm/rev)

- M,G 級

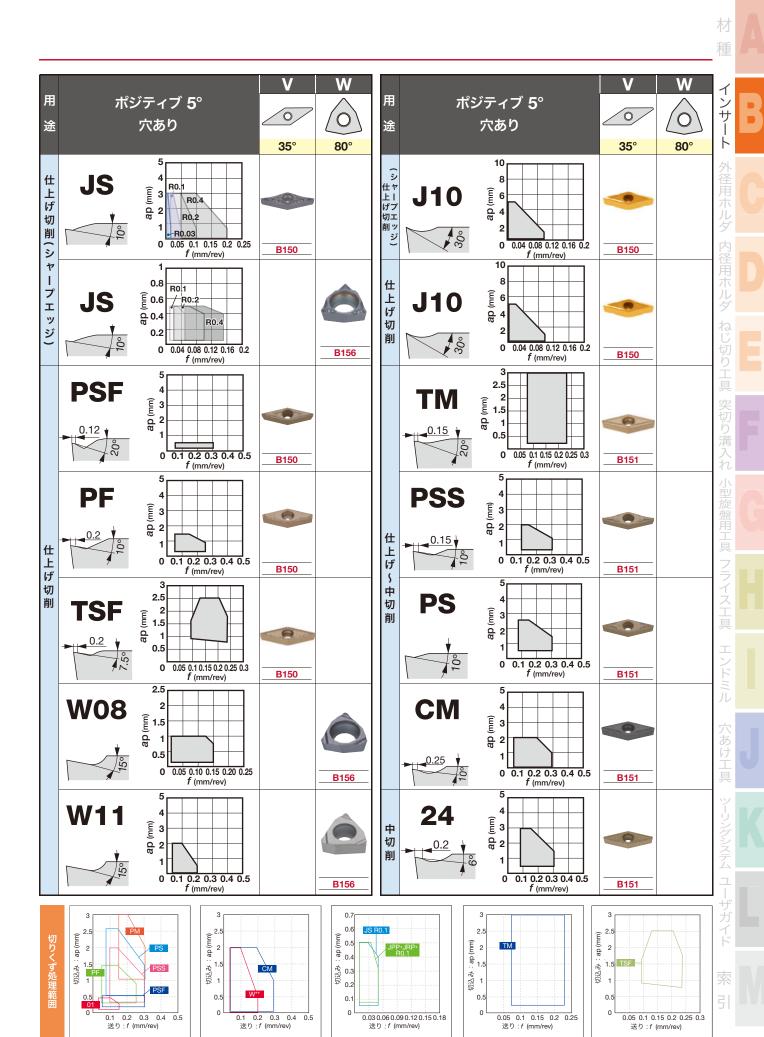


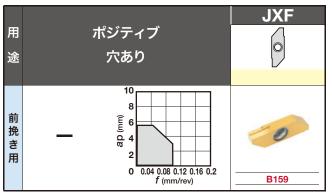


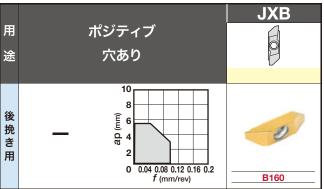


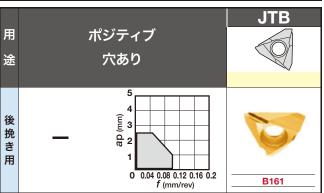


製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。



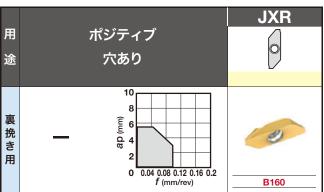


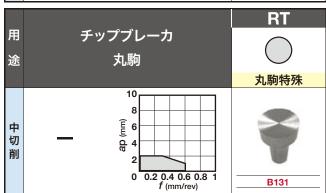




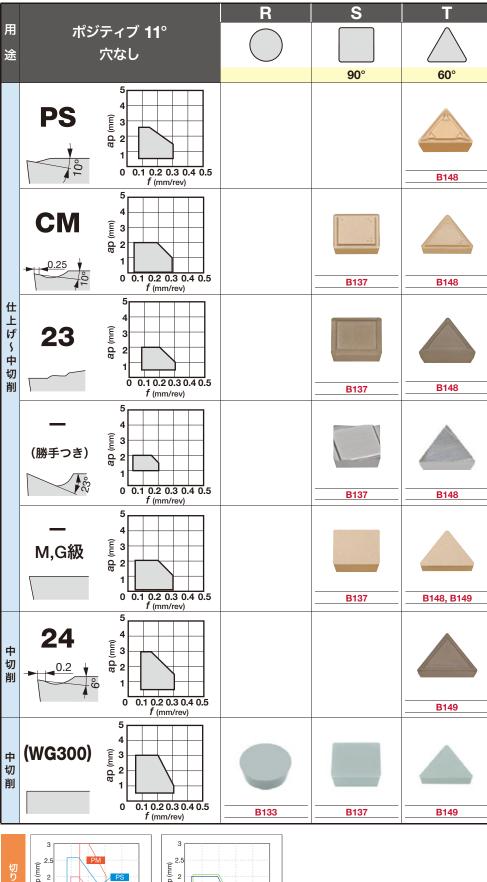
	odestot to	WG
用	溝削り用	
途	ポジティブ	
溝削り用	(WG300)	
		B163

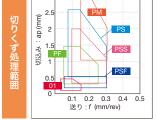
用途	ポジティブ 穴あり	J10E
後挽き用	- 10 8 6 6 0.4 2 0 0.04 0.08 0.12 0.16 0.2 f (mm/rev)	B161

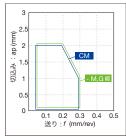




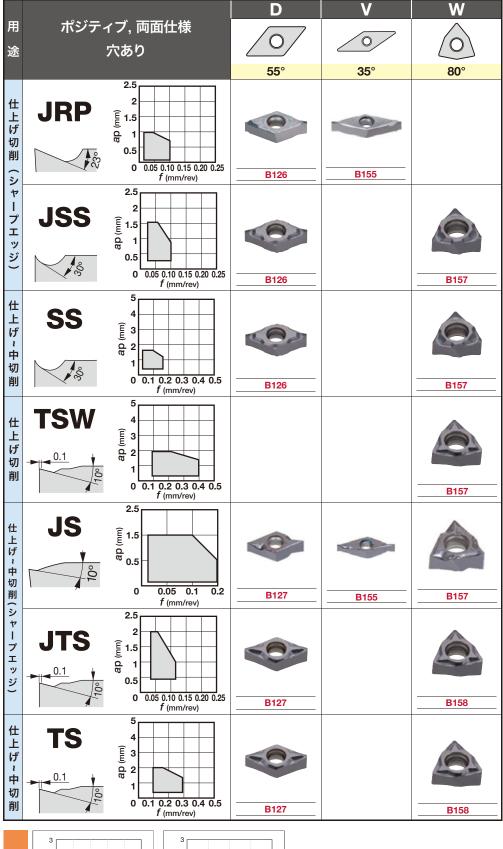
用途	シングルエンド11° 穴なし	VP
中切削	(WG300)	B155

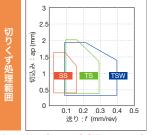


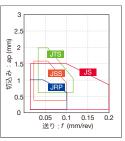




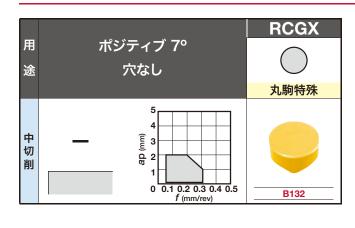
製品詳細は各ページ番号(B***)を参照ください。







____ 製品詳細は各**ページ番号(B***)**を参照ください。



С

D

F

G

R

S

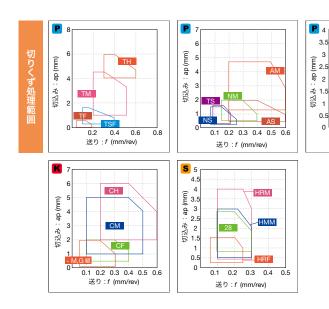
V

	1 /4	P 鋼	•	C	#	c			C#	•c		9 C	С		oc oc		•				RE
		M ステンレス		C		•		C	• C	•c							•		_	/	S
		K 鋳鉄	•c	C			•	DC		•c		9 C	C	•)C 0C		•		1		1
10	ヘ / ひし形	穴つき N 非鉄金属															•				
	_ 80°	S 難削材 H 高硬度材						С		•c										C_	_
		11 同灰反竹					1—5	ティン	ガ				ー ーテッド トーメット		サーメッ	/L		超硬	١,	寸法 (m	m)
_							. ,									/1*		AC IX) A (IIII	11)
用 途	ブレーカ 記号	形 番	2	<u>ي</u> د	35	2			225	8		530	30		20		_				
200	C.OH		T9205	T9225	T9235	T6215	T505	T515 AH8015	AH6225	AH120		GT9530	AT9530		NS9530 NS520		표				
	TE	ONINGO000400E TE	- 1		<u> </u>	-	- 1	⊢ 4		⋖		<u>o</u>	∢		_		-		RE	IC S	
	TF	CNMG090402E-TF CNMG090404E-TF) (•									•				0.2	9.525 4.7 9.525 4.7	
		CNMG090404E-TF	<u> </u>												•				0.4		6 3.81 6 3.81
		CNMG120402-TF				•									•				0.0		6 5.16
	,	CNMG120404-TF													•		•		0.4		6 5.16
	120	CNMG120408-TF							•						•		•		0.4		6 5.16
	TSF	CNMG090402E-TSF			,	•			•	•		•			•				0.2	9.525 4.7	
		CNMG090404E-TSF)	•		•	•	•		•	•		•				0.4	9.525 4.7	
		CNMG090408E-TSF)	•		•	•	•		•	•		•				0.8	9.525 4.7	
4	The second second	CNMG120402-TSF)	•		•	•	_		-	-		•				0.2		6 5.16
仕上げ切削		CNMG120404-TSF	•)	•		• •	•	•		•	•		•				0.4	12.7 4.7	6 5.16
げ切	1	CNMG120408-TSF	•		•	•		• •	•	•		•	•		•				0.8	12.7 4.7	6 5.16
削	130	CNMG120412-TSF)	•	•	• •	•	•									1.2	12.7 4.7	6 5.16
	A .																				
	PS	CNMG090402E-PS	()	•		•	•						•				0.2	9.525 4.7	6 3.81
		CNMG090404E-PS	(•)	•		•	•						•				0.4	9.525 4.7	6 3.81
	The same of the sa	CNMG090408E-PS	(•)	•		•	•						•				0.8	9.525 4.7	6 3.81
		CNMG120402-PS	Ū	•)	•		•	•					•	•				0.2	12.7 4.7	6 5.16
		CNMG120404-PS	(•)	•		•	•						•				0.4	12.7 4.7	6 5.16
	0.1	CNMG120408-PS	(•)	•		•	•						•				0.8	12.7 4.7	6 5.16
	1	CNMG120412-PS	(•)	•		•	•					(•				1.2	12.7 4.7	6 5.16
(†	ZF	CNMG090402E-ZF	(•)	•		•	•						•				0.2	9.525 4.7	
连		CNMG090404E-ZF	(•)	•		•	•						•				0.4	9.525 4.7	
仕上げ切削		CNMG090408E-ZF	()	•		•							•				0.8	9.525 4.7	
	A CONTRACTOR	CNMG120402-ZF	<u>'</u>	9 0)	•		•							•				0.2		6 5.16
軟 鋼 用	0.2	CNMG120404-ZF	<u>'</u>) (_	•		•				•	_		•					12.7 4.7	
쀠	\begin{align*}	CNMG120408-ZF	<u>'</u>	9 0	_	•		-				•	•		•					12.7 4.7	
	AS	CNMG120412-ZF CNMG120404-AS				•		_	•						•					12.7 4.7 12.7 4.7	
	AS	CNMG120404-AS	_												•				0.4		
		CNMG120408-A3		•															ļ	12.7 4.7	
	100	ONING IZOTIZ-AO	<u> </u>																1.2	12.7 4.7	0 3.10
	0.2																				
	188																				
	NS	CNMG120404-NS													•				0.4	12.7 4.7	6 5.16
		CNMG120408-NS)										•					12.7 4.7	
		1																			+
仕上げ切削	The same of the sa																				
切																					
ĦIJ	100																				
	TS	CNMG090402E-TS	(•)	•		•	•			•			•				0.2	9.525 4.7	6 3.81
		CNMG090404E-TS	•	•)	•		•	•			•			•				0.4	9.525 4.7	6 3.81
	400	CNMG090408E-TS	(•)	•		•	•			•		(•				0.8	9.525 4.7	6 3.81
		CNMG120402-TS	(•)	•		•	•					(•				0.2		_
		CNMG120404-TS	(•				•			•			• •				0.4		
	jo jo	CNMG120408-TS	•	_	•				•			•	•		•				0.8		
		CNMG120412-TS	(•	•			•	•					(•				1.2	12.7 4.7	6 5.16

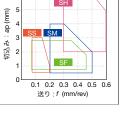
●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ \rightarrow C015 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - J series ホルダ \rightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 - PINZBOHR® \rightarrow K178 - カートリッジ \rightarrow K181 -

●:設定アイテム



ap (mm) ap (mm) 4 3 切込み: 切込み 2 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 送り:f (mm/rev)



3.5

3

0.5

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6

送り:f (mm/rev)

С

D

G

R

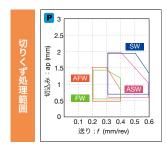
C			P 鋼 M ステンレス K 鋳鉄) C C	# #	•		•c			•c			•				Va			RE S
		穴つき	N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材				•	9		7	テッド				•	+71.T.E.						i i
					4-	ーナィ	ハク			ij _;	テッド メット		ーメッ	<u>'</u>	Į	超硬			7	寸法	mm	1)
用 途	ブレーカ 記号	形	/ 番	T9205	T9215	T9235	GH110		GT9530	GT720		NS9530	NS520		TH10				RE	IC	s	D1
	FW	CNMG090		•	• •)			•			•								9.525		
	Park		04 08E-FW		• •)			•			•							8.0	9.525	4.76	3.81
#	4	CNMG120			•				•			•							0.4	12.7	4.76	5.16
上		CNMG120		•	• •)			lacktriangle			•							8.0	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	150	※ワイパー仕																				
$\widehat{\mathcal{D}}$	AFW)404-AFW		• •)			•			•							0.4			5.16
1		CNMG120)408-AFW	•	• •	•			•										8.0	12.7	4.76	5.16
(ワイパー)	\$\display{\dinty\dinta\display{\display{\display{\dinta\dinta\display{\dinta\dint																					
	01	CNGG090	302-01									•							0.2	9.525	3.18	3.81
	40	CNGG090	304-01									•							0.4	9.525	3.18	3.81
	6.03	CNGG090	308-01									•							0.8	9.525	3.18	3.81
	400	CNGG120	402-01									•	•		•				0.2	12.7	4.76	5.16
什	•	CNGG120	404-01									•	•		•				0.4	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	100	CNGG120	408-01									•	•		•				0.8	12.7	4.76	5.16
切切	11	CNMG120	0404-11						•			•			•				0.4	12.7	4.76	5.16
削		CNMG120)408-11						•	•		•			•				0.8	12.7	4.76	5.16
せ	17	CNMG120										•							0.4			5.16
仕上げ切削	0	CNMG120)408-17									•							0.8	12.7	4.76	5.16
削・軟鋼用	18°9																					
	СВ	CNMG090	0304-CB									•							0.4	9.525	3.18	3.81
が回		CNMG090	0308-CB									•							0.8	9.525	3.18	3.81
穴ぐり専用	370																					
	С	CNGG120					•					•							0.4	12.7	4.76	5.16
仕		CNGG120										•							0.4			5.16
仕上げ切削		CNGG120										•							0.8			5.16
切		CNGG120	408L-C									•							0.8	12.7	4.76	5.16
削	0.15																					

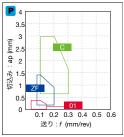
% SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

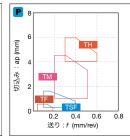
●: 設定アイテム

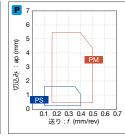
参照ページ: 外径ホルダ \rightarrow C015 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - J series ホルダ \rightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 - PINZBOHR® \rightarrow K178 - カートリッジ \rightarrow K181 -

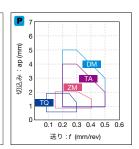
●: 設定アイテム











参照ページ: 外径ホルダ → C015 -TungCap → K008 -

内径ホルダ → D025 -PINZBOHR® → K178 -

J series ホルダ → G050 → K181 -

カートリッジ

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

RE



M ステンレス • • c

			K	鋳鉄	• c	•c				•	•c	•	c i	E		•	• C	•	C •	C	•c	•c		•		V.) [
	7NI.#	グラ き	N	非鉄金属																				•					
/ (9 0.0 \\\ 80°	// JC	S	難削材										•		•	• C									4	كئي	L	
			Н	高硬度材																						—	·		
											コー	ティ	ィング	ブ				1	コーラサーク	ラッド	サ	ーメッ	7	起	2硬	7	力法	(mn	1)
田	ブレーカ	_												Ц	ט ע	2					0								
用 途	ブレーカ 記号	#:	番		05	5	25	35	15	ß	2	ဌ	15	3 5		은	20	523	2 6	3	353	520	9	2					
					T9205	T9215	T9225	T9235	T6215	T505	T515	COLC!	T5115	5	AH6225	Ŧ	AH120	GT9530	GT720		NS9530	NS520		TH10		RE	IC	s	D1
	AM	CNMG120	4 08	L-ΔM		_		_									_				_	_	- "			0.8	12.7		5.16
	AIII	CNMG120				-																				1.2	12.7		5.16
		CNMG120				-	•																			1.6	12.7		5.16
	N. V.	CIVING120				•																				1.0	12.1	4.70	3.10
	0.25																												
	80																												
	NM	CNMG120	400	NIM		•																				0.8	10.7	176	5.16
	INIVI	CNMG120			•	÷	-	-													•					1.2			5.16
		CIVING120	412	- IAIAI		•	•	•																		1.2	12.7	4.70	5.10
	n %																												
	7-	01110404																											- 10
	DM	CNMG120				•	•	_	•					9		<u>'</u>										0.4			5.16
		CNMG120			•	•	•	•	•					9		,										8.0			5.16
史		CNMG120			•	•	•	•	•					9)										1.2			5.16
中切削	-	CNMG120)416	6-DM		•	•		•					•		_										1.6	12.7	4.76	5.16
133	0.25	_																											
	150																												
	1 7																												
	全周	CNMG090				•	•														•								3.81
		CNMG090			•	•	•	•											•)	•					8.0	9.525		3.81
		CNMG120			•	•	•	•		•	•	•	•)		•	•	•)		•		•	•		0.4	12.7		5.16
		CNMG120			•	•	•	•		•	• (•	•	•		•	•	•)		•	•	•	•		8.0	12.7	4.76	5.16
		CNMG120)412	2	•	•	•	•		•	•	•	•)		•	•					•	•	•		1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMG120			•	•	•	•		•	•	•	•													1.6	12.7	4.76	5.16
		CNMG160	9608	3	•	•	•	•				•	•				•									8.0	15.875	6.35	6.35
	0.2	CNMG160	612	2	•	•	•	•			•	•	•				•									1.2	15.875	6.35	6.35
	35-	CNMG160	616	6	•	•	•	•			•	(•													1.6	15.875	6.35	6.35
	<u> </u>	CNMG190	608	3		•	•	•																		0.8	19.05	6.35	7.93
		CNMG190	612	2	•	•	•	•			•	(•)			•									1.2	19.05	6.35	7.93

• •

●:設定アイテム

1.6 19.05 6.35 7.93

С

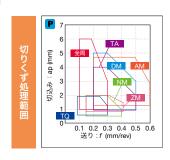
D

G R

S

V

W



参照ページ: 外径ホルダ → **C015 -**TungCap \rightarrow K008 -

CNMG190616

内径ホルダ → **D025** -PINZBOHR® \rightarrow K178 -

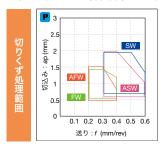
• • •

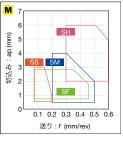
J series ホルダ \rightarrow G050

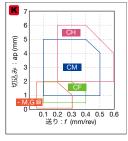
カートリッジ → K181 -

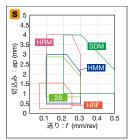
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。

ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。









●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ \rightarrow C015 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - J series ホルダ \rightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 - PINZBOHR® \rightarrow K178 - カートリッジ \rightarrow K181 -

C

R

S

※ 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 L011 - L015 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。

CNMG120408L-S

●:設定アイテム

8.0

12.7 4.76 5.16

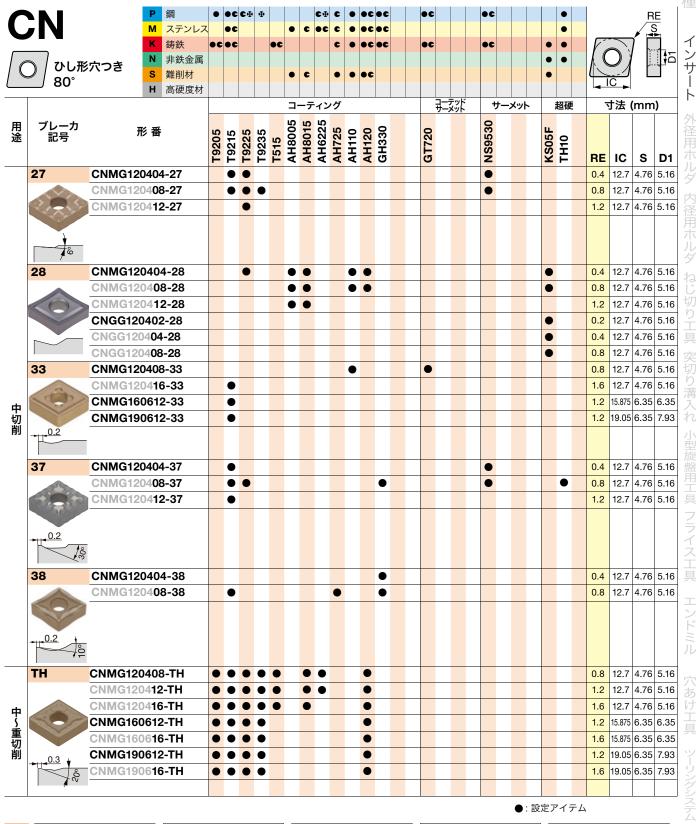
lacktriangle

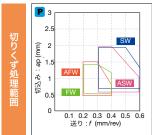
参照ページ: 外径ホルダ \rightarrow C015 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - J series ホルダ \rightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 - PINZBOHR® \rightarrow K178 - カートリッジ \rightarrow K181 -

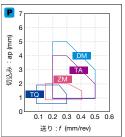
. .

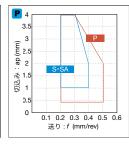
0.15

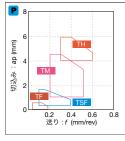
●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

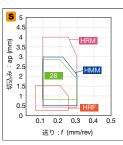












参照ページ: 外径ホルダ → C015 -TungCap → K008 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - PINZBOHR® \rightarrow K178 -

J series ホルダ \rightarrow G050 カートリッジ \rightarrow K181 - С

D

G

R

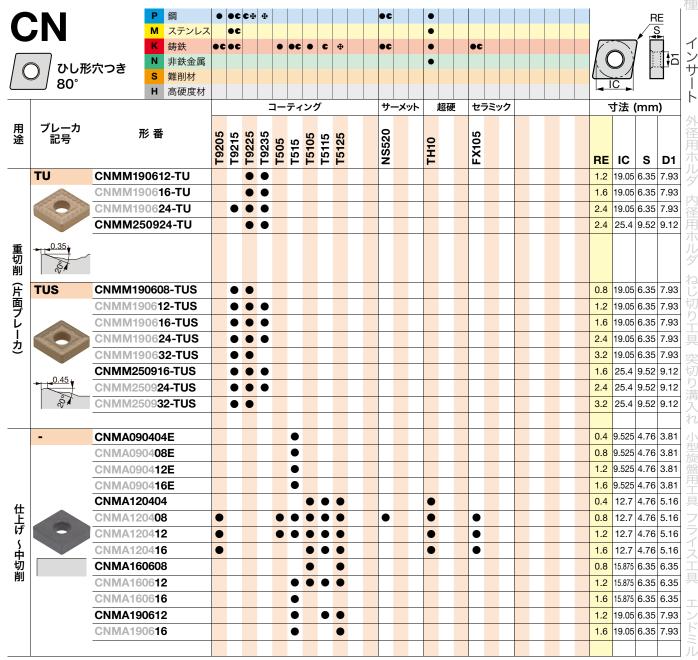
S

	^ N I	P 鋼	• • c	# #				C#	4							R	
		M ステンレ						•c	4					_		, ✓ [3	<u>}</u>
		K 鋳鉄	• • • • • •		•c	• C	•							1/		-	
10	う / ひし形	穴つき N 非鉄金属	5											1		j.	_
	80°	5	+												Ċ,	_	_
		H。高硬度林]			コーテ	171	7						١.	寸法 (mm	
						ューテ	インシ							· ·) (ZZ ((11111))
用 途	ブレーカ 記号	形 番	ភ ហ ភ	l N		n n	C) C	AH6225	AH6235								
沊	記行		T9205 T9215	T9235	T515	T5105	T5125	9 19 19	100 H								
			FFF	Ë	ř	FF	ř	4	⋖					RE	IC	S	D1
	THS	CNMG120408-THS	• • •	•										0.8	12.7	4.76	
		CNMG120412-THS	• • •											1.2	12.7	4.76	
中		CNMG120416-THS												1.6	12.7		
<u> </u>		CNMG160612-THS								-				1.2			6.35
中~重切削		CNMG160616-THS CNMG190612-THS												1.6			6.35 7.93
削	0.4														19.05		
		CNMG190616-THS CNMG190624-THS									-			1.6			7.93
		CNMG250924-THS									-			2.4			
-	SH	CNMG120408-SH						•					_	0.8	12.7		5.16
	011	CNMG120412-SH											_	1.2	12.7		5.16
		CNMG120416-SH							•		_			1.6	12.7		5.16
		CNMG160612-SH						•	•				_	1.2	15.875	6.35	
	V	CNMG160616-SH						•	•				_	1.6	15.875	6.35	
	2.4	CNMG190612-SH						•	•				_	1.2		6.35	
_	0.4	CNMG190616-SH						•	•					1.6		6.35	
¥'	1 70																
中~重切削	СН	CNMG120404-CH				• •	•							0.4	12.7	4.76	5.16
削		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
	0.4 ♦	CNMG190612-CH				•	•							1.2	19.05	6.35	7.93
	150	CNMG190616-CH				• •	•							1.6	19.05	6.35	7.93
	· •																
	TRS	CNMM120408-TRS	• • •	•										0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMM120412-TRS	• •	•										1.2	12.7	4.76	5.16
	09/90	CNMM160612-TRS	• •	•													6.35
		CNMM160616-TRS	• •	•													6.35
		CNMM190616-TRS		•													7.93
	0.3 ♦%	CNMM190624-TRS		•													7.93
中		CNMM250924-TRS	• •	•	1									2.4	25.4	9.52	9.12
<u> </u>		011111111111111111111111111111111111111															
重 切 削	57	CNMM120404-57															5.16
削		CNMM120408-57	•											0.8			5.16
(片面ブレーカ)		CNMM120412-57 CNMM190612-57									_			1.2			5.16 5.16
ッ		CNMM190612-57															5.16
Y	0.2	ONWIN 1300 10-31												1.0	12.7	4.70	3.10
力	100																
_	65	CNMM120412-65	•)										1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMM160616-65															6.35
]															
		•															
	0.3																
	——————————————————————————————————————																

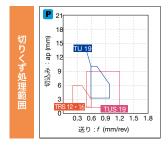
●:設定アイテム

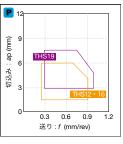
参照ページ: 外径ホルダ \rightarrow C015 - 内径ホルダ \rightarrow D025 - J series ホルダ \rightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 - PINZBOHR® \rightarrow K178 - カートリッジ \rightarrow K181 -

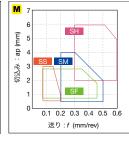
●:連続加工 : 弱断続加工 母: 強断続加工

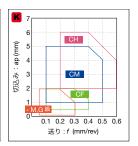


●:設定アイテム









参照ページ: 外径ホルダ → C015 -TungCap → K008 -

内径ホルダ → D025 -PINZBOHR® → K178 -

J series ホルダ → G050

カートリッジ → K181 -

	N TOLE	穴つき	P M K N	ステンレス 鋳鉄 非鉄金属	•c			•	•c	•c												R	E TO
	80°	,,,,	S H	難削材 高硬度材							ec	•c	•c								C →		_
				PSKAZIS	+	t—;	メット		1	マラ:										7	法(mm	1)
用途	ブレーカ 記号		形番	i	NS520			TZ120	FX105	CX710	LX10	LX11	LX21							RE	IC	S	D1
-	ワイパー	CNMA12	20408	3W					•											0.8	12.7	4.76	5.16
		CNMA12	20412	2W					•											1.2	12.7	4.76	5.16
		CNMA12	20416	6W					•											1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ、																							
中	-	CNGA12							•		•	A	•							0.4			5.16
~中切削		CNGA12			•			•	•	•	•	A	•							8.0			5.16
테		CNGA12							•		•	A	•							1.2			5.16
		CNGA12	0416	i					•		•	A								1.6	12.7	4.76	5.16
		CNGA12	0420)							•	A								2	12.7	4.76	5.16

●: 設定アイテム ▲: 廃止予定アイテム

С

D

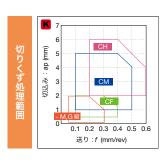
F

G

R

S

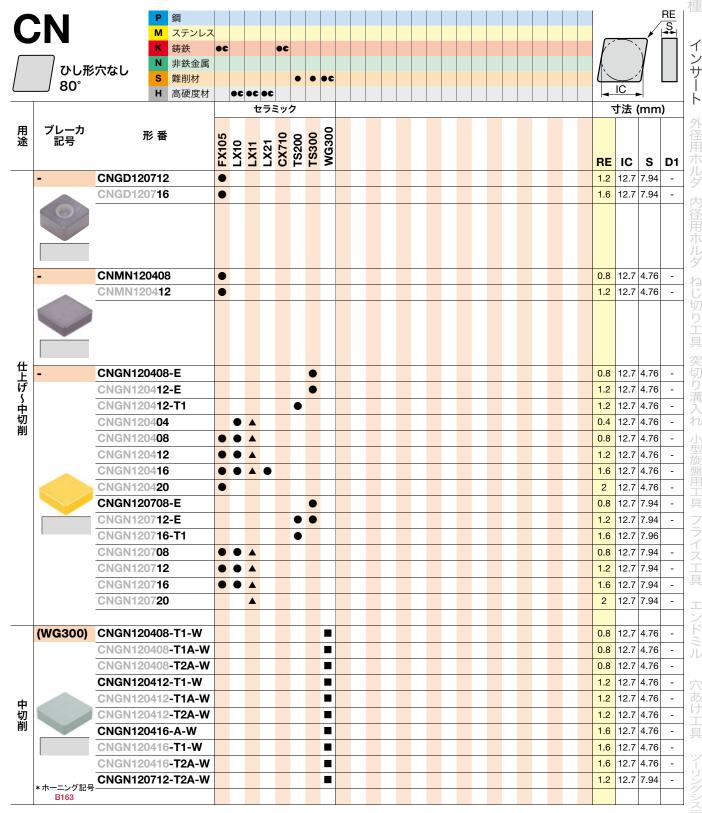
V



J series ホルダ → G050 参照ページ: 外径ホルダ → C015 -内径ホルダ → **D025** -

TungCap \rightarrow K008 - $\mathsf{PINZBOHR}^{\texttt{®}} \to \mathsf{K178} \text{ --}$ カートリッジ → K181 -

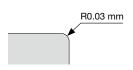
●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

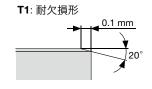


●: 設定アイテム ▲: 廃止予定アイテム ■: 日本国内のみ販売

刃先形状

E: 低切削抵抗形





参照ページ: CNGD...: 外径ホルダ → C020 WG300 ホーニング記号 → B163

ひし形穴つき

55°

ブレーカ 記号

TF

TSF

C# OC

•c

• C

c •c •c

c

AH8015 AH6225

• •

•

•

•

•

•

•

.

. .

. .

コーティング

• ecc# #

T9225 T9235

•

•

•

. .

. .

• •

lacktriangle

• •

•

•

•c

ステンレス

非鉄金属

高硬度材

難削材

鋳鉄

N

s

н

形番

DNMG110402E-TF

DNMG110404E-TF

DNMG110408E-TF

DNMG150402-TF

DNMG150404-TF

DNMG150408-TF

DNMG110402E-TSF

DNMG110404E-TSF

DNMG110408E-TSF

DNMG110412E-TSF

DNMG150402-TSF

DNMG150404-TSF

DNMG150408-TSF

DNMG150412-TSF

DNMG150602-TSF

DNMG150604-TSF

DNMG150608-TSF

DNMG150612-TSF

DNMG110402E-PS

DNMG110404E-PS

DNMG110408E-PS

DNMG150402-PS

DNMG150404-PS

DNMG150408-PS

DNMG150412-PS

DNMG150602-PS

DNMG150604-PS

DNMG150608-PS

DNMG150612-PS

DNMG110402E-ZF

DNMG110404E-ZF

DNMG110408E-ZF

DNMG150402-ZF

DNMG150404-ZF

DNMG150408-ZF

DNMG150412-ZF

DNMG150602-ZF

DNMG150604-ZF

DNMG150608-ZF

DNMG150612-ZF

DNMG150404-AS

DNMG150408-AS

DNMG150412-AS

DNMG150604-AS

DNMG150608-AS

DNMG150612-AS

DNMG150404-NS

DNMG150408-NS

C

•

T6215

•c •c

ec ec

GT9530 AT9530

• •

.

.

.

.

• •

. .

. .

. .

コーテットサーメット

• c

e c

NS9530

サーメット

•

•

TH10

超硬

RE

D

寸法 (mm)

9.525 4.76 3.81

9.525 4.76 3.81

9.525 4.76 3.81

12.7 4.76 5.16

4.76 5.16

4.76 5.16

4.76 5.16

3.81

3.81

5.16

5.16

3.81

3.81

4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

9.525 4.76 3.81

9.525 4.76 3.81

9.525 4.76 3.81

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35

5.16

5.16

12.7 4.76

RE IC S D1

0.2

0.4

0.8

0.2

0.4 12.7

0.8

0.2

0.4

8.0

1.2 9.525 4.76 3.81

0.2 12.7 4.76 5.16

0.4 12.7

0.8

1.2

0.2

0.4

0.8

1.2

0.2

0.4

8.0

0.2 12.7 4.76 5.16

0.4 12.7 4.76 5.16

8.0 12.7

1.2

0.2

0.4

8.0 12.7 6.35 5.16 12.7 6.35 5.16

1.2

0.2

0.4

8.0

0.2

0.4

0.8

1.2

0.4

8.0

1.2

0.4

0.8

1.2

0.4

8.0

12.7

9.525 4.76

9.525 4.76

12.7 4.76

12.7 6.35

9.525 4.76

9.525 4.76

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

12.7 6.35 5.16

9.525 4.76 3.81

9.525 4.76 3.81

用途

仕上げ切削

PS

ZF

AS

仕上げ切削

軟鋼用

仕上げ切削

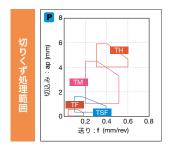
-

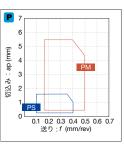
参照ページ: 外径ホルダ → C034 -	内径ホルダ → D069 -
J series ホルダ → G068	TungCap → C034 -, K012 -

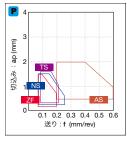
●: 設定アイテム

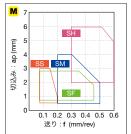
		P	鋼	•	DC C	H H	c		C#	4	• ¢ •¢	C	•c •	C		•c •c	:								植
)N	N	1 ステンレス		C		•	• c	• c	4	•c	C											R S	Ē	
		K	鋳鉄	•c)C						•c	C	•c	C		•c •c	:	C#				$\overline{}$	- /₽	1	1
_	—— 7NLÆ	穴つき	非鉄金属															C#				O	/ [[ID1	1 \ \ + \
	55°	5	1.,					• c	:		•c							C#				jc_	_	•	ĺ
		н	高硬度材												,									_	ŀ
								ーテ					₩.	ーテット ーメット			メット		超硬	į.	7	t法(mm)	h
用 途	ブレーカ 記号	形		ω	10 K	വ	10	5 5	25	AH6235	0 0	2	30	2		NS9530 NS520									グ行
透	記号		-	T9205	T9215	T9235	T6215	AH8005 AH8015	AH6225	162	AH120 GH330	Ź	GT9530	20		395 352		KS20							22月
				3 1	6 L	î	<u>+</u>	4	₹	₹	₹ 5	5	<u>ය ද</u>	T		žź		꿏			RE	IC	S	D1	オルク
	TS	DNMG1104		1	• •)	•	•	•				•			•					0.2	9.525	4.76	3.81	5
		DNMG1104	04E-TS		• •)	•	•	•				•			•					0.4	9.525	4.76	3.81	
		DNMG1104		1	• •)	•	•	•				•			•					8.0	9.525	4.76	3.81	
		DNMG1504	02-TS		• •)	•	•	•							•					0.2	12.7	4.76	5.16	月
		DNMG1504			• •	•	•	•	•				•			• •					0.4	12.7	4.76	5.16	オルク
	SIT.	DNMG1504	08-TS	•	• •	•	•	•	•				•			• •					8.0	12.7	4.76	5.16	5
		DNMG1504		•	• •	•	•	•	•							•					1.2	12.7	4.76		木
	100	DNMG1506		1	• •)	•	•	•							•					0.2	12.7	6.35	5.16	
	, ,	DNMG1506			• •)	•	•	•				•	•		• •					0.4	12.7	6.35	5.16	りゃ
		DNMG1506		1	• •)	•	•	•				•			• •					8.0	12.7	6.35	5.16	1
		DNMG1506	12-TS		• •)	•	•	•							•					1.2	12.7	6.35	5.16	F
																									突切
	SF	DNMG1504	04-SF				•		•												0.4	12.7	4.76		りり
		DNMG1504					•		•												8.0	12.7	4.76		清
4	-	DNMG1506					•		•												0.4		6.35		7
上	10	DNMG1506	08-SF				•		•												0.8	12.7	6.35	5.16	7
仕上げ切削	18°																								円
削	SS	DNMG1104	04F-SS						•												0.4	9.525	1 76	3 81	五が舟
	33	DNMG1104							•	-												9.525			発月コ
		DNMG1504					•			•	•										0.4	12.7			J
		DNMG1504					•			•	_							•			0.8		4.76		
	(0)	DNMG1504					•			•)									1.2		4.76		=
		DNMG1506					•		•	•	•)									0.4		6.35		1
		DNMG1506					•		•	•	•)									0.8		6.35		スエ
		DNMG1506					•		•	•											1.2		6.35		Ē
																									_
	HRF	DNMG1504	04-HRF				()												0.4	12.7	4.76	5.16	エントミハ
	_	DNMG1504						• •)															5.16	1
	SID	DNMG1506																						5.16	11
	100	DNMG1506						• •)													12.7			71
	°o.																П								7
	700																								ウ あっ
																								L	1-

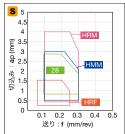
●:設定アイテム











参照ページ: 外径ホルダ

→ C034 -

内径ホルダ → **D069** -

J series ホルダ \rightarrow G068

TungCap → C034 -, K012 -

ネガタイプ ポジタイプ NGO GOd

C D

F

R

S

V

W

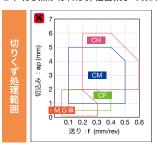
	N		P 鋼	•c		•c	•	•c	•c	•	DC	•c		•			_	
	/IN		M ステンレス	•c		•c	•							•			/s	<u>E</u>
			K 鋳鉄	•c	C	•c	•	•c	•c	•	DC	•c		•		$\overline{}$	_/°	1
_	7NI .#2	穴つき	N 非鉄金属											•		O	/ [ID1
	55°	ハフロ	S 難削材				•									$rac{1}{1}$	_	-
			H 高硬度材													←		
						ティ	ング	7	ーテッ	ドル	+	ナーメット		超硬	7	ナ法 ((mm	1)
	→ 1 +										0							
用 途	ブレーカ 記号	形	番	20 19	3 12	8	우	53(20		53	20		0				
~=	10 3			T9215	T5115	GH330	GH110	6 L	GT720		NS9530	SS		표 1			_	
				FF	F	G	G	G	G		Z	Z		-	RE	IC	S	D1
	CF	DNMG150	404-CF		•										0.4	12.7		5.16
,,		DNMG150	408-CF		•										0.8	12.7	4.76	5.16
[[5	DNMG150	412-CF		•										1.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	1	DNMG150	604-CF		•										0.4	12.7	6.35	5.16
切	0.06	DNMG150	608-CF		•										0.8	12.7	6.35	5.16
ĦIJ	8	DNMG150													1.2			5.16
	\ \frac{1}{2}\cdots		·- ·-														0.00	
	FW	DNMG1104	104E EW	•											0.4	9.525	4.76	2.01
	LAA			_														
4~		DNMG110		•												9.525		
上フ	100	DNMG150		•											0.4			5.16
ばパ		DNMG150	408-FW	•											0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削(ワイパー)	8,	DNMG150													0.4	12.7	6.35	5.16
1,,,		DNMG150	608-FW												0.8	12.7	6.35	5.16
		※ワイパー仕	様															
	01	DNGG1104	102-01								•				0.2	9.525	4.76	3.81
		DNGG1104	04-01								•	•			0.4	9.525	4.76	3.81
		DNGG1104	08-01						•		•				0.8	9.525	4.76	3.81
		DNGG1504	102-01								•	•		•	0.2	12.7	4.76	5.16
	1	DNGG1504					•				•	•		•	0.4	12.7	4.76	5.16
仕	~ å	DNGG1504					•				•	•		•	0.8			5.16
上	7	Ditadioo									Ť				0.0	12.7	1.70	0.10
仕上げ切削 	11	DNMG1104	104 11								•				0.4	9.525	176	2 01
削	••	DNMG1104									_					9.525		
		-				_					•			_				
		DNMG150				•					•			•	0.4			5.16
		DNMG150	408-11	•							•		_		0.8	12.7	4.76	5.16
,,	17	DNMG150									•				0.4			5.16
仕 上げ切削 別	And to be designed in the last of the last	DNMG150	408-17								•				8.0	12.7	4.76	5.16
げ鋼	Janes.																	
切用																		
נה	<u> </u>																	
=	СВ	DNMG110	404-CB					•			•				0.4	9.525	4.76	3.81
常穴		DNMG110		•				•			•					9.525		
穴ぐり専用(両面ブレーカ)			·					-										
事と																		
用力	3,5																	
_	4,																	Ш

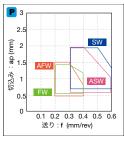
•c •c

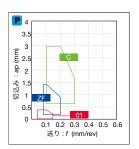
•c •c

※ 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 L011 - L015 を参照ください。

ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。





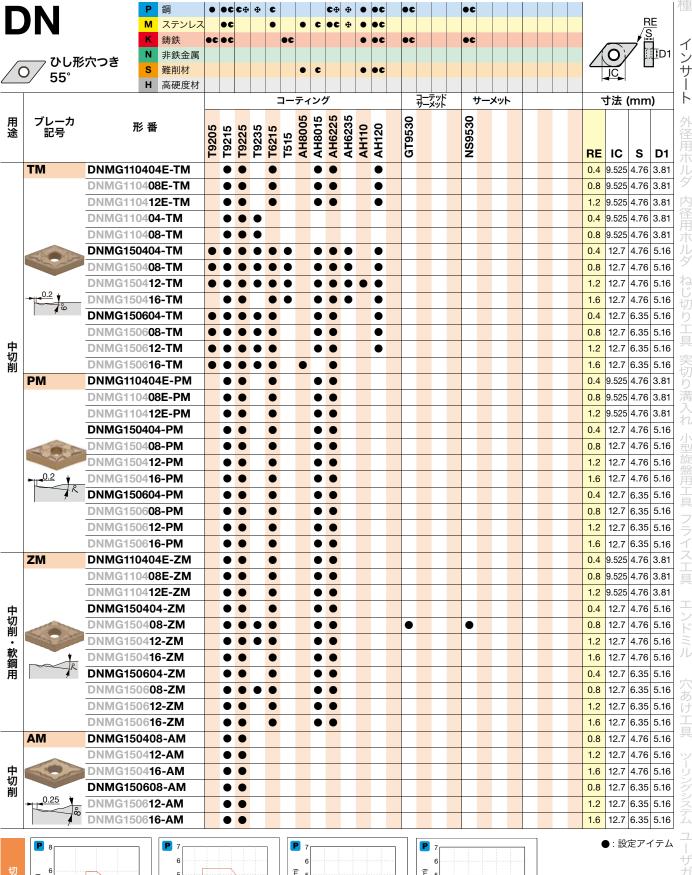


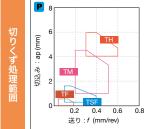
●: 設定アイテム

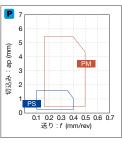
参照ページ: 外径ホルダ → C034 -内径ホルダ → **D069** -J series ホルダ → G068 TungCap → C034 -, K012 -

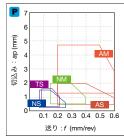
●:連続加工 ●:弱断結加

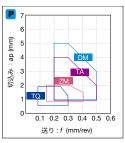
€:弱断続加工
⊕:強断続加工











参照ページ: 外径ホルダ

→ C034 -

内径ホルダ → **D069** -

J series ホルダ → G068

TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

C

D

F

G

R

S

			P	鋼	•	• C	C#	4	c							C	Ŧ	4	•	C	•c		• 0	•c	•					
L	N		М	ステンレス		• 0			•						•	c	C	4	•	C					•	•			R /s	Ę
			K	鋳鉄	• C	• C				•	•c	•	c	4				•	•	C	•c		•0	•	•	•	,		7	<u>₹</u> } D1
	── ひし形	穴つき	N	非鉄金属																					•	•		\mathbf{O}	/ <u> </u> .	.∐D1
	55°	,,,,	S	難削材											•	C		•	•	C							7	JC_	_	-
			Н	高硬度材											y.						١,	ーチッド				L				
											-	1-	アイ	ンク							Ŧ	ーテッド ーメット	₩.	ーメッ	۱ ا	超硬	7	丁法	(mm	1)
用 途	ブレーカ		形番	į	2	ıo	2	2	ıo			ıo	10	ıO	AH8005	15	AH0225	32	5 9	2	30		30	0						
述	記号				T9205	T9215	T9225	T9235	T6215	T505	T515	T5105	T5115	T5125	8	AH8015	9	AH623	AH120	2	GT9530		NS9530	NS520	F	2				
					3 L	ĩ	Ĕ	ĩ	1	12	T 5	15	15	12	₹	₹₹	₹ :	₹	₹ ₹	Ĉ .	<u>'</u>		ź	ž	F		RE	IC	S	D1
	NM	DNMG ²	150408	8-NM		•	•	•													•		•				8.0	12.7	4.76	5.16
	-	DNMG	150412	2-NM	•	•	•	•																			1.2	12.7	4.76	5.16
		DNMG ²	150608	8-NM																	•		•				8.0	12.7	6.35	5.16
	1																													
	125																													
	DM	DNMG ⁻	150404	4-DM		•	•		•							• (0.4	12.7	4.76	5.16
虫		DNMG	150408	B-DM		•	•	•	•							• (8.0	12.7	4.76	5.16
中切削	_	DNMG	150412	2-DM	•	•	•	•	•							• (1.2	12.7	4.76	5.16
	THE PER	DNMG	150416	6-DM		•	•		•							• (D										1.6	12.7	4.76	5.16
	0	DNMG	150604	4-DM		•	•		•							• (D										0.4	12.7	6.35	5.16
	0.25	DNMG	150608	8-DM		•	•	•	•							• (D										0.8	12.7	6.35	5.16
	25.	DNMG	150612	2-DM	•	•	•	•	•							• (D										1.2	12.7	6.35	5.16
	1 4	DNMG	150616	6-DM	•	•	•		•							• (D										1.6	12.7	6.35	5.16
	全周	DNMG ⁻	110404	4		•	•					•	•	•							•		•				0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG ⁻	11040	8	•	•	•	•				•	•	•							•		•				0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG	15040	4		•	•	•				•	•	•						•	•		•	•	•		0.4	12.7	4.76	5.16
仕		DNMG	150408	8	•	•	•	•		•	•	•	•	•						•	•		•	•	•		0.8	12.7	4.76	5.16
仕上げ~中切削		DNMG	150412	2	•	•	•	•		•	•	•	•	•				•)			•	•	•)	1.2	12.7	4.76	5.16
5		DNMG ⁻	150416	6		•	•						•														1.6	12.7	4.76	5.16
中如	0.0	DNMG	150604	4		•	•					•	•												•)	0.4	12.7	6.35	5.16
削	0.2	DNMG	150608	8	•	•	•	•		•	•	•	•	•											•		0.8	12.7	6.35	5.16
	1 75	DNMG	150612	2	•	•	•	•		•	•		•	•											•	•	1.2	12.7	6.35	5.16
		DNMG	150616	6		•	•																				1.6	12.7	6.35	5.16
		-																												
	SM	DNMG	11040	4E-SM					•								D										0.4	9.525	4.76	3.81
		DNMG	11040	8E-SM					•								D										0.8	9.525	4.76	3.81
		DNMG	15040	4-SM					•							(•												5.16
		DNMG	15040	8-SM					•							(•									0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG	1504 1	2-SM					•							(•									1.2	12.7	4.76	5.16
	0.25	DNMG	15060	4-SM					•							(•									0.4	12.7	6.35	5.16
	° O	DNMG	15060	8-SM					•							(•									0.8	12.7	6.35	5.16
	7	DNMG	1506 1	2-SM					•							(•									1.2	12.7	6.35	5.16
	SDM	DNMG ²	150404	4-SDM					•						•	• (•									0.4	12.7	4.76	5.16
虫		DNMG ⁻	150408	8-SDM					•						•	• (•									0.8	12.7	4.76	5.16
中切削		DNMG	150412	2-SDM					•							(•									1.2	12.7	4.76	5.16
נכו		DNMG							•								•	•						Ħ			0.4	12.7	6.35	5.16
		DNMG							•						•	• (•	•						П						5.16
	0.2	DNMG							•						•	• (•	•						Ħ						5.16
	72	-																						П						
	HRM	DNMG	15040	4-HRM											•	•								П			1.2	12.7	6.35	5.16
	_	DNMG ⁻	15040	8-HRM											•	•								П			0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG													•	•								П						5.16
				4 11084																				-					4.70	

●: 設定アイテム

12.7 4.76 5.16

12.7 6.35 5.16

0.8 12.7 6.35 5.16

参照ページ: 外径ホルダ → C034 - 内径ホルダ → D069 -

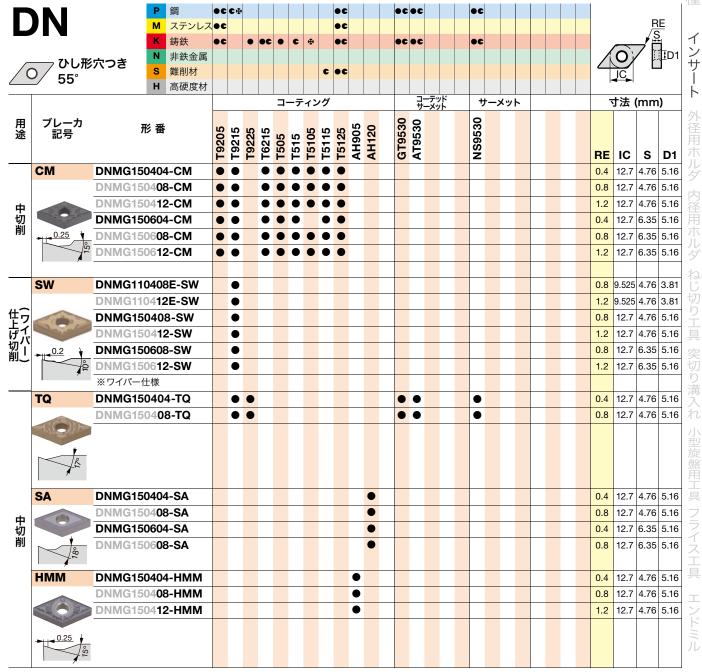
DNMG150604-HRM

DNMG150608-HRM

DNMG150612-HRM

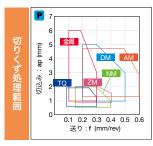
J series ホルダ \rightarrow G068 TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

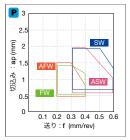
●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

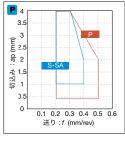


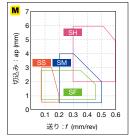
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参昭ください。

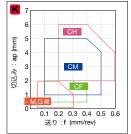
L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。



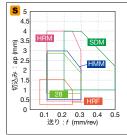








●:設定アイテム



参照ページ: 外径ホルダ ightarrow C034 - 内径ホルダ ightarrow D069 - J series ホルダ ightarrow G068 TungCap ightarrow C034 -, K012 -

Tungaloy B071

あけ工具 ツーリングシステム ユーザガイド

)	N
_	0	7
F		٦'ı

C D

F

G R

S

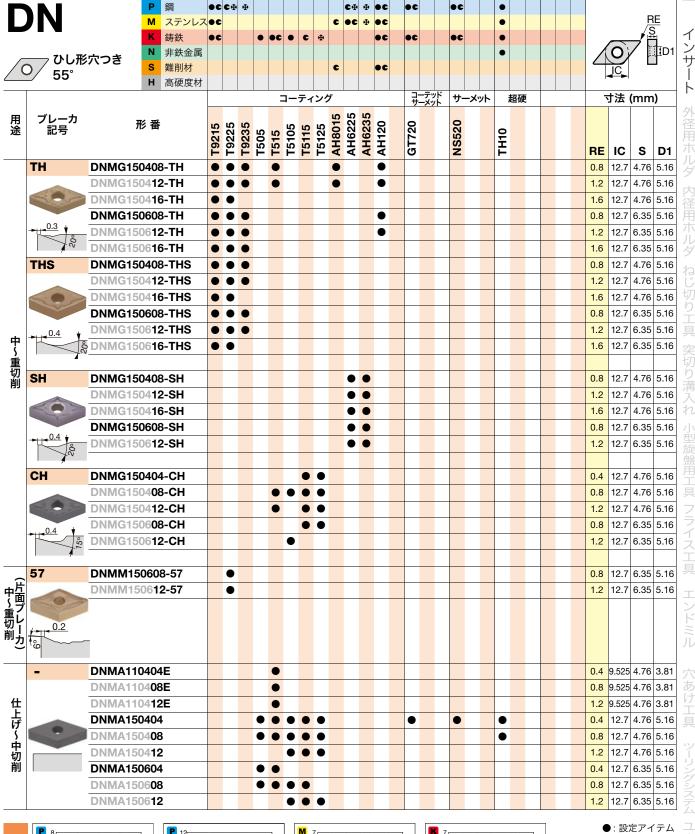
		P 鋼	• (CÆ	4		•	P 4		• 0	•	•c	•	С		•			•							
L	N	M ステン	レス●€	•		•	c) C	•	• 0	•	•c							•						B	<u>RE</u>
		K 鋳鉄	• (-					•	• 0	•	•c	•	С		•	6		•	•					_ / È	
_	—— 7NI.⊞2	穴つき N 非鉄金	属																•	•			/	(\mathbf{O})	/ [.∏D1
	55°	S 難削材	t			•	c		•	• 0	•									•			_)c	_	
		H 高硬度	材																					→		
							コ	ーテ	イン	グ				サーフ	テッド メット	Ħ	-×	ット		超硬				寸法	(mm	1)
用	ブレーカ	TI/ 3T				35	5	S R	2			0					2									
用 途	ブレーカ 記号	形 番	T9215	25	35	80	80	622	110	120	¥	33	ì	92		95,			9	051						
				T9225	T9235	AH8005	AH8015	AH6225	AH110	AH120	GH110	GH330	Ì	G19530		NS9530			TH10	KS05F			RE	IC	s	D1
	P	DNGG150402R-P									•								•	_			0.2	12.7	4.76	
		DNGG150402L-P									•								•)			0.2	12.7		
		DNGG150404R-P									•								•	,			0.4	12.7	4.76	
		DNGG150404L-P									•								•)			0.4	12.7	4.76	5.16
	300	DNGG150408R-P																	•)			0.8	12.7	4.76	5.16
	38	DNGG150408L-P																	•)			0.8	12.7	4.76	
	S	DNMG150404R-S		•	•		(• •				•				•	,						0.4	12.7	4.76	
		DNMG150404L-S		•	•		(• (•				•)						0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408R-S		•	•		(• ()			•				•							0.8	12.7	4.76	
		DNMG150408L-S		•	•		(• (•				•	,						0.8	12.7	4.76	5.16
		DNMG150604R-S		•	•		(• (0.4	12.7	6.35	5.16
	0.15 ♦	DNMG150604L-S		•	•		(• (0.4	12.7	6.35	5.16
	150	DNMG150608R-S		•	•		,	• (•											0.8	12.7	6.35	5.16
	7	DNMG150608L-S		•	•		(• ()														0.8	12.7	6.35	5.16
	27	DNMG150404-27		•												•	,						0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-27	•	•												•)						0.8	12.7	4.76	_
	SINGLE	DNMG150412-27		•																			1.2	12.7	4.76	5.16
	1																									
	ů																									
	28	DNMG150404-28				•	•			•										•			0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-28				•	•			•										•			0.8	12.7	4.76	5.16
	(0)	DNMG150604-28				•	•													•			0.4	12.7		
_		DNMG150608-28				•	•													•			0.8	12.7		5.16
中切削																										
削	33	DNMG150404-33							•	,													0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-33							•										•	,			0.8	12.7	4.76	5.16
		1																								
	0.2																									
	37	DNMG150404-37														•)				7		0.4	12.7	4.76	5.16
		DNMG150408-37										•				•)						0.8			5.16
	7)	DNMG150608-37	•)																			0.8	12.7	6.35	5.16
		_																								
	0.2																									
	Jos de la companya de																									
	38	DNMG150412-38	•)																			1.2	12.7	4.76	5.16
	_																									
	10	1																								
	0.0																									
	8																									
	7=																									
	平行	DNGG150404R												•		•)						0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG1504 04L											(•		•)						0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGG150408R														•)						0.8	12.7	4.76	5.16
	0.15	DNGG150408L														•)						0.8			5.16
	\$4																									
	7			_		_													1					1		

●:設定アイテム

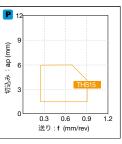
参照ページ: 外径ホルダ → C034 -内径ホルダ → **D069** -

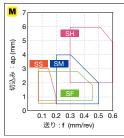
J series ホルダ \rightarrow G068 TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

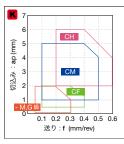
●:連続加工 : 弱断続加工 母: 強断続加工



ap (r 0.4 0.6 送り:f (mm/rev)







参照ページ: 外径ホルダ 内径ホルダ → D069 -→ C034 -J series ホルダ → G068 TungCap → C034 -, K012 -

D

F

G

R

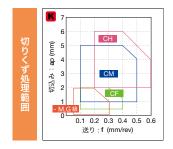
S

	N ひし形 55°	穴つき	P M K N S	ステンレス	•c		•		•	C										4	O IC		RE S ID1
			Н	高硬度材	#-	・メット		超硬				e Ey									寸法	lmm	2)
用途	ブレーカ 記号		形番		NS520	<u> </u>	TH10	CIK				LX11								RE		s	D1
	-	DNGA1	50404		•		•			(•	A	•							0.4	12.7	4.76	5.16
		DNGA1	504 0 8	}	•		•				•	A	•							0.8	12.7	4.76	5.16
仕 上 げ		DNGA1									•	A	•							1.2			5.16
ゖ	-	DNGA1	50416	i					•			A								1.6	12.7	4.76	5.16
		DNGA1	50604							(•	A								-	-	-	-
> 中切削		DNGA1	506 08	.						(•	A								0.8	12.7	6.35	5.16
削		DNGA1	50612	!						(•	A								1.2	12.7	6.35	5.16
		DNGA1	50616	i						(•	A								1.6	12.7	6.35	5.16
		DNGA1	50620							(•	A								2	12.7	6.35	5.16

)N 	P M K K N S H	1 ステンレス	•c	00 00	• c							4			RE S
				+	セラミ	ック								法((mm	1)
用途	ブレーカ 記号	形者	*	FX105	LX 10	WG300							RE	IC	s	D1
	-	DNGD15070		•									0.8	12.7	7.94	-
		DNGD15071		•									1.2		7.94	
		DNGD15071	16	•									1.6	12.7	7.94	-
仕上げ~中切削																
5	-	DNGN15040			A	_									4.76	
中		DNGN15040			•										4.76	
削		DNGN15041		•	A										4.76 4.76	
		DNGN15041		•	9 A								0.8	12.7	7.94	
		DNGN15070				•							1.2		7.94	
		DNGN15071													7.94	
	(WG300)	DNGN15040	08-T1-W			•							0.8	12.7	4.76	-
		DNGN15041	12-T1-W										1.2	12.7	4.76	-
中		DNGN15041	16-T1-W										1.6	12.7	4.76	-
中切削	*ホーニング記号 B163	17														

* 1ケース5コ入り

●: 設定アイテム ▲: 廃止予定アイテム ■: 日本国内のみ販売



参照ページ: DNGA...: 外径ホルダ → C034 -内径ホルダ → D069 -→ C034 -, K012 - DNGD...: 外径ホルダ → C040 TungCap

J series ホルダ → G068 WG300 ホーニング記号 → B163

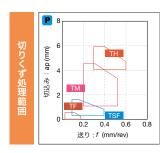
インサート交換時は、刃先位置補正 (刃先オフセット) を行ってください。 Q 刃形の工具に FNMG 形インサートを取付けてヌスミ加工をする際、被削材の外径が ø50 mm 以下の場合は、敷金が被削材と 干渉する可能性がありますのでご注意ください。

●: 設定アイテム

G	AN		P M K	鋼 ステンレス 鋳鉄			•		C⊕ ● C										7		RI S	E	7.7.7.9
	ひし 用 70°	グウき	N S H	非鉄金属 難削材 高硬度材				c)1]]
						⊐-	ーテ	イン	グ											寸法	(mm	1)	-
用途	ブレーカ 記号	形	番		T9215	T9225	T6215	AH8015	AH6225										RE	IC	s	D.	1
	TSF	GNMG090	402	2E-TSF	•	•	•	•	•										0.2	9.525	4.76	3.8	i1
仕	1	GNMG090	404	4E-TSF	•	•	•	•	•										0.4	9.525	4.76	3.8	i1
仕上げ切削	130	GNMG090)408	BE-TSF	•	•	•	•	•										0.8	9.525	4.76	3.8	1 -
	TM	GNMG090	404	1E-TM	•	•	•	•	•										0.4	9.525	4.76	3.8	i 1
		GNMG090	408	BE-TM	•	•	•	•	•										8.0	9.525	4.76	3.8	11
中切削	0.2	GNMG090)412	2E-TM	•	•	•	•	•										1.2	9.525	4.76	3.8	<u>1</u>

インサート交換時は、刃先位置補正 (刃先オフセット) を行ってください。 ISO-EcoTurn CNMG09 インサート用カートリッジは、サイズが合わないため GNMG 形インサートと組み合わせて ご使用いただけません。

●:設定アイテム



参照ページ: FNMG...: 外径ホルダ → C034 - 内径ホルダ → D069 -

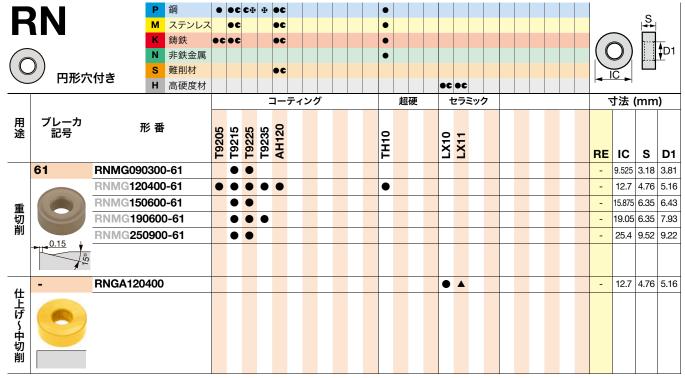
GNMG...: 外径ホルダ → C015 - 内径ホルダ → D025 -

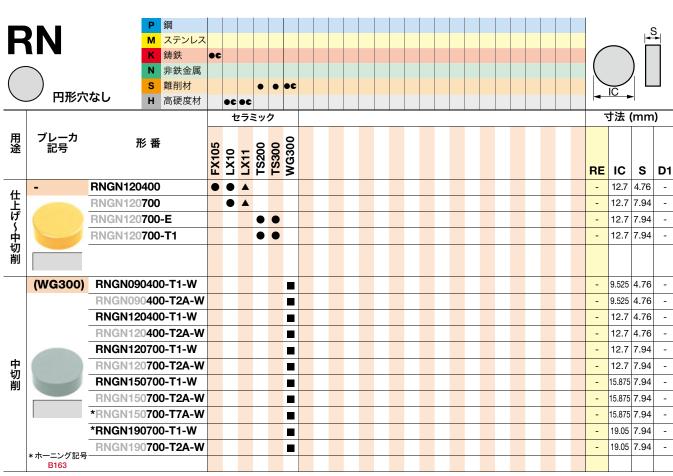
R

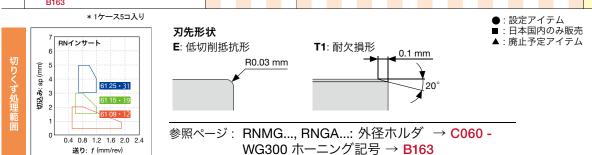
S

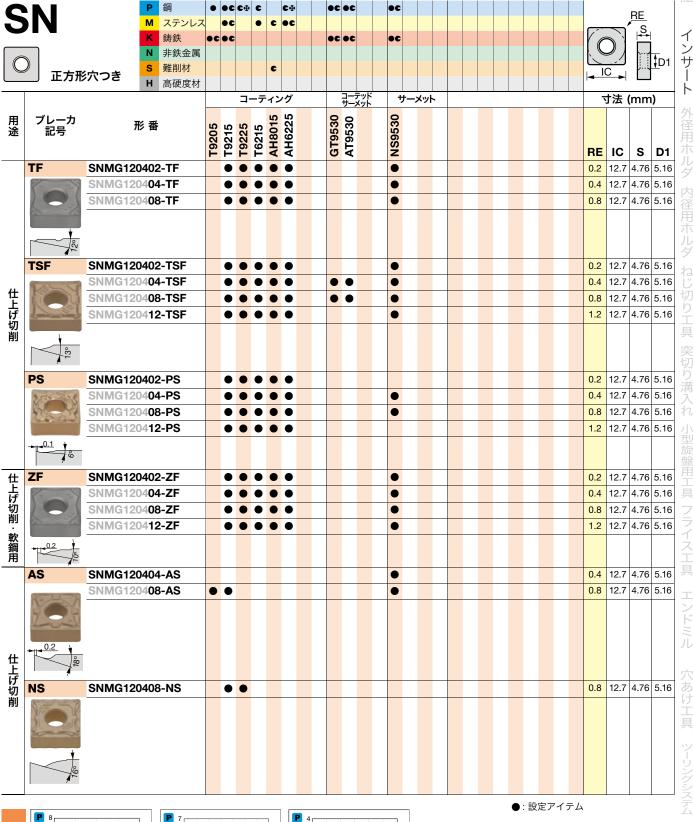
V

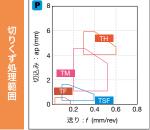
●:連続加工€:弱断続加工Φ:強断続加工

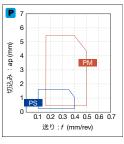


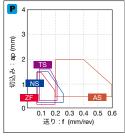












参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 - カートリッジ → K181 -

D

F

G

R

S

T

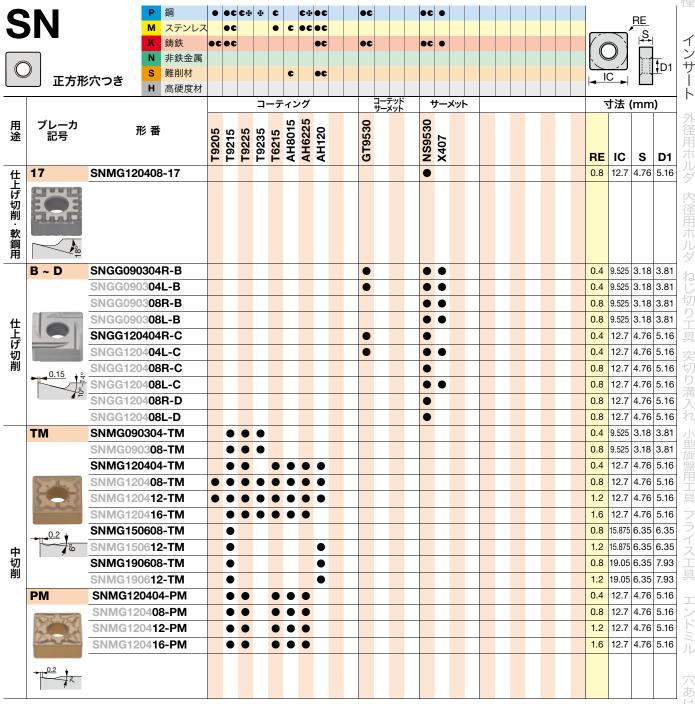
V

W

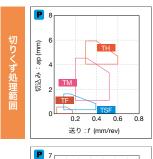
	-		11.75	7 17	_	- 1																								
C	N			鋼	•		C#	4	c							•c)C 0(•	C	•c	1	•					RE	
J				ステンレス		•c			•			•	C	•c		• C								•			<u></u>		S	ı
				鋳鉄	• (• C				•	C					•c	•)C (•	C	•c		•			II C			İ
10				非鉄金属難削材																			- '	•)	‡D1
	正方形	穴つき		高硬度材								•	C														 	<u>C</u> ►	J	
			п	同恢反们						1—	₹ / °	ング]-	-テッド -メット		++	トーメット			超碳	<u> </u>	_	ナ法	mm	
_												_		10							_	~//-			ACE 103	ξ		J /A	,111111	,
用 途	ブレーカ 記号		形番		2	2	5	35	2	Ω	2	AH8005	AH8015	22	33	GH330		GT9530 AT9530	}	202	USCSCNI	20								
200	כי טון				T9205	T9215	T9225	T9235	T6215	210	T5115	윤 :	8	9	9 H	꿈		6		0	n n	NS520	1	1H10					_	
		011110			F	F	<u> </u>	F	F	F	Ĕ	⋖ '	⋖	⋖	⋖	G	•	<u>ت</u> ک		_	-	Z	į	Ė			RE	IC	S	D1
	TS	SNMG1				•	•		•				•	•							•						0.2	12.7	4.76	
	The same	SNMG1				•	•		•			_	•	•				• •)		•						0.4	12.7	4.76	
	المحقا	SNMG1			•	•	•	•	•			_	•	•				•	,)						0.8	12.7	4.76	
		SNMG1	120412	-15		•	•	•	•			_	•	•						•	•						1.2	12.7	4.76	5.16
	1																													
	° c																													
	05	CNIMO	100404	05								_		_										_			0.4	10.7	4.70	5.16
	SF	SNMG1							•					•													0.4	12.7 12.7		5.16
	1	SNMG1	120408	-51					•					•													0.8	12.7	4.76	5.16
	1																													
	18°																													
	SS	SNMG1	100404	00								-															0.4	12.7	4.76	5.16
	33	SNMG1							•					-	•	_					_						0.4	12.7		5.16
									•					-		•					_						1.2	12.7		5.16
		SNMG1	120412	-33					•					•	•												1.2	12.7	4.70	5.16
	HRF	SNMG1	100400	HDE								•	•								_						0.8	12.7	176	5.16
	HAF	SNMG1										-	•														1.2	12.7	4.76	
	TOTAL T	SIMINICI	120412	-iinr																							1.2	12.7	4.70	3.10
仕上げ切削																														
ぼ																														
切削	. +																													
133	200																													
	CF	SNMG1	120408	-CF						•	•										-			+			0.8	12.7	4.76	5.16
	O.	SNMG1								•											-			+						5.16
	Reserved to	OHIVIOI		<u> </u>																									0	00
	0.06																													
	No.																													
	01	SNGG0	90302	-01																	•	•					0.2	9.525	3.18	3.81
		SNGGO																			,)									3.81
	6-3	SNGGO																			_	•								3.81
	0	SNGG1)						0.2			5.16
	Call Wal	SNGG1)						0.4			5.16
	2	SNGG1																				•					0.8			5.16
	12											t				7			H		-			+						Ť
	11	SNMG1	20404	-11															Н		D						0.4	12.7	4.76	5.16
		SNMG1																	Ħ)		(•			0.8			5.16
												d				1					1			7						

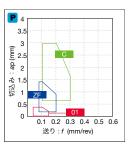
●:設定アイテム

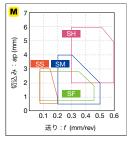
参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 - カートリッジ → K181 -

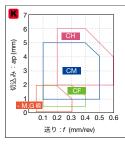


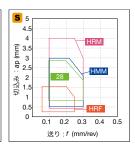
●: 設定アイテム

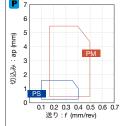


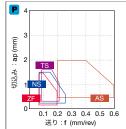












参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 -カートリッジ → K181 -

D

F

G

R

S

T

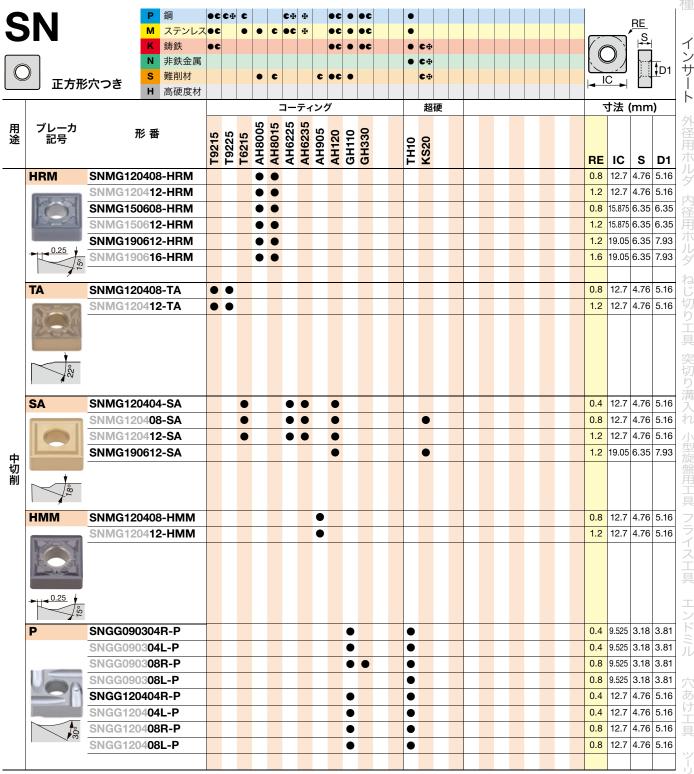
V

W

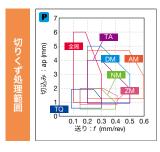
S	N	P M K	鋼 ステンレス 鋳鉄	• • •		4	c •			c	4		C# OC	Ф Ф	c c		oc oc	•c			• • •					RE S	1
) 正方形	N S 穴つき	非鉄金属 難削材								•	c					c					•					‡ D1
		Н	高硬度材						<u> </u>	= /	.,,	Ť							ーテッド	++.	 ーメ:	v L =	超硬	_	+注	(mm	1)
_										71			ıo	ıO				Ħ	ーテット ーメット		_)	空灰	`) /Z	(11111	1)
用途	ブレーカ 記号	形番	†	T9205	T9225	T9235	T6215	T515	T5105	T5115	T5125	AH8015	AH6225	AH6235	AH725	AH110	AH120	GT720		NS953(NS520	F	2	RE	IC	s	D1
ф	ZM	SNMG12040		•	•		•					•	•											0.4	12.7		5.16
切		SNMG12040		•	•	•	•					•												0.8	12.7		5.16
則		SNMG12041		•	•	•	•					•												1.2	12.7		5.16
中切削・軟鋼用	*	SNMG12041	b-∠IVI	•			•					•	•											1.6	12.7	4.76	5.16
用	r R																										
	DM	SNMG12040	4-DM	•	•		•					•	•											0.4	12.7	4.76	5.16
	GOLD IN CO.	SNMG12040		•	•		•					•	•											0.8	12.7		5.16
ф		SNMG12041	2-DM	•	•	•	•					•	•											1.2	12.7	4.76	5.16
中切削	O THE	SNMG12041	6-DM	•	•		•					•	•											1.6	12.7	4.76	5.16
削	0.25																										
	150																										
	全周	CNIMCOOOOO	4																					0.4	9.525	0.10	3.81
	王周	SNMG09030																		•					9.525		3.81
		SNMG12040			•	•			•	•			+			•	•			•	•			0.4	12.7		5.16
		SNMG12040		• •	•	•		•	•	•	•					•	_	•		_	•			0.8	12.7		5.16
	-	SNMG12041		• •	•	•		•	•	•	•					•	•	Ť					,	1.2	12.7	4.76	5.16
		SNMG12041	6	• •	•	•			•	•														1.6	12.7	4.76	5.16
		SNMG12042	0	•	•	•				•	•													2	12.7	4.76	5.16
	<u>-11</u> <u>0.2</u>	SNMG15061	2	•	•	•		•)				•														6.35
	35,	SNMG15061		•	•			•)																		6.35
	,	SNMG19061		•	•	•		•) _	•	•		•				•										7.93
		SNMG190610		•	•	•		•	•	•	•		_			•	•										7.93 9.12
	SM	SNMG12040				•	•						•											0.8	25.4		5.16
	SIVI	SNMG12041					•						•	•													5.16
中切削	0.25																										
	SDM	SNMG12040	8-SDM				•						•	•										0.8	12.7	4.76	5.16
	_	SNMG12041	2-SDM				•						•	•										1.2	12.7	4.76	5.16
	0.2																										
	СМ	SNMG12040	8-CM	• •			• (•	•	•	•				T									0.8	12.7	4.76	5.16
	WIRN	SNMG12041	2-CM	• •			•	•	•	•	•													1.2	12.7	4.76	5.16
	0.25																										
	150																										

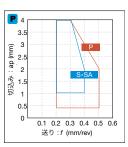
●: 設定アイテム

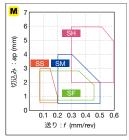
参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 - カートリッジ → K181 -

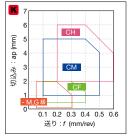


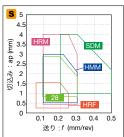
●: 設定アイテム











参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 - カートリッジ → K181 -

D

F

G

R

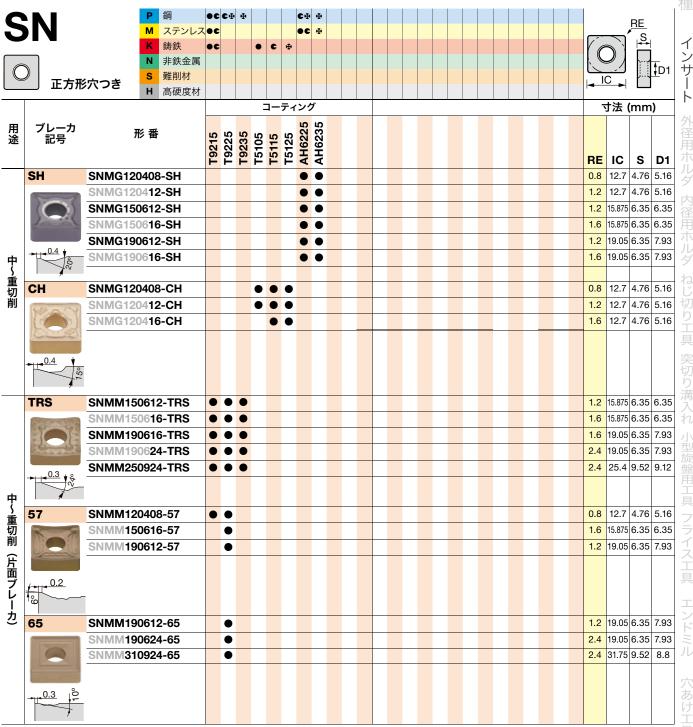
S

T

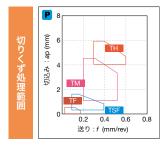
W

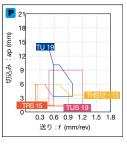
C	N		P 鋼			C# d						•c									RE	
J			M ステンレス		• C		•	4	•c										1	$\sum_{i=1}^{n}$	<u>s</u>	.
			K 鋳鉄	•c	•c				•c	•c		•c										i
10			N 非鉄金属 S 難削材																			‡D1
	正方形	穴つき	H高硬度材						•c										→ (C ►		Γ
			问以及们				_	-7	・イン	11		+1	×	w.L						ナ法 (mm	1)
_										,				.71.) /A	(11111	<u>''</u>
用 途	ブレーカ 記号		形 番	2	2	2	AH6225	AH6235	2	ဓ္ဌ		NS9530										
灰	10 J			T9205	921	T9225	97. H6	9 H	AH120	£		S9										
				Ë	Ë	FF	- ∢	⋖	⋖	G									RE	IC	S	D1
	S		120404R-S			•	•	•				•							0.4			5.16
			120404L-S			•	•	•				•							0.4			5.16
			1204 08R-S			•	•	•		•		•							8.0	12.7		5.16
		SNMG	1204 08L-S			•	•	•		•		•							8.0	12.7	4.76	5.16
	0.15																					
	300	Ī																				
	- 4																					
	27		120408-27			•						•							8.0			5.16
	71 11 11	SNMG	120412-27			•													1.2	12.7	4.76	5.16
	THE STATE OF THE S																					
	7																					
-	°																					
中切削	<i>/</i>																					
削	33		120408-33		•	•													8.0			5.16
	(~~)		120412-33			•													1.2			5.16
			150612-33		•																	6.35
	_	SNMG	190616-33			•)												1.6	19.05	6.35	7.93
	0.2																					
	0.2																					
	37		120408-37		•					•		•							8.0			5.16
		SNMG	120412-37		•														1.2	12.7	4.76	5.16
	RTE																					
	0.2																					
	٦٥٥																					
	TH	SNMG	120408-TH			•			•										0.8	12.7	4.76	5.16
			120412-TH		•	•			•													5.16
	19		150612-TH	•	•	•			•													6.35
	2 mil		150616-TH	•	•	•			•													6.35
			190612-TH	•	•	•	.		•													7.93
	0.3		190616-TH	•	_	•			•													7.93
	% % % % % % % % % % % % % % % % % % %				Ť																	
中	THS	SNMG	120408-THS		•	• (0.8	12.7	4.76	5.16
中~重切削			120412-THS			•		H														5.16
苆			150612-THS			•					+		+				+					6.35
削	3007		150616-THS			•		H														6.35
			190608-THS			• •					+		+				+					7.93
	-		190612-THS		_	•											+					7.93
	0.4		190616-THS			•																7.93
	0.4		190624-THS			•																7.93
	1		250716-THS			•					+		+				+					9.12
			250724-THS			•					1		1				+					9.12

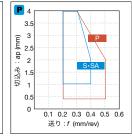
●: 設定アイテム

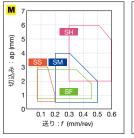


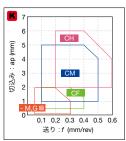
● : 設定アイテム











参照ページ: 外径ホルダ → C101 - 内径ホルダ → D043 - カートリッジ → K181 -

D

F

G

R

S

T

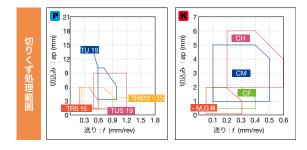
V

W

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

H 高硬度材 ececot	
正方形穴つき	IC → I
H 高硬度材 コーティング コーテッド サーメット 超硬 セラミック コーティング コーテッド サーメット コーテック コーテット サーメット コーテック コーチャン コーチャン コーチャン コーチャン コーチャン コーチャン コーチャン コーチャン コーテック コーチャン コーチ	IC → I
コーティング コーテッド サーメット 超硬 セラミック コーティング サーメット コーテット コーティング	E IC S D1
用プレーカ 彩来 は、19.19	E IC S D1
展集 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
	19.05 6.35 7.93
TU SNMM190616-TU ● 1.6	
SNMM190624-TU	19.05 6.35 7.93
SNMM250724-TU	25.4 7.94 9.12
SNMM250924-TU	25.4 9.52 9.12
重切削 10.35	
五	
TUS SNMM190612-TUS ● ● ■ 1.2	
SNMM190616-TUS	
<u>h</u> SNMM190624-TUS • • • 2.4	
SNMM250724-TUS • • • 2.4	
SNMM250732-TUS • • 3.2	
SNMM250924-TUS • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
SNIMINI250932-105	
SNMA120404	
SNMA120402	
Lift State of the	12.17 1.17 0 0.10
SNMA120416	9.525 3.18 3.81
切 SNGA120404	
NGA120408	12.7 4.76 5.16
SNGA120412	12.7 4.76 5.16
SNGA120416	12.7 4.76 5.16

●: 設定アイテム ▲: 廃止予定アイテム

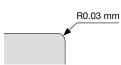


参照ページ: 外径ホルダ → C101 - カートリッジ → K181 -

•	N		P	鋼	•c			•												RE	
)			M	ステンレス				•												ો <u>⊦</u>	Ş _.
	$\overline{}$		K	鋳鉄	•c			•			•	•c								$\int \int$	
			N S	非鉄金属難削材	•c			•								•			ĪĆ.	ן ני	
	正方形	穴なし	Н	高硬度材	•								-	• c		•		-			
				同從反例	١٦.	 イン・	グ		超硬	<u> </u>			2ラミ						t法(mm	`
							_		~= ~					.,,					,,,,,	,	_
	ブレーカ 記号	形	番		20			0			2	22	_	_	_ :	8					
	10 5				AH120			표			Z	FX105	×	×	X	S3		D E		•	D 4
-		CNCD100	710	1	⋖			-			-		_	_				RE	10.7	S	D1
	-	SNGD120°										•						1.2	12.7 12.7	7.94	-
	0	SNGD 120	/ 10)								•						1.6	12.7	7.94	-
L		SNMN120	400	,														0.0	10.7	4.70	
	-	SNMN120						•												4.76 4.76	-
		SNMN120	412		•													1.2	12.7	4.76	-
L		011011000											_		_						
	-	SNGN090												A	•				9.525		-
		SNGN120											•					0.4		3.18	-
		SNGN120												A		_			12.7		-
		SNGN120											•	A				0.4		4.76	-
		SNGN120						•				•	•		•					4.76	-
		SNGN120									•	•	•	_	•			1.2		4.76	-
		SNGN120										•	•	_	•					4.76	-
		SNGN120										•			•	_		2	12.7	4.76	-
		SNGN120										•						2.4	12.7	4.76	-
		SNGN120									•			A						7.94	-
		SNGN120									•	•	•	A				1.2		7.94	-
		SNGN120													•	•		1.2	12.7	7.94	-
		SNGN120									•	•	•	A						7.94	-
		SNGN120	720	1										A				2	12.7	7.94	-
			_	_	_	 -	_	_	_	-	_	_	_	_	_	-	●: 設定アイテム			_	_
																	▲: 廃止予定アイテム				
Ħ	杉 状																				

刃先形状

E: 低切削抵抗形





参照ページ: SNGD...: 外径ホルダ → C082 -

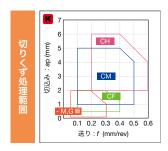
D

G

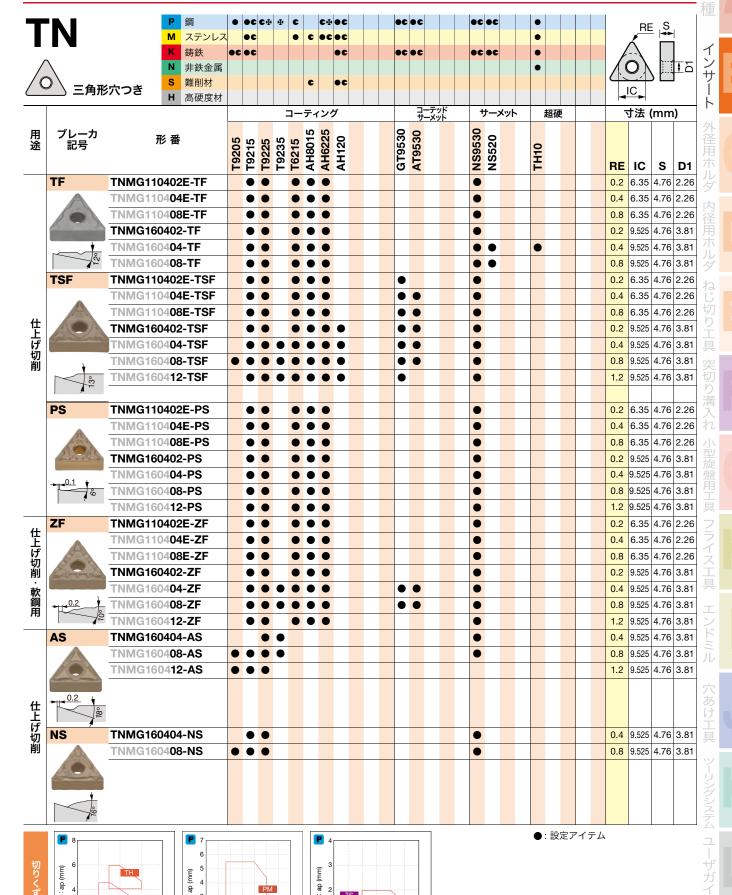
R

C	N	P	鋼												_ RI	
J		M													\	S <mark>.</mark>
		K	鋳鉄 非鉄金属										\		11	
		S		• c									_ -	IC	- - 	
	正方形	がなし 🔓														
			15.6.2.13	セラミ	ック								7	ナ法 (mm	1)
H	ブレーカ			_												Ī
用 途	記号	形番	F	300												
				WG300									RE	IC	s	D1
	(WG300)	SNGN120408	8-T1-W										0.8		4.76	
		SNGN12040	8-T1A-W										0.8	12.7	4.76	-
		SNGN12040	8-T2A-W										0.8	12.7	4.76	-
		SNGN12041	2-A-W										1.2	12.7	4.76	-
		SNGN12041	2-T1-W										1.2	12.7	4.76	-
		SNGN12041	2-T1A-W										1.2	12.7	4.76	-
		SNGN120412	2-T2A-W										1.2	12.7	4.76	-
		SNGN12041	6-T1-W										1.6	12.7	4.76	-
		SNGN12041											1.6	12.7	4.76	-
中切削		SNGN120708	8-T2A-W										8.0	12.7	7.94	-
削		SNGN12071	2-T2A-W										1.2	12.7	7.94	-
		SNGN12071	6-T1-W										1.6	12.7	7.94	-
		SNGN12071	6-T2A-W										1.6	12.7		
		SNGN150612											1.2	15.875	6.35	-
		SNGN15061	6-T2A-W										1.6	15.875	6.35	-
		SNGN190612											1.2	19.05	6.35	-
		SNGN19061												19.05		
		SNGN19061												19.05		
	*ホーニング記号	SNGN19061	6-T4A-W										1.6	19.05	6.35	-
	B163	•														





参照ページ: WG300 ホーニング記号 → **B163**



参照ページ: 外径ホルダ → C032 -カートリッジ → K181 -

切込み

TM

TF

0.2 0.4 0.6 送り:f (mm/rev) 3

2

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7

送り:f (mm/rev)

切込み

内径ホルダ → **D049** -

刃込み

0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6

J series ホルダ \rightarrow G051 -

R

T

寸法 (mm)

6.35 4.76 2.26

6.35 4.76 2.26

9.525 4.76 3.81

0.8 6.35 4.76 2.26

サーメット

超硬

RE IC S D1

0.4

0.4

																						1	
TRI	Р	鋼	•	•c	C#	4	C					C#	4	•	• C	•c	•c	•c	C			RE ,S	
IN	М	ステンレス		•c			•			•	c	• c	4	•	• •							<u> </u>	1 1
	K	鋳鉄	•c	•c				•	c					•	• • •	•c	•c	•c	С	C	F		
\wedge	N	非鉄金属																		C+	Ð	$ \langle O \rangle \square$	
三角形穴つき	S	難削材								•	c			•	•					C+	F		,
(二二) 二角形八つさ	Н	高硬度材																				⊸ IC →	

コーティング

T5105 T5115 AH8005 AH8015 用 ブレーカ 記号 T9235 T6215 形番 TS TNMG110402E-TS TNMG110404E-TS TNMG110408E-TS TNMG160402-TS TNMG160404-TS .

9.525 4.76 3.81 • • TNMG160408-TS . . • • . . 0.8 9.525 4.76 3.81 TNMG160412-TS 9.525 4.76 3.81 SF TNMG160404-SF 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-SF 9.525

4.76 3.81 TNMG160412-SF 9.525 4.76 3.81 1.2

SS TNMG110404E-SS 0.4 6.35 4.76 2.26 TNMG110408E-SS 6.35 4.76 2.26 仕上げ切削 9.525 4.76 3.81 TNMG160404-SS 0.4 TNMG160408-SS 9.525 4.76 3.81 TNMG160412-SS 9.525 4.76 3.81

TNMG220404-SS 0.4 12.7 | 4.76 | 5.16 TNMG220408-SS 0.8 12.7 4.76 5.16 TNMG220412-SS 1.2 12.7 4.76 5.16

HRF TNMG160404-HRF • • 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-HRF • • 0.8 9.525 4.76 3.81

CF TNMG160404-CF • • 0.4 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-CF . . 0.8 9.525 4.76 3.81

0.06

仕上げ切削 **FW** TNMG110404E-FW 6.35 4.76 2.26 TNMG110408E-FW • 6.35 4.76 2.26 0.8 TNMG160404-FW • 0.4 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-FW 9.525 4.76 3.81 (ワイパ ※ワイパー仕様

※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C032 -内径ホルダ → **D049** -J series ホルダ \rightarrow G051 -

カートリッジ → K181 -

●:連続加工 <u>インサート _{ネガティブタイプ}</u> : 弱断続加工 母: 強断続加工 **ec ec ec ec** • c RE ステンレス●€ • c • c インサー 鋳鉄 •c • e c •c 非鉄金属 難削材 三角形穴つき IC. H 高硬度材 コーテッドサーメット 寸法 (mm) コーティング サーメット 超硬 NS9530 NS520 用途 ブレーカ 記号 T9215 T9225 GH110 GH330 SH725 形番 TH10 RE IC s D1 01 TNGG160402F-01 0.2 9.525 4.76 3.81 (シャープエッジ) TNGG160404F-01 0.4 9.525 4.76 3.81 TNGG160408F-01 0.8 9.525 4.76 3.81 TNGG110302-01 6.35 3.18 2.26 01 0.2 6.35 3.18 2.26 TNGG1103**04-01** 0.4 TNGG110308-01 • • 0.8 6.35 3.18 2.26 TNGG160402-01 • • 9.525 4.76 3.81 • TNGG1604**04-01** • • 0.4 9.525 4.76 3.81 TNGG160408-01 8.0 9.525 4.76 3.81 仕上げ切削 TNGG160412-01 • • 1.2 9.525 4.76 3.81 TNMG110304-11 11 0.4 6.35 3.18 2.26 TNMG110308-11 8.0 6.35 3.18 2.26 TNMG160402-11 9.525 4.76 3.81 0.2 TNMG160404-11 • 0.4 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-11 4.76 3.81 0.8 9.525 TNMG220404-11 4.76 5.16 • 0.4 12.7 TNMG220408-11 • 12.7 4.76 5.16 TNMG160404-17 仕上げ切削・軟鋼用 17 0.4 9.525 4.76 3.81 TNMG160408-17 9.525 4.76 3.81 • 0.8 CB TNMG110304-CB • 6.35 3.18 2.26 穴ぐり専用(両面ブレーカ) TNMG110308-CB • 6.35 3.18 2.26 8.0 ● : 設定アイテム 2.5 CH 4 3.5 3 2.5 2 2 2 ap (mm) HRM ap (mm) 切りくず処理範囲 ap (mm) SW 2 ab (SM 切込み: 切込み: 切込み: 切込み СМ 3 2 1.5 FW 0.5 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.2 0.3 0.4

4 3.5 (E) 2.5 (E) 2.5 (E) 2 (E) 2 (E) 2 (E) 1.5 (E) 1 (E) 1 (E) 1 (E) 1 (E) 2
送り:f (mm/rev)

送り; f (mm/rev)

参照ページ: 外径ホルダ → C032 - 内径ホルダ → D049 -J series ホルダ → G051 - カートリッジ → K181 -

送り; f (mm/rev)

送り; f (mm/rev)

送り; f (mm/rev)

D

G

R

Ť

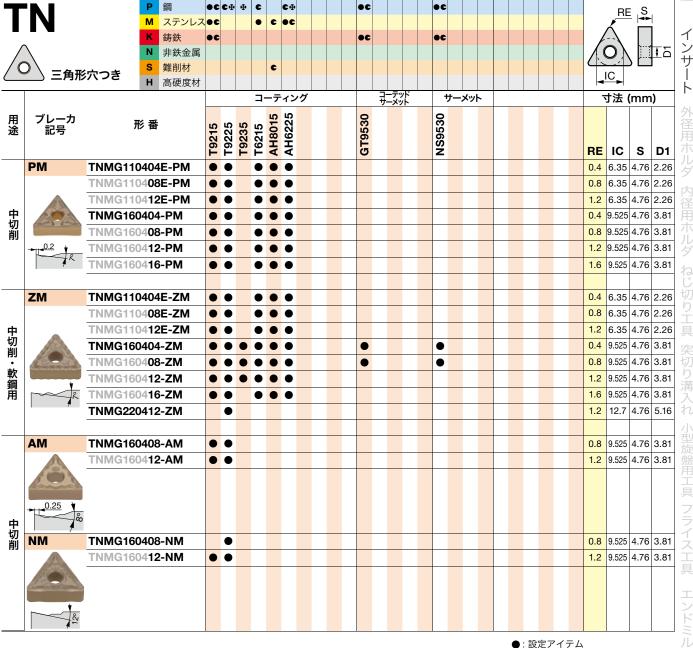
●:設定アイテム

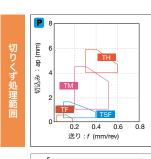
	•			•																				
т	'n	P m			C C#	4	C		C	F C	•c	•	• C •C	•	С	• (• • c	•	•			RE	S.	-1
	1.4	M ステ K 鋳	テンレス st	• 0 •	C		•	• (. •	C	•c	•	• • • • •			06	• • •	•	•			^		i
/	`	243.2	鉄金属		, С						•					•			•			$\widehat{\cap}$	}	l a
/()	S 難i	削材					• (•	•c	•									4	<u> </u>	\ <u> </u>	<u> </u>
	三角形	ベバウオ	硬度材																		-	IC_		
								٦-	ーティ	ィング	ブ				コーテッド サーメット		サー	メット		超硬	-	寸法	(mm	1)
Ħ	ブレーカ						Ļ						_			0	_							
用 途	ブレーカ 記号	形 番		90	25	35	15	300	322	725	20	5	330	2	3	353	220	_	0					
				T9205	19215 T9225	T9235	T6215	AH8005	AH6225	AH725	AH120	GH110	GH330 SH725	CTOF30	2	NS9530	Š	X407	TH10		RE	ıc	s	D1
	A, C	TNGG110304R-A	Δ			-							0,			-	_				0.4		3.18	
	, -	TNGG110304L-A														•	,				0.4			
		TNGG110308R-	A												•	•	,				0.8	6.35	3.18	
		TNGG110308L-A	1													•					0.8	6.35	3.18	2.26
		TNGG160304R-0	C													•	1	•			0.4	9.525	3.18	3.81
		TNGG160304L-C														•	1				0.4	9.525	3.18	3.81
		TNGG160308R-0														•	1				0.8	9.525	3.18	3.81
		TNGG160308L-0														•	1				0.8	9.525	3.18	3.81
		TNGG160400R-0														•	1				0.03	9.525		
	0.15	TNGG160400L-0														•	1				0.03	9.525		
作	0.15	TNGG160402R-0														•	1	•	•		0.2	9.525		
ゖ゙	1-	TNGG160402L-C														•					0.2		4.76	
仕上げ切削		TNGG160404R-0										•				•	_	•	•		0.4	9.525	4.76	
נפ		TNGG160408R-0										-							•		0.4	9.525		
		TNGG160408L-C										•	•			•	_	•	•		0.8	9.525		
																					0.0	0.020	0	
	D	TNGG220404R-I	D													•	,	•			0.4	12.7	4.76	5.16
	1	TNGG220404L-E)													•	,				0.4	12.7	4.76	5.16
		TNGG220408R-I	D													•		•			0.8	12.7	4.76	5.16
		TNGG220408L-E)													•	1				0.8	12.7	4.76	5.16
	0.15																							
_	W	TNGG160402FR	-W										•								0.2	9.525	4.76	3.81
(シャープ		TNGG160402FL-	-W										•								0.2	9.525	4.76	3.81
仕ヤ		TNGG160404FR	-W										•								0.4	9.525	4.76	3.81
゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゚		TNGG160404FL-	-W										•								0.4	9.525	4.76	3.81
切エ	•	TNGG160408FR											•								0.8	9.525	4.76	3.81
削ッジ	9	TNGG160408FL-	-W										•								0.8	9.525	4.76	3.81
	7	T NO.400.40.40																						_
	W	TNGG160404R-\														•			•					3.81
仕		TNGG160404L-V														•			•					3.81
上		TNGG160408L-V														•								3.81
仕上げ切削		THACTOU-OCL-V	· •																		0.0	3.323	4.70	5.01
削	\$40																							
_	TM	TNMG110304-TN	М		•	•															0.4	6.35	3.18	2.26
		TNMG110308-TN																						2.26
		TNMG110404E-7	ТМ				•	•	•)														2.26
		TNMG110408E-7	ГΜ		•		•	•	•)											0.8	6.35	4.76	2.26
	A	TNMG110412E-7			•		•	•	•												1.2	6.35	4.76	2.26
中		TNMG160404-TN			•	•	•	•	•	•	•													3.81
中切削	A-A	TNMG160408-TN		•	•	•	•	•	•	•	•													3.81
削		TNMG160412-TN		• (•	•	•		•															3.81
	0.2 ₩	TNMG160416-TN			•		• (•	•)	_													3.81
	8	TNMG220404-TN			•						•													5.16
	7	TNMG220408-TNMG220412-TN			•						•										0.8			5.16
		TNMG220412-TN									•										1.2			5.16 5.16
		I MINIGEZUA IO-II	¥1	,	_																1.0	12.7	+./0	0.10

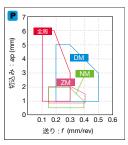
参照ページ:外径ホルダ \rightarrow C032 - 内径ホルダ \rightarrow D049 - J series ホルダ \rightarrow G051 -

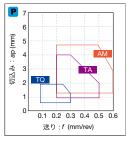
カートリッジ → **K181 -**

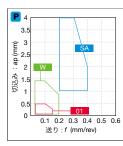
●:連続加工 : 弱断続加工 母:強断続加工

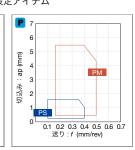


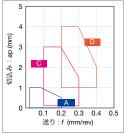












____ 参照ページ: 外径ホルダ → **C032 -**内径ホルダ → **D049** -J series ホルダ \rightarrow G051 -

カートリッジ → K181 -

D

F

R

S

Ť

<u> </u>	ノリー	一 トー ネガティブ	9-	1フ																		4	: 強断網	売加工
	三角形	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 ·	F 4	c	•		• •		•			F C	•	•c •c		•c	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•		RE		15
								_	ーテ	インク							コーテッドサーメット	_	ーメッ	▶ 超硬		小法	(mm)
用 途 ———	ブレーカ 記号	形番	T9205	T9215	T9235	T6215	T505	T515	15105 T5115	T5125	AH8005	_	AH6225	AH725	AH110	AH120	GT720	NS9530	NS520	TH10	RE		S	D1
	DM	TNMG160404-DM		• •)	•						•	•								0.4	9.525		
	Q	TNMG160408-DM	•	•	•	•						•	_								0.8		4.76	
		TNMG160412-DM		•)	•						•	_								1.2	9.525		
	TOTA OF	TNMG160416-DM		•)	•						•	•								1.6	9.525	4.76	3.81
	0.25																							
	全周	TNMG110304		• •						•								•		•	0.4		3.18	
		TNMG110308		•)			•		•								•		•	0.8		3.18	
		TNMG160304																		•	0.4		3.18	
		TNMG160308					_								_	_				•	0.8		3.18	
		TNMG160404	•				•	•							•	•			•	•	0.4		4.76 4.76	
		TNMG160408					-									•	•	•	•	•	0.8			-
		TNMG160412	•				•	•							_	•				•	1.2		4.76 4.76	
		TNMG160416 TNMG160420								_											1.6		4.76	
	0.2	TNMG220408							_														4.76	
	15°	TNMG220408 TNMG220412			•				•	•										•	1.2		4.76	
	, ,	TNMG220412 TNMG220416	•							Ĭ			•								1.6		4.76	
		TNMG270608							•	_			•								0.8		6.35	
		TNMG270612														•					1.2		6.35	_
		TNMG270616														•					1.6		6.35	
	SM	TNMG110404E-SM				•							•								0.4		4.76	_
中	SIVI	TNMG110404E-SM				•															0.4		4.76	
中切削	- Car	TNMG160404-SM				•															0.4	9.525		-
削	ASON A	TNMG160408-SM				•															0.4			-
		TNMG160412-SM				•							•	5							1.2		4.76	
	0.25	TNMG220408-SM				•							•										4.76	
	٥	TNMG220408-SM				•																	4.76	
	SDM	TNMG160404-SDM				•							•										4.76	
	A	TNMG160408-SDM				•							•)									4.76	
	0.2	TNMG160412-SDM				•							• (•									4.76	
	100						_																	
	HRM	TNMG160404-HRM									•	•									0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG160408-HRM									•	•									0.8	9.525	4.76	3.81
	0.25	TNMG160412-HRM									•	•									1.2	9.525	4.76	3.81
	1																							
	СМ	TNMG160404-CM	•	•		•	•	•	•	•													4.76	
		TNMG160408-CM	•	•		•	•	•		•													4.76	
		TNMG160412-CM	•			•	•	•	•	•													4.76	
	22250	TNMG220408-CM	•	•		•	•	•	•	•											0.8	12.7	4.76	5.16

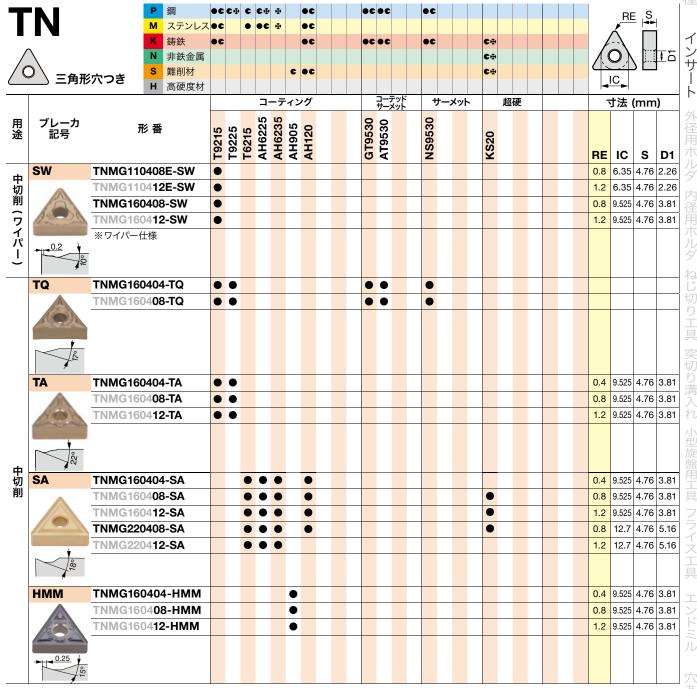
●:設定アイテム

1.2 12.7 4.76 5.16

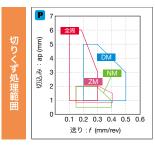
参照ページ: 外径ホルダ → C032 -内径ホルダ → **D049** -J series ホルダ \rightarrow G051 -

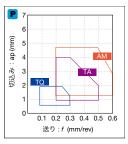
カートリッジ → **K181** -

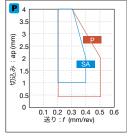
TNMG220412-CM

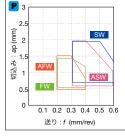


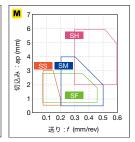
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。 ●:設定アイテム

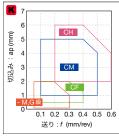


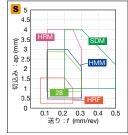












参照ページ: 外径ホルダ → C032 -J series ホルダ → G051 -

内径ホルダ → D049 -カートリッジ → K181 -

D

G

R

A

_	·		P 鋼	0 C C#	4		C.	# #	C	• C	•	9 C () C	• C	• C		C			•			DI	- 0	
	'N		M ステンレス	•c		•	C 0	C &	c	•c	•	• c) C							•			RE	≣ S •••	4
			K 鋳鉄	•c					c	•c	•	oc		•c	• c		С		•	•		1	$\vec{\mathcal{J}}$		
	\		N 非鉄金属																•	•		1	\bigcirc $/$		15
/()\ _~ =	·	S難削材			•	c		•	•c	•								•			4		S [<u></u>
) 二用批	穴つき	H 高硬度材																			-	IC_		
							⊐-	ーティ	ィング	ブ				7	ーテッ	ドト	サーメ	ット	起	硬		7	寸法	(mm	1)
Ħ	ブレーカ					īΣ	D G	S r									0								
用 途	ブレーカ 記号		形 番	15	35	8	500	323	725	120	운	330	22	20			323		55	2					
				T9215 T9225	T9235	AH8005	AH8015 AH6225	AH6235	AH725	AH120	GH110	GH330	SH725	GT720			NS9530		KS05F	Ξ		RE	ıc	s	D1
-	Р	TNGG1	160402FR-P			_		_	_				•	Ŭ					_ '			0.2	9.525	4.76	
ົວ	•		160402FL-P										•									0.2	9.525	4.76	
シャ			160404FR-P										•									0.4	9.525	4.76	
中 リプ 削エ	90	TNGG1											•									0.4	9.525	4.76	
削エ		TNGG1	160404FR-P										•									0.4	9.525	4.76	
ッ	1	TNGG1											•									0.8	9.525	4.76	
ジ	j å	INGG	1004 00FL-F																			0.0	3.323	4.70	3.01
-	Р	TNGG1	160402R-P								•	•					•		_	•		0.2	9.525	4 76	3.81
	•		1604 02L-P									•				-	•					0.2	9.525	4.76	
			160404R-P								•	•				-	•			•		0.4	9.525	4.76	
		TNGG1	160404L-P														•			•		0.4	9.525	4.76	
		TNGG1									•	•					•		-			0.4	9.525	4.76	
	100		160408L-P								•	•				_	•			•		0.8	9.525	4.76	-
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\																					0.0	0.020	0	0.0.
	S	TNMG	160404R-S	• •	•			•	•			•					•					0.4	9.525	4.76	3.81
			1604 04L-S	• •	•			•	Ť			•				-	•					0.4	9.525		3.81
			160408R-S	• •	•			•	•			•				-	•					0.8	9.525	4.76	_
		TNMG	160408L-S	• •	•		•	•				•					•					0.8	9.525	4.76	3.81
			220404R-S	•	•		•	•				•					•					0.4	12.7	4.76	5.16
	0.15	TNMG	2204 04L-S	•	•		•	•				•					•					0.4	12.7	4.76	5.16
	150	TNMG	2204 08R-S	•	•		•	•				•					•					0.8	12.7	4.76	5.16
	· •	TNMG	2204 08L-S	•	•		•	•				•					•					0.8	12.7	4.76	5.16
	27	TNMG	160404-27	• •																		0.4	9.525	4.76	3.81
中		TNMG	160408-27	• •													•					0.8	9.525	4.76	3.81
中切削		TNMG	160412-27	• •																		1.2	9.525	4.76	3.81
Hu	STOR		220404-27	•																		0.4	12.7	4.76	5.16
			220408-27	•																		0.8	12.7	4.76	5.16
			220412-27	•																					5.16
	ů																								
	28	TNMG	160404-28			•	•			•									•			0.4	9.525	4.76	3.81
	•		160408-28			•	•			•									•			0.8	9.525	4.76	3.81
		TNMG	220404-28							•												0.4	12.7	4.76	5.16
	101	TNMG	220408-28							•												0.8	12.7	4.76	5.16
	33	TNMG	160404-33																	•		0.4	9.525	4.76	3.81
		TNMG	160408-33																_ (•		0.8	9.525	4.76	3.81
	2	TNMG	160416-33	•																		1.6	9.525	4.76	3.81
	000	TNMG	220404-33	•										•								0.4	12.7	4.76	5.16
	0.2	TNMG	220412-33		•																	1.2			5.16
	0.2	TNMG	220416-33	•																		1.6	12.7	4.76	5.16
	37		160404-37	•								•					•		4						3.81
		INMG	160408-37	•								•					•					0.8	9.525	4.76	3.81
	15																								
	0.2																								
	ٳؙۿۣ																								
																								<u> </u>	
																			_	_	_		- · =/-	エビィ	ィテム

参照ページ: 外径ホルダ → C032 -カートリッジ → K181 -

内径ホルダ → **D049 -**

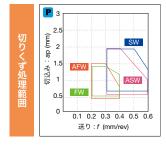
J series ホルダ \rightarrow G051 -

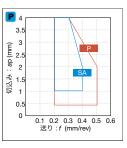
●: 設定アイテム

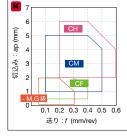
●:連続加工 **©**:弱断続加工 **№**:強断続加工

_	'N		Р	鋼	• C	C#	4					•c	• c								RE	S		1=
	N		M	ステンレス	• c	:						•c	•c								<u>/ </u>	<u> </u>	1	
-			K	鋳鉄	• C	:		•c	•	c	4	•c	•c							1	/			1
			N	非鉄金属																	O)		正百	インサ
/()\ _在15	穴つき	S	難削材								•c								4	IC) <u> </u>	i	リリ
		// JC	Н	高硬度材																-	_			, -
								=	J—:	ティ	ンク	ブ								-	寸法 ((mm)	
用 途	ブレーカ 記号		形番									_	0											外
途	記号		ル甘		215	225	235	5	55	115	125	72	33											清
					19%	T9225	1 6	T515	Ţ	T5115	Ţ	AH120	GH330							RE	IC	s	D1	木
	38	TNMG1	60404	1-38									•							0.4	9.525	4.76	3.81	外径用ホルダ
	A.	TNMG1	60408	3-38									•							0.8	9.525	4.76	3.81	
中																								内径用ホルダ
中切削																								崩
ניפ	0.2																							木
	- Jô																							ルグ
	TH	TNMG2	20408	в-тн	•	•	•					•								0.8	12.7	4.76	5.16	
	<u></u>	TNMG2			•	•	•													1.2			5.16	ねじ
					_																			切
																								り工具
	0.3 ★																							十
	200																							
	THS	TNMG2	20408	-THS		•	•													0.8	12.7	4.76	5.16	突切
		TNMG2			•	•	•												_	1.2	12.7		5.16	6
中						Ť													_			0		り溝入れ
中~重切削		1																						h
切	0.4 ♦	,																						
刖	30%																							製
	CH	TNMG1	60404	1-CH				•	•	•	•								_	0.4	9.525	4.76	3.81	旋盤
	A	TNMG1						•	•	•	•									0.8	9.525			小型旋盤用工具
		TNMG1						•	•	•	•									1.2	9.525		3.81	量
		TNMG2						-		_	•									0.8	12.7		5.16	1
		TNMG2							•	•	_									1.2	12.7		5.16	5
	0.4	TNMG2							•	•	•				ı					1.6	12.7		5.16	1
	150			-						_					ı							3		フライスエ
	57	TNMM1	60408	3-57		•														0.8	9.525	4.76	3.81	真
. ₽		TNMM2				•														0.8	12.7		5.16	
中~重切削(片面ブレーカ)		TNMM2				•														1.2	12.7		5.16	エ
重ブ	200	. 141411412		- 01																1.2		1 0	5.15	ンドミル
切し	0.0	J																						. []
則力	0.2																							ル
	•9																							
																					l		1	立

● : 設定アイテム







参照ページ: 外径ホルダ → C032 - 内径ホルダ → D049 - J series ホルダ → G051 - カートリッジ → K181 -

D

F

G

R

S

A

V

W

T	N		P 鋼 M ステンレス K 鋳鉄	ζ.	•c		c		•	•c			•c		•	•	01					/	RE	S ≪	1 1
	三角形	グウき かんしゅう かんしょう かんしょう かんしょう かんしょ かんしょ かんしょ かんしょ かんしょ かんしょ しゅう	N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材						•						•	•			• • •	•c			O)	\ <u> </u>	12
'						η.	ーテ	ィン	グ	끃	ーテッ ーメッ	ドト	サーメ	ット		超硬			セ	ラミッ	ク	7	ナ法 (mm	1)
用途	ブレーカ 記号	я	/ 番	T505	T515	T5105	T5115	T5125	GH110	GT720			NS520		TH03	TH10	FX105	LX10	LX11	LX21		RE	IC	s	D1
	-	TNMA110			•																		6.35		
		TNMA110			•																	0.8			2.26
		TNMA110 TNMA160			•										_							1.2	6.35 9.525	4.76 4.76	2.26
		TNMA160			-	-	-			•			•		•	•						0.4	9.525	4.76	
		TNMA160		•	•	•	•						_				•					1.2	9.525	4.76	
		TNMA160			Ť	•	•	•														1.6	9.525	4.76	
		TNMA160	420			•	•	•														2	9.525		
		TNMA220	404				•	•														0.4	12.7	4.76	5.16
/ +		TNMA220	408			•	•	•														0.8	12.7	4.76	5.16
上		TNMA220				•	•	•														1.2	12.7	4.76	5.16
げく		TNMA220	416			•	•															1.6	12.7	4.76	5.16
仕上げ~中切削																									
切	-	TNGA110													•							0.4			2.26
ĦIJ		TNGA1103														•						0.8	6.35		2.26
		TNGA160														•						0.4	9.525		
		TNGA160					-									•		•	•			0.8	9.525 9.525	3.18 4.76	
		TNGA160							•				•		•				<u> </u>			0.2	9.525		
		TNGA160	-						•				•		•				_	-		0.4	9.525		
		TNGA160							•				•			•				•			9.525		
		TNGA160														•		•	_			1.6	9.525		
		TNGA220														•						0.8	12.7		5.16
		-																							

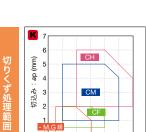
● : 設定アイテム ▲ : 廃止予定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C032 -

内径ホルダ → **D049** -

TungCap \rightarrow K013 -

P 鋼	S
三角形穴なし	<u>m)</u>
三角形穴なし S 難削材	<u>n)</u>
上 上 上 上 上 上 上 上 上	n)
超硬	n)
用 送 デレーカ 形番	m)
	D1
- TNGN110308 ● 0.8 6.35 3.1	
TNGN160404	
TNGN160408	'6 -
TNGN160416 • • • • • 1.6 9.525 4.7	'6 -
# TNGN160420	'6 -
************************************	94 -
TNGN160712	94 -
	+
(WG300) TNGN160408-T1-W 0.8 9.525 4.7	'6 -
TNGN160408-T2A-W 0.8 9.525 4.7	'6 -
TNGN160412-T1-W 1.2 9.525 4.7	'6 -
TNGN160412-T2A-W 1.2 9.525 4.7	'6 -
中 *TNGN220408-T1-W ■ 0.8 12.7 4.7	'6 -
中切削 *TNGN220408-T1-W ■ 0.8 12.7 4.7 12.7 12.7 12.7 12.7 12.7 12.7 12.7 12	'6 -
*TNGN220412-T1-W 1.2 12.7 4.7	'6 -
*TNGN220412-T2A-W 1.2 12.7 4.7	'6 -
*TNGN220416-T1-W 1.6 12.7 4.7	'6 -
*ホーニング記号 B163	
*1ケース5コ入り ●:設定アイテム	
▲: 廃止予定アイテム	
■:日本国内のみ販売	



0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 送り:f (mm/rev)

参照ページ: カートリッジ → K193 -

WG300 ホーニング記号 → B163

D

F

G

R

S

T

V

W

<u>1</u>	ンサー	ート _{ネガティブ}	゚タイプ	ĵ												:強断統	
	7 B . I	P 銅	• • • •	D 中	c	C	# # OC	• C	•	• • •	0 C	• • •	c				
V	'N	M ステンレス				• c •		• •								RE S	S
		K 鋳鉄	•c •c				• c	•c	•0	• • •	•c	•c	C	1	<u> </u>		12
	O /7NL:	形穴つき N 非鉄金属													iç	<u> </u>	
	35°	S 難削材			- (• c	•c							F	<->		
		H 高硬度材					<u></u>			<u>_</u>	テッド		44	_	+>+ /	·	
					_	ーティン		_			テッド メット		ーメット		丁 法((mm	.)
用 途	ブレーカ 記号	形番	က္က	ည	5	AH8005 AH8015 AH6225	AH6235 AH120	30	GT9530	0	30	NS9530	3				
拠	記つ		T9205 T9215	T9225 T9235	T6215	E H	AH623 AH120	GH330	6 <u>1</u>	GT720	AT9530	S	NSSZO	l			
	TE	VAIMO 400 400F TF	FF		- •			G	G	G	⋖		Z	RE		S	D1
	TF	VNMG120402E-TF VNMG120404E-TF		_	•	•		_				•		0.2	7.15 7.15		3.81
		VNMG120404E-TF			•	•		_				•		0.4	7.15		
		VNMG160402-TF		•	•	•						•			9.525		
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	VNMG160404-TF	•	•	•	•		_				•		0.4	9.525		
	1	VNMG160408-TF	•	•	•	• •	)	_		•		•		0.8	9.525		
	TSF	VNMG120402E-TSF	•	•	•	• •	)		•		•	•		0.2	7.15	4.76	3.81
		VNMG120404E-TSF	•	•	•	• •	)		•		•	•		0.4	7.15		
		VNMG120408E-TSF	•	•	•	• •	)		•		•	•		0.8	7.15	4.76	3.81
仕		VNMG160402-TSF	•	•	•	• •	•		•		•	•		0.2	9.525	4.76	3.81
だ	1	VNMG160404-TSF	• •	• •	•	• •	•		•		•	•		0.4	9.525	4.76	3.81
仕上げ切削	3,000	VNMG160408-TSF	• •	• •	•	•	•		•		•	•		0.8	9.525	4.76	3.81
155	,	VNMG160412-TSF	• •	• •	•	• •	)							1.2	9.525	4.76	3.81
	PS	VNMG120402E-PS	•	•	•	• •	)					•		0.2	7.15	4.76	
		VNMG120404E-PS	•	•	•	• •						•		0.4	7.15		
		VNMG120408E-PS	•	•	•	• •		_				•		0.8	7.15		
	0.1 +	VNMG160402-PS VNMG160404-PS		_	•	•						•		0.2	9.525 9.525		
	6	VNMG160404-PS VNMG160408-PS		_	•	•		_				•		0.4	9.525		
		VNMG160412-PS			•	•						•		1.2	9.525		
	ZF	VNMG120402E-ZF	•	•	•	•						•		0.2	7.15		
生		VNMG120404E-ZF	•	•	•	• •						•		0.4	7.15	4.76	
仕上げ切削		VNMG120408E-ZF	•	•	•	• •	,					•		0.8	7.15	4.76	3.81
削		VNMG160402-ZF	•	•	•	• •	)					•		0.25	9.525	4.76	3.81
· 軟	0.2	VNMG160404-ZF	•	• •	•	• •	)		•		•	•		0.4	9.525	4.76	3.81
軟 鋼 用	0.2	VNMG160408-ZF	•	• •	•	• •	)		•		•	•		0.8	9.525	4.76	3.81
75	4	VNMG160412-ZF	•	• •	•	• •	)					•		1.2	9.525	4.76	3.81
	TS	VNMG120402E-TS	•	•	•	• •	)					•		0.2	7.15	4.76	3.81
		VNMG120404E-TS	•	•	•	• •						•				4.76	
		VNMG120408E-TS	•	•	•	• •						•				4.76	
	+	VNMG160402-TS	•	•	•	• •						•				4.76	
	, ob	VNMG160404-TS	•	• •		• •			•		•	• (				4.76	
		VNMG160408-TS VNMG160412-TS		• •		• •		_	•		•	• (	•			4.76 4.76	
	SF	VNMG160412-15 VNMG160404-SF	_	• •	•	•						•				4.76	
		VNMG160408-SF														4.76	
<b>供</b>														5.5	3.323	0	2.01
上 げ	18°																
仕上げ切削	SS	VNMG120404E-SS			•	•	•							0.4	7.15	4.76	3.81
ĦIJ		VNMG120408E-SS			•	•	•							0.8	7.15	4.76	3.81
	0	VNMG160404-SS			•	•	• •	•						0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-SS			•	•	• •	•						0.8	9.525	4.76	3.81
		VNMG160412-SS			•	•	• •	•								4.76	
	HRF	VNMG160404-HRF				•								0.4	9.525	4.76	3.81
		VNMG160408-HRF				•								8.0	9.525	4.76	3.81
		,															

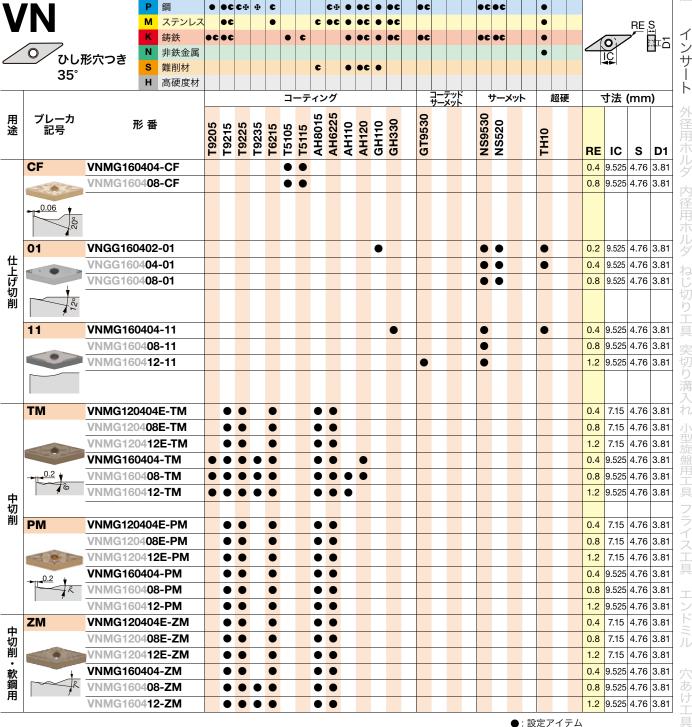
参照ページ: 外径ホルダ → C041 -

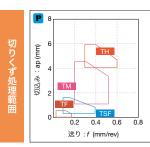
内径ホルダ → **D074** -

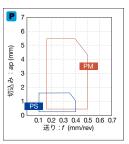
TungCap → C042 -, K014 -

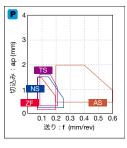
●:設定アイテム

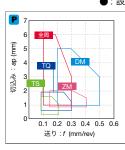
●:連続加工©:弱断続加工母:強断続加工

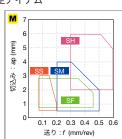


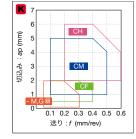


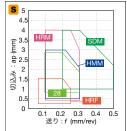












参照ページ: 外径ホルダ → <mark>C041 -</mark> 内径ホルダ → <mark>D074 -</mark> TungCap → <mark>C042 -, K014 -</mark>

D

F

G

R

S

T

V

<u>1</u>	′ンサ	ート _{ネガティフ}	イプ	●:連続加工 €:弱断続加工 垂:強断続加工
1	/N	<b>P</b> 鋼 ステンレス	• C ⊕ ₽ • C • C • C • C • C • C • C • C • C •	ec e e e e e e e e e e e e e e e e e e
		<b>K</b> 鋳鉄		
_		形穴つき N 非鉄金属		• IC
	35°	S 難削材 H 高硬度材	• c c • • c	
_		同便反例	コーティング コーテッサーメッ	<u> </u>
_				
用途	ブレーカ 記号	形 番	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	2
~=	10.2		T9215 T9225 T9235 T9235 T6215 T5105 T5105 T5105 T5105 AH8005 AH8015 AH6225 AH100 AH110 AH120 GT9530	OF OF HE RE IC S D1
_	DM	VNIMO460404 DM		
	DM	VNMG160404-DM VNMG160408-DM		0.8 9.525 4.76 3.81 0.8 9.525 4.76 3.81
中 切 削		VNMG160408-DM	• • • •	1.2 9.525 4.76 3.81
削			••••	1.2 9.323 4.76 3.61
	P S			
_	全周	VNMG160404	• • • • • • • • • •	<ul> <li>0.4 9.525 4.76 3.81</li> </ul>
	土何	VNMG160408		0.8 9.525 4.76 3.81
		VNMG160412	• • • • • •	1.2 9.525 4.76 3.81
		VIIIIG100412		1.2 3.323 4.73 6.31
	0.2			
	4			
	SM	VNMG120404E-SM		0.4 7.15 4.76 3.81
	OIVI	VNMG120408E-SM	• • • •	0.8 7.15 4.76 3.81
	LIPE	VNMG160404-SM		0.4 9.525 4.76 3.81
	0.05	VNMG160408-SM		0.8 9.525 4.76 3.81
	0.25		• • •	1.2 9.525 4.76 3.81
	1 1	1		
	SDM	VNMG160404-SDM	• • •	0.4 9.525 4.76 3.81
		VNMG160408-SDM	• • •	0.8 9.525 4.76 3.81
		VNMG160412-SDM	• • •	1.2 9.525 4.76 3.81
	20			
	8	ī		
	1 1			
	HRM	VNMG160404-HRM	• •	0.4 9.525 4.76 3.81
		VNMG160408-HRM	0 0	0.8 9.525 4.76 3.81
中 切 削	(0)	VNMG160412-HRM	• •	1.2 9.525 4.76 3.81
削	0.25			
		2		
	1 1			
	СМ	VNMG160408-CM	0 0 0 0 0 0	0.8 9.525 4.76 3.81
		VNMG160412-CM	• • • • • •	1.2 9.525 4.76 3.81
	0.25	_		
	1	2		
	<b>A</b>			
	TQ	VNMG160404-TQ	• •	0.4 9.525 4.76 3.81
		VNMG160408-TQ	• •	0.8 9.525 4.76 3.81
	(1) ( (A) ) (1)			

●:設定アイテム

0.4 9.525 4.76 3.81

0.8 9.525 4.76 3.81

1.2 9.525 4.76 3.81

参照ページ: 外径ホルダ  $\rightarrow$  C041 -内径ホルダ → **D074** -TungCap  $\rightarrow$  C042 -, K014 -

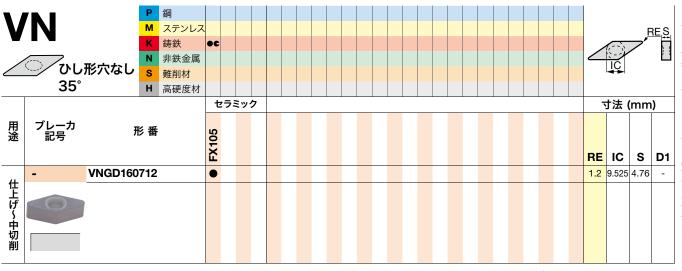
**HMM** 

VNMG160404-HMM

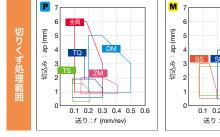
VNMG160408-HMM

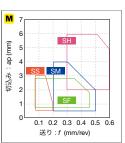
VNMG160412-HMM

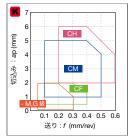
●: 設定アイテム ▲: 廃止予定アイテム

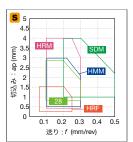


●:設定アイテム









参照ページ: VNMG..., VNMA..., VNGA...:

外径ホルダ ightarrow C041 -, 内径ホルダ ightarrow D074 -, TungCap ightarrow C042 -, K014 -

VNGD...: 外径ホルダ → C051

D

F

G

R

S

T

V

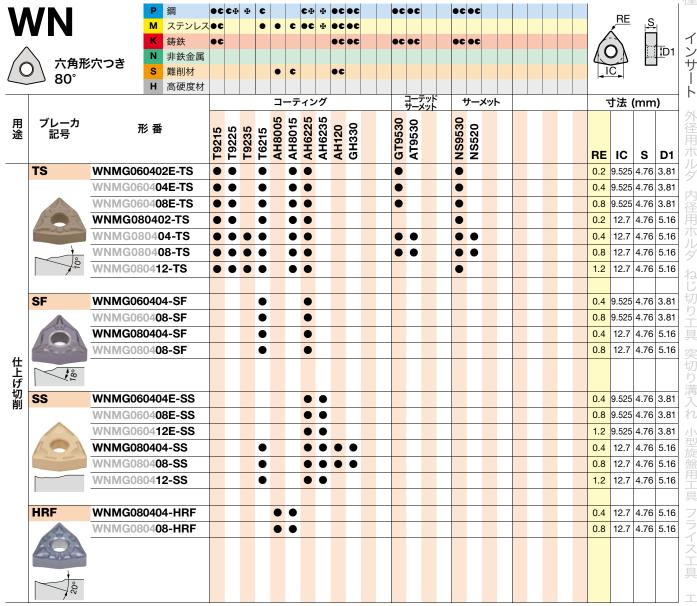
w

1	ンサー	ート _{ネガティブ}	゚タイプ												:強断	
V	<b>VN</b> 六角形 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	• • c c d		c •	c •0	• • c • • c	00000		•c	ーメット			RE O		] [D1
	<b>→</b> 1				<b>—</b> т -				]一テッド ナーメット		ーメット			寸法	(mm	1)
用 途	ブレーカ 記号	形番	T9205 T9215 T9225	T9235	T6215 T515	AH8015 AH6225	AH120	GT9530 AT9530		NS9530			RE		s	D1
	TF	WNMG060402E-TF	• •	•	•	• •				•			0.2			
		WNMG060404E-TF	• •	- (	•	• •				•			0.4			
	RES	WNMG060408E-TF	• •	- (	•	• •				•			0.8			
		WNMG080402-TF WNMG080404-TF			•					•			0.2	12.7		
	200	WNMG080404-1F WNMG080408-TF								•			0.4	12.7		
/1	TSF	WNMG060408-TF			•			•		•			0.8	12.7 9.525		
Έ	131	WNMG060404E-TSF	0 0					• •	,	•			0.2	9.525		
仕上げ切削		WNMG060408E-TSF	• •			•		• •	)	•			0.4	9.525		
削		WNMG060412E-TSF	• •			•	•	•		•			1.2		4.76	
		WNMG060404-TSF	• •	Н			Ť						0.4		_	
	A A	WNMG060408-TSF	• •										0.8	9.525	4.76	3.81
	1	WNMG080402-TSF	• •	(	•	• •				•			0.2	12.7	4.76	5.16
	13°	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
	PS	WNMG060402E-PS	• •	(	•	• •				•			0.2	9.525	4.76	3.81
	A	WNMG060404E-PS	• •	(	•	• •				•			0.4	9.525	4.76	3.81
仕		WNMG060408E-PS	• •	(	•	• •				•			0.8	9.525	4.76	3.81
上	-	WNMG080402-PS	• •	(	•	• •				•			0.2	12.7	4.76	5.16
仕上げ切削	0.1 <b>★</b>	WNMG080404-PS	• •	•	•	• •				•			0.4	12.7	4.76	5.16
削	ő	WNMG080408-PS	• •	(	•	• •				•			0.8	12.7	4.76	5.16
	'	WNMG080412-PS	• •	(	•	• •				•			1.2	12.7	4.76	5.16
	ZF	WNMG060402E-ZF	• •	(	•	• •				•				9.525		
仕		WNMG0604 <b>04E-ZF</b>	• •	(	•	• •				•				9.525	-	
上	5	WNMG060408E-ZF	• •	(	•	• •				•				9.525		
切		WNMG060404-ZF	• •											9.525		
削		WNMG060408-ZF	• •		_								0.8		4.76	
仕上げ切削・軟鋼用	0.2	WNMG080402-ZF	• •	_ '	•	• •				•			0.2		4.76	
押用	٩	WNMG080404-ZF	• •		•	• •		• •		•			0.4			5.16
		WNMG080408-ZF	0 0			• •		•	,	•			0.8	12.7		5.16
	AS	WNMG080412-ZF WNMG080404-AS	• •			• •				•			0.4			5.16 5.16
	AS	WNMG080404-AS WNMG080408-AS	•							•			0.4	12.7		5.16
		WNMG080412-AS											1.2			5.16
	A-A	**************************************											1.2	12.7	7.70	5.10
仕上げ切削	0.2															
切	NS	WNMG080404-NS	• •							•			0.4			5.16
削		WNMG080408-NS	• •							•			0.8	12.7	4.76	5.16

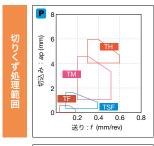
●:設定アイテム

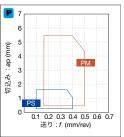
参照ページ:外径ホルダ → C024 -

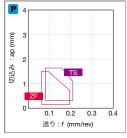
内径ホルダ → D031 - TungCap → C024 -, K010

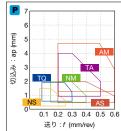


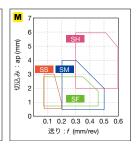
●:設定アイテム











D

G

R

S

V

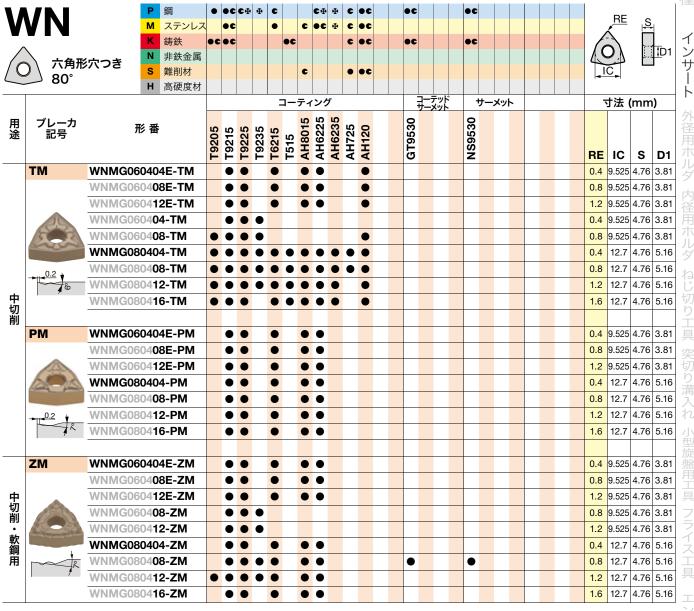
W

14	M/RI		P 鋼	•	• C	C#	4				•	C	C		•c	•c										RE		_	
V	VN		<b>M</b> ステンレス		• C																					<u> </u>	=	S	
_			2327	• C	• C	;		•	c		•	C	C		•c	•c									1	1		ļļ	ŦD4
	、 六角形	穴つき	N 非鉄金属																						4	ارك	,	<u>}</u>	‡D1
/ (	80°	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	S難削材																						1	C_			
_			H 高硬度材									╧																	
						_ :	]_	ティ	ン	グ		コ· サ·	<u>-</u> х	-ッド (ツト	Ħ	t—;	ヘシト								7	寸法	(m	m)	)
用 途	ブレーカ		形番								5	2			စ္က	0													
途	記号		ル田	205	215	225	235	55	15		ì	1 6	7		92	52													
				T9205	T9215	T9225	T9235	T5105	<b>T</b> 5		Ę	G19330	02/15		NS9530	SZ									RE	IC	5	3	D1
	CF	WNMG0	80404-CF		Ė			•																	0.4	12.	_		5.16
	_		80408-CF					•	•																0.8	12.7	_	_	5.16
件	o a lot a		80412-CF					•	•																1.2	12.7		_	5.16
仕上げ切削	Bak.							Ť																					
切																													
削	0.06																												
	30																												
	FW	WNMGO	60404E-FW									•			•										0.4	9 52	5 4 7	76	3 81
			60408E-FW	_		•						•			•											9.52		_	
	100		80404-FW			•						•			•										0.4	12.		_	5.16
			80404-FW		-	•						•			•										0.4	12.	_	_	5.16
<del>件</del>	and the			_	_						_	_			•										0.6	12.	4.	70	3.10
上げ		※ワイパー	仕様																										
切	يُّ																												
仕上げ切削(ワイパー)	A = 14/	W/NIN400	CO404 A FW												_									_	0.4	0.50	- 4-	70	0.04
ワ	AFW		60404-AFW		•	•									 •											9.52	_		
パ	U		60408-AFW	•	•	-	•								•										0.8		_		3.81
Ţ	ACA		80404-AFW		•	•									•										0.4	12.	_		5.16
			80408-AFW	•	•	•	•								•										8.0	12.7	4.	76	5.16
		※ワイパー	仕様																										
	120																												
																								_					
	01		80402-01												•									_	0.2	12.7	_	_	5.16
	6,5		80404-01													•									0.4	12.7	_	-+	5.16
	4 - 3	WNGG0	80408-01												•										0.8	12.7	7 4.7	76	5.16
<del></del>	i å																												
上げ切削	1 72																												
切	11		80404-11												•										0.4	12.7			5.16
削		WNMG0	80408-11												•										0.8	12.7	7 4.7	76	5.16
生 しょうしょう しょうしょ しょうしょ しょうしょ しょうしょ しょうしょ しょうしょ しょうしょ しょうしゅ しょうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅう しゅうしゃ しゃり しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゅうしゃ しゃく しゃく しゃく しゃく しゃく しゃく しゃく しゃく しゃく し	17		80404-17												•										0.4	12.7	_		5.16
仕上げ切削・軟鋼用	A.	WNMG0	80408-17												•										8.0	12.7	7 4.7	76	5.16
切																													
++	Cla all																												
<b>駅</b> 鋼																													
用	18,7																		L										
-	СВ		60404-CB			•									•				L						0.4		_		
上部		WNMG0	604 <b>0</b> 8-CB		L	•	L								•								L		0.8	9.52	5 4.7	76	3.81
穴ぐり専用(両面ブレーカ)	6																												
らて	See and																												
専し																													
<u>D</u>	2																												
_	100						L																				1		
																				_	_								

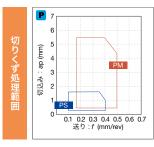
% SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

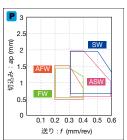
参照ページ: 外径ホルダ → C024 -内径ホルダ → **D031** -TungCap → C024 -, K010

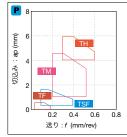
●:設定アイテム

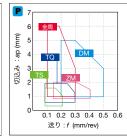


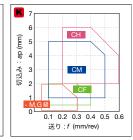
●: 設定アイテム











D

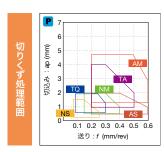
G

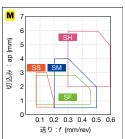
V	VN		P M	鋼 ステンレス	•	• c	CH	•	c						•		C# OC	<b>4</b>	C	•	• c	• c	•c		•			RE	<u>, S</u>	4
•	<b>VIV</b>		K	鋳鉄	• c	• C				•	•c	•	c	4					c	•	• c	•c	•c		•		1	1		]
	、 六角形	穴つき	N	非鉄金属																					•		1	<u>ر</u>	<u>.</u>	ID1
	80°	,,,,,	S	難削材											•	C			•	•	•c						<u> </u>	C_		
			Н	高硬度材									1—	ティ	٠,,	ŗ						++-	-メ _ッ	, L	-	超硬	-	寸法	lmn	١١
												-					D.	Ŋ				_		/1.		C IX		J /A	(11111	',
用 途	ブレーカ 記号		形番	f	05	5	25	35	15	ιΩ	2	02	15	22	AH8005	AH8015	<b>AH6225</b>	AH6235	<b>AH725</b>	은	AH120	353	NS520		0					
					T9205	T9215	T9225	T9235	T6215	T505	T515	T5105	T5115	T5125	AH.	¥ H	AH(	AH.	¥	<b>AH110</b>	F.	SSN	NSE		TH10		RE	IC	s	D1
	AM	WNMG0	8040	08-AM		_	•	Ė		Ė	•	•	•	•		_		_		_		_			•		0.8	12.7		
		WNMG0	804 <b>1</b>	2-AM		•	•																				1.2	12.7	4.76	5.16
		WNMG0	8041	16-AM		•	•																				1.6	12.7	4.76	5.16
	0.25																													
	A -	WAINAGO	0044	OF NIM																							4.0	0 505	4.70	0.04
	NM	WNMG0 WNMG0					•																				0.8	9.525	4.76 4.76	5.16
		WNMG0			•	•	•	•																			1.2	12.7	4.76	
	TE STI	***************************************				Ť		Ť																					0	00
	l %																													
	1																													
	DM	WNMG0				•	•		•							•	•										0.4	12.7	4.76	
	SH.	WNMG0			•	•	•	•	•							•	•										0.8	12.7		5.16
		WNMG0			•	•	•	•	•							•	•										1.2	12.7		5.16
	Traction of	WNMG0	8U4 I	6-DIVI		•	•		•							•	•										1.6	12.7	4.76	5.16
	0.25																													
	15°																													
	全周	WNMG0	6040	)4		•	•					•	•	•													0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG0	6040	8		•	•					•	•	•													0.8	9.525	4.76	3.81
中		WNMG0			•	•	•	•		•	•	•	•	•						•	•	•			•		0.4	12.7	4.76	5.16
中切削		WNMG0			•	•	•	•		•	•	•	•	•						•	•	•	•		•		0.8	12.7		
ניה	0.2	WNMG0			•	•	•	•		•	•	•	•	•						•	•				•		1.2	12.7	4.76	5.16
	150	WNMG0	8U4 I	О		•	•	_		•	•	_	•														1.6	12.7	4.76	5.16
	SM	WNMG0	6040	04E-SM					•								•										0.4	9.525	4.76	3.81
		WNMG0							•								•											9.525		
	0	WNMG0	604 <b>1</b>	2E-SM					•								•										1.2	9.525	4.76	3.81
		WNMG0																	•								0.8	9.525	4.76	3.81
		WNMG0							•								•										0.4			5.16
	0.25	WNMG0							•									•									0.8			5.16
	٥	WNMG0	8U4 <b>1</b>	1 <b>∠-</b> 5₩					•									•									1.2	12.7	4./6	5.16
	SDM	WNMG0	8040	04-SDM					•								•	•									0.4	12.7	4.76	5.16
	A	WNMG0							•								•										0.4			5.16
		WNMG0							•								•	•									1.2	12.7	4.76	5.16
	0.2																													
	To the																													
	HRM	WNMG0													•												0.4			5.16
		WNMGO														•														5.16
	VO 3	WNMG0	0U4 I	Z-MNIVI											•	_											1.2	12./	4./0	5.16
	0.25																													
	150																													
	, ,				1																	-		≡ひ	セア	'イテム	1			

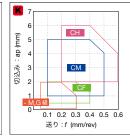
●:設定アイテム

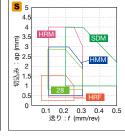
• • C C # # •c •c • C RE ステンレス •c Κ 鋳鉄 c ーンサー N 非鉄金属 六角形穴つき s 難削材 80° 高硬度材 コーテッドサーメット コーティング サーメット 寸法 (mm) 用途 ブレーカ 記号 GT9530 AT9530 NS9530 形番 T9235 T9215 T6215 T5105 T5115 T515 T505 RE IC s D1 СМ WNMG080404-CM • • 0.4 12.7 4.76 5.16 WNMG080408-CM . . 0.8 12.7 4.76 5.16 WNMG080412-CM 12.7 4.76 5.16 . . . . . . 1.2 中切削 0.25 SW WNMG060408E-SW • • 0.8 9.525 4.76 3.81 • WNMG060412E-SW 9.525 4.76 3.81 . . 1.2 WNMG080408-SW • 0.8 12.7 4.76 5.16 WNMG080412-SW 1.2 12.7 4.76 5.16 中切削 (ワイパー) ※ワイパー仕様 0.2 **ASW** WNMG060408-ASW lacktriangle0.8 9.525 4.76 3.81 WNMG060412-ASW 1.2 9.525 4.76 3.81 WNMG080408-ASW 0.8 12.7 4.76 5.16 . WNMG080412-ASW . . . . 1.2 12.7 4.76 5.16 ※ワイパー仕様 0.2 WNMG080404-TQ TQ . . . . 12.7 4.76 5.16 WNMG080408-TQ 12.7 4.76 5.16 . . ០ ឧ . WNMG080408-TA 12.7 4.76 5.16 TA . 0.8 WNMG080412-TA . . 1.2 12.7 4.76 5.16

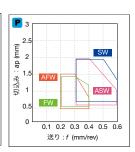
※ SW/FW による R 加工、テーパ加工時の加工プログラムの補正については L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。 ●:設定アイテム











S D1 12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

0.4 12.7 4.76 5.16 12.7 4.76 5.16

0.8 12.7 4.76 5.16

0.4 12.7 4.76 5.16 0.8 12.7 4.76 5.16

0.4 12.7 4.76 5.16 0.8 12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

12.7 4.76 5.16

15.875 6.35 6.35

15.875 6.35 6.35

12.7 4.76 5.16

0.8 12.7 4.76 5.16 12.7 4.76 5.16

1.2 15.875 6.35 6.35

1.6 15.875 6.35 6.35

0.8

1.2

1.6

1.2

1.6

1.2

1.6

12.7 4.76 5.16

寸法 (mm)

RE IC

1.2

8.0

1.2

	<u>イ</u>	ンサ-	<u>−</u> ト ,	ネガティブ	タ	1	プ																				
	V	VN		<ul><li>P 鋼</li><li>M ステンレス</li></ul>		•c	C⊕	4	<b>c</b>		C	C⊕ ●C	<b>#</b>		c c	•c			C			•c			•		
	_			K 鋳鉄	• c	•c				•c					c	•c	•c	•	С			•c			•	C#	
		六角形	穴つき	N 非鉄金属																					•	C#	
	[		/// 26	S難削材							C			c	•	•c									•	C#	
				H 高硬度材																1							
										٦٠		イン							#.	ーテッ ーメッ	-1	サ-	ーメッ	ト		超	硬
	用 途	ブレーカ 記号	形	番	T9205	T9215	T9225	T9235	T6215	T515	AH8015	AH6225	AH6235	AH905	H725	AH120	GH330		G1/20			NS9530			TH10	KS20	
					Ë	Ĕ	Ë	Ë	_	ř	4	٨	₹	⋖	₹		G	(	5			Z			Ė	꽃	
		SA	WNMG080						•			•	•		•	•										•	
			WNMG080	)412-SA					•			•	•			•											
		180																									
		нмм	WNMG080	)404-HMM										•													
			WNMG080											•													
			WNMG080											•													
		Lanua																									
		0.25 \$0,																									
		27	WNMG080	)408-27			•																				
7	中切削	6																									
		33	WNMG080	)404-33														•									
			WNMG080	)408-33																					•		
		0.2																									
		37	WNMG080	)404-37																		•					
			WNMG080			•											•					•			_		
7		0.2																									
		TII	WAIRAGGGG	1400 T!!		_					_														_		
		TH	WNMG080			_	•	_			•					•								4			
			WNMG080				•				•					•							_	+	_		
7			WNMG100				•			_						_		1							-		
			WNMG100			_	•																		+		
ļ	中~重切削	0.3																									
	重	THS	WNMG080		•	•	•	•																	П		
	切削		WNMG080		•		•																				
	133		WNMG080	)416-THS		•	lacktriangle																				

●:設定アイテム

WNMG100612-THS

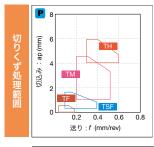
WNMG100616-THS

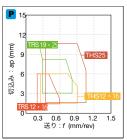
• • •

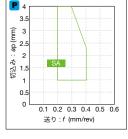
R

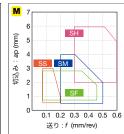
●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

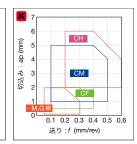
\/	VN		P	鋼	7					C#			(	) C		•									RE	<u>,s</u>		1
V	AIA		M	ステンレス			_			•c	4					•								Ź-	Ž	Ï	i	-
^			K	鋳鉄	•	•c	•	C	4				(	DC		•							1	$\langle c \rangle$	)		D1	
(	、 六角形	穴つき	N S	非鉄金属												•							4	7	4		<u> </u>	-
	<b>∠</b> ) 80°		Н	難削材 高硬度材														-	• • •				,	<u>- 10</u>	<b>-</b>			
			п	同恢反的				٦.		イン	ıΉ			#	メット		超硬	_	ラミ	ייי				-	-注 /	mm		
														,	<b>^</b> /\'		KE IK			,,				r.	14 (	,111111	,	١.
用 途	ブレーカ 記号	Ŧ	杉番	:			2	22	2	22	235			2														
还	記行				T505	T515	T5105	T5115	T5125	<b>AH6225</b>	AH6235			NS520		TH10		10 X	LX1									
					ř	ř	ř	ř	ř	₹	₹			Ž		F							R		IC	S	D1	4
	SH	WNMG08								•	•												0.	_	12.7	4.76		
		WNMG08	304 <b>1</b>	2-SH						•	•												1.	2	12.7	4.76	5.16	
_	0.4																											1 1 7
中~重切削	°O _N																											
切	СН	WNMG08	040	8-CH			•	•	•														0.	.8	12.7	4.76	5.16	
ĦIJ		WNMG08	304 <b>1</b>	2-CH			•	•	•														1.	2	12.7	4.76	5.16	1 -
	0.4																											
	-	WNMA06	040	4 <b>E</b>		•																	0.	.4 9	9.525	4.76	3.81	
		WNMA06	040	8E		•																	0.	.8	9.525	4.76	3.81	1
		WNMA06	041	2E		•																	1.	2 9	9.525	4.76	3.81	
		WNMA06	041	6E		•																	1.	.6	9.525	4.76	3.81	1.
仕し		WNMA08					•	•	•							•							0.	.4	12.7	4.76	5.16	1
ゖ゙		WNMA08			•	•	•	•	•					•		•							0.	.8	12.7	4.76	5.16	
<u>}</u>		WNMA08	041	2	•	•	•	•	•														1.	2			5.16	1
仕上げ~中切削		WNMA08			•	•	•	•	•														1.	_			5.16	1
削		WNGA08	0404	4									1					•	•				0.	_			5.16	4
		WNGA08																•					0.	_	12.7	4.76		1
		WNGA08																•									5.16	1.
													1															
																					設定是		- ₄					

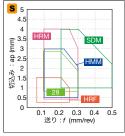












F

R

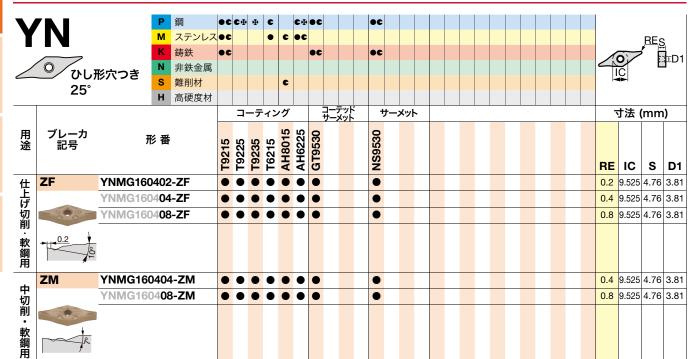
S

V

W

Y

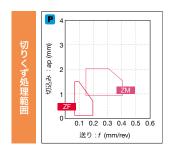
その他



●:設定アイテム

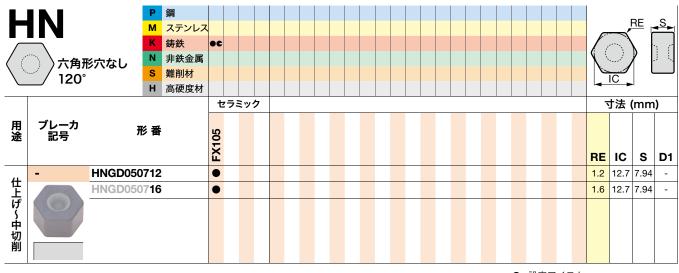
K	<b>へなし55°</b>	M K N S	ステンレス	•c													ic	7	RES.
用途	ブレーカ 記号	形番			-ティ	ソグ	ブ									,	寸法	(mm	1)
	S1 KNMX16	0405	D C1	● GH330												RE		<b>S</b>	D1
仕	KNMX16			•												_	9.525 9.525		
仕上げ切削	0.35																		

●: 設定アイテム

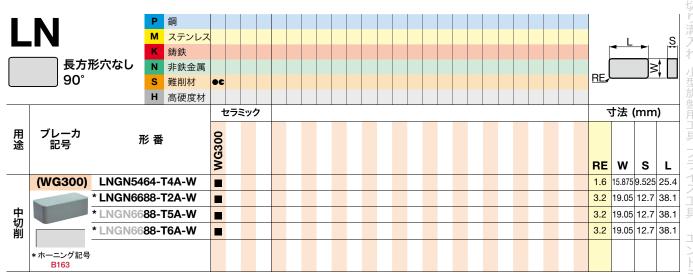


参照ページ: YNMG...: 外径ホルダ → C041 - 内径ホルダ → D074 - TungCap → C042 -, K014 -

インサート



●: 設定アイテム



* 1ケース5コ入り ■:日本国内のみ販売

参照ページ: HNGD...: 外径ホルダ → C083 WG300 ホーニング記号 → B163

Tungaloy B111

穴あけ工具 ツーリングシステム ユーザガイド 索

С

G

R

S

W

●:設定アイテム

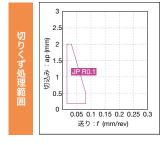
	C	<b>P</b> 銅	C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0 C   0	
l		M ステンレス	c ec ec ec	RE S
_		<b>K</b> 鋳鉄	C	TO STEEL
1	〜 / ひし用	ジ穴つき N 非鉄金属		
	╝│80° <del>៸</del>	ポジ7° S 難削材	•   •c     •     •	IC.
		H高硬度材		
			コーティング サーメット 超硬	寸法 (mm)
用 途	ブレーカ	形番	30 0 22	
途	記号	NV HI	SH725 SH7025 SH730 J740 NS9530 KS05F	
			SH725 SH725 SH730 J740 NS9530 KS05F	RE IC S D1
	JP	CCGT060200FN-JP	• •	<0.05 6.35 2.38 2.8
		CCGT060201FN-JP	• •	<0.1 6.35 2.38 2.8
		CCGT060202FN-JP	• •	<0.2 6.35 2.38 2.8
		CCGT09T300FN-JP	• •	<0.05 9.525 3.97 4.4
糖	0.1	CCGT09T301FN-JP	• •	<0.1 9.525 3.97 4.4
密	å	CCGT09T302FN-JP	0.0	<0.2 9.525 3.97 4.4
精密仕上げ切削(シャープエッジ)	7			
げ	JP	CCGT09T300MF-JP	•	<0.05 9.525 3.97 4.4
削	4	CCGT09T301MF-JP	•	<0.1 9.525 3.97 4.4
<u></u>		CCGT09T302MF-JP	•	<0.2 9.525 3.97 4.4
シャ	CH No	-		
Ţ	0.1			
Í				
ッジ	01	CCGT060202F-01	• •	<0.2 6.35 2.38 2.8
2		CCGT060204F-01	• •	<0.4 6.35 2.38 2.8
		CCGT09T302F-01	• •	<0.2 9.525 3.97 4.4
	100	CCGT09T304F-01	• •	<0.4 9.525 3.97 4.4
	8			
	1			
**	01	CCGT060202-01	•	0.2 6.35 2.38 2.8
密		CCGT09T302-01	•	0.2 9.525 3.97 4.4
精密仕上げ切削				
゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙				
り削	8			
	7			
	JS	CCGT03X101F-JS	• •	<0.1 3.57 1.39 1.9
		CCGT03X102F-JS	• •	<b>&lt;0.2</b> 3.57 1.39 1.9
		CCGT03X104F-JS	• •	<b>&lt;0.4</b> 3.57 1.39 1.9
仕	1	CCGT04T101F-JS	• •	<b>&lt;0.1</b> 4.37 1.79 2.2
Ę	•	CCGT04T102F-JS	• •	<b>&lt;0.2</b> 4.37 1.79 2.2
仕上げ切削	چُ	CCGT04T104F-JS	• •	<b>&lt;0.4</b> 4.37 1.79 2.2
(シャープエッジ)	JS	CCGT060200FN-JS	• • •	<0.05 6.35 2.38 2.8
ヤー		CCGT060201FN-JS	• • •	<0.1 6.35 2.38 2.8
ゥ		CCGT060202FN-JS	• • •	<b>&lt;0.2</b> 6.35 2.38 2.8
エッ	Sec. Sec.	CCGT060204FN-JS	• • •	<0.4 6.35 2.38 2.8
Ý	Alex	CCGT09T300FN-JS	•••	<0.05 9.525 3.97 4.4
	•	CCGT09T301FN-JS		<0.1 9.525 3.97 4.4
	ڳُ	CCGT09T302FN-JS		<b>&lt;0.2</b> 9.525 3.97 4.4
		CCGT09T304FN-JS	• • •	<0.4 9.525 3.97 4.4
	10	0000000404 10		0.10.55
	JS	CCGT03X101-JS	•	<0.1 3.57 1.39 1.9
<del>(+</del>		CCCT03X102-JS	•	<0.2 3.57 1.39 1.9
连	200	CCCT04T101 IS	•	<0.4 3.57 1.39 1.9
仕上げ切削		CCGT04T101-JS	•	<0.1 4.37 1.79 2.2
削	2	CCGT04T102-JS	•	<0.2 4.37 1.79 2.2
	1 72	CCGT04T104-JS	•	<0.4 4.37 1.79 2.2

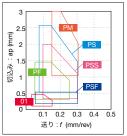
%コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

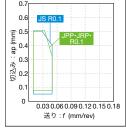
参照ページ: 外径ホルダ → C030 - 内径ホルダ → D014 -

J series ホルダ ightarrow G040 - PINZBOHR® ightarrow K178 -

C	C	P 鋼 M ステンレス K 鋳鉄		C# OC		•c		•		Te.	7 7	Œş		俚イン
		ドウラ N 非鉄金属 S 難削材 H 高硬度材	C		コーティング		コーテッドサーメット	超硬			<b>1</b> 法	<u>'</u>	*	インサート
用途	ブレーカ 記号	形番	AH8015	AH6225		AT9530	ケーメット	KS05F		RE		s	, D1	外径用ホルダ
	JS	CCGT060201N-JS		_	•					0.1		2.38	2.8	ルグ
		CCGT060202N-JS			•					0.2		2.38		
<del></del>		CCGT060204N-JS			•					0.4		2.38		及
仕上げ切削	C. A. S.	CCGT09T301N-JS			•	•				0.1	9.525		4.4	内径用ホルダ
切		CCGT09T302N-JS			•	•				0.2	9.525		4.4	木
削	°0	CCGT09T304N-JS			•	•					9.525		4.4	ルグ
	7=													
	JS	CCGT09T300MF-JS						•		< 0.05	9.525	3.97	4.4	ねじ
仕上げ切削 (シャープエッジ)		CCGT09T301MF-JS						•			9.525		4.4	切
Ξľ	3	CCGT09T302MF-JS						•			9.525		4.4	5
げプ	4/10	CCGT09T304MF-JS						•			9.525		4.4	工具
削っ	0.1	000100100 <del>1</del> 1111 -00								νο. ι	0.020	0.01		
ジ	8													突切
-	JS	CCGT060201M-JS		•						<0.1	6.35	2.38	2.8	6
	00	CCGT060202M-JS		•								2.38		ら溝入.
仕		CCGT060204M-JS		•								2.38		九
上げ	THE WAY	CCGT09T301M-JS		•							9.525		4.4	小
仕上げ切削		CCGT09T302M-JS	-	•							9.525		4.4	型
削	10	CCGT09T304M-JS	_	•							9.525		4.4	旋般
	P	0001031304W-J3								10.4	0.020	3.01	7.7	開
<u>~</u>	T N/2 /55	カルナダロションジャンシュー		/،	.# 1.#= /.+= ^.	¥ + = :	++		A == += ·= ·					型旋盤用工具
ж <b></b> " –	-ナー丰住 (RE	E) に不等号記号が表記されて	いる	112	フザートはマイテス公	左を示し	, ま g 。		●:設定アイテム					
														=
														1
														4
														フライス工具
														Ţ
														エンドミル
														ル





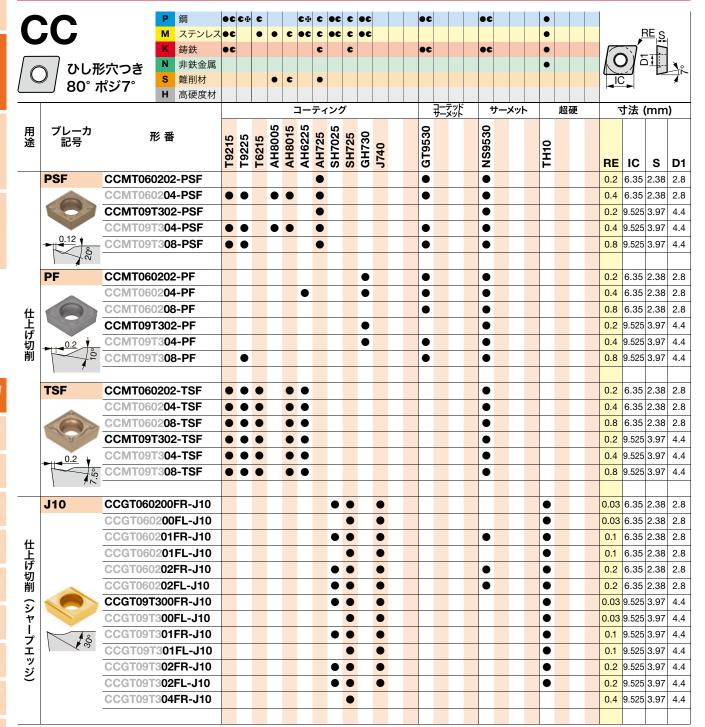


参照ページ: 外径ホルダ → C030 -J series ホルダ  $\rightarrow$  G040 -

内径ホルダ → D014 -PINZBOHR®  $\rightarrow$  K178 -

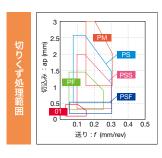
## <u>インサート ポジティブタイプ</u>

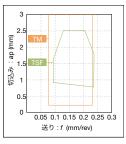
●:連続加工 : 弱断続加工 母: 強断続加工

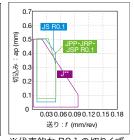


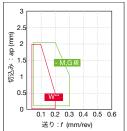
※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●:設定アイテム









※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 → C030 -内径ホルダ → D014 -

J series ホルダ  $\rightarrow$  G040 -PINZBOHR® → K178 -

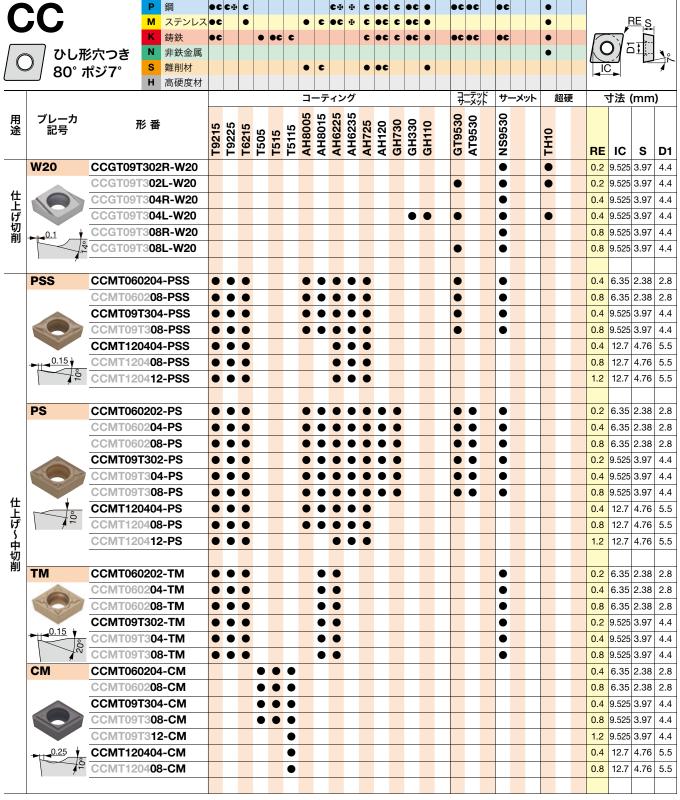
●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

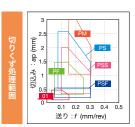
_			AFF		_	_																植
	C	P	鋼	• C	•c •			•c			<b>DC</b>		•	) C						DE 6		
		M		•c									•					_		E _S		1
	71.1	K S穴つき N	鋳鉄 非鉄金属		•			•c			<b>DC</b>		•					IC	SYE	<u> </u>	~	
10		)/(JE	難削材		ec .	•															څٍٰد	ンサ
	80 7	ハン/	高硬度材															<del>   </del>	<b>→</b>		_	Ļ
			,		<u> </u>	ティン	グ		コーテッサーメッ	Ľ.	<del>サ</del> -	ーメット		超硬					寸法(	mm	)	<b> </b>
	<b>→</b> 1 +			10					<i>9-</i> 29		0											外
用 途	ブレーカ 記号	形 番		05	25	83	9	53(			53		_	9								径
				SH7025	SH725	GH330	GH110	GT9530			NS9530		TH	OX30				RE	10	s	D1	外径用ホル
	W08	CCGT03X100F	I W/00	S	0) 0	0	0	0		1	_							0.03	<b>IC</b> 3.57	1.39		ル
	WUG	CCGT03X100F			•													0.03	3.57	1.39		ダ
		CCGT03X100F		•	-													0.03	3.57	1.39		内
		CCGT03X101F		_	•													0.1	3.57	1.39		内径用ホル
4+			L-W08	•														0.1	3.57	1.39		果
上			R-W08	•													_	0.2	3.57	1.39		ル
仕上げ切削			L-W08	•													-	0.2	3.57	1.39		ダ
削			R-W08	•	_										H			0.4	3.57	1.39	1.9	ねじ
		CCGT04T100F		•	_										H			0.03	4.37	1.79	2.2	切
ヤ	0.1	CCGT04T100F		_	•												-	0.03	4.37	1.79	2.2	b T
(シャープエッジ)			L-W08	•	_												-	0.1	4.37	1.79	2.2	其
Ĭ	1 1	CCGT04T101F		_	•												_	0.1	4.37	1.79	2.2	1
ジ		CCGT04T102F		•													_	0.2	4.37	1.79	2.2	突切
_		CCGT04T102F		•														0.2	4.37	1.79	2.2	6
		CCGT04T104F		•														0.4	4.37	1.79	2.2	溝
		CCGT04T104F		•	•													0.4	4.37	1.79		n
																						//\
	W08	CCGT03X100	R-W08		•	)							•	•				0.03	3.57	1.39	1.9	型
		CCGT03X100	L-W08		•	)							•	)				0.03	3.57	1.39	1.9	型旋盤用
		CCGT03X101	R-W08		•	)							•	)				0.1	3.57	1.39	1.9	甩
		CCGT03X101	L-W08		•	)							•	)				0.1	3.57	1.39	1.9	工具
		CCGT03X102	R-W08			)							•	)				0.2	3.57	1.39	1.9	フ
		CCGT03X102	L-W08		•	)							•	)				0.2	3.57	1.39	1.9	フライス
		CCGT03X104	R-W08		•	)							•	)				0.4	3.57	1.39	1.9	イス
	100	CCGT03X104	L-W08		•	)							•	)				0.4	3.57	1.39	1.9	工
		CCGT04T100	R-W08		•	)							•	)				0.03	4.37	1.79	2.2	具
	<u>→</u> 0.1	CCGT04T100I	L-W08		•	)							•	)				0.03	4.37	1.79	2.2	$\top$
仕	Š	CCGT04T101	R-W08		•	)							•	)				0.1	4.37	1.79	2.2	ン
仕上げ切削		CCGT04T1 <b>01</b> I	L-W08		•	)							•	)				0.1	4.37	1.79	2.2	エンドミル
切		CCGT04T102	R-W08		•	)							•	)				0.2	4.37	1.79	2.2	ル
削		CCGT04T102	L-W08		•	)							•	)				0.2	4.37	1.79	2.2	
		CCGT04T104	R-W08		•	)							•					0.4	4.37	1.79	2.2	穴
		CCGT04T104	L-W08			)							•	)				0.4	4.37	1.79	2.2	あ
																						、あけ工具
	W15	CCGT060200I	R-W15										•						6.35			真
		CCGT060200I	L-W15								•		•	)					6.35			11/
	10	CCGT060202									•		•	)				0.2	6.35	2.38	2.8	ツーリ
	1	CCGT060202	L-W15					•			•		•	)					6.35			シゲ
	<u>0.1</u> ✓	CCGT060204				•					•		•	)					6.35			É
	-	CCGT060204	L-W15			•	•	•			•		•	•				0.4	6.35	2.38	2.8	ワングシステム
	7																					

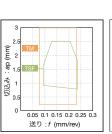
●:設定アイテム

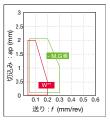
参照ページ: 外径ホルダ  $\rightarrow$  C030 - 内径ホルダ  $\rightarrow$  D014 - J series ホルダ  $\rightarrow$  G040 - PINZBOHR®  $\rightarrow$  K178 -

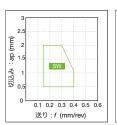
<u>インサート ポジティブタイプ</u>

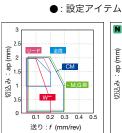


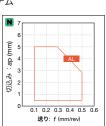












●:連続加工 : 弱断続加工

母: 強断続加工

参照ページ: 外径ホルダ

→ D014 -内径ホルダ

→ C030 -J series ホルダ  $\rightarrow$  G040 -PINZBOHR® → K178 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	C	P M	鋼 ステンレス		C#			•c			•								F	RE _{,S}	
		K	鋳鉄	• C		c		•c			•	•							~/*	<u></u> ≥	
_			非鉄金属								•	•						ľC	ΣÝC	5#	<b>.</b>
$\mathbb{C}$		バフさ	難削材									•								ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	<b>₽</b> °
_	80° ₹	ポジ7゜ 🔒																<del> </del>	<b>&gt;</b>		
			1.5100.2013		<u> </u>	ティン	ング	+	ナー>	ヘット			超硬					-	十法	(mm	1)
_																					
用途	ブレーカ 記号	形番		2	22	2		NS9530				KS05F									
2	D			T9215	T9225	T5115		S			TH10	SO								_	
				Ë	Ĕ	ř		Z			F							RE	IC	S	D1
	AL	CCGT060202										•						0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT0602 <b>04</b>										•						0.4	6.35	2.38	2.8
悲		CCGT09T302	-AL									•						0.2	9.525	3.97	4.4
女 金		CCGT09T3 <b>04</b>	-AL									•						0.4	9.525	3.97	4.4
属		CCGT09T308	-AL									•						0.8	9.525	3.97	4.4
非鉄金属加工用	<u> 0.2</u>	CCGT120402	-AL									•						0.2	12.7	4.76	5.5
用	2	CCGT120404	-AL									•						0.4	12.7	4.76	5.5
	\$ P	CCGT120408	-AL									•						0.8	12.7	4.76	5.5
	SW	CCMT060204	4-SW	•	•			•										0.4	6.35	2.38	2.8
		CCMT060208	8-SW	•	•			•										0.8	6.35	2.38	2.8
1		CCMT09T304	4-SW	•	•			•										0.4	9.525	3.97	4.4
		CCMT09T30	8-SW	•	•			•										0.8	9.525	3.97	4.4
	<del>►11 0.2</del>	※ワイパー仕様																			
	٥																				
	全周	CCGT060202						•										0.2	6.35	2.38	2.8
		CCGT060204						•										0.4	6.35		2.8
		CCGT09T302						•										0.2	9.525		4.4
		CCGT09T304						•										0.4	9.525		4.4
		CCGT09T308						•										1	9.525		4.4
		0001031000																0.0	3.323	0.31	7.7
	リード	CCGT060200	R								•							0.03	6.35	2.38	2.8
		CCGT060202	:R								•							0.2	6.35	2.38	2.8
£		CCGT060202	L.								•							0.2	6.35	2.38	2.8
上上げ、トロ		CCGT060204	·L								•							0.4	6.35	2.38	2.8
<b>,</b>	100	CCGT09T302	PR								•							0.2	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T302	L.								•							0.2	9.525	3.97	4.4
刀 削	, Š	CCGT09T304	R								•							0.4	9.525	3.97	4.4
		CCGT09T3 <b>04</b>	L								•							0.4	9.525	3.97	4.4
	23	CCMT060202	2-23					•										0.2	6.35	2.38	2.8
ľ		CCMT060204			•			•												2.38	
		CCMT060208			•															2.38	
		CCMT09T304			•			•												3.97	
		CCMT09T308			•			•												3.97	
								Ť													
Ì	-	CCMW06020	4			•												0.4	6.35	2.38	2.8
ľ		CCMW06020	8			•														2.38	
		CCMW09T30				•														3.97	
		CCMW09T30				•														3.97	
																					<u> </u>
																			1		

% 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 L011 - L015 を参照ください。 ご不明な点があれば弊社営業までお問い合わせください。

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ ightarrow C030 - 内径ホルダ ightarrow D014 - J series ホルダ ightarrow G040 - PINZBOHR® ightarrow K178 -

Е

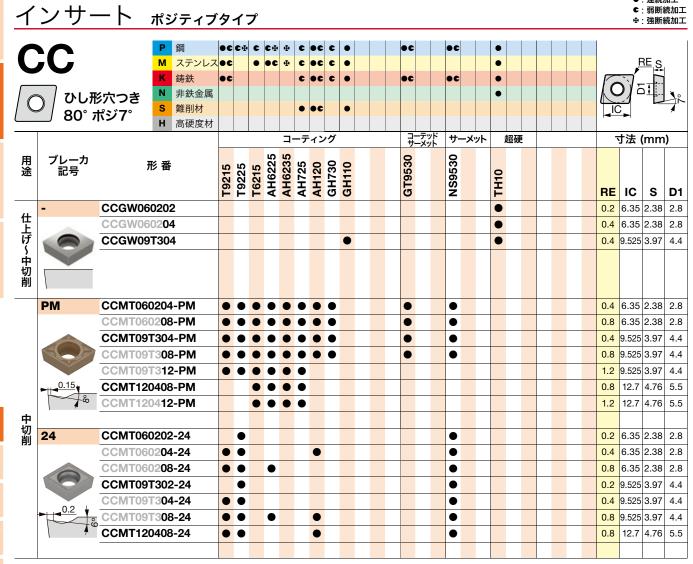
R

S

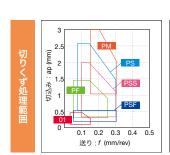
Т

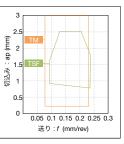
V

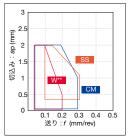
W



●:設定アイテム







→ D014 -参照ページ: 外径ホルダ → C030 -内径ホルダ J series ホルダ  $\rightarrow$  G040 -PINZBOHR® → K178 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	<b>'</b> D	P 鋼	•c	C#	c		C# ·	# (	C			• c		•c		•								植
	;P	<b>M</b> ステンレス	₹ <b>•c</b>		•	c	•c	# (	C							•					F	RE _{,S}	1	
_	_	<b>K</b> 鋳鉄	•c					(	C			•c		•c		•					<b>√</b>		ļ	1
1	╮ / ひし飛	が 非鉄金属														•				6	- رر	٦.	<b>\</b>	ンサ
		ポキジ11° S 難削材				C		(	•											<b>JIC</b>	<u> </u>		7	ĺ
		H 高硬度材										=	-wK											ŀ
						_		ティ	ンク	,		コーテサーメ	ット	サー	ーメット	1	超硬				寸法 (	(mm	1)	, AJ
用 途	ブレーカ 記号	形 番	ıo	2	10	5	AH6225	S r	Ω			30		30										7 径
透	記号		T9215	T9225	T6215	AH8015	162	AH6235	AH / 25			GT9530		NS9530		TH10								用
			16	Ê	<b>T</b> 6	₹	₹ .	₹ ₹	₹			<u>G</u>		ž		Ė				RE	IC	S	D1	外径用ホル
	PSF	CPMT060202-PSF						•												0.2	6.35	2.38	2.8	ダ
		CPMT060204-PSF	•	•				•												0.4	6.35	2.38	2.8	内
		CPMT080202-PSF						•												0.2	7.94	2.38	3.4	内径用ホル
		CPMT080204-PSF	•	•				•												0.4	7.94	2.38	3.4	用
		CPMT090302-PSF						•				•		•						0.2	9.525	3.18	4.4	儿儿
	0.12	CPMT090304-PSF	•	•				•				•		•						0.4	9.525	3.18	4.4	ダ
	88	CPMT09T302-PSF						•												0.2	9.525	3.97	4.4	ħ
		CPMT09T304-PSF	•	•				•	D											0.4	9.525	3.97	4.4	ねじ
																								切り
	PF	CPMT090302-PF										•		•						0.2	9.525	3.18	4.4	り工具
		CPMT090304-PF										•		•						0.4	9.525	3.18	4.4	具
																								奕
	0.2																							突切り溝
	0.2																							り港
	1																							入
仕	TSF	CPMT060202-TSF	•	•	•	•	•							•						0.2	6.35	2.38	2.8	れ
上		CPMT0602 <b>04-TSF</b>	•	•	•	•	•							•						0.4	6.35	2.38	2.8	기\
仕上げ切削		CPMT060208-TSF	•	•	•	•	•							•						8.0	6.35	2.38	2.8	型旋盤用工具
削	0.2	CPMT09T302-TSF	•	•	•	•	•							•						0.2	9.525	3.97	4.4	盤
	0.2	CPMT09T304-TSF	•	•	•	•	•							•						0.4	9.525	3.97	4.4	用
	12.	CPMT09T308-TSF	•	•	•	•	•							•						8.0	9.525	3.97	4.4	具
																								フ
	W15	CPGT050202L-W15												•						0.2	5.56	2.35	2.5	フライス工具
		CPGT050204L-W15												•						0.4	5.56	2.35	2.5	Ż
	101	CPGT080202R-W15														•				0.2	7.94	2.38	3.4	_
		CPGT080202L-W15												•		•				0.2	7.94	2.38	3.4	具
	0.1	CPGT080204R-W15														•				0.4	7.94	2.38	3.4	工
	S. P.	CPGT080204L-W15												•		•				0.4	7.94	2.38	3.4	ン
																								1
	W20	CPGT090302R-W20												•		•				0.2	9.525	3.18	4.4	ーンドミル
		CPGT090302L-W20												•		•				0.2	9.525	3.18	4.4	
		CPGT090304R-W20												•		•				0.4	9.525	3.18	4.4	穴
		CPGT090304L-W20												•		•				0.4	9.525	3.18	4.4	あ
	0.1																							「「
	7																							(あけ工具
	PSS	CPMT060204-PSS	•	•				(	D			•		•						0.4	6.35	2.38	2.8	
/1		CPMT080204-PSS	•	•	•		•	•	D			•		•						0.4	7.94	2.38	3.4	ツ エ
仕上げ~中切削		CPMT080208-PSS	•	•	•		•	•	D			•		•						8.0	7.94	2.38	3.4	リン
げ		CPMT090304-PSS	•	•	•		•	•	D			•		•						0.4	9.525	3.18	4.4	2
中		CPMT090308-PSS	•	•	•		•	•	D			•		•						8.0	9.525	3.18	4.4	
切	0.15 ♦	CPMT09T304-PSS	•	•				(	D											0.4	9.525	3.97	4.4	
刖	100	CPMT09T308-PSS	•	•					D											0.8	9.525	3.97	4.4	구
																								ーザガ
-																			 	_				J + 1"

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ ightarrow D018 - カートリッジ ightarrow K181 - ボーリングバイト ightarrow K199

С

D

E

F

G

R

S

V

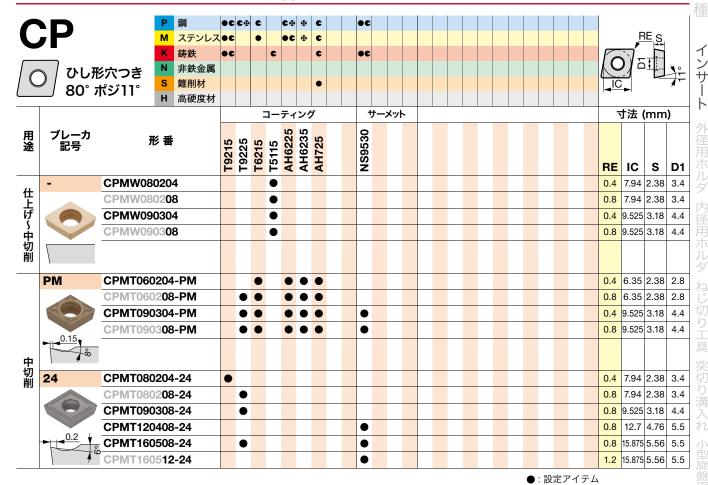
W

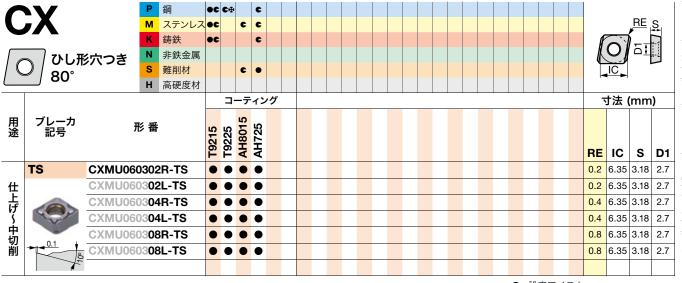
Y

C	P		P 鋼	• c		c				•		C# ●C	<b>#</b>		c	•c	C		•¢	•c		•			<u></u>	Es.	
		ド穴つき ポジ11°	K       鋳鉄         N       非鉄金属         S       難削材         H       高硬度材	• C			•	•c	C	•	c			c		• c	C	•c	•c	•с		•					*
								·		<b>⊐</b> -	-テ	ィン	グ				·	J. サ	ーテッド ーメット	サー	-メット	į	超硬	7	<b>ナ法(</b>	mm	)
用途	ブレーカ 記号	形	番	T9215	T9225	T6215	T505	T515	T5115	AH8005	AH8015	AH6225	AH6235	AH905	AH725	AH120	GH730	GT9530	АТ9530	NS9530		TH10		RE	IC	s	D1
	PS	CPMT0602		•	•	•				•	•	•			•		•			•				0.2	6.35		2.8
		CPMT0602		•	•	•				•	•	•			•	•	•	•	•	•					6.35		2.8
		CPMT0602		•	•	•					•	•								•				8.0	6.35		2.8
		CPMT0802		•	•	•						•	•		•			•	•	•				0.2	7.94		3.4
		CPMT0802		•	•	•						•	•		•			•	•	•				0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT0802		•	•	•						•	•		•			•	•	•				8.0	7.94	2.38	3.4
	•	CPMT0903		•	•	•						•	•		•			•	•	•					9.525		4.4
	۽ ج	CPMT0903		•	•	•						•	•		•			•	•	•		•			9.525		4.4
	, ,	СРМТ09Т3		•	•	•				•	•	•			•					•					9.525		4.4
		CPMT09T3		•	•	•				•	•	•			•					•					9.525		4.4
		СРМТ09Т3		•	•	•				•	•	•			•	•				•					9.525		4.4
	ТМ	CPMT0602		•	•	•					•	•								•					6.35		2.8
		CPMT0602		•	•	•					•	•								•				0.4	6.35		2.8
		CPMT0602		•	•	•					•	•								•					6.35		2.8
	The same of the sa	CPMT09T3		•	•	•					•	•								•					9.525		4.4
住	0.15	CPMT09T3		•	•	•					•	•								•					9.525		4.4
仕上げ~中切削	So So	СРМТ09Т3	08-TM	•	•	•					•	•								•				0.8	9.525	3.97	4.4
中切	СМ	CPMT0602	04-CM						•															0.4	6.35	2.38	2.8
削		CPMT0602	08-CM						•															0.8	6.35	2.38	2.8
		CPMT0802	04-CM						•															0.4	7.94	2.38	3.4
		CPMT0802	08-CM						•															0.8	7.94	2.38	3.4
		<b>CPMT0903</b>	04-CM				•	•	•															0.4	9.525	3.18	4.4
		CPMT0903	08-CM				•	•	•															0.8	9.525	3.18	4.4
	0.25	CPMT09T3	04-CM				•	•	•															0.4	9.525	3.97	4.4
	0.23	CPMT09T3	08-CM				•	•	•															0.8	9.525	3.97	4.4
	7	СРМТ09Т3	12-CM						•															1.2	9.525	3.97	4.4
		<b>CPMT1204</b>	08-CM						•															0.8	12.7	4.76	5.5
		CPMT1204	12-CM						•																12.7		
	全周	CPMT1204	08							•	•			•										8.0	12.7	4.76	5.5
	0.25	2																									

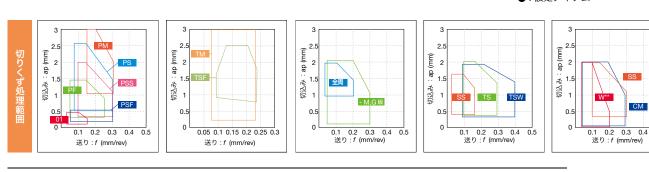
●: 設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ ightarrow D018 - カートリッジ ightarrow K181 - ボーリングバイト ightarrow K199









ボーリングバイト → K199 参照ページ: CPM*...: 内径ホルダ → D018 -カートリッジ → **K181** -

CXMU...: 内径ホルダ → **D021** -

CM

D

Е

G

R

S

F			Р	鋼	C	•c	C	6				•c	C	•c								
		,	М	ステンレス	C	•c	C O (	<b>B</b>													RES	3
			K	鋳鉄	C							<b>OC</b>	C	•c		•			1.0	<b>5</b> 7	<u>-</u>	
_	── ひし形	穴つき	N	非鉄金属												•			4	2		<b>≟</b> }°
/ (	ੁ∕ 55° ਸ	パンフ°	S	難削材	•	•	C									•			<del> </del> '	_		7
			Н	高硬度材				<u> </u>		. 45		<u> </u>	ーテッド				+717=			L>+ .	,	
									ティ	ンク			ーテッド  メット		ナーメット		超硬		``	<b>」</b> 法(	mm	)
用 途	ブレーカ 記号	Я	多番		52	SH7025	9 0	2				AT9530	0	NS9530		F.						
<u> </u>	- OI				<b>AH725</b>	H	SH730	J740				19g	19530	S		KS05F					_	
					4	S	ט ע	د (				⋖ .	<u> </u>	Z		×			RE	IC	S	D1
	JP	DCGT070				• •														6.35		2.8
		DCGT070				• •														6.35		2.8
		DCGT070				•													+	6.35		2.8
	0.1	DCGT11T												•						9.525		4.4
	\	DCGT11T												•					+	9.525		4.4
	ID	DCGT11T				-														9.525		4.4
精密仕上げ切削(シャーブエッジ)	JP	DCGT11T														•				9.525		4.4
密ヤ		DCGT11T														•				9.525		4.4
上ゴ	AL AA	DCGT11T	302	MF-JP															<0.2	9.525	3.97	4.4
切り	0.1																					
削ジ	*																					
	01	DCGT070	202	F-01		• (	)												<0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070				• (													_	6.35		2.8
		DCGT11T				• (														9.525		4.4
		DCGT11T				• (													_	9.525		4.4
	° °																					
	,																					
精	01	DCGT070	202	-01				•				•	•						0.2	6.35	2.38	2.8
密		DCGT11T	302	-01				•											0.2	9.525	3.97	4.4
精密仕上げ切削		7																				
げ																						
削	P																					
	JS	DCGT0702	2005	-N_ IS		• 4			Н										<0.05	6.35	2 38	2.8
_		DCGT0702				•		)												6.35		2.8
ر کی		DCGT0702				•													_	6.35		2.8
上し 上し		DCGT11T				•								•							3.97	
(シャーブエッジ)		DCGT11T				•	)	)						•							3.97	
削ッ		DCGT11T3				• (	•	,						•							3.97	
ジ		DCGT11T3				• (								•							3.97	
			- <b></b>				Ť															
_	JS	DCGT0702	2011	N-JS	•														0.1	6.35	2.38	2.8
4+		DCGT0702			•																2.38	
上	THE PAR	DCGT11T3			•							•								9.525		
仕上げ切削	-	DCGT11T			•							•							_		3.97	
削	ő	DCGT11T			•							•									3.97	
	1																					
	,																					

%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 → C046 -

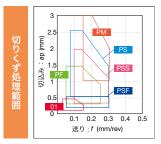
内径ホルダ → **D056** -

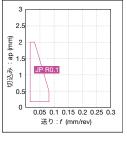
J series ホルダ → G052 -

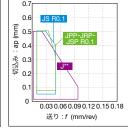
●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	C	P M K	鋼 ステンレス 鋳鉄				C O		c		•c		• •			•					RES	2	種イ
	ひし形 55° オ	穴つき N	非鉄金属難削材高硬度材			•	C	c	•							•			4	•	<u>Σ</u>	<u> </u>	インサート
用途	ブレーカ 記号	形番	ŧ	T9215	T9225	AH8005	AH8015	ティ SH905	AH725		GT9530	コーテッドサーメット	NS9530	サーメ	ット	KS05F	超硬		RE	d法( IC	mm S	) D1	外径用ホルダ
<del></del>	JS	DCGT070201				(		)											<0.1	6.35	2.38	2.8	
仕上げ切削		DCGT11T30				(	) (	)											_	9.525 9.525		4.4 4.4	内径 用
	100	DCGT11T304	4M-JS			(													<0.4	9.525	3.97	4.4	ホルダ
(シ 仕ャ	JS	DCGT11T300	IMF-JS													•				9.525 9.525		4.4 4.4	ねじ
(シャープエッジ	4	DCGT11T302														•				9.525 9.525		4.4	切り工具
ž	PSF PSF	DCMT070202	2-PSF						•		•		•						0.2	6.35	2 38	2.8	具 突 切
仕	101	DCMT07020		•	•				•		•		•						0.4		2.38	2.8	り進
仕上げ切削		DCMT11T30							•		•		•						0.2	9.525		4.4	り溝入
切	0.12	DCMT11T30		•	•	•	•	•	•		•		•	)					0.4	9.525		4.4	れ
נפו	° N	DCIVITITI30	6-P3F					_											0.8	9.525	3.97	4.4	型型
<u></u>	-ナー半径 (RE	E) に不等号記号が	表記されて	いる	イン	ノサー	-トは	マイ	ナフ	ス公差を対	 きす。						● : 設定	アイテル	4				旋盤用工具
																							小型旋盤用工具 フライス工具
																							二 エンドミル









※代表的な RO.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ: 外径ホルダ → C046 -

J series ホルダ  $\rightarrow$  G052 -

内径ホルダ → D056 -

D

E

G

R

S

		,,,,,	• • •																		
Г	C		鋼 ステンレス	• c c	# C	_	C# O	C 0 C	C	•c		•c	• c		•c	•				<u>RE</u> s	_
				• c				-	c	<b>•</b> c		•c			•c			_			<u> </u>
			鋳鉄															/(	$\mathcal{S}$	51	١, .
		シハフロ	非鉄金属																C	C.	# N
	[_] ∕ 55° 7	下ツ / ニーー	難削材			C												-	-		
l —		н	高硬度材						H				コーテッ	γ <b>ド</b>	#	±77.7	<b>E</b>	١.	+:±	/100 pm	
							コーテ		7				コーテッサーメッ	ίĻ	サーメット	超	史		り法	(mm	1)
用 途	ブレーカ 記号	形番		IO I	. n	AH8015	AH6225	5 2	,	0	8	GT9530	0		NS9530						
透	記号			T9215	T9225 T6215	8	162	SH725	J740	GH730	GH330	92	19530		392	TH10					
				19	9L	₹	4 2	n is	5	ਠ	ਠ	ပြ	9		ž	Ė		RE	IC	S	D1
	PF	DCMT070202-	·PF							•		•			•			0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT0702 <b>04</b> -	·PF				•			•		•			•			0.4	6.35	2.38	2.8
	6	DCMT070208-	·PF				•					•			•			0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11T302-								•		•			•			0.2	9.525	3.97	4.4
	0.2	DCMT11T304-								•		•			•			0.4	9.525	3.97	4.4
<b>供</b>	, p	DCMT11T308-										•						0.8		3.97	<u> </u>
振	\ <i>F</i>		• •															0.0	0.020	0.07	
仕上げ切削	TSF	DCMT070202-	TSF	•		•	•								•			0.2	6 35	2.38	2.8
削	101	DCMT070204-				•	•								•			0.4		2.38	
	-	DCMT070204-			9 9										•					2.38	-
					9 0	-												0.8			
	<del>&gt;</del>    <b>&lt;</b> 0.2	DCMT11T302-			9 9		•								•			0.2		3.97	
	5;	DCMT11T304-		•	•	-	•								•			0.4		3.97	4.4
_	1 //	DCMT11T308-		•	•	•	•								•			0.8		3.97	4.4
	J10	DCGT070200F					•		•							•					
		DCGT070200							•							•		0.03			
		DCGT070201F						•	•						•	•		0.1	6.35	2.38	
仕上げ切削		DCGT070201F						•	•						•	•		0.1	6.35	2.38	2.8
ゖ゙		DCGT070202	FR-J10				•	•	•						•	•		0.2	6.35	2.38	2.8
切削		DCGT070202	FL-J10					•	•						•	•		0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT070204	FR-J10					•										0.4	6.35	2.38	2.8
シャ		DCGT070204	FL-J10				•	•										0.4	6.35	2.38	2.8
ì	1 å	DCGT11T300F	FR-J10				•	•	•							•		0.03	9.525	3.97	4.4
プ		DCGT11T300F	FL-J10					•	•							•		0.03	9.525	3.97	4.4
(シャープエッジ)		DCGT11T301F	R-J10				•	•	•						•	•		0.1	9.525	3.97	4.4
ジ		DCGT11T301F	L-J10					•	•						•	•		0.1	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302F	R-J10				(	•	•						•	•		0.2	9.525	3.97	4.4
		DCGT11T302F	-L-J10				•	•	•						•	•		0.2	9.525	3.97	4.4
		-																			
	J10	DCGT070202F	R-J10										•					0.2	6.35	2.38	2.8
		DCGT11T302F											•							3.97	-
	18																				
	\ \dots																				
	W10	DCGT070200F	2_W10													•		0.03	6 25	2.38	2 0
	WIO															•				2.38	
		DCGT070200L													•	•				2.38	-
仕上げ切削															_						_
ゖ	0.1	DCGT070202L										•			•			-		2.38	
切		DCGT070204F									•				•	•				2.38	-
HU	<b>1</b>	DCGT070204L	-w1U								•	•			•	•		0.4	ხ.35	2.38	2.8
	W4 =	D00=::====	- 14//-																0.5-	0.5-	
	W15	DCGT11T302F													•	•				3.97	
		DCGT11T302L										•			•					3.97	
		DCGT11T304F													•					3.97	-
	0.1	DCGT11T304L									•	•			•	•				3.97	-
		DCGT11T308F													•	•				3.97	
	7	DCGT11T308L	W15												•	•		0.8	9.525	3.97	4.4

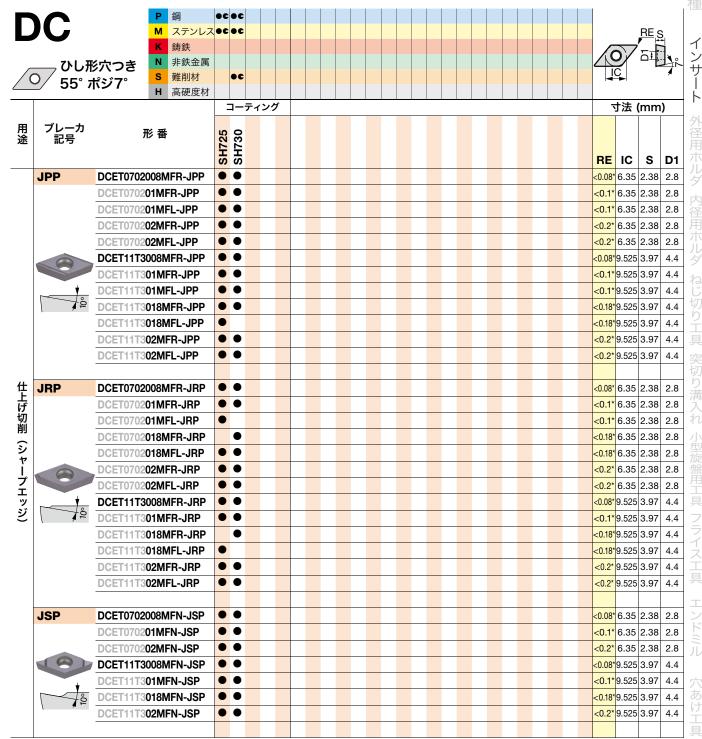
参照ページ: 外径ホルダ → C046 -

J series ホルダ  $\rightarrow$  G052 -

内径ホルダ → **D056** -

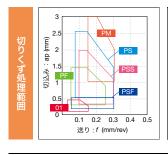
● : 設定アイテム

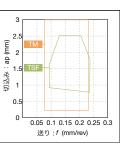
●:連続加工 ●:弱断続加工 母:強断続加工

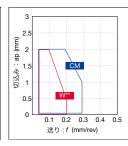


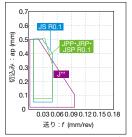
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

● : 設定アイテム









※代表的な RO.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ: 外径ホルダ → C046 -

J series ホルダ  $\rightarrow$  G052 -

内径ホルダ → D056 -

D

Е

G

R

S

W

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

r			P 鋼		• C C	₽ C					C#	4		<b>c</b> • •	C	•	C • C		•c			•				1
L	C)		M スラ	テンレス	•c	•			•	• c	•c	4		C • (	C							•			RES	3
			K 鋳釒		•c		•	<b>OC</b>	C					C 00	C	•	)C		•c		•	•		2	5.1	-
	ひし	形穴つき		跌金属																	•	•	4			<b>≟</b> }°
	O 55°	ポジ7°		<b>削材</b>					•	C			C	• •	E .						•			<b>-</b>		7
			H 高码	更度材					_			<b>.</b>					<u> </u>	テッド	1			4777			,	
										ーティ								テッド・メット	-	-メット		超硬		寸法	(mm	)
用 途	ブレーカ		形番		נס ע	) 10			2	5 5	25	AH6235	2	က င	0		GT9530 AT9530		9		щ					
蒁	記号		712 Щ		T9215	T6215	T505	T515	T5115	AH8015 AH8015	AH6225	162	AH905	AH725 AH120	GH730		GT9530 AT9530		NS9530		KS05F	TH10				
					T9	9 1	15	12	ુ ર	₹	₹	₹	₹	4	ਲੋਂ		5 E		ž		¥	Ė	RE	IC	S	D1
	PSS	DCMT07	70204-PS	SS	•	•					•	•		•		•	•		•				0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT07	702 <b>0</b> 8-P	SS	•	•					•	•		•		•	•		•				0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11	T304-P	SS	•	•				•	•	•	•	•		(	•		•				0.4	9.525	3.97	4.4
		DCMT11	T308-P	SS	•	•				•	•	•	•	•		•	•		•				0.8	9.525	3.97	4.4
	0.15	DCMT11	T312-P	SS	•	•				•	•	•	•	•									1.2	9.525	3.97	4.4
	72																									
	PS	DCMT07	70202-PS	S	•	•				•	•	•		• •	•	•	•		•				0.2	6.35	2.38	2.8
		DCMT07	70204-PS	S	•	•				•	•	•	•	• •	•	•	•		•				0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT07	70208-PS	3	•	•				•	•			•	•	(	•		•				0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11	T302-P	S	•	•				•	•	•	•	• •	•	•	•		•				0.2	9.525	3.97	4.4
	•	DCMT11	T304-P	S	•	•				•	•	•	•	• •	•	•	•		•				0.4	9.525	3.97	4.4
<del></del>	100	DCMT11	T308-P	S	•	•				•	•	•	•	• •	•	-	•		•				0.8	9.525	3.97	4.4
上げ	\ <b></b> *	DCMT11	T312-P	S	•	•				•	•	•	•	•									1.2	9.525	3.97	4.4
仕上げ~中切削																										
切切	TM	DCMT07	70202-T <b>N</b>	M	•	•				•	•								•				0.2	6.35	2.38	2.8
削		DCMT07	702 <b>04-T</b> N	M	•	•				•	•								•				0.4	6.35	2.38	2.8
	-	DCMT07	702 <b>08-T</b> N	M	•	•				•	•								•				0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11	T302-T	М	•	•				•	•								•				0.2	9.525	3.97	4.4
	0.15	DCMT11	T304-TN	И	•	•				•	•								•				0.4	9.525	3.97	4.4
	1	DCMT11	T308-TI	И	•	•				•	•								•				0.8	9.525	3.97	4.4
	СМ	DCMT07	70204-CI	M				•	•														0.4	6.35	2.38	2.8
		DCMT07	70208-CI	M				•	•														0.8	6.35	2.38	2.8
		DCMT11	T304-CI	М			•	•	•														0.4	9.525	3.97	4.4
	0.25	DCMT11	T308-CI	М			•	•	•														0.8	9.525	3.97	4.4
	0.20	DCMT11	T312-CI	М				(	•														1.2	9.525	3.97	4.4
	7																									
什非	AL	DCGT07																			•		0.2	6.35	2.38	2.8
仕上げ~中切別 非鉄金属加工B	-	DCGT07																			•			6.35		
げ金(屋	-	DCGT11	T302-AL	-																	•		_	9.525		_
虫如	<u>→∥</u> <u>0.2</u>	DCGT11																			•			9.525		
がエ 削用	8	DCGT11	T308-AL	-																	•		0.8	9.525	3.97	4.4
	\ V?																									
	全周	DCGT07																	•					6.35		
		DCGT07																	•				_	6.35		_
		DCGT11																	•					9.525		
		DCGT11																	•					9.525		
	\	DCGT11	T308																•				0.8	9.525	3.97	4.4
倠																										
仕上げ~中切削	リード	DCGT07																				•		6.35		
<u>}</u>		DCGT07																				•		6.35		
切		DCGT07																				•	_	6.35		_
削	100	DCGT07																				•	_	6.35		_
	/T.º	DCGT11																				•		9.525		
	\\\																					•		9.525		
		DCGT11																				•	_	9.525		_
		DCGT11	1304L																			•	0.4	9.525	3.97	4.4

内径ホルダ → **D056** -

B126 tungaloy.com/jp

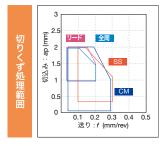
参照ページ: 外径ホルダ

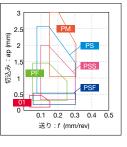
→ C046 -

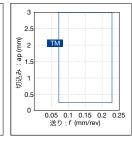
J series ホルダ  $\rightarrow$  G052 -

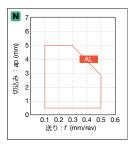
● : 設定アイテム

●:設定アイテム









参照ページ: 外径ホルダ

→ C046 -

内径ホルダ → D056 -

J series ホルダ  $\rightarrow$  G052 -

D

G

インサー	<b> </b>	ポジティブタイプ
	1	ハンノイノブリノ

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	)P		<ul><li>P 鋼</li><li>M ステンレス</li></ul>	•c	<b>6</b> 4	c c	C#	DC			<u>RE</u> s	
	・ ひし釈 55° 7	がつき パジ11°	K       鋳鉄         N       非鉄金属         S       難削材         H       高硬度材	•¢		c						<u> </u>
					Π.	ーティ	ィング	サーメット	7	寸法 (	mm	)
用途	ブレーカ 記号	开:	番	T9215	T9225	AH8015	AH6225	NS9530	RE	ıc	s	D1
	TSF	DPMT070	202-TSF		• (	•	•	•	0.2	6.35	2.38	2.8
		DPMT070	204-TSF	•	• (	•	•		0.4	6.35		2.8
仕	400	DPMT070	208-TSF		• (	•	•	•	0.8	6.35	2.38	2.8
仕上げ		DPMT11T			• (	•	•		0.2	9.525	3.97	4.4
v	<b>►</b> □ 0.2	DPMT11T	304-TSF		• (	•	•			9.525		4.4
	7.5°	DPMT11T	308-TSF	•	• (	•	•	•	8.0	9.525	3.97	4.4
	PS	DPMT070		•	• •	•	•	•		6.35		
		DPMT070		•	• •	•	•	•	0.4	6.35		
		DPMT070	208-PS	•	•		•	•	8.0	6.35		
	1	DPMT11T			•			•		9.525		4.4
<del></del>	100	DPMT11T			•					9.525		4.4
上げ	7	DPMT11T	308-PS		•	_			0.8	9.525	3.97	4.4
仕上げ~中切削	TNA	DPMT070	000 TM		<b>A</b> 4			•	0.2	6.35	20	2.8
中切	TM	DPMT070						•	0.2	6.35		
削	0	DPMT070						•		6.35		
		DPMT11T		•	9 4		•	•		9.525		4.4
	<u>►11</u> <0.15 ¥	DPMT11T	304-TM	•	•		•	•		9.525		4.4
	200	DPMT11T	308-TM	•	•	9	•	•		9.525		4.4
	1								0.0	0.020	2.01	
	l											

●: 設定アイテム

## $\underline{A}$ ンサート $_{\text{#ジティブタイプ 両面インサート}}$

●:連続加工 €:軽断続加工 •:強断続加工

	<b>X</b> ひし押 55°	ジ穴つき	K 鋳鉄 N 非鉄 S 難削	·ンレス そ を属	• c • c										4		RE	St ( )
					コーラ	ティン	グ								7	法(	mm	ı)
用途	ブレーカ 記号	Я	杉番		SH725										RE	IC	s	D1
	JRP	DXGU07030	)1MFRE-	JRP**	•										<0.1*	6.35	3.18	2.7
仕	-	DXGU0703	01MFLE-J	JRP**	•										<0.1*	6.35	3.18	2.7
仕上げ切削			02MFRE-		•										 <0.2*			
攰	, Sep	DXGU0703	02MFLE-	JRP**	•										<0.2*	6.35	3.18	2.7
削 (シャ	) VV																	
t	JSS	DXGU0703	01MFR-	JSS	•										<0.1*	6.35	3.18	2.7
プ	(0)		01MFL-J		•										<0.1*			
Í		-	02MFR-		•										<0.2*			
プエッジ)	Š	DXGU0703	02MFL-J	JSS	•										<0.2*	6.35	3.18	2.7
ڪ	7.9																	

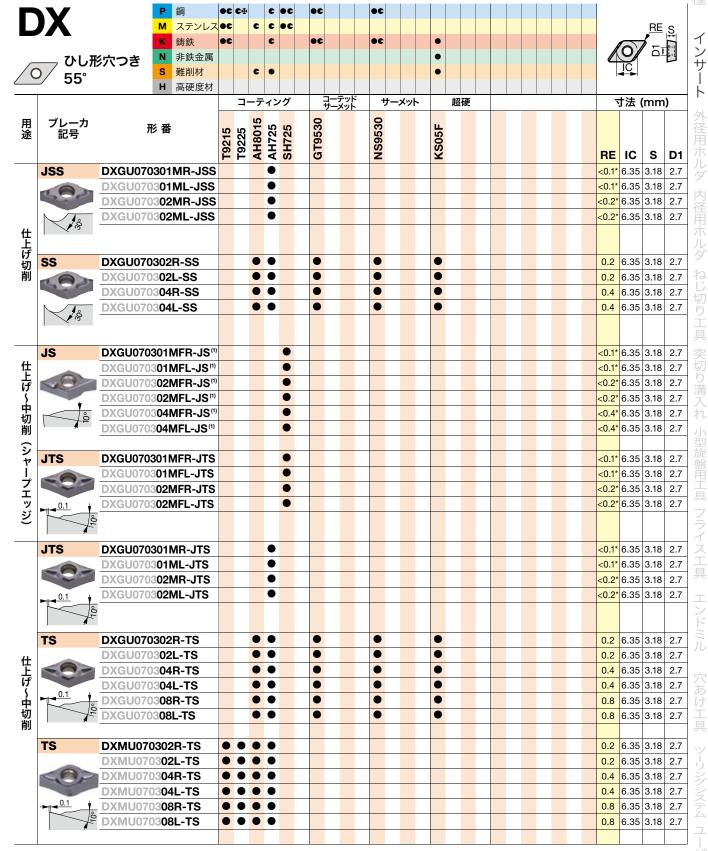
※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。 ** 形番に E が含まれているインサートは外径加工専用を示します。

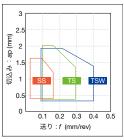
●:設定アイテム

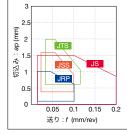
参照ページ: DPMT...: 内径ホルダ → D058 -

DXGU...: 外径ホルダ → C045 -内径ホルダ → **D036** -

●:連続加工 ●:弱断続加工 母:強断続加工







●:設定アイテム

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

(1) 勝手付インサートのため端面および内径加工での最大 切込み量は 1 mm まで推奨

参照ページ: 外径ホルダ → C045 -内径ホルダ → D036 - D

E

G

R

S

T

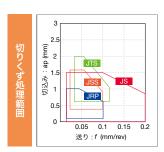
٧

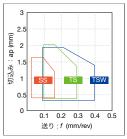
W

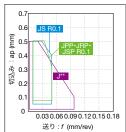
	:D		P 鋼	•c																-	RE S	
L			M ステンレス	•c	oc •	С														<u>_</u>	<u>"</u>	!
			K 鋳鉄																ľC	3 <b>Y</b> C	5∰.	•
	) / ひし形		N 非鉄金属 S 難削材		)C															ك	يا	<b> </b> }=
	75° ポ	゚゚゚ <b>ジ</b> 11゜	H 高硬度材																<b>∢</b>  '	<b>/</b>		,
			问以及们		<u> </u>	ティ	ング	j												<b>寸法</b> (	mm	)
_				10			Ť													,,_, ,		_
用 途	ブレーカ 記号	Ħ	<b>多番</b>	SH7025	SH725	1740	,															
~-	40 5			H	보	2710	ť												DE	10		D4
	10	EPGT03X	404E IO	8		n -	,												RE		S	D1
ຄ	JS	EPGT03X		•																3.57 3.57		1.9
仕ャ		EPGT03X		•																	1.39	1.9
上上	9	EPGT03X		•																		
(シャープエッジ		EPGT040		•														_		3.97		
削ッジ	10	EPGT040		•	_															3.97		
ື້ <u>ຂ</u> ້	P	EFG1040	1041-03																<0.4	3.91	1.59	2.3
	JS	EPGT03X	101_ IS																∠0 1	3.57	1 20	1.9
	03	EPGT03X																			1.39	1.9
仕		EPGT03X																			1.39	1.9
仕上げ切削	9	EPGT040															_			3.97		
切		EPGT040																		3.97		
削	ő	EPGT040																		3.97		
	1 2	LF GT040	104-03																<υ.∓	0.01	1.00	2.0
_	J08	FPGT040	100FL-J08		•														0 03	3.97	1 59	2.3
(シャープエッジ)			102FL-J08	•	_												_		0.2	3.97		
上 j			104FL-J08	•	•															3.97		
げプロフ			10 11 2 000																			
削ッ																						
<u> </u>	15																					
	J08	EPGT040	100L-J08		(	•	)												0.03	3.97	1.59	2.3
什		EPGT040			(	•	,												0.2	3.97		
仕上げ切削	100	EPGT040			(	•	,												0.4	3.97		
け 切																Ť						
削	0																					
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\																					
					_									_	_							

※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





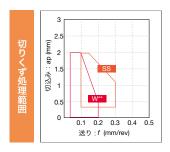


※代表的な RO.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ: 内径ホルダ  $\rightarrow$  D034 - ボーリングバイト  $\rightarrow$  K201 - トップボーラバイト  $\rightarrow$  K202

	:D	Р	鋼	•	•c	•c			DC			•c			•	C							_		作里
		М	ステンレス	•	•c	•c									•	C					_		RE S	1	1
		K	鋳鉄	•					DC			•c			•	)					$I_{\mathcal{C}}$	SYC	5#		1
10		穴つき N	非鉄金属												•	)						- ك		<b> </b> }=	インサ
	75° ポ	パジ11° <mark>s</mark>	難削材	•		•c															<del></del>	<b>⊃</b> _		7	
-		п	高硬度材		7-	ーティ	ング		-	_ ]ーテ ナーメ	ッド	+	t—`	<b>メット</b>		超	補				-	寸法	'nm	<del></del>	-
										ナーメ	ット			.71		~=	-					J /A		_	外
用 途	ブレーカ 記号	形 番	<b>;</b>	우	SH7025	25	3		GT9530			NS9530			_	0									外径用ホルダ
~=	10 5			GH110	H,	SH725 SH730			T3			189			THT	UX30					RE	IC	s	D1	用
	W08	EPGT03X100	EI -WOS		•	•	_		0						_						0.03		1.39	1.9	ル
	4400	EPGT03X100			_	•				+												3.57	1.39		9
		EPGT03X101			•																0.1	3.57	1.39		·
			FR-W08		Ť	•															0.1	3.57	1.39		篇
仕		EPGT03X102			•			H		1										Н	0.2	3.57	1.39		内径用ホルダ
上げ	25 95 40 81		FR-W08		•					1					T					Н	0.2	3.57	1.39		ルグ
仕上げ切削			FL-W08		•	•				1					T					Н	0.4	3.57	1.39		
		EPGT03X104			•	•														П	0.4	3.57	1.39		ねじ
ર્જે	0.1	EPGT040100	FL-W08		•	•															0.03	3.97	1.59	2.3	切
7 	94	EPGT040100	FR-W08			•															0.03	3.97	1.59	2.3	切り工具
ヹ゚	1 1	EPGT040101	FL-W08		•	•															0.1	3.97	1.59	2.3	真
(シャープエッジ)		EPGT040101	FR-W08			•															0.1	3.97	1.59	2.3	1
ジ		EPGT040102	FL-W08		•	•															0.2	3.97	1.59	2.3	突切
		EPGT040102	FR-W08		•	•															0.2	3.97	1.59	2.3	り溝
		EPGT040104	FL-W08		•	•															0.4	3.97	1.59	2.3	人
		EPGT040104	FR-W08		•	•															0.4	3.97	1.59	2.3	れ
																									쇼
	W08	EPGT03X100	R-W08			•	)								•	)					0.03	3.57	1.39	1.9	型旋盤用工具
		EPGT03X100	L-W08			•	)								•	)					0.03	3.57	1.39	1.9	盤
		EPGT03X101	R-W08			•	)								•	)					0.1	3.57	1.39	1.9	生
		EPGT03X101	L-W08			•	)								•	)					0.1	3.57	1.39	1.9	4
			R-W08			•	)								•	)					0.2	3.57	1.39	1.9	フライス
			L-W08			•	)								•	)					0.2	3.57	1.39	1.9	17
4±			R-W08			•	)								•	)					0.4	3.57	1.39		Ż
上		EPGT03X104				•									•						0.4	3.57	1.39		工具
仕上げ切	0.1	EPGT040100		_		•									•	)						3.97	1.59		
削	4	E1 0110-10100		•		•						•			•	)						3.97			エ
	,	EPGT040101				•									•							3.97			ンド
		EPGT040101				•				_					•							3.97			ミル
		EPGT040102		•		•						•			•							3.97			ル
		EPGT040102		•		•			•			•				•						3.97			
		EPGT040104		•		•				_		•			•					Щ		3.97			穴
		EPGT040104	L-W08	•		•	'		•			•			•	•					0.4	3.97	1.59	2.3	あけ
																									ľ

●:設定アイテム



参照ページ: 内径ホルダ ightarrow D034 - ボーリングバイト ightarrow K201 - トップボーラバイト ightarrow K202

D

G

R

S

W

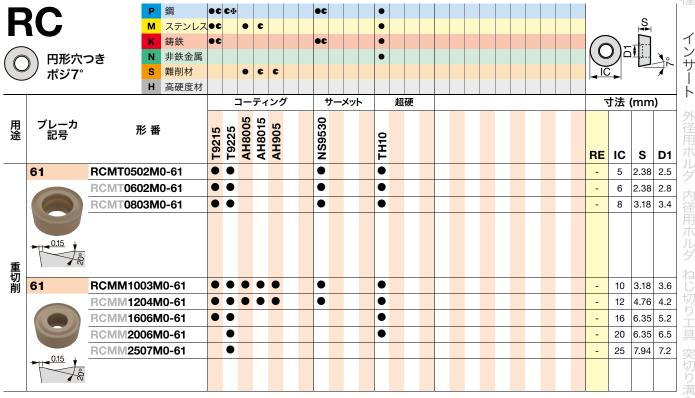
Y

			Р	鋼		C#						•c											0	
	RC		М	ステンレス				•	C												_		<u>\$</u>	
			K	鋳鉄	• 0	•	C					•c			•							)=		
(C	) 円形穴	つき	N	非鉄金属											•							יאני	4	1°
	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚		S	難削材				•	C	C					•	•					<b>■</b> IC	<b>&gt;</b>		7
			Н	高硬度材																				
							-	1-	ティ	ング	•	サ	·×	ット		ŧ	迢硬				7	<b>ナ法</b>	(mm	)
用	ブレーカ	π						2	5	10		8				L								
用 途	ブレーカ 記号	π:	<b>手</b>		215	22	5	S	Ö	õ		92			1	5								
					T9215	T9225	T5115	AH8005	AH8015	¥		NS9530			7505	2					RE	IC	s	D1
	RS	RCMT10T	зм	0-RS	•	•		•	•	•		-									-	10	3.97	4.4
		RCMT120			•	•		•	•	•											_	12	4.76	4.4
		RCMT160				•															_	16	6.35	5.5
		RCMT200				•															_	20	6.35	6.5
						•															_		7.94	7.6
	°0.2	RCMT250	/ IVI	U-KS		_															-	25	7.94	7.0
性	<b>A</b>																							
仕上げ切削	000	DOMEST	484	0.000																				
切削	6RS	RCMT120	4M	0-6HS	•	•						•									-	12	4.76	4.4
נו	1																							
	ις <u>-11-0.25</u>	_																						
	6RM	RCMT120	4 <b>M</b> (	0-6RM	•	•						•									-	12	4.76	4.4
	0.17																							
せ	10.17																							
ゖ゙	150	-																						
仕上げ~中切削	СМ	RCMT050	21/1	O-CM			•														-	5	2.38	2.5
切	OIVI	RCMT060					•														-	6	2.38	2.8
削		RCMT080					•														_	8	3.18	3.4
		HCW 1000	JOIVI	O-CIVI																		0	3.10	3.4
	0.25	_																						
	P P																							
	\																							
	AL	RCGT060													•						-	6	2.38	
仕非	-	RCGT080													•	•					-	8		
仕上げ~中切削非鉄金属加工用		RCGT100	3M(	)-AL											•						-	10	3.18	4.4
5属																								
切工	0.2																							
削用		1																						
	\ \partial \( \partial \) \( \partial \)																							

●:設定アイテム

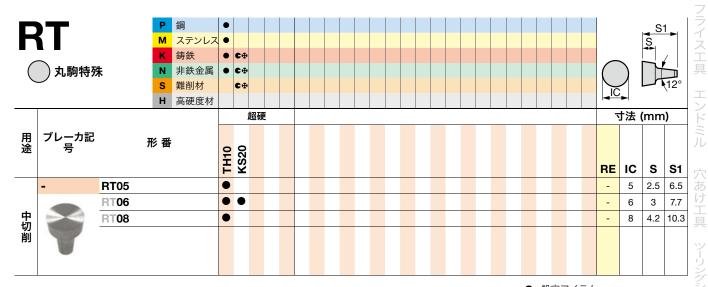
参照ページ: 外径ホルダ  $\rightarrow$  C056 -

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

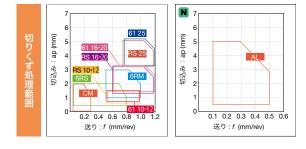


●:設定アイテム

1	<b>=</b>	0502M0	0602M0	0803M0	1003M0	1204M0	1606M0	2006M0	2507M0
	RC*T	2.5	2.8	3.4	4.4	4.4	5.5	6.5	7.6
	RCMM	-	-	-	3.6	4.2	5.2	6.5	7.2



●:設定アイテム



参照ページ: RC...: 外径ホルダ → C056 -

D

Е

R

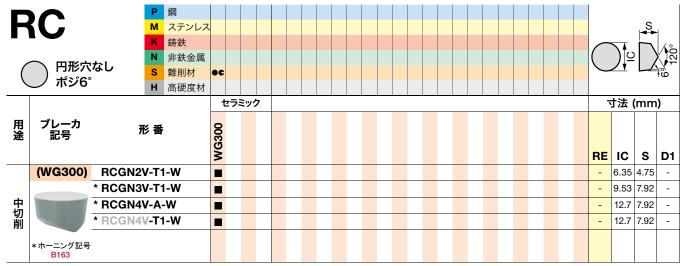
S

Т

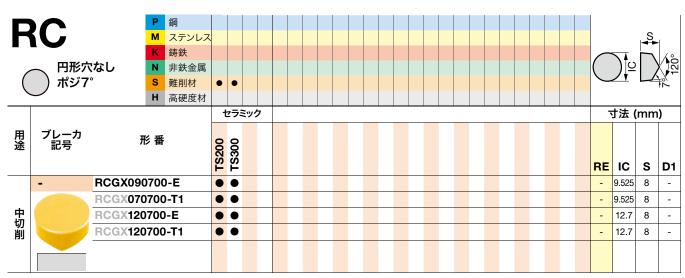
V

W

●:連続加工 C:弱断続加工 母:強断続加工



■:日本国内のみ販売

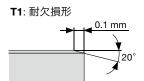


●:設定アイテム

## 刃先形状

E: 低切削抵抗形





Ž	~	
5	I	

F	P 鋼 M ステンレス K			)‡º	S S	11.
_(	円形穴なし ポジ11°     s 難削材	•c		)‡º		11% 12(
		セラミック	-	寸法(	mm)	)
用途	ブレーカ 記号 形番	WG300	RE	IC	s	D1
	(WG300) RPGN090300-T1-W		-	9.525	3.18	- /
	RPGN120400-T1-W		-	12.7	4.76	- - 1
中	* ホーニング記号 B163					
中切削	(WG300) RPGN2V-T1-W		-	6.35	4.76	-
133	RPGN3V-A-W		-	9.525	7.94	-
	RPGN3V-T1-W		-	9.525	7.94	_ 1
	RPGN4V-T1-W		-	12.7	7.94	
	* ホーニング記号 B163				1	5

■:日本国内のみ販売

D

Е

F

G

R

S

Т

V

W

		P §	罁	•c	C# (				C#	4	C	•c	•	6		•c							
-5	C	M :	ステンレス	•c	•	•			•c	4	c	•c									B	ES	
		K	铸鉄	• c		•	•c	c			c	•c	•	C • C		•c				7	$\supset$		
	╗ ┰ <del>╻</del>	idon± N ;	非鉄金属																		)   2	<b>∮</b>	10
	》	穴つき s	難削材								•	•c								_ IC		<u> </u>	<b>→</b> ^
		<b>H</b> 7	高硬度材																	-	-		
								<b>_</b>	ティ	ンク	ブ			コ <u>ー</u> サー	テッド -メット	+	ナーメ	ット		7	力法	(mm	i)
Ħ	ブレーカ								2	2			Ç			0							
用 途	ブレーカ 記号	形番		15	25	2 2	2	5	322	23	25	20	23	53	;	923							
				T9215	T9225	T505	T515	T5115	AH6225	AH6235	<b>AH725</b>	Ŧ	GT9530	AT9530		NS9530				RE	IC	s	D1
	PS	SCMT09T304-	DS					_	_	~	~	_				•					9.525		4.4
	гэ	SCMT09T304-		•					•	•	•			_		•					9.525		4.4
		SCMT120404-		•					-	-	-					•				0.4			
				•					•	•	•										12.7	4.76	
		SCMT120408-	·P3	•	•	•			•	•	•					•				0.8	12.7	4.76	5.5
	<b>+</b>																						
	100																						
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \																						
<del>(+</del>	СМ	SCMT09T304-				•	•	•													9.525		
Ë	1	SCMT09T308-				•	•	•													9.525		4.4
17 (		SCMT09T312-						•													9.525		4.4
仕上げ~中切削	200	SCMT120404-				•	•	•												0.4	12.7	4.76	
別	0.05	SCMT120408-	СМ			•	•	•												0.8	12.7	4.76	5.5
133	0.25																						
	1																						
	23	SCMT09T302-	-23													•				0.2	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-			•							•								0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120408-	23		•						•	•								0.8	12.7	4.76	5.5
	PM	SCMT09T304-	-РМ	•	• (				•	•	•					•				0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-	-РМ	•	• (	•			•	•	•					•				0.8	9.525	3.97	4.4
		SCMT120408-	РМ	•	• (				•	•	•					•				0.8	12.7	4.76	5.5
		SCMT120412-	PM		• (				•	•	•					•				1.2	12.7	4.76	5.5
		-																					
	0.15																						
中	ő																						
中切削	24	SCMT070204-	-24		•											•				0.4	7.94	2.38	3.4
Hu		SCMT09T302-														•						3.97	
		SCMT09T3 <b>04</b> -			•											•				0.4	9.525	3.97	4.4
		SCMT09T308-		•	•											•						3.97	
		SCMT120404-			•											•							5.5
	<u>►</u>   <0.2	SCMT120408-			•											•							5.5
	3	)			_																		

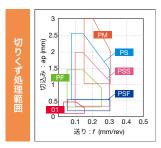
●:設定アイテム

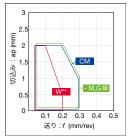
参照ページ: 外径ホルダ → **G079** -

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

			鋼	• 0	C#	c				C#	4	c	• (	• e c		• 0			•							植
5	P	N				•				• C	4	C							•				E	RE S		
	′ ■			• 0			•	•c	c			c	•	• e c		• C	:		•			1	<u>"</u> /-		ı	1
		·																	•			10	غ <i>إ</i> ر	ן	÷	1 2 5
		沢つさ										•										<u> </u>	<u> </u>		<del>-  -</del>	+
	ポジ1	I *	· 高硬度材																			Ï	·			  -
-									ティ	ンク	Ť			コーテ	ッド	Ħ	_×	ット	į	迢硬			寸法	(mm	1)	- 1
-	ブレーカ								_		_		0		NOP.	0								İ	Ì	夕
用 途	ブレーカ 記号	形	番	15	25	5	ıo	10	2	22	23	25	53	53(		53			0							径
~_				T9215	T9225	T6215	T505	T515	T5115	AH6225	9	<b>AH725</b>	13 13	AT9530		NS9530			TH10						<b>D</b> 4	月
	\\\ 4 F	00000000	01 1445	-	-	-	<u> </u>	-	-	⋖	⋖	⋖	Ö	⋖					<u> </u>			RE		S	D1	_ / /
	W15	SPGT09030														•						0.2		3.18	4.4	_ 5
		SPGT09030														•			•			0.4		3.18	4.4	_   p
		SPGT09030																	•			0.8			4.4	_ 往
	1	SPGT09030	8L-W15													•			•			0.8	9.525	3.18	4.4	月
	0.1																									
仕	9																									5
仕上げ切削	7																									
切	W20	SPGT12040	4L-W20													•						0.4	12.7	4.76	5.5	
削																										切り工具
																										15
																										Ē
	,																									
	0.1																									した
	The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s																									ŕ
	PS	SPMT0903	04-PS	•	•	•				•	•	•	•	•		•						0.4	9.525	3.18	4.4	突もり清フ
		SPMT0903	08-PS	•	•	•				•	•	•	•	•		•						0.8	9.525	3.18	4.4	
		SPMT12040		•	•	•				•	•	•										0.4	12.7	4.76	5.5	_
		SPMT1204		•	•	•				•	•	•										0.8			5.5	- 4
				Ť	Ť							Ť														一   一   一   一   一   一   一   一   一   一
																										芦
	p p																									I
	CM	SPMT0903	04-084						•													0.4	0.50	5 3.18	4.4	
<del></del>	CIVI	SPMT0903																				0.4		5 3.18	4.4	<i>∃</i>
上げ							_	_	•																	- 1
仕上げ~中切削		SPMT12040					•	•	•													0.4	12.7		5.5	
虫		SPMT1204	)8-CM				•	•	•													0.8	12.7	4.76	5.5	- 붙
削	0.25																									
133	8																									
	1																							<u> </u>		1
	23	SPMT0903			•											•						0.4	9.525	3.18	4.4	エントミハ
		SPMT0903	08-23		•											•						0.8	9.525	3.18	4.4	J
		_																								
																										7
																										t
																									i .	

●:設定アイテム





参照ページ: 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K181 -

D

E

G

R

S

T

V

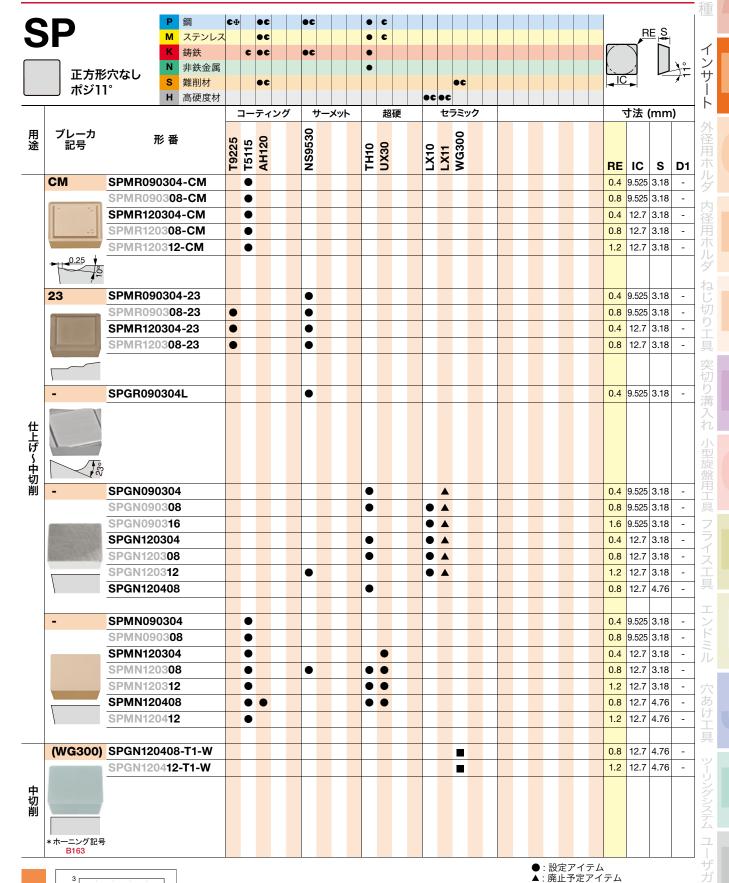
W

Y

	<b>ア</b> 正方形ポジ1	<b>次つき</b> 1°	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 • c • c			c		•						ES	*
					コー	ティング		サー	メット	Ħ	迢硬			7	<b>ナ法</b> (	mm	)
用途	ブレーカ 記号			T9225	AH120			05666N		TH10				RE	IC	s	D1
	-	SPGM090					•	•						0.4	9.525		4.4
	(当社規格穴仕様	SPGM1203	304L				•	•						0.4		3.18	5
		SPGM1203	308L					•						0.8	12.7	3.18	5
	Ţ ķ	CDMW000	004											0.1	0.505	0.10	4.4
	-	SPMW090			)										9.525		
		SPMW090			)										9.525		4.4
		SPMW120			)									0.4	12.7	4.76	5.5
		SPMW120	408	•	)									0.8	12.7	4.76	5.5
仕上げ~中切削		SPGW0903	302							•				0.2	9.525	3 18	4.4
中切	-	SPGW0903													9.525		4.4
削	-	SPGW1204								•				0.4	12.7		5.5
	-	SPGA0903	DU4				'	•						0.4	9.525	ა.18	4.4
	(当社規格穴仕様	)															
	24	SPMT0903	304-24	•				•						0.4	9.525	3.18	4.4
		SPMT0903	308-24	•	•			)						0.8	9.525	3.18	4.4
-		SPMT1204						D						0.4		4.76	
中切削		SPMT1204	08-24		•			D						0.8	12.7	4.76	5.5
削	0.2																

●:設定アイテム

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工



送り:f (mm/rev)

参照ページ: 内径ホルダ → D042 - カートリッジ → K181 - WG300 ホーニング記号 → B163

Tungaloy B139

■:日本国内のみ販売/使用できます

Ŧ	·	P 鋼	•c	C#			C#	C	•c	•c	•c		•c			•0	•	C		•									
	C	M ステンレス				C	•c	C	•c	•c	•c							_		•							RE	S	
	\	K     鋳鉄       N     非鉄金属	•c					C					•c			•0	•	С		•						K	<u>-</u>		
/		パンさ				c		•		• C																4	<u> </u>		<b>≟</b> °
	ポジ7	<b>H</b> 高硬度材																								4	<b>-</b>		
						긔.	ーティ	ィン	グ					コーテ	ッドット		サー	ーメッ	۲		超硬	į	I			7	t法(	mm	)
用途	ブレーカ 記号	形 番				12	22	വ	22	D.	0		30			30		5											
途	記号	IV H	T9215	T9225	T6215	AH8015	AH6225	<b>AH725</b>	SH7025	SH725	SH730	J740	GT9530			395	NCESO	200		TH10									
			<b>L</b>	6	<b>T</b> 6	₹	₹	₹	유	ᄼ	고	Š	5			Š	Ž	Ž		Ŧ						RE	IC	S	D1
精	JP	TCGT110200FN-JP							•	•																<0.05		2.38	2.8
精密仕上げ切削 (シャープエッジ)		TCGT110201FN-JP TCGT110202FN-JP							•	•													+					2.38	2.8
	ACA	TCGTTT0202FN-JP							•	•													-	_		<0.2	6.35	2.38	2.8
切り	0.1																												
削	, so																												
٤	01	TCGT110202F-01							•	•																<0.2	6.35	2.38	2.8
7 		TCGT110204F-01							•	•																<0.4	6.35	2.38	2.8
プェ																													
ッ	<b>→</b>																												
シ	° o t																												
	01	TCGT090204-01															•	,		•						0.4	5.56	2.38	2.5
精密	A	TCGT110202-01										•															6.35		2.8
任		TCGT110204-01											•			•		)		•						0.4	6.35	2.38	2.8
냙	23	TCGT110208-01														•	)									0.8	6.35	2.38	2.8
精密仕上げ切削	· o	TCGT16T304-01																		•						0.4	9.525	3.97	4.4
133	<b>A</b> .	TCGT16T308-01															•	)		•								3.97	4.4
ઈ	JS	TCGT110200FN-JS							•	•	•													_				2.38	2.8
生ヤ		TCGT110201FN-JS							•	•	•												-					2.38	2.8
゙ゖ゙゚゚゚゚゚゚	ACA	TCGT110202FN-JS							•	•	•													_			6.35 6.35	2.38	2.8
切エ	+	TCGT110204FN-JS							•	•	•												-	_		<0.4	0.33	2.30	2.0
(シャープエッジ)	°Ö,																												
	JS	TCGT110201N-JS						•															+			0.1	6.35	2.38	2.8
	<u> </u>	TCGT110202N-JS						•																				2.38	2.8
		TCGT110204N-JS						•															+			0.4	6.35	2.38	2.8
	10																												
	100																												
	JS	TCGT110201M-JS				•	•																				6.35		
		TCGT110202M-JS				_	•																				6.35		
		TCGT110204M-JS				•	•																-	_		<0.4	6.35	2.38	2.8
	<b>*</b>																												
仕	100																												
仕上げ切削	PSF	TCMT090202-PSF						•																		0.2	5.56	2.38	2.5
切	<u> </u>	TCMT090204-PSF	•	•				•																			5.56		
削		TCMT110202-PSF						•																		0.2	6.35	2.38	2.8
		TCMT110204-PSF	•	•				•																			6.35		
	0.12	TCMT110302-PSF						•																			6.35		
	200	TCMT110304-PSF TCMT16T304-PSF		•								$\dashv$				+											6.35 9.525		2.8 4.4
	TSF	TCMT161304-PSF	•	•		•		_															-	-			6.35		
		TCMT110208-TSF	•	•		•																					6.35		
		TCMT110302-TSF	•	•	•	•	•									•	)									0.2	6.35	3.18	2.8
		TCMT110304-TSF	•	•	•	•	•									•	)						T				6.35		_
	0.2	TCMT110308-TSF	•	•	•	-	•									•	)						1	_			6.35		
	7.5.	TCMT16T304-TSF	•	•		•																		_			9.525		4.4
	T 1/ /27 ':	TCMT16T308-TSF		•		•		1	<b>,</b> , ,	عبد	<i>+</i> –	1 -															9.525	ა.ყ/	4.4
ж <b>л</b> -	-ナ半径 (RE) (	こ不等号記号が表記されてい	るイ	ン†	7 — I	トは	マイ	ナ	ス公	走	を示	しま	ょす。	)								<b>)</b> :	发定	アイ	テム				

内径ホルダ → **D045** 

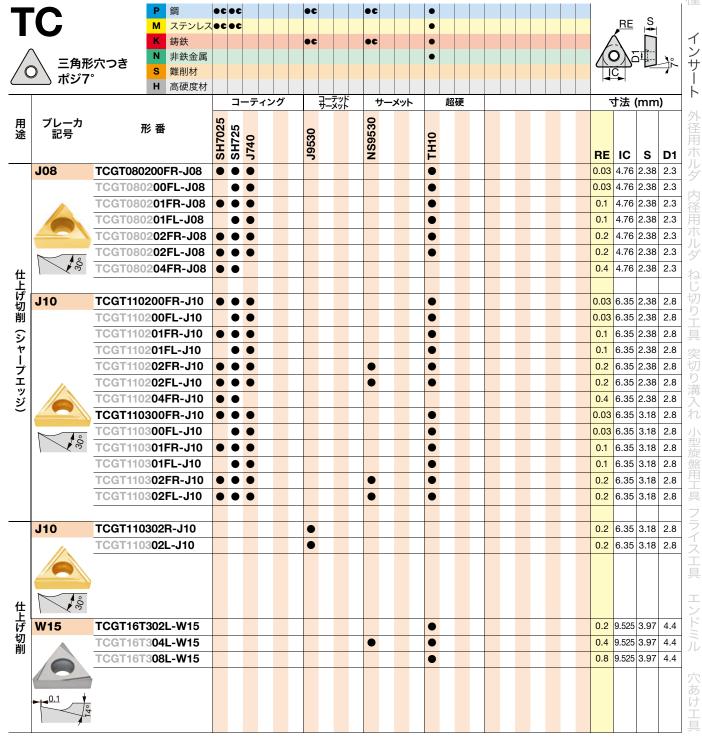
J series ホルダ  $\rightarrow$  G074 -

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

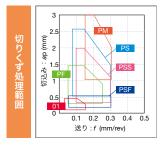
参照ページ: 外径ホルダ → C054

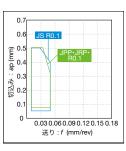
 $PINZBOHR^{ @ } \rightarrow K178 -$ 

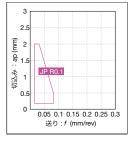
●:連続加工 ●:弱断続加工 母:強断続加工

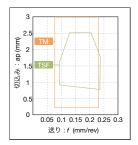


●:設定アイテム









内径ホルダ → **D045** 

J series ホルダ  $\rightarrow$  G074 -

D

Е

G

R

S

A

W

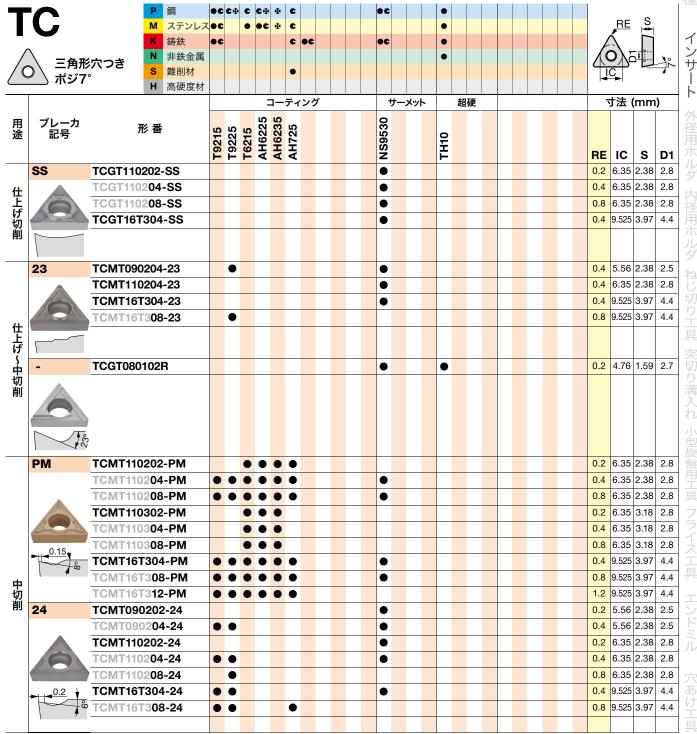
Т		P	鋼 ステンレス	• C C	# C				C# •c	# #		c c		• C	• C	•c						RE .S	3
	J	K	鋳鉄	• 6	ľ	•	•c c		•	*		c		•	• • •	•c					,	<u> </u>	
		N	非鉄金属																		1	2/24	
/		<b>がつさ</b>	難削材					c			•								,			C 1	*
	ポジ7	•	高硬度材																			<u>→</u>	
					コーティング コーテッド サー									ーメッ	١	į		寸法 (mm)					
用	ブレーカ	₩ #						2	52	35						õ							
用 途	記号	形番		215	715	32	5 5	801	622	623	725	73(		GT9530	953	953		25	3				
				T9215	T6215	T505	T515 T5115	AH8015	AH6225	AH6235	AH725	GH730		E T	AT9530	NS9530		KCOSE	2		RE	IC S	D1
-	PSS	TCMT090204-	-PSS	• •	)						•										0.4	5.56 2.3	88 2.5
		TCMT0902 <b>08</b> -	-PSS	• •	•						•										0.8	5.56 2.3	88 2.5
		TCMT110204-	-PSS	•	)						•										0.4	6.35 2.3	88 2.8
		TCMT110208-	-PSS	• •	)						•										0.8	6.35 2.3	88 2.8
	A	TCMT110304-	-PSS	•	)						•										0.4	6.35 3.1	8 2.8
		TCMT110308-	-PSS	•	)						•										0.8	6.35 3.1	8 2.8
	0.15 ₩	TCMT16T304	-PSS	•	)						•										0.4	9.525 3.9	97 4.4
	٥	TCMT16T308	-PSS	•							•										0.8	9.525 3.9	97 4.4
	, ,	TCMT16T312	-PSS	•							•										1.2	9.525 3.9	97 4.4
	PS	TCMT090204									•										0.4	5.56 2.3	
		TCMT090208									•										0.8	5.56 2.3	
		TCMT110202-		•					•	•	• (	•		H	•	•					0.2	6.35 2.3	
倠		TCMT110204		•					•	•	•	•		•	_	•					0.4	6.35 2.3	
- デ		TCMT110208		•					•	•	• (	•		•	•	•					0.8	6.35 2.3	
仕上げ切削		TCMT110302-						•	•	•						•					0.2	6.35 3.1	
Hi		TCMT110304						•	•	•						•					0.4	6.35 3.1	
	0 0	TCMT110308-						•	•	•						•					0.8	6.35 3.1 9.525 3.9	
	1	TCMT16T302							•	-	•					•					0.2	9.525 3.9 9.525 3.9	
		TCMT16T304							•	-	•										0.4	9.525 3.9	
		10111101306	-F3						•		•										0.0	9.020 0.3	7 4.4
	ТМ	TCMT110204-	-тм	•	,			•													0.4	6.35 2.3	88 2.8
	0.15	TCMT110208-		•				•													0.8	6.35 2.3	
		TCMT110302-		• •	•			•	•							•					0.2	6.35 3.1	
		TCMT110304-		• •	•			•	•							•					0.4	6.35 3.1	8 2.8
		TCMT110308-	-ТМ	• •	•			•	•							•					0.8	6.35 3.1	8 2.8
		TCMT16T304	-ТМ	• •	•			•													0.4	9.525 3.9	7 4.4
		TCMT16T308	-ТМ	• •	)			•													0.8	9.525 3.9	7 4.4
	CM	TCMT090204	-CM				•															5.56 2.3	
		TCMT090208	-СМ				•	)													0.8	5.56 2.3	8 2.5
4+		TCMT110204	_				•	)														6.35 2.3	
上		TCMT110208					•	)														6.35 2.3	
仕上げ~中切削		TCMT110304					•	)														6.35 3.1	
É		TCMT110308					•	)														6.35 3.1	
別削	0.25	TCMT16T304				•	• •															9.525 3.9	
	7=	TCMT16T308				•	• •															9.525 3.9	
		TCMT16T312	-CM			•	• •														1.2	9.525 3.9	97 4.4
	A1	TCGT110000	ΔI																		0.0	6 25 0 0	20 00
	AL	TCGT110202- TCGT110204-																				6.35 2.3 6.35 2.3	
ロチ 上鉄	<b>A</b>	TCGT110204-																				9.525 3.9	
げ金		TCGT16T302-									-											9.525 3.9	
仕上げ~中切り 非鉄金属加工E		TCGT16T304									-											9.525 3.9	
切工 削用	<b>→</b>    <b>⊲</b> 0.2 <b>\</b>	1001101308	AL.																		0.0	0.020 0.3	7.7
נוזנה	8																						
	V7	1																	л. —	アイテ	,		

●: 設定アイテム

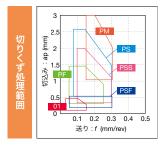
参照ページ: 外径ホルダ → C054 J series ホルダ → G074 -

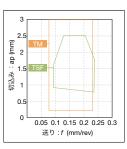
内径ホルダ  $\rightarrow$  D045 PINZBOHR®  $\rightarrow$  K178 -

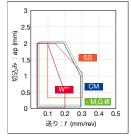
●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

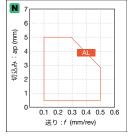


●:設定アイテム









内径ホルダ → **D045** 

J series ホルダ → G074 -

D

G

R

S

T

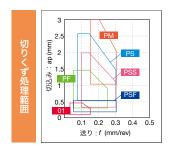
_	'n		P	鋼	• C	C#	c	c	) C	DC		•c	•c		•c	•c										
	Р		М	ステンレス	• c	:	c	c	)C	DC								•					,	RE	S	
-			K	鋳鉄	• c		c	c				•c	•c		•c	•c		•					Á	\		
	\ _дп	(mo=	N	非鉄金属													•	•					(O	)\E	4	10
/(		穴つき 「°		難削材			•		•	DC													ÌC			<del>-}</del> ÷
	ポジ1゙	I	Н	高硬度材																				,		
							コ-	ーティ	ィン	グ			コーラサーン	ッド	t	ナーメット	-	ŧ	<b>迢硬</b>				寸	法(	mm	)
用	ブレーカ	-	~					_	2		_				0											
用 途	記号	t	形番		T9215	T9225	<b>AH725</b>	GH730	SH7025	SH725	730	GT9530	GT720		0296SN	NS520	9	2								
								동	H	Ĭ.	E.	E TE	Ė		NSS.	Š	- F					F	RE	IC	s	D1
	01	TPGT090	202-	-01	-	_	_		0,	0,	0,	•	Ť		-		- '					_			2.38	2.5
		TPGT090										•			•	•									2.38	2.5
		TPGT110										•			•										2.38	2.8
焙		TPGT110204-01										•			•	•									2.38	2.8
密		TPGT110208-01										Ť			•										2.38	2.8
住 上		TPGT130302-01											•		•									7.94	3.18	3.4
精密仕上げ切削		TPGT130304-01										•	Ť			•								7.94	3.18	3.4
削	ő	TPGT130													•	•						C		7.94	3.18	3.4
133	1	TPGT16T										•			•	•						C	).4	9.525	3.97	4.4
		TPGT16T											•		•	•						C	0.8	9.525	3.97	4.4
	JS	TPGT070	101F	-JS					•	•												<1	0.1	4.37	1.59	2.58
シ 什ヤ		TPGT070	102F	-JS					•	•												<(	0.2	4.37	1.59	2.58
(シャープエッジ)		TPGT070	104F	-JS					•	•												<(	0.4	4.37	1.59	2.58
けノ 切エ																										
削ッ	10																									
ટ	°OL																									
	JS	TPGT070	101-	JS							•											<(	0.1	4.37	1.59	2.58
		TPGT070							•											<(	0.2	4.37	1.59	2.58		
		TPGT070104-JS									•											<(	0.4	4.37	1.59	2.58
	8																									
	7																									
	PSF	TPMT090					•								•							0			2.38	2.5
		TPMT090			•	•	•					•			•							0			2.38	2.5
		TPMT110					•					•			•							_			2.38	2.8
4+		TPMT110			•	•	•					•			•										2.38	
仕上げ切削		TPMT110					•								•										3.18	
げり	0.12 ♦	TPMT110			•	•	•					•			•										3.18	
削	<b>▶</b>	TPMT130			•	•	•																		3.18	
	1	TPMT161	304	-PSF	•	•	•															0	).4	9.525	3.97	4.4
	DE	TDMT445	004	DE													Н							0.05	0.00	0.0
	PF	TPMT110						•				•			•										2.38	
		TPMT110										•			•										2.38	
		TPMT110						•				_			•										3.18	
		TPMT110						•				•			•		Н								3.18	
	02	TPMT130										•			•											
	٥	TPMT161										•			•		H								3.18	3.4 4.4
	•	1 - 1411 101	304	-1-1-				+							_		H					0	,. <del>,</del> ,	J.UZJ	5.51	7.4
																										1

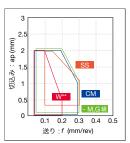
※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

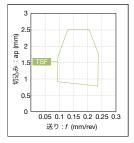
●:設定アイテム

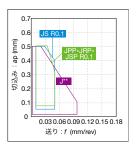
参照ページ: 取付け穴仕様 → B146 内径ホルダ → D046 - カートリッジ → K181 - ボーリングバイト → K178 - トップボーラバイト → K213

●: 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: 取付け穴仕様 → **B146** ボーリングバイト → **K199** -

内径ホルダ  $\rightarrow$  D046 - トップボーラバイト  $\rightarrow$  K203 -

カートリッジ → **K181** -

C

D

Е

G

R

S

T

W

-	'D		P	鋼	• •	C		•c			DC			C				C	
	P		N	<b>1</b> ステンレス	• •	C							•	C			RE	s ∯/	
	, <del>-</del>		K	鋳鉄	•			•c		(	<b>DC</b>		•	•		K	<u>-</u> }		
	─ = 鱼形	穴つき	N										•	•		4	غرر		<del>\</del> -
/ (	プログラン ポジ1	l°	S		•											10	<u></u>		<b>4</b> -
			-	高硬度材					コーテッ	Ľ									
					]-	-ティ	ンク		コーテッサーメッ			-メット		走	<b>迢硬</b>		寸法(	mm	)
用 途	ブレーカ		形	番	0 8	2		GT9530			NS9530								
述	記号			_	GH110 GH330			195			S95		3	UX30					
					<u>ত</u> ত	5		G			ž		F	= 5	5	RE	IC	S	D1
	W13			04L-W13				•			•					0.4			3.4
				02L-W13				•			•					0.2	6.35		3.4
	100	TPGH1	11030	04L-W13				•			•					0.4	6.35	3.18	3.4
	0.1																		
	9																		
	1 4										_								
	W15			02R-W15							•					0.2			2.5
				02L-W15				•			•		_	)		0.2	5.56 5.56		2.5
				04R-W15							•					0.4			2.5
				04L-W15 02R-W15	• •	_		•			•			•	<u>'                                    </u>	0.4	6.35		2.8
				)2K-W15				•			•		4	b		0.2	6.35		2.8
				02L-W15 04L-W15	• •			•			•			)		0.2	6.35		2.8
,,				8R-W15							•					0.8	6.35		2.8
1 <u>+</u>				08L-W15										•		0.8	6.35		2.8
仕上げ切削				2L-W15							•					0.2	6.35		3.4
削				4R-W15							•					0.4	6.35		3.4
	10			04L-W15							•					0.4	6.35		3.4
		TPGT1	1030	08L-W15							•					0.8	6.35	3.18	3.4
	<b>→</b>    <b>→</b>    <b>0</b> .1	TPGT1	3030	02R-W15							•					0.2	7.94	3.18	3.4
	4	TPGT1	3030	02L-W15				•			•			•		0.2	7.94	3.18	3.4
		TPGT1	3030	04R-W15	•						•					0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT1	3030	04L-W15	• •	)		•			•			•		0.4	7.94	3.18	3.4
		TPGT1	3030	08L-W15							•		•			0.8	7.94	3.18	3.4
		TPGT1	6T30	02R-W15							•					0.2	9.525	3.97	4.4
		TPGT1	6T30	02L-W15				•			•		•	•		0.2	9.525	3.97	4.4
		TPGT1	6T30	04R-W15							•					0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGT1	6T30	04L-W15	• •	)		•			•			•		0.4	9.525	3.97	4.4
		TPGT1	6T30	08L-W15							•			•		0.8	9.525	3.97	4.4
	SS	TPGT1									•						6.35		
倠		TPGT1			•	)					•						6.35		
ゖ゙		TPGT1									•						7.94		
Ş		TPGT1			•						•						7.94		
仕上げ~中切削		TPGT1	6T30	14-SS	•						•					0.4	9.525	3.97	4.4
削																			
																			.

●:設定アイテム

参照ページ: 取付け穴仕様

→ **B146** 

トップボーラバイト → **K203** 

内径ホルダ → **D046** -

カートリッジ → **K181 -**

B146 tungaloy.com/jp

三角形穴つき

ポジ11°

ブレーカ 記号

**PSS** 

PS

ТМ

0.15

仕上げ~中切削

用途

Κ 鋳鉄

N

s

形番

TPMT090204-PSS

TPMT090208-PSS

TPMT110204-PSS

TPMT110208-PSS

TPMT110304-PSS

TPMT110308-PSS

TPMT130304-PSS

TPMT130308-PSS

TPMT16T304-PSS

TPMT16T308-PSS

TPMT090202-PS

TPMT090204-PS

TPMT090208-PS

TPMT110202-PS

TPMT110204-PS

TPMT110208-PS

TPMT110302 -PS

TPMT110304-PS

TPMT110308-PS

TPMT130302-PS

TPMT130304-PS

TPMT130308-PS

**TPMT16T304-PS** 

**TPMT16T308-PS** 

TPMT110204-TM

TPMT110208-TM

TPMT110302-TM

TPMT110304-TM

TPMT110308-TM

**TPMT16T304-TM** 

TPMT16T308-TM

OC C#

T9225

T6215

.

•

. .

.

e c

ステンレス●€

非鉄金属

難削材

H 高硬度材

C

• • c

> • C

AH8005 AH8015

C# #

コーティング

**AH6225** AH6235 c oc c

•c

e c

.

**AH725** AH120 GH730

•

.

. .

. .

_	コーウランート
•	設 上 ノ イ ノ ム

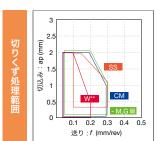
8.0 6.35 3.18

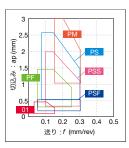
0.4

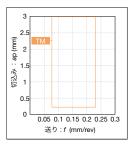
8.0

9.525 3.97

9.525 3.97







参照ページ: 取付け穴仕様

→ B146

内径ホルダ

→ D046 -

•c •c

GT9530 AT9530

•

•

•

•

.

. .

.

• •

• •

. .

. .

• •

. .

• •

.

コーテッド サーメット

•c

ec.

NS9530

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

カートリッジ → **K181** -

ボーリングバイト → K199 -

トップボーラバイト → **K203** 

3.4

4.4

4.4

C

D

E

F

G

R

S

A

٧

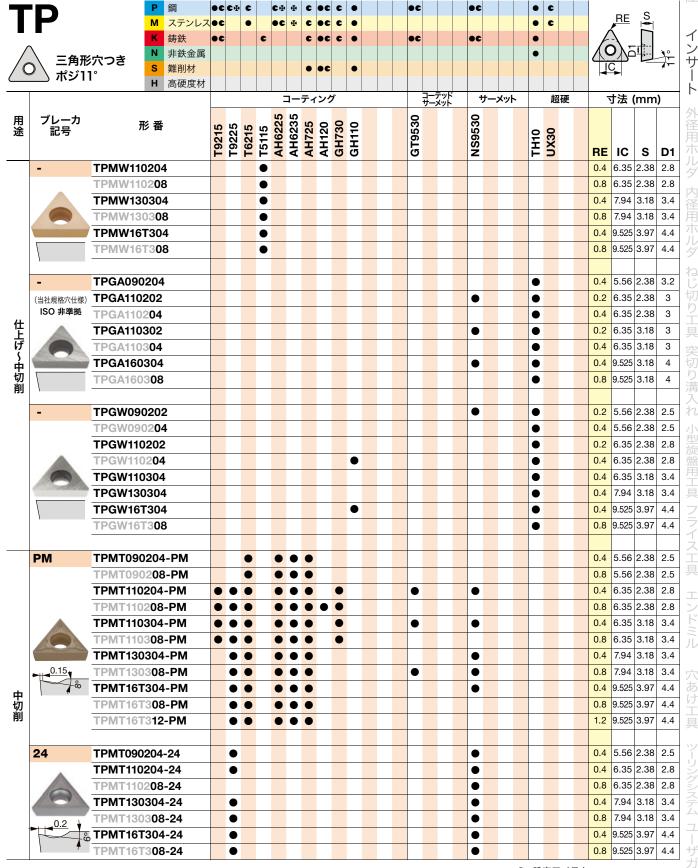
W

_	'D	P	鋼	C#				• C		C		• c					D.E.	S	
		М	ステンレス									• c				À	RE	1	
,	`	K	鋳鉄	•	• • • •	С		•c		С		•				Ko	<u> </u>		
	、 三角形	穴つき N	非鉄金属									•				4	<u> </u>		<u></u>
	プロー ポジ1	l°	難削材													10	-		
		Н	高硬度材		4	ティング	۳,		テッド	サーメ	I		27 T T T			-	<b>寸法(</b>	'ma ma	
					;	テインジ			テッド メット		・ツト	Æ	迢硬			,	) /X (	,111111	,
用 途	ブレーカ 記号	形番		2		ນ		GT9530		NS9530									
巡	記行			T9225	T515	E		6 <u>L</u>		Š		TH10							
				ĚÈ				G		Z		F >	1			RE	IC	S	D1
	СМ	TPMT090204				•										0.4	5.56		2.5
		TPMT090208				•											5.56 6.35		
		TPMT110204				•											6.35		
		TPMT110208-				•								-			6.35		3.4
		TPMT110304				•									_			3.18	3.4
		TPMT130304				•										0.4	7.94	3.18	3.4
	0.25	TPMT130308				•								-		0.8	7.94	3.18	3.4
	OF-	TPMT16T304				•								-			9.525		4.4
		TPMT16T308				•											9.525		4.4
仕		TPMT16T312			•	•											9.525		4.4
仕上げ~中切削	H11	TPGH110302				_		•		•							6.35		3.4
5		TPGH110304						•		•						0.4	6.35	3.18	3.4
中																			
削																			
	<b>*</b>																		
	4.5°																		
	23	TPMT090202	-23							•						0.2	5.56	2.38	2.5
		TPMT090204	-23	•						•						0.4	5.56	2.38	2.5
		TPMT110204	-23							•						0.4	6.35	2.38	2.8
		TPMT130304								•						0.4	7.94		3.4
		TPMT130308		•						•						8.0	7.94		3.4
		TPMT16T304								•							9.525		4.4
		TPMT16T308	-23	•						•						0.8	9.525	3.97	4.4
			_							_									
	-	TPGM070102								•						0.2		1.59	
		TPGM070102								•		•					4.37 4.37		
		TPGM070104								•		•					4.37		
		TPGM070104								•		•					5.56		
		TPGM090202								•							5.56		
		TPGM090204												-			5.56		
	(当社規格穴仕様)	TPGM110202								•							6.35		
仕	ISO 非準拠	TPGM110202								•		•					6.35		
Ē		TPGM110204								•							6.35		
仕上げ~中切削		TPGM1102 <b>04</b>	L							•		•				0.4	6.35	2.38	3
中		TPGM110302	R							•						0.2	6.35	3.18	3
削	TPGMR/L	TPGM110302	L							•						0.2	6.35	3.18	3
		TPGM110302	L-2									•				0.2	6.35	3.18	3
		TPGM1103 <b>04</b>	R							•						0.4	6.35	3.18	3
		TPGM1103 <b>04</b>	L							•		•				0.4	6.35	3.18	3
		TPGM110304										•					6.35		
		TPGM160302								•							9.525		
		TPGM160304								•							9.525		
		TPGM160304								•		•					9.525		
		TPGM160304	L-2									•				0.4	9.525	3.18	4
														. =n					

●:設定アイテム

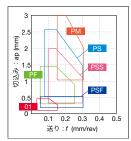
取	TP*T	TPGM0701	TPGM (A) 0902~1603	TPGH		/	0701**	0802**	0902**	1102**	1103**	1303**	1603**	16T3**
付  け	60°	60°	80°	810	رد	TP*T(W)	-	2.3	2.5	2.8	3.4	3.4	-	4.4
穴   仕					<b>1</b> (m)	TPGM(A)	2.7	-	3.2	3.0	3.0	-	4.0	-
仕様	D1	→ !  - D1  -	→ !  - D1  -	→ !  - D1  -		TPGH	-	2.3	3.0	3.4	3.4	-	4.5	-

●:連続加工€:弱断続加工母:強断続加工



●:設定アイテム

3 (ELL) 2 (ELL) 2 (ELL) 2 (ELL) 2 (ELL) 3 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (ELL) 4 (EL



参照ページ:内径ホルダ → D046 -カートリッジ → K181 -

ボーリングバイト → K199 -

C

D

Е

F

G

R

S

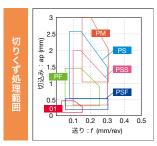
Ť

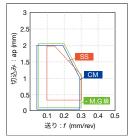
V

W

_	'D	P 鋼	• C	C#	•	C		•c			•	c								D.E.		
	Έ	M ステンレス	• C		•	c	•				•	c							4	<u>RE</u>	<u>}</u>	
-		K 鋳鉄	• C		c •	C	•	•c			•								1	-\		
	│ =毎形	穴なし 非鉄金属									•							1 .	4			<u> </u>
	ポジ1				•	C													10	<u>}</u>		1.
		H 高硬度材																				
				٦.	ーティ	ング	ブ	+	t—.	メット		超	硬						7	<b>ナ法(</b>	mm	)
用	ブレーカ	形 番			_			20														
用 途	ブレーカ 記号	ル 省	215	225	75	<u> </u>	=	NS9530			9	30										
			T9215	T9225	T5115	T C	5	NS			Ŧ	0XX							RE	IC	s	D1
	PS	TPMR110304-PS	-	•														_	0.4	6.35	3.18	-
		TPMR110308-PS		•															0.8	6.35	3.18	-
	A.C.	TPMR160304-PS		•														_	0.4	9.525	3.18	-
		TPMR160308-PS		•														_	0.8	9.525	3.18	-
				_																		
	- 10																					
	) P																					
	СМ	TPMR110304-CM			•														0.4	6.35	3.18	-
	<b>A</b>	TPMR110308-CM			•															6.35		-
		TPMR160304-CM			•															9.525		_
		TPMR160308-CM			•												-			9.525		_
	0.25	TPMR160312-CM			•												_			9.525		-
	i i																	_				
	23	TPMR110304-23	•	•				•									_	_	0.4	6.35	3.18	-
<del></del>		TPMR110308-23	Ť	•				•			•									6.35		-
仕上げ~中切削		TPMR160304-23		•				•			•									9.525		_
3		TPMR160308-23		•				•									-			9.525		_
切		11 11111100000 20		Ť													-		0.0	1		
削																						
	_	TPGR110302L						•									_		0.2	6.35	3 18	-
		TPGR110304L															_			6.35		_
		TPGR160304R						•												9.525		
		TPGR160304L						•									_			9.525		
		TPGR160304L						•												9.525		
	233,0	IFGH 1003V6L																	0.0	9.020	3.10	
		TPMN110304			•						•								0.4	6.35	2 10	_
		TPMN110304									_									6.35		-
		TPMN160304			•						_	•								9.525		
		TPMN160304										•								9.525		-
					•							•										-
		TPMN160312			•	4						•								9.525		
		TPMN220408										•							0.8		4.76	-
		TPMN220412																	1.2	12.7	4.76	-

●: 設定アイテム





参照ページ: 内径ホルダ → D047 - カートリッジ → K181 -

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

T	Έ	M ステンレス		c	•			•c		•	C									,	RE	S <mark>₹</mark> /	
	三角形 ポジ1	に 京かなし   **	• •	•	•			•€		•			•c	•c		•€				10			*
				□.	ーテ	ィング	•	サー	ーメット		超硬	Į		セラ	ラミッ	ック				7	t法(	mm	)
用途	ブレーカ 記号	形番	T9215	AH725	GH110			NS9530		TH10	0X30		LX10	LX11	LX21	WG300				RE	IC	s	D1
	-	TPGN110302								•										0.2	6.35	3.18	
		TPGN110304			•					•			•	▲	•					0.4	6.35	3.18	-
<del></del>		TPGN110308								•			•	<b>A</b>						8.0	6.35	3.18	-
仕上げ~中切削		TPGN160302								•										0.2	9.525	3.18	-
Š		TPGN160304			•			•		•			•	▲						0.4	9.525	3.18	-
中切		TPGN160308			•			•		•			•	<b>A</b>						8.0	9.525	3.18	-
削		TPGN160312											•	<b>A</b>						1.2	9.525	3.18	-
		TPGN220404								•										0.4	12.7	4.76	-
	24	TPMR110304-24	•	)				•												0.4	6.35	3.18	-
	•	TPMR110308-24	•	)				•												8.0	6.35	3.18	-
ф		TPMR160304-24	• •	•				•												0.4	9.525	3.18	-
中切削		TPMR160308-24	•	)				•												8.0	9.525	3.18	-
削	0.2																						
	(WG300)	TPGN160308-T1-W																		8.0	9.525	3.18	-
		TPGN160312-T1-W																		1.2	9.525	3.18	-
中切削		TPGN160316-T1-W																		1.6	9.525	3.18	-
削		* TPGN220408-T1-W																		8.0	12.7	4.76	-
	* ホーニング記号	* TPGN220412-T1-W																		1.2	12.7	4.76	-
	B163																						
		* 1ケース5コ入り														_	: 廃止	≧アイ: :予定: :国内(	アイラ				

参照ページ: WG300 ホーニング記号 → B163

D

Е

G

R

S

V

W

	B		P 鋼	•c	C#	C#	C	<b>OC</b>	c oc		• 0	•••	•c								
V	D		M ステンレ. K 鋳鉄	Z ●C	C	•c	C	•c	c ec		00	• • •	•c		•					$-\frac{R}{c}$	<u>RE</u>
	7) I T/	·+	N 非鉄金属												•		_		9),		
	ひし形 ⊇∕ 35° オ	穴つき マシン5°	S難削材		c		•	•	C						•			I.	Ç Z	٣-	ου̂ (È
	<i>&gt;</i> 00 11	.,, 0	H 高硬度材	-				_	43.4	<b>-</b>		コーテッド		ーメット		超硬		-	·:± /	mm	,
					ıo	D			ィング	,		コーテッドサーメット		ーメット		但便		ſ,	冱(	111111	,
用 途	ブレーカ 記号	Ŧ	形番	15	T9225 AH8015	AH6225	AH725	SH7025	SH730		GT9530	AT9530	NS9530		KS05F						
				T9215	T9225 AH801	AH	AH	SH	SH		GTS	АТ	NS		KS		R	E	IC	s	D1
	JP		300FN-JP					• •					•				<0	.05	6.35	3.18	2.8
			301FN-JP					• •					•						5.35		2.8
		VBGT110	302FN-JP				-	• •	)				•				<(	0.2	3.35	3.18	2.8
<b>精密仕上げ切削</b> (シャープエッジ)	0.1																				
密ヤ	1																				
上げて	JP	VBGT110	300MF-JP												•		<0	.05	6.35	3.18	2.8
切り削ジ			301MF-JP												•			_	6.35		2.8
	-41.11	VBGT110	302MF-JP												•		<(	0.2	3.35	3.18	2.8
	<u>0.1</u> ‰																				
	\ <b>*</b>																				
<u> </u>	JS		300FN-JS					• •	•				•							3.18	
4ヤ			301FN-JS					• •	•				•								2.8
ビデ		′	302FN-JS					• •	•				•								2.8
(シャープエッジ)	è	VBGIIIO	304FIN-33														< (	J.4 C		3.10	2.0
ヹ	1 4																				
	JS	VBGT110	301N-JS				•					•									2.8
		VBGT110					•					•						_			2.8
		VBGT110	304N-JS				•					•					0	.4 6	5.35	3.18	2.8
仕	٥																				
仕上げ切削	*																				
切割	JS	VBGT110	301M-JS 302M-JS		•	•														3.18 3.18	
199			304M-JS		•	•														3.18	
	è																				
	JS	VBGT110	300MF-JS												•		<0	05 6	3.35	3.18	2.8
せっ			301MF-JS												•						2.8
上しげプ	The city		302MF-JS												•			_			2.8
(シャープエッジ)	10	VBGT110	304MF-JS												•		<(	0.4 6	5.35	3.18	2.8
تُ "	\\P																				
7	PSF	VBMT110					•				•		•				0	.2 6	6.35	3.18	2.8
		VBMT110		•	•		•				•		•						6.35		2.8
	0.40	VBMT160	)402-PSF )404-PSF		•		•				•		•						).525 ).525		4.4
仕	0.12 0.12	751711100															0	. + 3		0	7.7
仕上げ切削	-																				
切割	PF	VBMT110									•		•							3.18	
ניה	0	VBMT110			•						•		•							3.18 3.18	
	0.2	VBMT160									•		•				0	.4 9	9.525	4.76	4.4
	٥	VBMT160	04 <b>08-PF</b>		•						•		•				0	.8	9.525	4.76	4.4
		·	18+=7+4	. 7 /	S . 11	1.71			/\ A4						=n.	÷⊽ /=					

※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

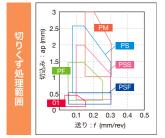
参照ページ: 内径ホルダ  $\rightarrow$  D059 - J series ホルダ  $\rightarrow$  G062 -

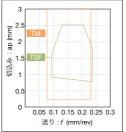
インサート 外径用ホルダ 内径用ホルダ ねじ切り工具 突切り溝入れ 小型旋盤用工具 フライス工具 エンドミル

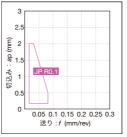
表 (mm C S 35 3.18 35 3.18	D1 2.8
<b>★ (mm</b> ) <b>C S</b> 35 3.18  35 3.18	D1 2.8
<b>C</b> S 35 3.18 35 3.18	D1 2.8
C S 35 3.18 35 3.18	<b>D1</b> 2.8
C S 35 3.18 35 3.18	<b>D1</b> 2.8
35 3.18 35 3.18	2.8
35 3.18 35 3.18	2.8
35 3.18	
	2.8
35 3.18	
525 4.76	4.4
525 4.76	4.4
525 4.76	4.4
35 3.18	2.8
35 3.18	2.8
35 3.18	
35 3.18	
35 3.18	
35 3.18	
35 3.18	
35 3.18	2.8
35 3.18	
35 3.18	2.8
35 3.18	2.8
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	25 4.76 25 4.76 35 3.18 35 3.18 35 3.18 35 3.18 35 3.18 35 3.18 35 3.18 35 3.18 36 3.18 37 3.18 38 3.18 39 3.18 30 3.18 31 3.18 32 3.18 33 3.18 34 3.18 35 3.18 36 3.18 37 3.18 38 3.18 39 3.18 30 3.18 30 3.18 31 3.18 32 3.18 33 3.18 34 3.18 35 3.18 36 3.18 37 3.18 38 3.18 39 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 31 3.18 32 3.18 33 3.18 34 3.18 35 3.18 36 3.18 37 3.18 38 3.18 38 3.18 39 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 3.18 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 3

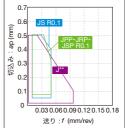
%コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●: 設定アイテム









※代表的な RO.1 の切りくず処 理範囲を示す

参照ページ: 内径ホルダ  $\rightarrow$  D059 - J series ホルダ  $\rightarrow$  G062 -

C

D

Е

F

G

R

S

T

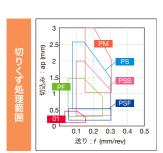
V

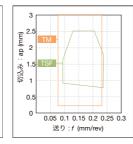
W

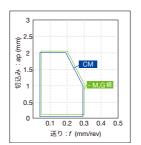
Y

1	B		P	鋼	•c	C# (	•					C#	4	C	•c	•c	•c	•c							
V	D		M	ステンレス	•c	•	•			•	c	•c	4	c	• C									F	RE
			K	鋳鉄	• C		•	<b>•</b> C	C					C	• C	•c	•¢	•c					(O)	<b>7</b> §	<u>.</u>
	7N1.#	穴つき	N	非鉄金属																			ĬĊ	5	ا ،د
	∑ 35° π		S	難削材						•	C			•	• C								<b></b>	يسا	- <del></del>
	<i>y</i> 00 11		Н	高硬度材																					
										ーテ						+	コーテッド ナーメット	+	ナーメ	ット			寸法	(mm	.)
用 途	ブレーカ 記号		形番	ŧ	T9215	T9225	55	T515	15	AH8005	8015	6225	AH6235	AH725	120	GT9530	AT9530	NS9530							
					<b>T</b> 9	(E)	T505	<b>T</b> 5	Ţ	¥	Ŧ	¥	¥	¥	¥	GT	Ψ	SS				RE	IC	s	D1
	PSS	VBMT1	10304	I-PSS	•	• (						•	•	•		•		•				0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT1	10308	3-PSS	•	• (						•	•	•		•		•				0.8	6.35	3.18	2.8
	SAZ	VBMT1	60404	-PSS	•	• (						•	•	•		•		•				0.4	9.525	4.76	4.4
	0.15	VBMT1	60408	3-PSS	•	• (						•	•	•		•		•				0.8	9.525	4.76	4.4
	0.15	VBMT1	60412	2-PSS	•	•								•								1.2	9.525	4.76	4.4
	4=																							<u> </u>	
	PS	VBMT1	10302	2-PS	•	• (				•	•	•	•	•		•	•	•				0.2	6.35	3.18	2.8
		VBMT1	103 <b>0</b> 4	I-PS	•	• (				•	•	•	•	•	•	•	•	•				0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT1	10308	B-PS	•	• (				•	•	•	•	•	•	•	•	•				0.8	6.35	3.18	2.8
		VBMT1	60402	2-PS	•	• (				•	•	•	•	•		•	•	•				0.2	9.525	4.76	4.4
		VBMT1			•	• (				•	•	•	•	•	•	•	•	•				0.4	9.525	4.76	4.4
선	Ö –	VBMT1	60408	B-PS	•	• (				•	•	•	•	•	•	•	•	•				0.8	9.525	4.76	4.4
仕上げ~中切削																								<u> </u>	
<u>}</u>	TM	VBMT1	10302	2-TM	•	• (					•	•						•				0.2	6.35	3.18	2.8
芴		VBMT1	103 <b>0</b> 4	I-TM	•	• (					•	•						•				0.4	6.35	3.18	2.8
削	0	VBMT1	10308	В-ТМ	•	• (					•	•						•				0.8	6.35	3.18	2.8
	0.15	VBMT1	60402	2-TM	•	• (					•	•						•				0.2	9.525	4.76	4.4
	0.15 V	VBMT1			•	• (					•	•						•				0.4	9.525	4.76	4.4
		VBMT1	60408	В-ТМ	•	• (					•	•						•				0.8	9.525	4.76	4.4
																								<u> </u>	
	СМ	VBMT1	10304	I-CM					•													0.4	6.35	3.18	2.8
		VBMT1	10308	3-СМ					•													0.8	6.35	3.18	2.8
	9	VBMT1	60404	I-CM			•	•	•													0.4	9.525	4.76	4.4
	0.25	VBMT1	60408	3-СМ			•	•	•													0.8	9.525	4.76	4.4
	٥	VBMT1	60412	2-CM			•	•	•													1.2	9.525	4.76	4.4
	\																							+	
	24	VBMT1	60404	l-24	•	•												•							
		VBMT1	60408	3-24	•	•												•							
中	A	1																						<u> </u>	
中切削	02 1																								
הא	0.2	5																							
	1																								

●:設定アイテム







参照ページ: 内径ホルダ → D059 - J series ホルダ → G062 -

●:連続加工 **©**:弱断続加工 **Φ**:強断続加工

/		P		• c	C#	<b>c</b>			•	c	C# OC				• c	•c	•c		•c						<u>RE</u>
•		К		• C			•	c c							<b>oc</b>	•c	•c		•c				6		<u>n</u>
	71 TZ	una N	非鉄金属																					E	١.
<u></u>	ひし形 	穴つき s	難削材						•	c			c	•	•c								<b>↓</b>		ì
	·/ 35 小	H	高硬度材																						
								_ =	ーラ	ニイン	ノグ						コー: サー:	テッド メット	ţ,	トーメッ	<b>ト</b>		寸法	(mn	ո)
	ブレーカ	TK 25							25	2	2	ന്				00	0		000						
	ブレーカ 記号	形番		T9215	T9225	T6215	<u>د</u> م	T5115	AH8005	AH8015	AH6225	AH6235	AH905	AH725	AH120	GT9530	AT9530		NS9530						
				<b>1</b> 3	6 1	162 T	1505	15.	A	¥	AH	Ŧ	AH :	¥	¥	GT	Ą		NS			RE	IC	s	D1
	PSF	VCMT080202-					Ť							•		•			•			0.2	4.76	3 2.38	3 2.3
		VCMT080204-	-PSF	•	•									•		•			•			0.4	4.76	3 2.38	3 2.3
		VCMT110302-	-PSF											•								0.2		5 3.18	
		VCMT110304-		•	•									•								0.4		5 3.18	_
	0.12	VCMT160404-	-PSF	•	•				•	•			•	•		•			•			0.4		5 4.76	
	000	VCMT160408-		•	•				•	•			•	•		•			•			0.8			
	,													7										+	
ŀ	PF	VCMT080202-	-PF				1							1		•			•			0.2	4.76	3 2.38	3 2.3
	=	VCMT080204												1		•			•			0.4		3 2.38	
Į,	0	VCMT160404-												1		•			•			0.4		5 4.76	
	0.2	VCMT160408-												Ħ		•			•			0.8		5 4.76	
ľ	٥٥																		Ť					-	
	7																								
ŀ	TSF	VCMT110302-	TSF	•	•	•				•	•			-					•			0.2	6.35	5 3.18	3 2 8
ľ		VCMT110304		•		•				•	•			-					•			0.4		5 3.18	
	0	VCMT110308-		•	•	•					-								•			0.8		5 3.18	
		VCMT160402-			•	_				-	•								•			0.2		5 4.76	
-	0.2	VCMT160404-			•	_				_	•			-					•			0.2		5 4.76	
	7,5,	VCMT160404-		•	•					_	•			-					•			0.4		5 4.76	_
		VOIVIT 100-100-	101		_					_	_			-								0.0	9.52	74.70	, 4
	PSS	VCMT110304-	DSS	_		•								•		•			•			0.4	6 21	5 3.18	3 2.8
	F33	VCMT110304		-		•					-			•		•			•			0.4		5 3.18	
		VCMT160404-		•		•					-			_		•			•			0.4		5 4.76	
	0.45.1	VCMT160408-		•	•						-	H	•	_		•			•			0.4		5 4.76	
	0.15	VCIVIT 100406-	-233	•	•					_	•	•		_		•						0.0	9.523	34.76	4.4
	<b>∄</b> ≒																								
	PS	VCMT110302-	DC			•											•					0.0	6.35	5 0 10	2 2 6
	Po	VCMT110302-			•				•	-	•			•		_			•				6.35		
		VCMT110304-		_	•	_			•	-	•			•		_	•		•				6.35		
	(A)	VCMT160402-			•				•	-	•	•		•		•	•		•				9.528		
	•	VCMT160402-			•						•								•				9.52		
	Š.	VCMT160404-			•								•			_	•		•				9.52		
	,	V G W I 100406-	-P3	•	•	•			•	•	•	•	•	•		•	•		•			0.0	9.523	34.76	4.4
	TA	VCMT110302-	TNA											-								0.0	6.35	5 0 10	2 2 6
	ТМ	VCMT110302-		_	•						•			-					•				6.35		
	6			_	•						•								•				6.35		
		VCMT110308-			•					_	•			-					•						
-	0.15	VCMT160402-			•					_	•			+					•				9.52		
	200				_						•			-					•						
	<b>A</b>	VCMT160408-	- 1 IVI		•	•				•	•								•			0.8	9.525	34.76	4.4
	CNA	VONTOGGGG	CNA					_															4 =-	0.00	
	СМ	VCMT080204-						•															4.76		
		VCMT160404-				9																	9.52		
1		VCMT160408-				•		•						_									9.52		
	0.25	VCMT160412-	-CM					•														1.2	9.525	4.76 د	4.4
- [	10																								

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C048 - 内径ホルダ → D039 - TungCap → K015 -

Е

R

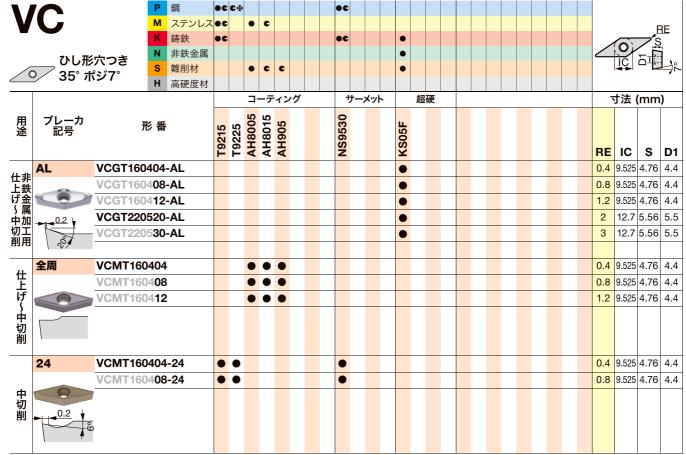
S

T

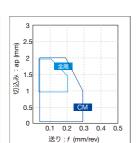
W

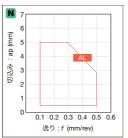
V

切りくず処理範囲



●: 設定アイテム





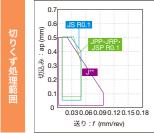
参照ページ: 外径ホルダ → C048 -内径ホルダ → **D039** -

●:連続加工€:弱断続加工Φ:強断続加工

**•c •c** ステンレス●€●€ インサー K 鋳鉄 10 5 N 非鉄金属 ひし形穴つき 難削材 35° ポジ11′ H 高硬度材 コーティング 寸法 (mm) 用途 ブレーカ 記号 SH725 SH730 形番 IC S D1 RE 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 4.76 2.38 . <0.2 2.3 VPET080202MFL-JPP . <0.2 4.76 2.38 2.3 VPET1103008MFR-JPP • • <0.08* 6.35 3.18 2.8 VPET110301MFR-JPP . . <0.1* 6.35 3.18 2.8 VPET110301MFL-JPP • <0.1* 6.35 3.18 2.8 VPET1103018MFR-JPP • <0.18* 6.35 3.18 2.8 VPET110302MFR-JPP . <0.2* 6.35 3.18 2.8 VPET110302MFL-JPP . <0.2* 6.35 3.18 2.8 JRP VPET0802008MFR-JRP . <0.08* 4.76 2.38 2.3 VPET080201MFR-JRP . <0.1* 4.76 2.38 2.3 仕上げ切削 (シャープエッジ) 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 **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



※代表的な RO.1 の切りくず処理範囲を示す

参照ページ: J seriesホルダ → G044 -

D

Е

R

S

T

V

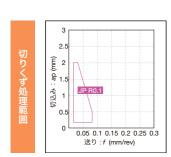
W

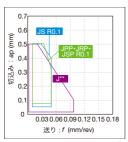
Y

	D		Р	珂		C#		• C			•												
V	'P		M	ステンレス	C	•c																	RE
_	-		K	鋳鉄				•c			•			•									<u>1</u>
		<u> بد _ بـ</u>	N	非鉄金属										•						2	(O)	7	á
		穴つき	S	難削材	c									•							ĪÇ	$\Box +$	<u>ٿ</u> ِدا
	?∕∕ 35° ਸੋ	<b>ポジ11°</b>	Н	高硬度材	_																		,,
_			••	问以及们	コ-	ーテ	ィンク	j :	 	ー テッド メット		サー	メット		超	硬				-	寸法	(mm	1)
<b>H</b>	ブレーカ				2	2					0												
用 途	ブレーカ 記号		<b>ド番</b>		AH8015	AH622		AT9530			0296SN			KS05F						RE	IC	s	D1
	JP	VPGT110									•									< 0.05	6.35	3.18	2.8
		VPGT110	301F	-N-JP							•									<0.1	6.35	3.18	2.8
		VPGT110	302F	-N-JP							•									<0.2	6.35	3.18	2.8
精密仕上げ切削(シャープエッジ	0.1										Ĭ												
崔i ドプ	\																						
げエ	JP	VPGT110												•						< 0.05	6.35	3.18	2.8
切ッ	1880	VPGT110	301N	MF-JP										•						<0.1	6.35	3.18	2.8
則と		VPGT110	30 <b>2</b> ľ	MF-JP										•						<0.2	6.35	3.18	2.8
	<u>0.1</u> &																						
<u>्</u>	JS	VPGT110	300F	-N-JS							•									< 0.05	6.35	3.18	2.8
仕ヤ		VPGT110	301F	FN-JS							•									<0.1	6.35	3.18	2.8
ΞŢ	T. O.	VPGT110									•									<0.2	6.35	3.18	2.8
けて		VPGT110									•									<0.4	6.35	3.18	2.8
仕上げ切削	90																						
	JS	VPGT110	301N	N-JS				•												<0.1	6.35	3.18	2.8
4+		VPGT110	302N	N-JS				•												<0.2	6.35	3.18	2.8
连		VPGT110						•												<0.4	6.35	3.18	2.8
仕上げ切削	001																						
<u>ર</u>	JS	VPGT110												•						< 0.05	6.35	3.18	2.8
供や		VPGT110												•						<0.1	6.35	3.18	2.8
ᅣ		VPGT110	302N	MF-JS										•						<0.2	6.35	3.18	2.8
切エ	•	VPGT110	304N	MF-JS										•						<0.4	6.35	3.18	2.8
仕上げ切削 ()	100																						
	JS	VPGT110	301N	M-JS	•	•														<0.1	6.35	3.18	2.8
仕		VPGT110	302N	M-JS	•	•														<0.2	6.35	3.18	2.8
上	TO COM	VPGT110	304N	M-JS	•	•														<0.4	6.35	3.18	2.8
仕上げ切削	100																						

※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

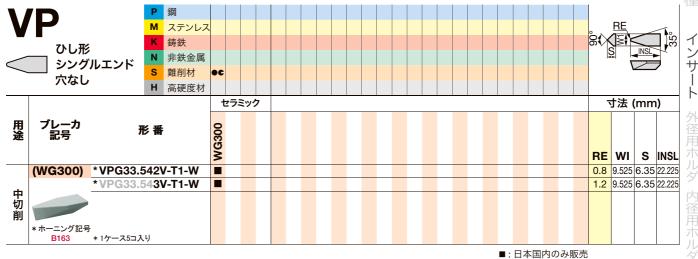




※代表的な RO.1 の切りくず処 理範囲を示す

参照ページ: J seriesホルダ → G044 -

●:連続加工 €:弱断続加工 母:強断続加工



### ポジティブタイプ/両面インサート

<u>1</u>	ンサ-	<b>一 ト</b> ポジティブ	タイプ/両面インサート				ねじ
V	<b>X</b>	M ステンレス K 鋳鉄	•c •c		F	E S	切り
<u></u>	シ 35°	<ul><li>次つき</li><li>S 難削材</li><li>H 高硬度材</li></ul>		IC.			突切り溝入
			コーティング	寸法	(mm	1)	溝
用途	ブレーカ 記号	形番	SH725	RE IC	ss	D1	人れ 小型旋盤用工具
ર જ	JRP	VXGU09T201MFRE-JRP**		<0.1* 5.5			旋般
仕ヤ		VXGU09T201MFLE-JRP**		<0.1* 5.5			篇
냞丿	0	VXGU09T202MFRE-JRP**		<0.2* 5.5			Ŧ
(シャープエッジ)	T &	VXGU09T202MFLE-JRP**		<0.2* 5.5	6 2.47	2.5	具 フ ラ
<b>⊕</b> €	JS	VXGU09T201MFR-JS(1)		<0.1* 5.5			1
仕上げ~中切削(シャープエッジ)		VXGU09T201MFL-JS(1)		<0.1* 5.5			ス 工 具
らっ	- D	VXGU09T202MFR-JS(1)		<0.2* 5.5			盲
カエ	*	VXGU09T202MFL-JS ⁽¹⁾ VXGU09T204MFR-JS ⁽¹⁾		<0.2* 5.5			-
削ぎ	å	VXGU09T204MFL-JS ⁽¹⁾		<0.4* 5.5 <0.4* 5.5			エ
	.+_坐忽 (DE)		インサートはマイナスの美を示します。	\ <del>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</del>	0 2.71	2.0	レン

※コーナー半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。 ** 形番に E が含まれているインサートは外径加工専用を示します。

(1) 勝手付インサートのため端面および内径加工での最大切込み量は 1 mm まで推奨

●:設定アイテム

### インサート ポジティブタイプ

<u> </u>		1 1111	7717	_												
V	大角形穴っ	P M K N Oき s	ステンレス			0C 0C						10		S	11°	
	80° ポジ	Н	高硬度材													
					=	コーティング						3	法(	(mm	1)	
用途	ブレーカ 記号	形番	<b>.</b>	T9215	T9225	AH120						RE	IC	s	D1	
	ML WF	PMT090725	ZPR-ML	•	•	•						2.5	15	7	5.5	
	WF	PMT0907 <b>25</b>	ZPL-ML	•	•	•						2.5	15	7	5.5	7
重切削	Joon Joon Joon Joon Joon Joon Joon Joon															

●: 設定アイテム

参照ページ: WG300 ホーニング記号 → B163

VXGU...: 外径ホルダ → G065 -WPMT...: 外径ホルダ → C068 ポジタイプ NBO

Е

R

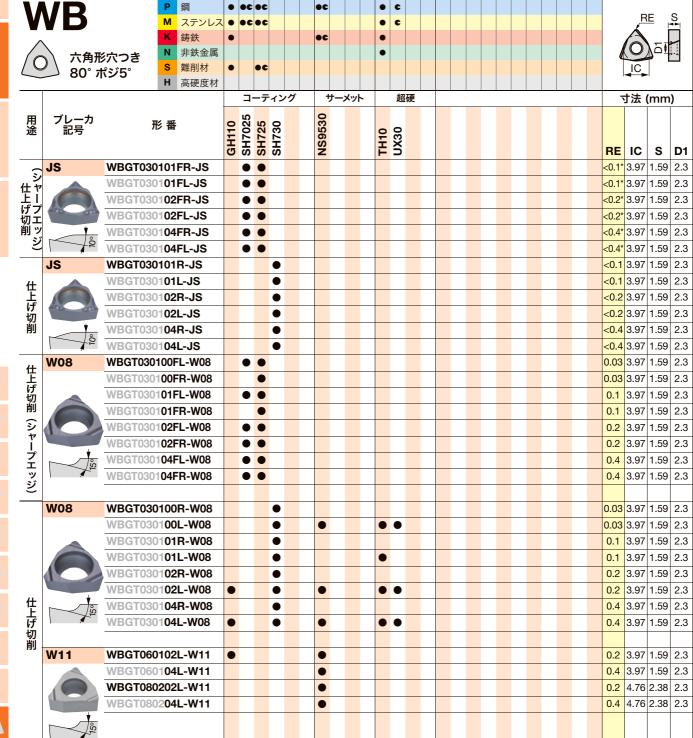
S

Т

V

W

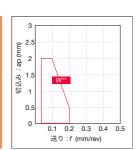
Y

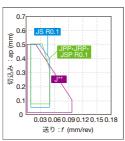


※コーナ半径 (RE) に不等号記号が表記されているインサートはマイナス公差を示します。

●: 設定アイテム

その他





※代表的な R0.1 の切りくず処理範囲を示す

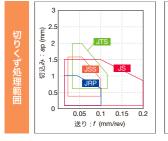
参照ページ: 内径ホルダ → D052 トップボーラバイト → K203

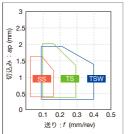
●:連続加工 **€**:弱断続加工 **•**:強断続加工

1			Р	鋼	c		•c		•c			•c					_	_	_	1
V	VX		М	ステンレス	c	c	• c										, <u>B</u>	E ,	S	
•			K	鋳鉄	c				•c			•c		•			A	. [	J	1
$\wedge$				非鉄金属										•		1	(O)	λ⊑₫	.]	ンナ
		穴つき														٩	TC	<b>9</b> L	_	+
	80°			難削材	•	C								•			<b>√</b>	_		
			Н	高硬度材					<u> </u>											  -
					-	]_	ティ	ング	+	コーテナーメ	ット	†	ナーメット		超硬	7	寸法	(mm	)	,
田	ブレーカ					2			0			0		l					1	19
用 途	記号	;	形 番		25	õ	25		23			53		5					1	19
					<b>AH725</b>	AH8015	SH725		GT9530			NS9530		KS05F					<b>D</b> 4	月力
					⋖	⋖			G			Z		ᅩ		RE	IC	S	D1	IJ
	JSS	WXGU040					•											3.18	2.7	- 3
		WXGU040					•											3.18	2.7	
		WXGU040	302MF	-K-JSS			•											3.18	2.7	
		WXGU040	302MF	L-JSS			•									<0.2	6.35	3.18	2.7	
																			1	7
件	, s																		1	力
<u></u>	JSS	WXGU040	200484	ID ICC												0.41	0.05	0.40	0.7	- 5
仕上げ切削	JSS				•													3.18		+
削		WXGU040			•													3.18		おし
		WXGU040		IR-JSS	•													3.18	2.7	- 切
		WXGU040	03 <b>02N</b>	IL-JSS												<0.2	6.35	3.18	2.7	切り工具
																			1	Ì
	J.s.																		1	Ę
	\sigma_\omega_\omega_\omega_\omega_\omega}																		1	호
	SS	WXGU04			•	•			•			•		•		0.2	6.35	3.18	2.7	契切
仕上げ~中切削		WXGU04	0302	L-SS	•	•			•			•		•		0.2	6.35	3.18	2.7	ラ清ス
上げ		WXGU04	0304	R-SS	•	•			•			•		•		0.4	6.35	3.18	2.7	漳
Š		WXGU04	0304	L-SS	•	•			•			•		•		0.4	6.35	3.18	2.7	
中		-																		1
切	N / 10																		1	7]
ĦIJ	18																		1	<b>八型放</b>
-	TSW	WXGU040	0304F	R-TSW		•			•			•				0.4	6.35	3.18	2.7	か 盤
		WXGU04			_	•			•			•				0.4		3.18	2.7	一岸工具
仕		WXGU040		R-TSW	_	•			•			•				0.8		3.18	2.7	- 그
仕上げ切削		WXGU040				•			•			•						3.18		
切り		WAGOUT	UJUOL	-1344		_										 0.0	0.55	3.10	2.1	
削	0.1																		1	
	٥٥																		1	1
	<u> </u>	MD/611616		ED 10/4													0.0-	0.15	0 -	フライズエ
4£	JS	WXGU040					•													-
仕上げ~中切削(シャープエッジ		WXGU040					•											3.18	2.7	_
σi	100	WXGU040		FR-JS ⁽¹⁾			•											3.18	l	л
♪プ	Flori	WXGU040		FL-JS ⁽¹⁾			•									<0.2*		3.18	2.7	
ガン	-	WXGU040		FR-JS ⁽¹⁾			•											3.18		-
削ジ	S S	WXGU040	30 <mark>4M</mark>	FL-JS(1)			•									<0.4*	6.35	3.18	2.7	ンドミル
ت	1 7 2																			기儿
												_				_				_

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





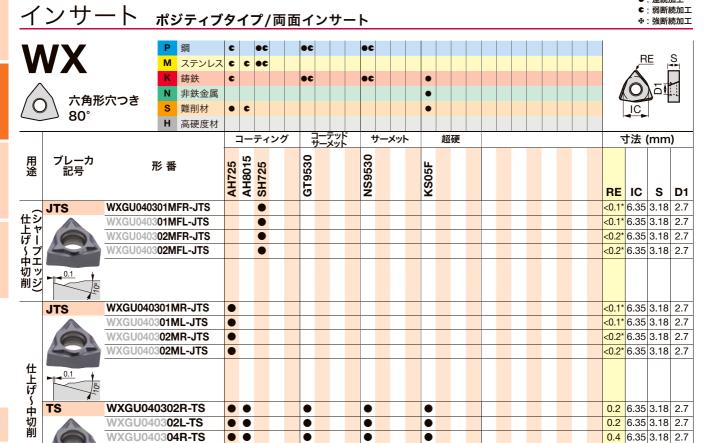


参照ページ: 外径ホルダ  $\rightarrow$  C029 - 内径ホルダ  $\rightarrow$  D023 J seriesホルダ  $\rightarrow$  G045 -

F

V

その他



•

•

•

•

※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。

• •

• •

•

WXGU040304L-TS

WXGU040308R-TS

WXGU040308L-TS

●:設定アイテム

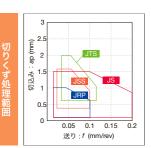
0.4 6.35 3.18 2.7

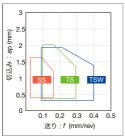
0.8 6.35 3.18 2.7

0.8 6.35 3.18 2.7

●:連続加工

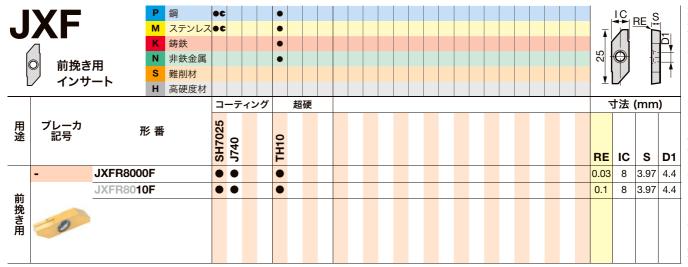
: 弱断続加工



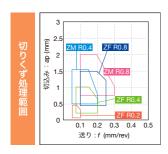


●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

V			P 鋼	• C	C#	C		C#	•c	•	)C	香
Y	W		M ステンレス K 鋳鉄	0 C		•	c	•c	<b>•</b> c		RE S	_
_	シン ひし形 25° オ	次つさ	N 非鉄金属 S 難削材				c				1 <u>C</u> 5	7°   -
	25 /	()1	H 高硬度材									
					٦.	ーテ	イン	ノグ	コーテッ サーメッ	华	サーメット 寸法 (mm)	
用途	ブレーカ 記号	形	番	T9215	T9225	T6215	AH8015	AH6225	GT9530		RE IC S D	<b>1</b> 3
	ZF	YWMT11T	202-ZF	•	•	•	•	•	•		0.2 4.679 2.78 2.3	3
		YWMT11T	204-ZF	•	•	•	•	•	•		0.4 4.679 2.78 2.3	3
	1	YWMT16T	302- <b>Z</b> F	•	•	•	•	•	•		<b>0.2</b> 7.018 3.97 2.8	36
,,	<u> </u>	YWMT16T	304-ZF	•	•	•	•	•	•		0.4 7.018 3.97 2.8	36
仕上げ~中切削	å	YWMT16T	308-ZF	•	•	•	•	•	•		0.8 7.018 3.97 2.8	36 36 36
; ⊕	ZM	YWMT11T	202-ZM	•	•	•	•	•	•		0.2 4.679 2.78 2.3	2
切		YWMT11T	204-ZM	•	•	•	•	•	•		<b>0.4</b> 4.679 2.78 2.3	
ĦIJ		YWMT16T	302-ZM	•	•	•	•	•	•		<b>0.2</b> 7.018 3.97 2.8	36
	<u> </u>	YWMT16T	304- <b>ZM</b>	•	•	•	•	•	•		<b>0.4</b> 7.018 3.97 2.8	36
	~~~~	YWMT16T	308-ZM	•	•	•	•	•	•		<b>0.8</b> 7.018 3.97 2.8	36 36 36
												5
											●: 設定アイテム	
												1



●:設定アイテム



参照ページ: YWMT...: 外径ホルダ → C049 -内径ホルダ → **D064** -JXF...: J series ホルダ → G088 -

Tungaloy B163

C

D

Е

G

R

S

T

V

W

その他

(XB 後挽き インサ	· ト	P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材	•c			• • •										97.5	<u> </u>			
用途	ブレーカ 記号	T	番	ı	25	ティ	ング	TH10	超	硬								R		法 IC	(mm	D1
	-	JXBR8000)F		• (•		•										0.0)3	8	3.97	4.4
		JXBL8000	F		(•										0.0)3	8	3.97	4.4
		JXBR800	5F		• (•										0.0)5	8	3.97	4.4
		JXBL8005			(•										0.0)5		3.97	
		JXBR800	5		(0.0)5		3.97	
		JXBL8005			(0.0)5		3.97	
後		JXBR8010)F		• (•										0.1	0	8	3.97	
後挽き用	-0	JXBL8010			(•										0.1	_		3.97	
用		JXBR8010																0.1	_		3.97	
		JXBL8010																0.1			3.97	
		JXBR801			• (_		•										0.1	-		3.97	
		JXBL8015						•										0.1	_		3.97	
		JXBR801				•												0.1	-		3.97	
		JXBL8015	,		(•												0.1	5	8	3.97	4.4

●:設定アイテム

参照ページ: JXR..., JXB...: J series ホルダ \rightarrow G088 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	TD:	*	Р	鋼	•c	•c		•	C		DC	•						RE S	3
J	TB	1	М	ステンレス	•c	•c						•							
			K	鋳鉄				•	C		e e	•				A			
R	後換き	田	N	非鉄金属								•				4	Ø.	1	
	後挽き インサ	·	S	難削材												-	TC.	1 (J T
	V 12 2	•	Н	高硬度材															
							ティング		큣	ーテッド ナーメット	サーメット		超硬			7	法(mm)
用途	ブレーカ 記号	Я	多番	:	SH7025	SH725	J740	19530			NS9530	TH10				RE	IC	s	D1
	-	JTBR3000)F		•		•					•				0.03	9.5	3.18	4.4
		JTBL3000	F			•	•					•				0.03	9.5	3.18	4.4
		JTBR3008	5 F		•	•	•					•				0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBL3005	F			•	•					•				0.05	9.5	3.18	4.4
		JTBR3008	5				•	•)							0.05	9.5	3.18	4.4
後		JTBL3005	5				•									0.05	9.5	3.18	4.4
後挽き用		JTBR3010)F		•	•	•				•	•				0.10	9.5	3.18	4.4
角		JTBL3010)F			•	•				•	•				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
		JTBR3015	5 F		•	•	•									0.15	9.5	3.18	4.4
		JTBL3015	F			•										0.15	9.5	3.18	4.4

J	10E 後挽き インサ		P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材		000			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•c										RE			
用途	ブレーカ 記号	形	番	i	SH7025		ティ: 0740	ング	J9530	コーティサーメ	ット	NS9530	_>	(ット	- T		硬				RE	i法 IC	(mm	D1	3 . 31 1 1
	-	J10ER005	BF		•	•	•					•			•)					0.05	6.35	3.18	3.0	
		J10EL005	BF		•	•	•								•						0.05	6.35	3.18	3.0	
		J10ER005					•		•														3.18		
		J10EL005					•														0.05	6.35	3.18	3.0	
後		J10ER010	BF		•	•	•					•			•						0.10	6.35	3.18	3.0	-
後挽き用		J10EL010	BF		•	•	•								•						0.10	6.35	3.18	3.0	ı
用		J10ER010	В				•		•														3.18		
		J10EL010	В				•														0.10	6.35	3.18	3.0	
		J10EL015	BF		•	•															0.15	6.35	3.18	3.0	-
		J10ER015	BF		•	•															0.15	6.35	3.18	3.0	=
																								<u> </u>	1

●: 設定アイテム

•

10EL300

P 鋼 ● M ステンレス ● K 鋳鉄

6.35 3.18 3.0

	後挽き インサ	用 ート	N S H	非鉄金属 難削材 高硬度材	•												5.35	+	
						超	更									7	力法	(mm	1)
用途	ブレーカ 記号	Я	番	ŧ	TH10											RE	IC	s	D1
	-	10ER100E	3		•											0.03	6.35	3.18	3.0
		10EL100E	3		•											0.03	6.35	3.18	3.0
後		10ER150E	3		•											0.03	6.35	3.18	3.0
後挽き用		10EL150E	3		•											0.03	6.35	3.18	3.0
角	11-	10ER300			•											-	6.35	3.18	3.0

●: 設定アイテム

C

D

Е

G

R

S

T

V

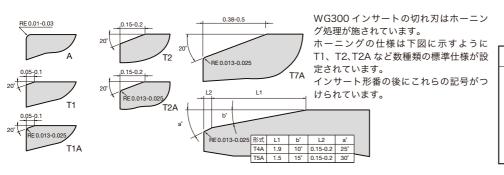
W

Y

その他

V	VG 満削り インサ			フル 平	SERE RE VR形 面図を	NS の を示す	-
用途	ブレーカ 記号	形番	セラミック Og	7	寸法(mm)
			WG300	RE	INSL	s	W1
	(WG300)	WG4125-A-W		フルR形	12.7	4.76	3.175
		WG4125-2-A-W		8.0	12.7	4.76	3.175
		WG4156-1-A-W		0.4	12.7		3.962
		WG4156-2-A-W		8.0	12.7		3.962
		WG4187-A-W		フルR形	12.7	4.76	
4+		WG4187-1-A-W		0.4	12.7		
仕上げ~中切削		WG4187 -2-A-W		0.8		4.76	
けく		WG6218-1-A-W		0.4		6.35	
虫		WG6250-A-W		フルR形		6.35	
別		WG6250-1-A-W		0.4		6.35	
		WG6250-2-A-W		フルR形		6.35	
		* WG8312-1-A-W		0.4			7.925
		* WG8312-2-A-W		0.8			7.925
		*WG8375-2-A-W		8.0			9.525
		* WG8375-3-A-W	•	1.2	25.4	8.56	9.525
		* 1ケース5コ入り				L	

■ WG300切れ刃ホーニング



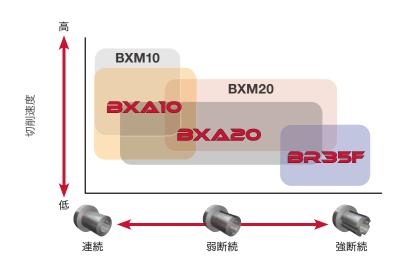
		寸法 ('/	, ,
					外径用
	RE	INSL	S	W1	杰
	フルR形	12.7	4.76	3.175	グダ
	0.8	12.7	4.76	3.175	ф
	0.4	12.7	4.76	3.962	径
	0.8	12.7	4.76	3.962	用
	フルR形	12.7	4.76	4.75	ホルダ
	0.4	12.7	4.76	4.75	ダ
	0.8	12.7	4.76	4.75	h
	0.4	19.05	6.35	5.537	Ü
	フルR形	19.05	6.35	6.35	切
	0.4	19.05	6.35	6.35	切り工具
	フルR形	19.05	6.35	6.35	真
	0.4	25.4	8.56	7.925	奕
	8.0	25.4	8.56	7.925	切
	0.8	25.4	8.56	9.525	り港
	1.2	25.4	8.56	9.525	汽
					れ
■: 日本国内のみ	販売				小型旋盤用工具「
記号	送	bf (r	nm/	rev)	ノライ
A T1, T1A T2, T2A	0.	025-0 10-0. 25-0.	25		ス工具
T4A T5A	重	切削	用		エン
T6A T7A	重	切削. 38以.	用		1111

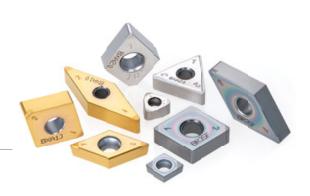
BXAIO/BXAZO/BR35F

焼入れ鋼加工の 幅広い領域をカバーする コーテッド CBN シリーズ

■ 加工領域

加工領域に応じて最適な材種を選択可能





OIAXE



連続〜弱断続加工の第一選択材種 Vc = 230 m/min以下の加工領域に最適

OSAXE



連続〜強断続加工まで幅広く対応可能な汎用材種 Vc = 180 m/min以下の加工領域に最適

8235F



強断続加工の第一選択材種 Vc = 150 m/min以下の加工領域に最適

BXM10

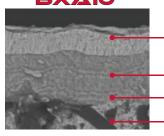
連続〜弱断続加工の補助材種 Vc = 300 m/min程度の高速加工に最適

BXM20

連続〜強断続加工まで幅広く対応可能な補助材種 Vc = 200 m/min程度の高速加工に最適

■ 材種特性





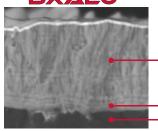
高温硬度が高く、耐摩耗性に優れるTiCN系被膜

密着性が高く、耐剥離性および耐チッピング性に優れるTiAIN系複合積層被膜

耐剥離性に優れる専用高密着層

耐逃げ面摩耗性および耐クレータ摩耗性に優れる専用CBN母材



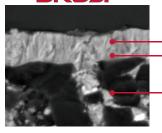


耐摩耗性および耐チッピング性に優れる厚膜TiAIN系複合積層被膜

耐剥離性に優れる専用高密着層

耐クレータ摩耗性および耐欠損性に優れる専用CBN母材

BR35F



. 耐欠損性に優れるAICrN系複合積層被膜 ・耐剥離性に優れる専用高密着層

耐チッピング性および耐欠損性に優れる専用CBN母材

高能率加工を可能にする 新ろう付け形状

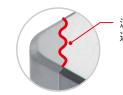
BARRO A BARRO

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。

画期的な波型ろう付け

乾式加工でも CBN 刃先の剥離が生じにくく、インサートの突発 欠損が抑制されるため、安定した高硬度鋼加工を実現。





波型形状がよりいっそう 連結を強化

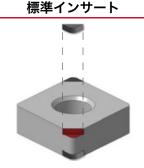
ウェイビージョイント



CBN 体積: 従来の2倍

放熱性が向上し、 刃先温度の上昇を抑制 耐摩耗性を向上

ろう付け面積: 従来の 1.6 倍 ろう付け強度を向上



6

MINIFTURN (SE-774-Z-9-V)

両面仕様ポジインサート

WavyJoint 技術を MiniForce-Turn に適用することで、強固にろう付けされた 両面仕様 CBN インサートを実現。

■ インサート形状: WXGQ0403...

両面仕様ポジインサート



6 コーナ ダブテイル仕様



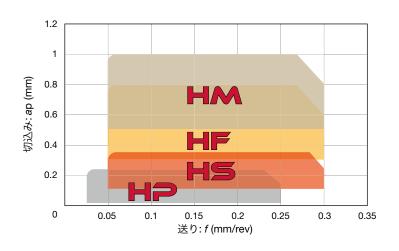
材

インサート

Tungaloy **B169**

HARDBREAKER SERIES

焼入れ鋼の仕上げ加工、浸炭層除去加工に 最適なチップブレーカ付き CBN インサート

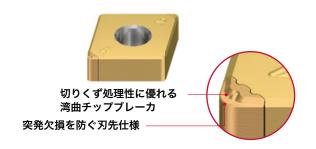




■ H≤ チップブレーカ

高い切削条件での焼入れ鋼加工で 切りくず処理性に優れるチップブレーカ

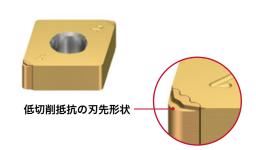
- ・高送り加工に適したチップブレーカ仕様
- ・幅広い切削領域に対応するチップブレーカ
- ・突発欠損を防ぐ刃先仕様



■ | → テップブレーカ

焼入れ鋼の精密仕上げ加工に最適なチップブレーカ

- ・最適化されたチップブレーカ設計により、切れ刃の 切削抵抗を軽減し、長寿命を実現
- ・切削抵抗が低い刃先形状によりびびりの発生を抑制し 精密加工が可能
- ・ワイパー付きインサートは、優れた加工面粗度と良好な 切りくず処理を実現



■ | | | | ・ | | | | | | チップブレーカ

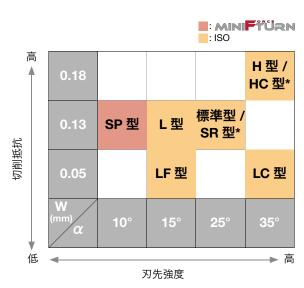
- ・浸炭層除去加工などの深切込み加工に最適
- ・高硬度鋼から中硬度鋼までの切りくず処理が可能な、チップブレーカ形状
- ・深切込み加工に適した高強度材種 BXA20・BXM20 インサートをラインナップ

加工形態に応じて選択可能な様々な刃先仕様

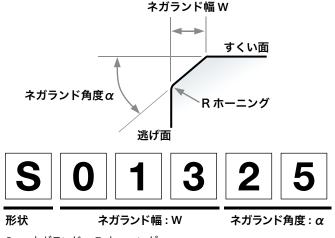
BXA10 と BXA20 材種の ISO 形状には、5 種類の刃先仕様を標準設定。 また、BR35F 材種の ISO 形状には、<SR 型 > と <HC 型 > の 2 種類の刃先仕様を標準設定。

※ BR35F 材種は、S01325 を従来の < 標準型 > から <SR 型 > に、また S01835 を <H 型 > から <HC 型 > へ呼称変更。

MiniForce-Turn には、SP 型 (S01310) を設定 (ホルダ上で ISO ポジインサート < 標準型 / SR 型 > とネガランド角度が同等)。



*BR35F限定。BXA10、BXA20とは呼称が異なります。



S … ネガランド + R ホーニング

非鉄金属加工用シリーズ

非鉄金属加工における 旋削加工ソリューション



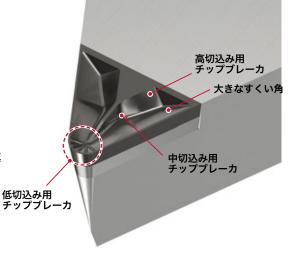
■ 新 3 次元ブレーカ付き PCD インサート

トラ チップブレーカ

アルミ合金加工の切りくずトラブルを解消

独創的な三次元ブレーカ

- ・幅広い切込み領域で良好な切りくず処理が可能
- ・ 荒加工から仕上げ加工まで 1 つのインサート加工可能
- ・大きなすくい角により、効果的に切りくずをブレーカに誘導



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 京

材

インサート

具 ツーリングシステム ユーザガイド

С

D

R

S

Т

V

W

仕上げ切削

●:連続加工€:弱断続加工母:強断続加工

CN

IC: 12.7 mm
D1: 5.16 mm
S: 4.76 mm

							焼	結合	金														•c	C#		
		寸法	(mm)					課	題																	
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX815	BX930
	2QP-CNGA120402-LF	0.2	2.3	2			0				•	•														
	2QP-CNGA120402-L	0.2	2.3	2				0			•	•														
	2QP-CNGA120404F		2.3	2			0																•			
	2QP-CNGA120404-E		2.3	2		0																			•	
	2QP-CNGA120404-LT		2.3	2						0															•	
	2QP-CNGA120404-LF		2.3	2			0				•	•														
	4QS-CNGA120404-LF	0.4	1.6	4			0				•	•														
	2QP-CNGA120404-L	0.4	2.3	2				0			•	•		•	•					•						
	2QP-CNGA120404WL		2.3	2	0	0					•	•		•	•											
	4QS-CNGA120404WL		1.6	4	0	0					•	•														
	2QP-CNMA120404W		2.3	2	0	0														•						
	4QP-CNMA120404W		2.3	4	0	0										•										
	2QP-CNGA120408F		2.2	2			0																•			
	2QP-CNGA120408-E		2.2	2																					•	
	2QP-CNGA120408-LT		2.2	2																					•	
精	2QP-CNGA120408-LF		2.2	2			0				•	•														
雀 仕	4QS-CNGA120408-LF	0.8	1.5	4			0				•	•														
精密仕上げ切削	2QP-CNGA120408-L	0.0	2.2	2				0			•	•		•	•					•						
け切	2QP-CNGA120408WL		2.2	2	0	0					•	•		•	•											
削	4QS-CNGA120408WL		1.8	4	0	0					•	•														
	2QP-CNMA120408W		2.2	2	0	0														•						
	4QP-CNMA120408W		2.2	4	0	0										•										
	2QP-CNGA120412-E		2.4	2																					•	
	2QP-CNGA120412-LT		2.4	2																					•	
	2QP-CNGA120412-LF		2.4	2			0				•	•														
	4QS-CNGA120412-LF		1.7	4			0				•	•														
	2QP-CNGA120412-L	1.2	2.4	2				0			•	•		•	•					•						
	2QP-CNGA120412WL		2.4	2	0	0					•	•		•	•											
	4QS-CNGA120412WL		2.1	4	0	0					•	•														
	2QP-CNMA120412W		2.4	2	0	0														•						
	4QP-CNMA120412W		2.4	4	0	0										•										
	2QP-CNGA120416-E	1.6	3.3	2																					•	
	2QP-CNGA120416-LT	1.0	3.3	2																						

 S
 難削材

 H
 高硬度材

4QS-CNGA120404-LC 形番名の先頭についたTは10個入りを表します。

2QP-CNGA120420-E

2QP-CNGA120402

2QP-CNGA120404

T2QP-CNGA120404

4QS-CNGA120404

4QP-CNGA120404

2QP-CNGA120404SR

4QS-CNGA120404SR

2QP-CNGA120404-LC

2QP-CNGA120420-LT

2QP-CNGA120402-LC

3.2

3.2

2.3

2.3

2.3

2.3

2.3

1.6

2.3

2.3

0.2

2

2

2

2

2

4

2

0

0

0

0

0

0

0

•

•

• •

0

0

0

●:設定アイテム

lacktriangle

.

参照ページ: 外径ホルダ → **C015** -

内径ホルダ → **D025** -

J series ホルダ → G050

• • •

TungCap \rightarrow K008 -

 $\mathsf{PINZBOHR}^{\texttt{®}} \to \mathsf{K178} \text{ --}$

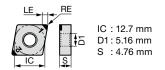
カートリッジ → **K181** -

• •

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

CN





	30°ひし形穴つき					K	鋳	鉄																•c	•
	√ 穴つき					S	難	削材																•c	
						Н	I 高	硬度	材		•	•c	4	•	•c	4	•	•c	•	•	•c	4			
							焼	結合:	金														•c	C#	
		寸法	(mm)		_			課	題																
用金	形番			コーナ数	ワイパ	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	10	20	2F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	9	30	09	80	20	80	30
		RE	LE	数	ı	-	リ	摩託	タ摩	損	BXA10	BXA20	BR35F	×	×	X	X	X	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
	2QP-CNGA120408	112	2.2	2		0		柘	耗		<u> </u>	<u>m</u>	_	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	_	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>
	T2QP-CNGA120408	•	2.2	2		0						_								_	•			_	
	2QP-CNGA120408SR		2.2	2		0							•												
	4QS-CNGA120408	0.8	1.5	4		0					•	•													
	4QS-CNGA120408SR		1.5	4		0						Ť	•												
	4QP-CNGA120408		2.2	4		0										•	•	•							
	2QP-CNGA120408-LC		2.2	2					0		•	•				-		-							
	4QS-CNGA120408-LC	0.8	1.5	4					0		•	•													
	2QP-CNGA120412		2.4	2		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	•
仕上げ刃削	2QP-CNGA120412SR		2.4	2		0							•												
上げ	4QS-CNGA120412		1.7	4		0					•	•													
刃	4QS-CNGA120412SR	1.2	1.7	4		0							•												
נינּ	4QP-CNGA120412		2.4	4		0										•	•	•							
	2QP-CNGA120412-LC		2.4	2					0		•	•													
	4QS-CNGA120412-LC		1.7	4					0		•	•													
	2QP-CNGA120416	1.6	3.3	2		0					•	•													
	2QP-CNGA120416 SR	1.0	3.3	2		0							•												
	2QP-CNGA120420	2	3.2	2		0					•	•													
	2QP-CNGA120420SR	2	3.2	2		0							•												
	2QP-CNGA120424	2.4	3.1	2		0					•	•													
	2QP-CNGA120424SR		3.1	2		0							•												
	2QP-CNGA120404-H		2.3	2						0	•	•			•						•	•			
	2QP-CNGA120404HC		2.3	2						0			•												
	4QS-CNGA120404-H	0.4	1.6	4						0	•	•													
	4QS-CNGA120404HC		1.6	4						0			•					_							
	4QP-CNGA120404-H		2.3	4						0		_						•							
	2QP-CNGA120408-H		2.2	2						0	•	•			•						•	•			
	2QP-CNGA120408HC	0.0	2.2	2						0			•												
ь	4QS-CNGA120408-H	0.8	1.5	4						0	•	•													
中刃	4QS-CNGA120408HC		1.5	4						0			•					_							
Ñ	4QP-CNGA120408-H		2.2	4						0		_						•							
	2QP-CNGA120412-H		2.4	2						0	•	•			•						•	•			
	2QP-CNGA120412HC	1.0	2.4	2						0			•												
	4QS-CNGA120412-H	1.2	1.7							0	•	•													
	4QS-CNGA120412HC 4QP-CNGA120412-H		1.7	4						0			•					•							
	2QP-CNGA120412-H	1.6	2.4 3.3	2						0								•							
	2QP-CNGA120416HC 2QP-CNGA120420HC	1.6	3.3	2						0			•												
	2QP-CNGA120420HC 2QP-CNGA120424HC	2.4	3.2	2						0			•												

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C015 -内径ホルダ → **D025** -J series ホルダ → G050

PINZBOHR® \rightarrow K178 -カートリッジ TungCap \rightarrow K008 -→ K181 - С

D

G

R

S

Т

V

W

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

CN チップブレーカ付き

IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S : 4.76 mm

80° ひし形 穴つき

									-	-	1	1		
K	鋳鉄													
S	難削材													
Н	■ 高硬度材	•	•c	4	•	•c	•c							
	焼結合金													
	課題													
	WIL /7													

							焼	結合:	金												
		寸法	(mm)	_	_			課	題												
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA40					
	2QP-CNGM120404-HP		2.3	2		0					•	•	•	•							
	4QS-CNGG120404-HP	0.4	1.6	4		0					•	•	•								
	2QP-CNGM120404-HS	0.4	2.3	2		0					•	•	•								
	4QS-CNGG120404-HS		1.6	4		0					•	•	•								
	2QP-CNGM120408-HP		2.2	2		0					•	•	•	•							
精密仕上げ切削	4QS-CNGG120408-HP		1.5	4		0					•	•	•								
丑	2QP-CNGM120408WL-HP		2.2	2	0	0					•	•		•							
上	4QS-CNGG120408WL-HP	8.0	1.8	4	0	0					•	•									
切切	2QP-CNGM120408-HS		2.2	2		0					•	•	•								
削	4QS-CNGG120408-HS		1.8	4		0					•	•	•								
	2QP-CNGM120408WL-HS		2.2	2	0	0					•	•									
	2QP-CNGM120412-HP		2.4	2		0					•	•	•	•							
	2QP-CNGM120412-HS	1.2	2.4	2		0					•	•	•								
	4QS-CNGG120412-HS		2.2	4		0					•	•	•								
	2QP-CNGM120412WL-HS		2.4	2	0	0					•	•									
	2QP-CNGM120408-HF		2.2	2		0						•			•						
	4QS-CNGG120408-HF		1.8	4		0						•									
	4QP-CNGG120408-HF	0.8	2.2	4		0										•					
	2QP-CNGM120408-HM		2.2	2		0						•			•						
ф	4QS-CNGG120408-HM 4QP-CNGG120408-HM		1.5	4		0						•				•					
中切削	2QP-CNGM120412-HF		2.4	2		0						•			•	•					
削	4QS-CNGG120412-HF		2.4	4		0						-									
	4QS-CNGG120412-HF		2.2	4		0						_				•					
	2QP-CNGM120412-HM	1.2	2.4	2		0						•			•	•					
	4QS-CNGG120412-HM		1.7	4		0						•									
	4QP-CNGG120412-HM		2.4	4		0						_									
	TQ1 -01400120+12-11VI		2.4	4		U										_					

●:設定アイテム

CN ソリッドタイプ

IC: 9.525 mm S : 3.18 mm

80° ひし形

1	_/ 穴なし		S) 無	削셈														
						Н	高	硬度	才										
							焼	結合金	金										
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90								
	S-CNGN090308	0.8		4		0					•								
	S-CNGN090312	1.2		4		0					•								
中切削																			

鋳鉄

●:設定アイテム

インサート

IC: 12.7 mm S : 4.76 mm



80° ひし形 穴なし

CN ソリッドタイプ

						Н	11-5	硬度 結合											
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90								, , , , , ,
	S-CNGN120408	0.8		4		0					•								1
	S-CNGN120412	1.2		4		0					•								j
中切削																			フリン・オ

K 鋳鉄 難削材

●:設定アイテム

CN

80° ひし形 穴つき

LE IC	RE	IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S: 4.76 mm

							焼	結合	金										
		寸法	(mm)	-	7			課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								
	CNGA120402-QBN	0.2	4.1	1		0													
	CNGA120404-QBN	0.4	4	1		0					•								
中切削	CNGA120408-QBN	0.8	3.9	1		0					•								
削	CNGA120412-QBN	1.2	3.9	1		0					•								

K 鋳鉄 S 難削材 H 高硬度材

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C015 -TungCap → K008 -

内径ホルダ → **D025** - $PINZBOHR^{ @ } \rightarrow K178 -$

J series ホルダ → G050 カートリッジ

→ K181 -

寸法 (mm)

LE

2.5

2.1

2

RE

0.4

0.8

1.2

コーナ数

2

2

2

<u>LE</u>→||← <u>RE</u> IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S : 4.76 mm

0	55° 穴つ	ひし形 き
	ハン	C

形番

2QP-DNGA110404

2QP-DNGA110408

2QP-DNGA110412

	K	鋳	鉄											
	S	難	削材											
	Н	高	硬度	材		•	•c							
		焼	結合	金										
_			課	題										
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
•		١	鮮	摩耗	3,7	ВХ	æ							
	0		耗	摩耗	-	• BX	B ⊕							
	0		摩 耗	摩耗		• BX	• BX							
			鮮	摩 耗		• • BX	• • BX							

●:設定アイテム

DN

仕上げ切削

D

C

Е

R S

W

<u>LE</u>	⊢ RE	
d IC	<u>\$</u>	IC D

C: 12.7 mm O1: 5.16 mm S: 4.76 mm

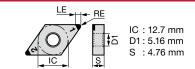
	→ EE° 7NL III					K	鋳	鉄																•c		•
	▽ 55° ひし形 穴つき					S	難	削材																•c	•	
	パつさ					Н	高	硬度	材		•	•c	4	•	•c	4	•	•c	•	•	•c	4				
							焼	結合:	金														•c	C#		
		寸法	(mm)	_	_			課	題																	
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX815	BX930
	2QP-DNGA150402-LF		2.7	2			0				•	•														
	4QS-DNGA150402-LF	0.2	2.2	4			0				•	•														
	2QP-DNGA150402-L		2.7	2				0			•	•														
	2QP-DNGA150404-E		2.5	2		0																			•	
	2QP-DNGA150404-LT		2.5	2						0															•	
	2QP-DNGA150404-LF	0.4	2.5	2			0				•	•														
	4QS-DNGA150404-LF	0.4	2	4			0				•	•														
丰	2QP-DNGA150404-L		2.5	2				0			•	•		•	•					•						
精密仕上げ切削	2QP-DNGA150404WJ		2.5	2	0	0						•		•	•											
仕	2QP-DNGA150408-E		2.1	2																					•	
ゖ	2QP-DNGA150408-LT		2.1	2																					•	
切	2QP-DNGA150408-LF	0.8	2.1	2			0				•	•														
削	4QS-DNGA150408-LF	0.0	1.6	4			0				•	•														
	2QP-DNGA150408-L		2.1	2				0			•	•		•	•					•						
	2QP-DNGA150408WJ		2.1	2	0	0						•		•	•											
	2QP-DNGA150412-E		2	2																					•	
	2QP-DNGA150412-LT		2	2																					•	
	2QP-DNGA150412-LF	1.2	2	2			0				•	•														
	4QS-DNGA150412-LF		1.6	4			0				•	•														
	2QP-DNGA150412-L		2	2				0			•	•			•					•						
	2QP-DNGA150402		2.7	2		0					•	•														
	4QS-DNGA150402	0.2	2.2	4		0					•	•														
	2QP-DNGA150402-LC	0.2	2.7	2					0		•	•														
4	4QS-DNGA150402-LC		2.2	4					0		•	•														
上	2QP-DNGA150404		2.5	2		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•		•
げ	4QP-DNGA150404		2.5	4		0										•	•	•								
仕上げ切削	2QP-DNGA150404SR		2.5	2		0							•													
133	4QS-DNGA150404	0.4	2	4		0					•	•														
	4QS-DNGA150404SR		2	4		0							•													
	2QP-DNGA150404-LC		2.5	2					0		•	•														
	4QS-DNGA150404-LC		2	4					0		•	•														

形番名の末尾についたWJの推奨ホルダは、ワイパー加工推奨ホルダ(L025ページ)をご参照ください。

●:設定アイテム

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

DN



0	55° 穴つ	ひしき
	穴つ	3

	N																	2	\underbrace{O}_{15}	Y	S	ā			6 mm '6 mm
	⇒ 55° 7NL.₩					K	鋳	鉄										-	, IC ,		<u> </u>	-		•c	•
/ (▽ 55° ひし形 穴つき					s	難	削材																•c	
	ハフさ					Н	高	硬度	材		•	•c	4	•	•c	4	•	•c	•	•	•c	4			
							焼	結合:	金														•c	C#	
		寸法	(mm)					課	題																
用途	形番			コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930
	20D DNC 4150409	RE	LE	0				扥	耗			<u>m</u>	Ω		<u>M</u>	M	B	M			B		B	B	B
	2QP-DNGA150408	•	2.1	2		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	•
	2QP-DNGA150408SR		2.1	2		0							•												
	4QS-DNGA150408 4QS-DNGA150408SR	0.8	1.6 1.6	4		0					•	•	•												
	4QP-DNGA150408	0.0	2.1	4		0							•			•		•							
	2QP-DNGA150408-LC		2.1	2		U			0			•				_	_	_							
	4QS-DNGA150408-LC		1.6	4					0			•													
	2QP-DNGA150412		2	2		0			0		•	•		•	•				•	•	•	•		•	
4	2QP-DNGA150412SR		2	2		0							•									_			
仕上げ切削	4QS-DNGA150412		1.6	4		0						•													
げに	4QS-DNGA150412SR	1.2	1.6	4		0							•												
奶削	4QP-DNGA150412		2	4		0							_			•	•	•							
	2QP-DNGA150412-LC		2	2		J			0		•	•				_									
	4QS-DNGA150412-LC		1.6	4					0		•	•													
	2QP-DNGA150416		3.4	2		0			,		•	•													
	2QP-DNGA150416SR	1.6	3.4	2		0							•												
	2QP-DNGA1504 20		3	2		0					•	•													
	2QP-DNGA1504 20SR	2	3	2		0							•												
	2QP-DNGA1504 24	0.4	2.6	2		0					•	•													
	2QP-DNGA1504 24SR	2.4	2.6	2		0							•												
	2QP-DNGA150404-H		2.5	2						0	•	•			•						•	•			
	2QP-DNGA150404HC		2.5	2						0			•												
	4QS-DNGA150404-H	0.4	2	4						0	•	•													
	4QS-DNGA150404HC		2	4						0			•												
	4QP-DNGA150404-H		2.5	4						0								•							
	2QP-DNGA150408-H		2.1	2						0	•	•			•					•	•				
	2QP-DNGA1504 08HC		2.1	2						0			•												
	4QS-DNGA1504 08-H	0.8	1.6	4						0	•	•													
中切削	4QS-DNGA150408HC		1.6	4						0			•												
削	4QP-DNGA150408-H		2.1	4						0								•							
	2QP-DNGA150412-H		2	2						0	•	•			•						•	•			
	2QP-DNGA150412HC		2	2						0			•												
	4QS-DNGA150412-H	1.2	1.6	4						0	•	•													
	4QS-DNGA150412HC		1.6	4						0			•												
	4QP-DNGA150412-H		2	4						0								•							
	2QP-DNGA150416HC	1.6	3.4	2						0			•												
	2QP-DNGA150420HC	2	3	2						0			•												
	2QP-DNGA150424HC	2.4	2.6	2						0			•												

●: 設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C034 -内径ホルダ → **D069** -

J series ホルダ → G068 TungCap → C034 -, K012 - C

D

Е

G

R

S

Т

V

W

●:連続加工 €:弱断続加工⊕:強断続加工

DN _{チップブレーカ付き}

<u>LE</u>→||← <u>RE</u> IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S : 4.76 mm

55° ひし形 穴つき

K 鋳鉄 難削材 H 高硬度材 •c 4

							焼	結合	金												
		寸法	(mm)						題												
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	耐バリ対策	耐逃げ面摩耗 対策	耐クレータ摩耗	耐欠損対策	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA40					
	2QP-DNGM150404-HP		2.5	2		0					•	•	•	•							
	4QS-DNGG150404-HP	0.4	2	4		0					•	•	•								
	2QP-DNGM150404-HS	0.4	2.5	2		0					•	•	•								
精	4QS-DNGG150404-HS		2	4		0					•	•	•								
精密仕上げ切削	2QP-DNGM150408-HP		2.1	2		0					•	•	•	•							
上	4QS-DNGG150408-HP	0.8	1.6	4		0					•	•	•								
げか	2QP-DNGM150408-HS	0.0	2.1	2		0					•	•	•								
削	4QS-DNGG150408-HS		1.6	4		0					•	•	•								
	2QP-DNGM150412-HP		2	2		0					•	•	•								
	2QP-DNGM150412-HS	1.2	2	2		0					•	•	•								
	4QS-DNGG150412-HS		1.6	4		0					•	•	•								
	2QP-DNGM150408-HF		2.1	2		0						•			•						
	4QS-DNGG150408-HF		2	4		0						•									
	4QP-DNGG150408-HF	0.8	2.1	4		0										•					
	2QP-DNGM150408-HM	0.0	2.1	2		0									•						
中	4QS-DNGG150408-HM		1.6	4		0						•									
中切削	4QP-DNGG150408-HM		2.1	4		0										•					
削	2QP-DNGM150412-HF		2	2		0						•			•						
	4QS-DNGG150412-HF		2.6	4		0						•									_
	4QP-DNGG150412-HF	1.2	2	4		0										•					
	2QP-DNGM150412-HM		2	2		0									•						
	4QP-DNGG150412-HM		2	4		0										•					

●:設定アイテム

DN

55° ひし形 穴つき

4		+ RE	<u>‡</u> 5	D1	: 5.	.7 m 16 m 76 m	m

							NL	,,,,,,	717										
-		寸法	(mm)	_	_			課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	耐バリ対策	耐逃げ面摩耗 対策	耐クレータ摩耗 対策	耐欠損対策	BX360								
	DNGA150402-QBN	0.2	4.3	1		0					•								
仕	DNGA150404-QBN	0.4	4.4	1		0					•								
F	DNGA150408-QBN	0.8	3.8	1		0					•								
げ切削	DNGA150412-QBN	1.2	3.4	1		0					•								
削																			

難削材 H 高硬度材

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ

→ C034 -

内径ホルダ → D069 -

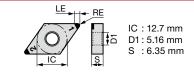
J series ホルダ → G068

TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

インサート

DN



0	55° ひし形	
	穴つき	

	, , , - C					н	局	一世区	M		•	•c	4	•	•c	
							焼	結合	金							
		寸法	(mm)					課	題							
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	耐バリ対策	耐逃げ面摩耗 対策	耐クレータ摩耗	耐欠損対策	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	
丰	2QP-DNGA150604-LF	0.4	2.5	2			0				•	•				
密密	2QP-DNGA1506 04-L	0.4	2.5	2				0			•	•				
精密仕上げ切削	2QP-DNGA150608-LF	0.8	2.1	2			0				•	•				
ょ	2QP-DNGA150608-L	0.6	2.1	2				0			•	•				
쳸	2QP-DNGA150612-LF	1.2	2	2			0				•	•				
削	2QP-DNGA150612-L	1.2	2	2				0			•	•				
	2QP-DNGA1506 04		2.5	2		0					•	•		•	•	
	2QP-DNGA150604SR	0.4	2.5	2		0							•			
	2QP-DNGA150604-LC		2.5	2					0		•	•				
生	2QP-DNGA150608		2.1	2		0					•	•		•	•	
ゖ	2QP-DNGA150608SR	0.8	2.1	2		0							•			
仕上げ切削	2QP-DNGA150608-LC		2.1	2					0		•	•				
ĦIJ	2QP-DNGA150612		2	2		0					•	•		•	•	
	2QP-DNGA150612SR	1.2	2	2		0							•			
	2QP-DNGA150612-LC		2	2					0		•	•				
	2QP-DNGA1506 04-H	0.4	2.5	2						0	•	•				
	2QP-DNGA150604HC	0.4	2.5	2						0			•			
中	2QP-DNGA150608-H	0.8	2.1	2						0	•	•				
中切削	2QP-DNGA150608HC	0.8	2.1	2						0			•			
133	2QP-DNGA150612-H	1.2	2	2						0	•	•				
	2QP-DNGA150612HC	1.2	2	2						0			•			

難削材

●:設定アイテム

DN _{チップブレーカ付き}

55° ひし形 穴つき

				a		RI	ā	D1	: 12 1 : 5.1 : 6.3	l6 mı	m
鋳鉄											
難削材											

• ec #

				M	結合															
用途	形 番	可法 RE	(mm)	コーナ数	ワイパー	標準	耐バリ対策	耐逃げ面摩耗	題 耐クレータ摩耗	耐欠損対策	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10						
梅	2QP-DNGM150608-HP	0.8	2.1	2		0					•	•	•							
精密仕	2QP-DNGM150608-HS	0.6	2.1	2		0					•	•	•							
作																				
げ切削																				
切																				
削																				

s

H 高硬度材

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ 内径ホルダ → **D069** -→ C034 -

J series ホルダ ightarrow G068 TungCap \rightarrow C034 -, K012 - 寸法 (mm)

LE

2.6

2.6

3.3

2.8

2.6

2.6

3

3

3.3

3

3.3

RE

0.4

8.0

1.2

0.2

0.4

8.0

1.2

0.4

8.0

1.2

コーナ数

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

●:連続加工€:弱断続加工Φ:強断続加工

FN

IC : 12.7 mm D1 : 5.16 mm S : 4.76 mm

	_
6	4
	六
	/ \

精密仕上げ切削

中切削

7	45°	ひ	し形
	穴つ	き	

形番

2QP-FNGA150404-LF

2QP-FNGA1504**04-L**

2QP-FNGA150408-LF

2QP-FNGA150408-L

2QP-FNGA150412-LF

2QP-FNGA150412-L

2QP-FNGA150402

2QP-FNGA1504**04**

2QP-FNGA150408

2QP-FNGA150412

2QP-FNGA1504**04-LC**

2QP-FNGA150408-LC

2QP-FNGA150412-LC

2QP-FNGA150404-H

2QP-FNGA150408-H

2QP-FNGA150412-H

	K	鋳	鉄											
	S	難	削材											
	Н	高	硬度	材		•c								
		焼	結合	金										
			課	題										
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20								
		0				•								
			0			•								
		0				•								
			0			•								
		0				•								
			0			•								
	0					•								
	0					•								
				0		•								
	0					•								

•

0

0

0

0

С

D

Е

F

G

R

4

V

W

Y

その他

RE IC S

IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S: 4.76 mm

●:設定アイテム

			が	和口:	MZ.														
	形番	寸法 (mm)		_			課題												
用途		RE	LE	ワイパー	1	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20								
精密仕	2QP-FNGG150404-HP	0.4	2.6	2		0					•								
	2QP-FNGG1504 08-HP	0.8	3	2		0					•								
	2QP-FNGG150412-HP	1.2	3.3	2		0					•								
上げ切削																			

K s 禁削

 S
 難削材

 H
 高硬度材

●: 設定アイテム

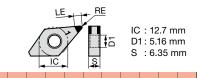
参照ページ: 外径ホルダ → C034 - 内径ホルダ → D069 -

J series ホルダ \rightarrow G068 TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

●:連続加工€:弱断続加工母:強断続加工

インサート

FN



	一人フさ					Н	高	硬度	材		•c							
		,					焼	結合										
		寸法	(mm)	_	_			課	題									
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20							
ψ≢:	2QP-FNGA150604-LF	0.4	2.6	2			0		70		•							
精密仕上げ切削	2QP-FNGA1506 04-L	0.4	2.6	2				0			•							_
茌	2QP-FNGA150608-LF	0.0	3	2			0				•							
上げ	2QP-FNGA150608-L	0.8	3	2				0			•							
切	2QP-FNGA150612-LF	1.2	3.3	2			0				•							
削	2QP-FNGA150612-L	1.2	3.3	2				0			•							
	2QP-FNGA1506 04	0.4	2.6	2		0					•							
仕	2QP-FNGA150604-LC	0.4	2.6	2					0		•							
上	2QP-FNGA150608	0.8	3	2		0					•							
仕上げ切削	2QP-FNGA150608-LC	0.0	3	2					0		•							
削	2QP-FNGA150612	1.2	3.3	2		0					•							
	2QP-FNGA150612-LC	1.2	3.3	2					0		•							
	2QP-FNGA1506 04-H	0.4	2.6	2						0	•							
	2QP-FNGA150608-H	0.8	3	2						0	•							
中	2QP-FNGA150612-H	1.2	3.3	2						0	•							
中切削																		

 K
 鋳鉄

 S
 難削材

●: 設定アイテム

FN チップブレーカ付き

	LE IC	RE	D1:	12.7 mm 5.16 mm 6.35 mm



		寸法	(mm)					課	題										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20								
丰	2QP-FNGG150604-HP	0.4	2.6	2		0					•								
精密仕	2QP-FNGG150608-HP	0.8	3	2		0					•								
	2QP-FNGG150612-HP	1.2	3.3	2		0					•								
上げ切削																			
133																			

鋳鉄

難削材 高硬度材

焼結合金

s

Н

●: 設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C034 - 内径ホルダ → D069 -

J series ホルダ \rightarrow G068 TungCap \rightarrow C034 -, K012 -

GN

D

G

R

S

W

	RI	_	D1	: 5.	.7 m 16 m 76 m	m

[70° ひし形 穴つき					K	鋳										•					
	一分も					S	難	削材														
	ハンと					Н	高	硬度	材		•	•c	4	• C	•c							
-							焼	結合:	金							• c						
		寸法	(mm)		_			課	題													
用途	形 番			コーナ数	ワイパー	標準	16	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	-	0	0	ш	0	0	_	0					
蒁	717 III			ナ数	バ	準	バリ	面麻	タ	欠損	A	A 2	35	ž	36	47	93					
		RE	LE	**	•		•	耗	摩耗		BXA10	BXA20	BR35F	BXM20	BX360	BX470	BX930					
	2QP-GNGA120402-LF	0.2	2.2	2			0				•	•										
粧	2QP-GNGA1204 02-L	0.2	2.2	2				0			•	•										
密	2QP-GNGA1204 04-LF	0.4	2.1	2			0				•	•										
任	2QP-GNGA1204 04-L	0.4	2.1	2				0			•	•										
精密仕上げ切削	2QP-GNGA1204 08-LF	0.8	2.1	2			0				•	•										
切	2QP-GNGA1204 08-L	0.0	2.1	2				0			•	•										
削	2QP-GNGA120412-LF	1.2	2.2	2			0				•	•										
	2QP-GNGA120412-L	1.2	2.2	2				0			•	•										
	2QP-GNGA1204 02	0.2	2.2	2		0					•	•										
	2QP-GNGA1204 02-LC	0.2	2.2	2					0		•	•										
	2QP-GNGA1204 04		2.1	2		0					•	•		•	•							
ш	2QP-GNGA1204 04SR	0.4	2.1	2		0							•									
芷	2QP-GNGA1204 04-LC		2.1	2					0		•	•										
仕上げ切削	2QP-GNGA1204 08		2.1	2		0					•	•		•	•	•	•					
切削	2QP-GNGA1204 08SR	0.8	2.1	2		0							•									
נפו	2QP-GNGA120408-LC		2.1	2					0		•	•										
	2QP-GNGA1204 12		2.2	2		0					•	•		•	•	•	•					
	2QP-GNGA120412SR	1.2	2.2	2		0																
	2QP-GNGA120412-LC		2.2	2					0		•	•										
	2QP-GNGA1204 04-H	0.4	2.1	2						0	•	•										
	2QP-GNGA120404HC	0.4	2.1	2						0			•									
中切	2QP-GNGA1204 08-H	0.8	2.1	2						0	•	•										
中切削	2QP-GNGA120408HC	0.0	2.1	2						0			•									
	2QP-GNGA1204 12-H	1.2	2.2	2						0	•	•										
	2QP-GNGA120412HC	1.2	2.2	2						0			•									

●:設定アイテム

IC: 12.7 mm

D1: 5.16 mm S: 4.76 mm

GN チップブレーカ付き

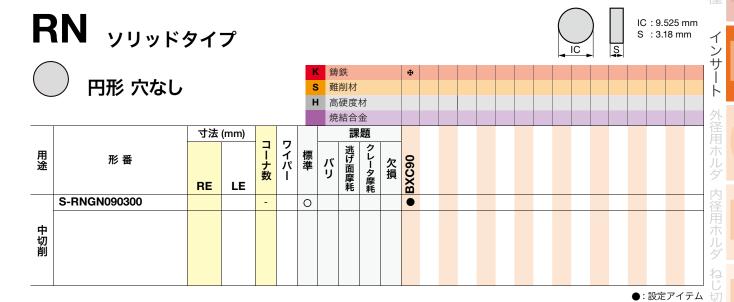
	70° ひし形 穴つき					S H		鉄削材 便度	材		•	•c	•							
							焼	結合												
		寸法	(mm)	_	_			課	題											
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10							
特	2QP-GNGG120404-HP	0.4	2.1	2		0					•	•	•							
密	2QP-GNGG1204 04-HS	0.4	2.1	2		0					•	•								
仕	2QP-GNGG120408-HP	0.8	2.1	2		0					•	•	•							
냙	2QP-GNGG120408-HS	0.0	2.1	2		0					•	•								
精密仕上げ切削	2QP-GNGG120412-HP	1.2	2.2	2		0					•	•	•							
削	2QP-GNGG120412-HS	1.2	2.2	2		0					•	•								

●:設定アイテム

内径ホルダ → **D025** -参照ページ: 外径ホルダ → C015 -

J series ホルダ ightarrow G050 TungCap \rightarrow K008 -

●:連続加工€:弱断続加工 7•:強断続加工



RN yyykarz IC: 12.7 mm S : 4.76 mm 円形 穴なし 難削材 Н 高硬度材 焼結合金 寸法 (mm) 課題 ワイパー コーナ数 逃げ面摩耗 用途 標準 形番 BXC90 バリ 欠損 RE LE S-RNGN120400 • 0 中切削

●:設定アイテム

ソーリングシステム ユーザガイド ー

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

SN

IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S : 4.76 mm

正方形 穴つき

S 難削材 H 高硬度材

							_	(十人)					_	-	_					_				
							焼	結合:													C#			
		寸法	(mm)	_	_			課																
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM20	BXC50	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX930		
精	2QP-SNGA120404-L	0.4	2.4	2				0										•						
密	2QP-SNGA120408-LF	0.8	2.4	2			0				•	•												
崖	2QP-SNGA120408-L	0.6	2.4	2				0			•	•		•				•						
精密仕上げ切削	2QP-SNGA120412-LF	1.2	2.4	2			0				•	•												
削	2QP-SNGA1204 12-L	1.2	2.4	2				0			•	•		•				•						
	2QP-SNGA1204 04		2.4	2		0					•	•		•			•	•	•	•	•	•		
	4QS-SNGA120404	0.4	1.8	4		0					•	•												
	4QP-SNGA120404		2.4	4		0									•	•								
	2QP-SNGA120408		2.4	2		0					•	lacktriangle		•			lacktriangle	•	•	•	•	•		
/1	2QP-SNGA120408SR		2.4	2		0							•											
仕上げ切削	4QS-SNGA120408	0.8	1.8	4		0					•	•												
げ	4QS-SNGA120408SR		1.8	4		0							•											
切出	4QP-SNGA120408		2.4	4		0									•	•								
הא	2QP-SNGA120412		2.4	2		0					•	•		•			•	•	•	•	•	•		
	2QP-SNGA120412SR		2.4	2		0							•											
	4QS-SNGA120412	1.2	1.8	4		0					•	•												
	4QS-SNGA120412SR		1.8	4		0							•											
	4QP-SNGA120412		2.4	4		0									•	•								
	2QP-SNGA120404-H	0.4	2.4	2						0									•	•				
中	2QP-SNGA1204 08-H	0.8	2.4	2						0		•		•					•	•				
中切削	4QP-SNGA120408-H	0.0	2.4	4						0						•								
削	2QP-SNGA120412-H	1.2	2.4	2						0		•		•					•	•				
	4QP-SNGA120412-H	1.2	2.4	4						0						•								

●:設定アイテム

S

T

C

D

Е

G

R

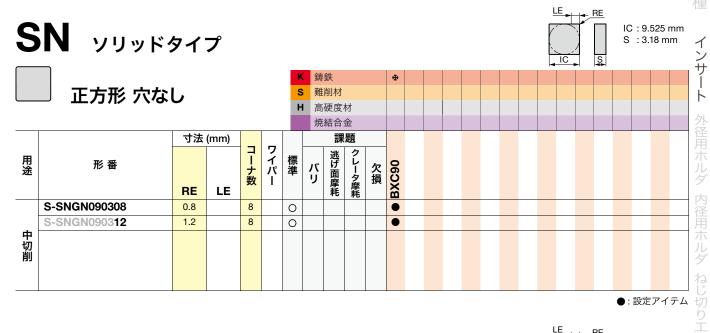
W

S	N															IC .	RE S		25 mr 3 mm	
	正方形 穴な	b				S H	難高	鉄 削材 硬度 結合:			•									
用途	形 番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	課逃げ面摩耗	題 クレータ摩耗	欠損	BX910									
#	2QP-SNGN090308 2QP-SNGN090312	0.8	2.4	2		0 0					•									=
仕上げ切削						J														

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C101 -内径ホルダ → **D043** -カートリッジ → **K181** -

●:連続加工 €:弱断続加工 母:強断続加工



SN ソリッドタイプ 鋳鉄 正方形 穴なし 難削材

IC: 12.7 mm S : 3.18 mm

		1					灰	和 口										
		寸法	(mm)	_	_			課	題									
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90							
	S-SNGN120308	0.8		8		0					•							
	S-SNGN120312	1.2		8		0					•							
史																		
中切削																		

Н

高硬度材

●:設定アイテム

SN ソリッドタイプ

LE	RE	IC: 12.7 mm S: 4.76 mm
<u> </u>	4 -	

正方形 穴なし	,
---------	---

		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90								
	S-SNGN120408	0.8		8		0					•								
	S-SNGN1204 12	1.2		8		0					•								
中切削																			

鋳鉄 s

Н

難削材

高硬度材

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C101 -内径ホルダ → D043 -カートリッジ → **K181** -

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

RF

S	N														LE C	KL S	1 5	D1	: 5.10	.7 mn 6 mn '6 mn	n
	正方形 穴つ	き				S H	難高	鉄 削材 硬度 結合:			•c										
用途	形播番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	課逃げ面摩耗	題 クレータ摩耗	欠損	BX360										
	SNGA120402-QBN	0.2	4.1	1		0					•										
	SNGA120404-QBN	0.4	4.1	1		0					•										
上げ	SNGA120408-QBN	8.0	4.1	1		0					•										
仕上げ切削	SNGA120412-QBN	1.2	4.1	1		0					•										

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S: 4.76 mm

G

R

s

Е

		1	7	橝		逃	クレ		_		_	0					_	_	_		_
	寸法 (mm)	_	-			課	題														
					焼絲	吉合会	金													•c	C#
フさ	2			H	高硕	更度村	才	•	•c	4	•	•c	4	•	•c	•	•	•c	4		
→	=			S	難肖	削材															•c
					2/1 2/	~ \															

		77.17	(111111)	_	_			沐	咫																	
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX815	BX930
	3QP-TNGA160402-LF		2.3	3			0	柘	粍			<u> </u>	<u> </u>	_	_	_	Ш	Ш	ш	ш	Ш	ш	ш	ш	<u> </u>	ш
	3QP-TNGA160402-LF	0.2	2.3	3				0			•	•														
	3QP-TNGA1604 04F		2.2	3			0	0				•											•			
	3QP-TNGA1604 04-LF		2.2	3			0					•														
	6QS-TNGA160404-LF	0.4	1.9	6			0					•														_
	3QP-TNGA160404-L	0.4	2.2	3			0	0			•	•			•					•						_
精	3QP-TNGA160404WG	-	2.4	3	0	0		0				•		•	•											
密	3QP-TNGA160408F		1.9	3			0																•			
精密仕上げ切削	3QP-TNGA160408-E	-	1.9	3		0																			•	
げ	3QP-TNGA160408-LT	-	1.9	3						0															•	
切削		0.8	1.9	3			0			-	•	•														
133	6QS-TNGA160408-LF		1.6	6			0				•	•														
	3QP-TNGA160408-L		1.9	3				0			•	•		•	•					•						
	3QP-TNGA160408WG		2.2	3	0	0					•	•		•	•											
	3QP-TNGA160412-LF		2.4	3			0				•	•														
	6QS-TNGA160412-LF	1.2	1.8	6			0				•	•														
	3QP-TNGA160412-L		2.4	3				0			•	•		•	•					•						
	3QP-TNGA160402	0.0	2.3	3		0					•	•														
	3QP-TNGA1604 02-LC	0.2	2.3	3					0		•	•														
	3QP-TNGA1604 04		2.2	3		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•		•
仕	T3QP-TNGA160404		2.2	3		0															•					
仕上げ切削	3QP-TNGA160404SR		2.2	3		0							•													
切切	6QS-TNGA160404	0.4	1.9	6		0					•	•														
削	6QS-TNGA1604 04SR	0.4	1.9	6		0							•													
	6QP-TNGA160404		2.2	6		0										•	•	•								
	3QP-TNGA160404-LC		2.2	3					0		•	•														
	6QS-TNGA160404-LC		1.9	6					0		•	•														

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(**L025**ページ)をご参照ください。

●: 設定アイテム

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

TN





5		IC	:	9.52	25 mn
_		D1	:	3.81	l mm
4	Ī	S	:	4.76	mm

\wedge		
0	三角形	穴つき

	N																RE						D.	1:3.	323 II 81 mr 76 mr	n
						K		鉄削材											<u></u> IC	· <u>-</u>	S	.[•c	•	
(🆳 三角形 穴つき	Ē				Н	_	硬度	k/t		•	•c	4		•c	4	•	•c	•		•c	4				
							11-3	結合										•				•	•c	C#		
		寸法	(mm)				אלו		題																	
		3 /24	,	7	ワ			Т	ク																	
月	形番	RE	LE	ー ナ 数	イパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	レータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930	
	3QP-TNGA160408		1.9	3		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	•	
	T3QP-TNGA160408		1.9	3		0															•					
	3QP-TNGA160408SR		1.9	3		0							•													
	6QS-TNGA160408	0.8	1.6	6		0					•	•														
	6QS-TNGA160408SR	0.0	1.6	6		0							•													
	6QP-TNGA160408		1.9	6		0										•	•	•								
	3QP-TNGA160408-LC		1.9	3					0		•	•														
	6QS-TNGA160408-LC		1.9	6					0		•	•														
L	3QP-TNGA160412		2.4	3		0					•	•		•	•				•	•		•	•	•	•	
ヒニヂリリ	3QP-TNGA160412SR		2.4	3		0							•													
ř	6QS-TNGA160412		1.8	6		0					•	•														
J II	6QS-TNGA160412SR	1.2	1.8	6		0							•													
'n	6QP-TNGA160412		2.4	6		0										•	•	•								
	3QP-TNGA160412-LC		2.4	3					0		•	•														
	6QS-TNGA160412-LC		1.8	6					0		•	•														
	3QP-TNGA160416	1.6	3.3	3		0					•	•														
	3QP-TNGA1604 16SR	1.0	3.3	3		0							•													
	3QP-TNGA1604 20	2	3	3		0					•	•														
	3QP-TNGA1604 20SR	_	3	3		0							•													
	3QP-TNGA1604 24	2.4	2.7	3		0					•	•														
	3QP-TNGA1604 24SR	2	2.7	3		0							•													
	3QP-TNGA1604 04-H		2.2	3						0	•	•			•							•				
	3QP-TNGA160404HC		2.2	3						0			•													
	6QS-TNGA160404-H	0.4	1.9	6						0	•	•														
	6QS-TNGA160404HC		1.9	6						0			•													
	6QP-TNGA160404-H		2.2	6						0								•								
	3QP-TNGA160408-H		1.9	3						0	•	•			•						•	•				
	3QP-TNGA160408HC		1.9	3						0			•													
	6QS-TNGA160408-H	0.8	1.6	6						0	•	•														
1	6QS-TNGA160408HC		1.6	6						0			•													
3]	6QP-TNGA160408-H		1.9	6						0								•								
-	3QP-TNGA160412-H		2.4	3						0	•	•			•						•	•				
	3QP-TNGA160412HC		2.4	3						0			•													
	6QS-TNGA160412-H	1.2	1.8	6						0	•	•														
	6QS-TNGA160412HC		1.8	6						0			•													
	6QP-TNGA160412-H		2.4	6						0								•								
	3QP-TNGA160416HC	1.6	3.3	3						0			•													
	3QP-TNGA160420HC	2	3	3						0			•													
	3QP-TNGA160424HC	2.4	2.7	3						0			•	L										L		_

●: 設定アイテム

参照ページ: SN: 外径ホルダ → C101 -TN: 外径ホルダ → C032 -内径ホルダ → **D043** -カートリッジ → **K181 -**

内径ホルダ → **D049** -カートリッジ → **K181 -**

●:連続加工 C:弱断続加工 母:強断続加工

D

G

R

A

V

W

中切削

TN	チッ				
1 17	チッ	プフ	ブレー	- カ1	付き

RE IC

IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S: 4.76 mm

4/	
RE 1	IC.

	◯ 三角形 穴つき							鉄													
) = 毎形 点つき	=				S	難	削材													
	二二二月形 八ノさ	•				Н	高	硬度	材		•	•c	4	•	•c	•c					
							焼	結合:	金												
		寸法	(mm)					課	題												
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA40					
	3QP-TNGM160404-HP		2.2	3		0			TU		•	•	•	•		ш					
	6QS-TNGG160404-HP		1.9	6		0					•	•	•								
	3QP-TNGM160404-HS	0.4	2.2	3		0					•	•	•								
塘	6QS-TNGG160404-HS		1.9	6		0					•	•	•								
精密仕上げ切削	3QP-TNGM160408-HP		1.9	3		0					•	•	•	•							
茌	6QS-TNGG160408-HP	0.0	1.6	6		0					•	•	•								
上げ	3QP-TNGM160408-HS	0.8	1.9	3		0					•	•	•								
切	6QS-TNGG160408-HS		1.6	6		0					•	•	•								
削	3QP-TNGM160412-HP		2.4	3		0					•	•	•								
	6QS-TNGG160412-HP	1.2	1.8	6		0					•	•	•								
	3QP-TNGM160412-HS	1.2	2.4	3		0					•	•	•								
	6QS-TNGG160412-HS		1.8	6		0					•	•	•								
	3QP-TNGM160408-HF		1.9	3		0						•			•						
	6QS-TNGG160408-HF		2.1	4		0						•									
	6QP-TNGG160408-HF	0.8	1.9	6		0										•					
	3QP-TNGM160408-HM	0.0	1.9	3		0									•						
中	6QS-TNGG160408-HM		1.6	6		0						•									
中切	6QP-TNGG160408-HM		1.9	6		0										•					
削	3QP-TNGM160412-HF		2.4	3		0						•			•						
	6QS-TNGG160412-HF		2.5	4		0						•									
	6QP-TNGG160412-HF	1.2	2.4	6		0										•					
	3QP-TNGM160412-HM		2.4	3		0									•						
	6QP-TNGG160412-HM		2.4	6		0										•					

●:設定アイテム

TN ソリッドタイプ

IC: 6.35 mm S : 3.18 mm

	三角形	穴なし

形番

S-TNGN110308

				н	同	使 皮	12										
					焼	結合	金										
寸法	(mm)					課	題										
RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90								
0.8		6		0					•								
1.2		6		0					•								

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C032 -

カートリッジ → **K181 -**

内径ホルダ → **D049** -

K 鋳鉄 S 難削材

J series ホルダ \rightarrow G051 -

€:弱断続加工 ♣:強断続加工

TN ソリッドタイプ

RE	S
4	
IC	

IC: 9.525 mm S: 4.76 mm

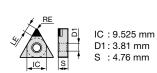


	N ソリッド?	タイ	プ												۷	IC		S	: 4.7	6 mn	n	インサ
\setminus	\					K	鋳	鉄			4											リー
	◯ 三角形 穴なし					S	難	削材														<u>,</u>
	二二円心 八体し	,				Н	_	硬度														6-1
							焼	結合:														外径用ホ
		寸法	(mm)	_	_			課	題													清
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXC90											ルダ
	S-TNGN160408	0.8		6		0					•											内径用ホ
. [S-TNGN160412	1.2		6		0					•											甪
中切削																						ホルダね

●:設定アイテム

TN





			776	ηн н .	117																				
	寸法	(mm)	_	_			課	題																	
形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360															
TNGA160402-QBN	0.2	4.4	1		0					•															
TNGA160404-QBN	0.4	4.2	1		0					•															
TNGA160408-QBN	0.8	4	1		0					•															
TNGA160412-QBN	1.2	3.7	1		0					•															
	TNGA160402-QBN TNGA160404-QBN TNGA160408-QBN	形番 RE TNGA160402-QBN 0.2 TNGA160404-QBN 0.4 TNGA160408-QBN 0.8	RE LE TNGA160402-QBN 0.2 4.4 TNGA160404-QBN 0.4 4.2 TNGA160408-QBN 0.8 4	形番 RE LE 数 TNGA160402-QBN 0.2 4.4 1 TNGA160404-QBN 0.4 4.2 1 TNGA160408-QBN 0.8 4 1	形番 RE LE フイパー 数 「 TNGA160402-QBN 0.2 4.4 1 TNGA160404-QBN 0.4 4.2 1 TNGA160408-QBN 0.8 4 1	形番 RE LE サイパリ 標準 TNGA160402-QBN 0.2 4.4 1 ○ TNGA160404-QBN 0.4 4.2 1 ○ TNGA160408-QBN 0.8 4 1 ○ ○	TNGA160402-QBN 0.2 4.4 1 ○ TNGA160408-QBN 0.8 4 1 ○	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	TNGA160402-QBN D.4 4.2 1 C TNGA160408-QBN D.8 4 1 C TNGA160408	TNGA160402-QBN D.2 4.4 1 O TNGA160408-QBN D.8 4 1 O D.8 4 D.8 4 D.8 4 D.8 4 D.8 4 D.8 4 D.8 D.8 4 D.8 D.8 4 D.8 D.	対法 (mm)	寸法 (mm)	寸法 (mm)	形番	寸法 (mm)	TNGA160402-QBN D.2 4.4 1 O TNGA160408-QBN D.8 4 1 O D.8 4 1 D.8 対法 (mm)	対法 (mm)	

鋳鉄

難削材 高硬度材

● : 設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C032 -カートリッジ → **K181** -

内径ホルダ → **D049** -

J series ホルダ → G051 -

Tungaloy B189

D

G

R

S

T

V

W

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

IC: 9.525 mm D1:3.81 mm S : 4.76 mm

35° ひし形

S 難削材

	穴つき					S		削材																•c		
	7,70					Н	11.0	硬度			•	•c	4	•	•c	4	•	•c	•	•	•c	4				
	T						焼	結合:															•c	C#		
		寸法	(mm)	_	ヮ			課																		
用途	形 番			7	イパ	標準		逃げ面摩耗	クレータ摩耗	_	0	0	ш	0	0	0	0	0		0	0	0		_	0	
途	/// H			ナ数	パー	準	バリ	重	タ	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX470	BX480	BX930	
		RE	LE	XX	'			鮮	摩耗	354	BX	X	BR	X	BX	X	BX	X	BX	Ä	BX	Ä	Ä	Ä	BX	
-	2QP-VNGA160402-LF		3.5	2			0				•	•		_								_				
	4QS-VNGA160402-LF	0.2	3	4			0				•	•														
	2QP-VNGA160402-L		3.5	2				0			•	•														
糖	2QP-VNGA1604 04-LF		3.1	2			0				•	•														
密	4QS-VNGA160404-LF	0.4	2.6	4			0				•	•														
精密仕上げ切削	2QP-VNGA160404-L		3.1	2				0			•	•		•	•					•						
ゖ	2QP-VNGA1604 08-LF		2.2	2			0				•	•														
切	4QS-VNGA160408-LF	0.8	1.7	4			0				•	•														
Hi	2QP-VNGA160408-L		2.2	2				0			_	•		•	•					•						
	2QP-VNGA160412-LF		3	2			0				_	•														
	4QS-VNGA160412-LF	1.2	1.7	4			0					•														
	2QP-VNGA160412-L		3	2				0			•	•														
	2QP-VNGA1604 02		3.5	2		0					•	•														
	4QS-VNGA160402	0.2	3	4		0					•	•														
	2QP-VNGA160402-LC		3.5	2					0		•	•														
	4QS-VNGA160402-LC 2QP-VNGA160404		3.1	4					0		•	•			•					•		•				
	2QP-VNGA160404 2QP-VNGA160404SR	-	3.1	2		0					•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	
	4QS-VNGA160404 4QS-VNGA160404		2.6	4		0					•	•	•													
	4QS-VNGA160404SR	0.4	2.6	4		0						•	•													
	4QP-VNGA160404	0.4	3.1	4		0										•		•								
	2QP-VNGA160404-LC		3.1	2					0		•	•				_		_							-	
仕	4QS-VNGA160404-LC		2.6	4					0		•	•														
仕上げ切削	2QP-VNGA160408		2.2	2		0					•	•		•	•				•	•	•	•	•	•	•	
切	2QP-VNGA160408SR		2.2	2		0							•	_						_				_		
削	4QS-VNGA160408		1.7	4		0					•	•	_													
	4QS-VNGA160408SR	0.8	1.7	4		0							•													
	4QP-VNGA160408		2.2	4		0										•	•	•								
	2QP-VNGA160408-LC		2.2	2					0		•	•														
	4QS-VNGA160408-LC		1.7	4					0		•	•														
	2QP-VNGA160412		3	2		0					•	•			•											
	4QS-VNGA160412		1.7	4		0					•	•														
	4QP-VNGA160412	1.2	3	4		0											•	•								
	2QP-VNGA160412-LC		3	2					0		_	•														
	4QS-VNGA160412-LC		1.7	4					0		•	•														
	2QP-VNGA160404-H		3.1	2						0	•	•			•						•	•				
	2QP-VNGA160404HC		3.1	2						0			•													
	4QS-VNGA160404-H	0.4	2.6	4						0	•	•														
	4QS-VNGA160404HC		2.6	4						0			•					_								
н	4QP-VNGA160404-H		3.1	4						0								•								
中切	2QP-VNGA160408-H		2.2	2						0	•	•			•							•				
削	2QP-VNGA160408HC	0.0	2.2	2						0		_	•													
	4QS-VNGA160408-H 4QS-VNGA160408HC	0.8	1.7	4						0	•	•														
	4QS-VNGA160408HC		1.7 2.2	4						0			•													
	· ·		3	2						0		_						•								
	2QP-VNGA160412-H	1.2	1.7							0	•															
_	4QS-VNGA160412-H		1./	4						0		•														

●:設定アイテム

参照ページ:外径ホルダ → C041 -

内径ホルダ → **D074** -TungCap \rightarrow C042 -, K014 - 寸法 (mm)

LE

3.1

2.6

3.1

2.6

2.2

1.7

2.2

1.7

2.2

2.2

2.2

1.7

2.2

RE

8.0

コーナ数

2

4

2

4

2

4

2

4

2

4

2

4

4

0

0

0

0

s

難削材 H 高硬度材

•c • •c 4 • •c • ●:連続加工 €:弱断続加工 母:強断続加工

チップブレーカ付き

LE RE G	IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S: 4.76 mm
---------	---

35°	ひし形
ユー	き

形番

2QP-VNGM160404-HP

4QS-VNGG160404-HP

2QP-VNGM160404-HS

4QS-VNGG160404-HS

2QP-VNGM160408-HP

4QS-VNGG160408-HP

2QP-VNGM160408-HS

4QS-VNGG160408-HS

2QP-VNGM160408-HF

4QP-VNGG160408-HF

2QP-VNGM160408-HM

4QS-VNGG160408-HM

4QP-VNGG160408-HM

用途

											(0	1 / "		S	_	D1 S	31 m 76 m	インサ
	K	鋳	鉄															l l
	S	難	削材															Ļ
	Н	高	硬度	材		•	•c	•	•c	•c								
		焼	結合	金														处
			課	題														任田田
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXA40								外径用ホルダ
	0		70	和古		•	•	ш		ш								内
	0					•	•											内径用ホルダ
	0					•	•											木
	0					•	•											ルダ
	0					•	•	•										
	0					•	•											ねじ
	0					•	•											切
	0					•	•											b
	0								•									Ŧ

●:設定アイテム

WN



IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S: 4.76 mm

4 •c

6	30° 六角形 でつき	5
---	----------------	---

							焼	結合	金													C#			
		寸法	(mm)					課	題																اِ
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXC50	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX380	BX480	BX930		
框	3QP-WNGA080408-LF		2.2	3			0				•	•													
密密	6QS-WNGA080408-LF		1.5	6			0				•	•													,
精密仕上げ切削	3QP-WNGA080408-L	0.8	2.2	3				0			•	•													
上げ	3QP-WNGA0804 08WL		2.2	3	0	0					•	•	•	•											5
切	6QS-WNGA080408WL		1.8	6	0	0					•	•													
削																									
	3QP-WNGA080404		2.3	3		0					•	•													J
	6QS-WNGA080404	0.4	1.6	6		0					•	•													
仕	6QP-WNGA080404		2.3	6		0									•)
上げ	3QP-WNGA080408		2.2	3		0					•	•	•	•				•	•	•	•	•	•		
仕上げ切削	6QS-WNGA080408	0.8	1.5	6		0					•	•													
削	6QP-WNGA080408		2.2	6		0									•	•	•								
	3QP-WNGA080412	1.2	2.4	3		0					•	•									•				_
	6QS-WNGA080412	1.2	1.7	6		0					•	•													
	3QP-WNGA080408-H	0.8	2.2	3						0	•	•													
_	6QS-WNGA080408-H	0.0	1.5	6						0	•	•													
中切削																									

●:設定アイテム

参照ページ: VN:外径ホルダ → C041 -内径ホルダ → **D074** -TungCap → C042 -, K014 -WN: 外径ホルダ → C024 -内径ホルダ → D031 -TungCap → C024 -, K010 -

Tungaloy B191

寸法 (mm)

LE

3.1

3.1

3

3.5

3.1

3.1

3

3

寸法 (mm)

LE

3.1

3

RE

0.4

0.8

コーナ数

2

2

RE

0.4

0.8

0.2

0.4

0.8

コーナ数

2

2

2

2

2

2

2

2

0

0

0

0

0

●:連続加工 : 弱断続加工 母:強断続加工

IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S : 4.76 mm

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 3.81 mm S: 4.76 mm

精密仕上げ切削

仕上げ切削

25° ひし形 穴つき

形番

2QP-YNGA160404-LF

2QP-YNGA1604**04-L**

2QP-YNGA160408-LF

2QP-YNGA160408-L

2QP-YNGA160402

2QP-YNGA1604**04**

2QP-YNGA160408

2QP-YNGA160404-LC

2QP-YNGA160408-LC

	K	鋳	鉄											
	S	難	削材											
	Н	高	硬度	材		•c								
		焼	結合:	金										
			課	題										
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20								
)				_								
		0				•								
		0	0			•								
		0	0			•								
			0			•								

C

Е

R S

用途

精密仕上げ切削

W

Y

25° ひし形 穴つき

形番

2QP-YNGG160404-HP

2QP-YNGG160408-HP

鋳鉄

	S	無	削材											
	Н	高	硬度	材		•c								
		焼	結合	金										
			課	題										
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA20								
	0		ተъ	秥		•								
	0					•								

●:設定アイテム

インサート

IC: 3.57 mm

D1: 1.9 mm S : 1.39 mm

CC ○ 80° ひし形 ポジ7° 穴つき

						Н	局	使皮	材		•								
							焼	結合	金			•c							
		寸法	(mm)					課	題										71
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX310	BX470							7
-	1QP-CCGW03X102	0.2	1.4	1		0		40	和古			•				_		-	- [
焙		0.2	1.4)					•	•							_ 1
精密仕	1QP-CCGW03X1 04	0.4	1.3	1		0					•	•							j
仕																			7
上																			
ば																			
が切削																			7

K 鋳鉄 難削材

●:設定アイテム

IC: 4.37 mm D1: 2.3 mm S : 1.79 mm

CC

用途

精密仕上げ切削

80° ひし形 ポジ7° 穴つき

形番

1QP-CCGW04T102

1QP-CCGW04T104

寸法 (mm)

LE

1.9

1.8

1

1

RE

0.2

0.4

ワイパー コーナ数

0

											-	-	4	l		
	K	鋳	鉄													
	S	難	削材													
	Н	高	硬度	材		•										
		焼	結合:	金			•c									
			課	題												
1	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX310	BX470									

• •

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C030 -

J series ホルダ \rightarrow G040 -

内径ホルダ → **D014** -

PINZBOHR® → K178 -

C

D

G

R

S

Т

V

W

CC

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S : 2.38 mm

\int	0	7	5
$\overline{}$		_	•

80° ひし形 ポジ7° 穴つき

K 鋳鉄 難削材 H 高硬度材

							焼	結合:	金												•c	C#			
		寸法	(mm)					課	題																
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930		
牾	2QP-CCGW060202-LF	0.2	2.3	2			0				•	•													
精密仕上げ切削	2QP-CCGW0602 02-L	0.2	2.3	2				0			•	•													
住上	2QP-CCGW0602 04-LF	0.4	2.3	2			0				•	•													
゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙	2QP-CCGW0602 04-L	0	2.3	2				0			•	•													
切削	2QP-CCGW0602 08-LF	0.8	2.2	2			0				•	•													
נים	2QP-CCGW0602 08-L		2.2	2				0			•	•													
	2QP-CCGW0602 02		2.3	2		0					•	•		•	•	•	•								
	2QP-CCMW060202	0.2	2.3	2		0												•	•	•					
	2QP-CCGW060202-LC		2.3	2					0		•	•													
4	2QP-CCGW0602 04		2.3	2		0					•	•		•	•	•	•				•	•			
上	2QP-CCGW0602 04SR		2.3	2		0							•												
げ	2QP-CCMW060204	0.4	2.3	2		0												•	•	•			•		
仕上げ切削	Q-CCMW060204		2.5	1		0													•						
133	2QP-CCGW060204-LC		2.3	2					0		•	•													
	2QP-CCGW0602 08		2.2	2		0					•	•													
	2QP-CCGW0602 08SR	0.8	2.2	2		0							•												
	2QP-CCMW060208	0.0	2.2	2		0													•						
	2QP-CCGW060208-LC		2.2	2					0		•	•													

●:設定アイテム

CC チップブレーカ付き

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S : 2.38 mm

80° ひし形 ポジ7° 穴つき

焼結合金 課題

•c 4

		寸法	(mm)		_			課	題								
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10			
糖	2QP-CCGT060204-HP	0.4	2.3	2		0					•	•	•	•			
精密仕	2QP-CCGT060204-HS	0.4	2.2	2		0					•	•	•				
仕上げ切削																	

鋳鉄

難削材 H 高硬度材

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ

→ C030 -

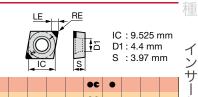
内径ホルダ → **D014** -

J series ホルダ \rightarrow G040 -

PINZBOHR® → K178 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

CC



$ \cup $	ſ		7
()		\bigcirc	

80° ひし形 ポジ7°

10	🥆 / 80 ひし形	水ン	′ /				_	业/\														•			
	穴つき	-				S		削材														•c			
						Н		硬度			•	•c	4	•	•c	•	•c	•	•	•c					
				Т			焼	結合													•c	C#			
		寸法	(mm)	_	_			課	題																
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930		
	2QP-CCGW09T302-LF		2.3	2			0		,,,		•	•		_		_	_		_	_	_	_	_		
₩≢	2QP-CCGW09T3 02-L	0.2	2.3	2				0			•	•													
精密仕上げ	2QP-CCGW09T304-LF		2.3	2			0				•	•													
茌	2QP-CCGW09T304-L	0.4	2.3	2				0			•	•													
上げ	2QP-CCGW09T304WL		2.3	2	0	0					•	•													
切削	2QP-CCGW09T308-LF		2.2	2			0				•	•													
削	2QP-CCGW09T308-L	0.8	2.2	2				0			•	•													
	2QP-CCGW09T308WL		2.2	2	0	0					•	•													
	2QP-CCGW09T302	0.2	2.3	2		0					•	•													
	2QP-CCGW09T302-LC	0.2	2.3	2					0		•	•													
	2QP-CCGW09T3 04		2.3	2		0					•	•		•	•	•	•				•	•			
71	2QP-CCGW09T304SR		2.3	2		0							•												
仕上げ	2QP-CCMW09T304	0.4	2.3	2		0												•	•	•			•		
げ	Q-CCMW09T304		2.5	1		0													•						
切削	2QP-CCGW09T304-LC		2.3	2					0		•	•													
נפו	2QP-CCGW09T308		2.2	2		0					•	•		•	•	•	•				•				
	2QP-CCGW09T308SR	0.8	2.2	2		0							•												
	2QP-CCMW09T308	0.0	2.2	2		0												•	•	•					
	2QP-CCGW09T308-LC		2.2	2					0		•	•													
	2QP-CCGW09T3 02-H	0.2	2.3	2						0		•													
_	2QP-CCGW09T304-H	0.4	2.3	2						0		•													
中切削	2QP-CCGW09T3 04HC	· · ·	2.3	2						0			•												
削	2QP-CCGW09T308-H	0.8	2.2	2						0		•													
	2QP-CCGW09T308HC	0.0	2.2	2						0			•												

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 3.97 mm

CC チップブレーカ付き



精密仕上げ切削

80° ひし形 ポジ7° 穴つき

	K	鋳	鉄													
	S	難	削材													
	Н	高	硬度	材		•	•c	4	•							
		焼	結合	金												
			課	題												
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	3XA10	BXA20	3R35F	BXM10							
	0					•	•	•	•							
	0					•	•	•								
0	0 0					•	•	•	•							
0						•	•	•	•							

•

●: 設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ

形番

2QP-CCGT09T304-HP

2QP-CCGT09T304-HS

2QP-CCGT09T308-HS

2QP-CCGT09T304WL-HP

2QP-CCGT09T304WL-HS 2QP-CCGT09T308-HP

2QP-CCGT09T308WL-HP

2QP-CCGT09T308WL-HS

→ C030 -

寸法 (mm)

LE

2.2

2.2

2.2

2.2

2.2

2.2

2.2

RE

0

0

2

2

2 0

2

2 0 0

2 0 0

内径ホルダ → D014 -

J series ホルダ \rightarrow G040 -

PINZBOHR® → K178 -

80° ひし形 ポジ11° 穴つき

												LE IC	RE	ā	D.	: 7.9 1 : 3.4 : 2.3	4 mn	1
I	K	鋳	鉄															
•	S	難	削材															
ŀ	Н	高	硬度	材		•	•c	4	•	•c								
		焼	結合:	金														
			課	題														
標	,	/ť	逃げ	クレー	ħ	0	0	ΙĻ	2	20								

							焼	結合	金												
		寸法	(mm)	_				課	題												
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20						
	2QP-CPGW080202	0.2	2.3	2		0					•	•									
仕	2QP-CPGW0802 04	0.4	2.3	2		0					•	•									
上	2QP-CPGW0802 08	0.8	2.2	2		0					•	•									
上げ切削																					

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S : 3.18 mm

LE RE

CP

С

D

Е

G

R S

W

1			ポジ11°
	\div	=	

		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
	2QP-CPGW090302	0.2	2.3	2		0					•	•							
仕	2QP-CPGW0903 04	0.4	2.3	2		0					•	•							
上	2QP-CPGW0903 08	0.8	2.2	2		0					•	•							
が切削																			

•c

難削材 高硬度材

焼結合金

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1:4 mm S : 2.38 mm

80° ひし形 ポジ11° 穴つき

						-	 -, ,	_		
K	鋳鉄									
S	難削材									
Н	高硬度材	•c								
	焼結合金									
	課題									
Ī	Wk A									

		寸法	(mm)	_	7			課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								
	CPGA090204-QBN	0.4	4	1		0					•								
仕	CPGA090208-QBN	8.0	3.8	1		0					•								
上げ切削																			

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠) ●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ → D018 -カートリッジ → **K181** -ボーリングバイト → **K199**

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 2.38 mm

DC

゚ひし形 ポジ7゚	K	鋳鉄						
つき	S	難削材						

																					S	ā		8 mm 38 mm
	55° ひし形 穴つき	ポシ	ブ 7 °			K		鉄														•c	•	
,	一 穴つき	_				S		削材														•c		
	,					Н		硬度			•	•c	4	•	•c	•	•c	•	•	•c				
		寸法	(mm)				焼	結合	題												•c	C#		
		JA	(11111)	コ	ヮ			r	ク															
用 途	形番	RE	LE	ー ナ 数	イパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	・レータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX930	
	2QP-DCGW070202-LF	0.2	2.7	2			0				•	•				_				_				
±	2QP-DCGW0702 02-L	0.2	2.7	2				0			•	•												
士上ボ刃削	2QP-DCGW0702 04-LF	0.4	2.5	2			0				•	•												
J 刃	2QP-DCGW0702 04-L	0.4	2.5	2				0			•	•												
ij	2QP-DCGW0702 08-LF	0.8	2.1	2			0				•	•												
	2QP-DCGW0702 08-L	0.0	2.1	2				0			•	•												
	2QP-DCGW0702 02		2.7	2		0					•	•		•	•	•	•							
	2QP-DCGW0702 02SR	0.2	2.7	2		0							•											
	2QP-DCMW070202	0.2	2.7	2		0												•	•	•				
	2QP-DCGW070202-LC		2.7	2					0		•	•												
	2QP-DCGW0702 04		2.5	2		0					•	•		•	•	•	•				•	•		
中切削	2QP-DCGW0702 04SR		2.5	2		0							•											
蓟	2QP-DCMW070204	0.4	2.5	2		0												•	•	•			•	
	Q-DCMW070204		2.1	1		0													•					
	2QP-DCGW070204-LC		2.5	2					0		•	•												
	2QP-DCGW070208		2.1	2		0					•	•									•			
	2QP-DCGW070208SR	8.0	2.1	2		0							•											
	2QP-DCGW070208-LC		2.1	2					0			•												

●:設定アイテム

DC チップブレーカ付き

55° ひし形 ポジ7° 穴つき

LE -	⊢ RE	
IC	8 D	IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 2.38 mm

							776	小口口	21/											4 1
		寸法	(mm)					課	題											Ī
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10						5
焙	2QP-DCGT070204-HP	0.4	2.5	2		0					•	•	•	•] =
精密仕-	2QP-DCGT0702 04-HS	0.4	2.5	2		0					•	•	•							,
仕上げ切削																				1777771171

•c 4

鋳鉄 難削材

高硬度材

Н

●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ

→ C046 -J series ホルダ \rightarrow G052 -

内径ホルダ

→ D056 -

ポジタイプ NGO

C

D

E

F

R

S

Т

V

W

●:連続加工 €:弱断続加工 母:強断続加工

DC

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S : 3.97 mm

55° ひし形 ポジ7° 穴つき

難削材 H 高硬度材 •c 4

							焼	結合:													• C	C#			
		寸法	(mm)	_	_			課																	
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX815	BX930	
-	2QP-DCGW11T302F		2.7	2			0								_			_			•			_	
	2QP-DCGW11T302-LF	0.2	2.7	2			0				•	•													
框	2QP-DCGW11T3 02-L	•	2.7	2				0			•	•													
精密仕上げ切削	2QP-DCGW11T304F		2.5	2			0														•				
せ	2QP-DCGW11T3 04-E		2.5	2		0																	•		
냙	2QP-DCGW11T304-LT	0.4	2.5	2						0													•		
切	2QP-DCGW11T304-LF		2.5	2			0				•	•													
削	2QP-DCGW11T3 04-L		2.5	2				0			•	•													
	2QP-DCGW11T308-LF	0.8	2.1	2			0				•	•													
	2QP-DCGW11T3 08-L	0.0	2.1	2				0			•	•													
	2QP-DCGW11T3 01	0.1	2.8	2		0					•	•													
	2QP-DCGW11T3 02		2.7	2		0					•	•		•	•	•	•								
	2QP-DCGW11T302SR	0.2	2.7	2		0							•												
	2QP-DCMW11T302	0.2	2.7	2		0												•	•	•					
	2QP-DCGW11T302-LC		2.7	2					0		•	•													
仕	2QP-DCGW11T3 04		2.5	2		0					•	•		•	•	•	•				•	•			
上げ	2QP-DCGW11T3 04SR		2.5	2		0							•												
仕上げ切削	2QP-DCMW11T304	0.4	2.5	2		0												•	•	•				•	
削	Q-DCMW11T304		2.1	1		0													•						
	2QP-DCGW11T304-LC		2.5	2					0		•	•													
	2QP-DCGW11T3 08		2.1	2		0					•	•		•	•	•	•				•				
	2QP-DCGW11T308SR	0.8	2.1	2		0							•												
	2QP-DCMW11T308		2.1	2		0												•	•	•					
	2QP-DCGW11T308-LC		2.1	2					0		•	•													
	2QP-DCGW11T3 02-H	0.2	2.7	2						0		•													
_	2QP-DCGW11T3 04-H	0.4	2.5	2						0		•													
中切削	2QP-DCGW11T304HC		2.5	2						0			•												
削	2QP-DCGW11T308-H	0.8	2.1	2						0		•													
	2QP-DCGW11T308HC		2.1	2						0			•												

●: 設定アイテム

DC チップブレーカ付き

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm : 3.97 mm

55° ひし形 ポジ7° 穴つき

		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10					
特	2QP-DCGT11T304-HP	0.4	2.5	2		0					•	•	•	•					
精密仕	2QP-DCGT11T304-HS	0.4	2.5	2		0					•	•	•						
せ	2QP-DCGT11T308-HP	0.8	2.1	2		0					•	•	•	•					
ゖ゙	2QP-DCGT11T308-HS	0.0	2.1	2		0					•	•	•						
切削																			

難削材

高硬度材

• •c 4

Н

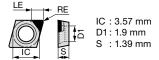
●:設定アイテム

参照ページ: 外径ホルダ → C046 -

内径ホルダ → **D056** -

J series ホルダ \rightarrow G052 -

EP





用途

仕上げ切削

75° ひし形 ポジ11° 穴つき

形番

1QP-EPGW03X102

1QP-EPGW03X104

寸法 (mm)

RE

0.2

0.4

LE

1.4

1.3

コーナ数

1

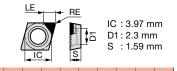
1

													S		D1 S	9 mm 39 m	インサ
		K	鋳	鉄													I
		S	難	削材													Ļ
		Н	高	硬度	材		•										
			焼	結合	金			•c									处
				課	題									·			外径用ホ
	ワイパ	捶		逃	2												术
	パ	標準	バリ	け面	Į	欠損	9	2									儿
	I		י	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	損	BX310	BX470									\rightarrow
-		_		朴七	耗		<u>B</u>	<u>m</u>									内径
		0					•	•									径
		0					•	•									用
Ī																	用水
																	ル
																	夕"
۱																	

●:設定アイテム

EP

75° ひし形 ポジ11° 穴つき



		r					NL	和口				90							
		寸法	(mm)		_			課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX310	BX470							
	1QP-EPGW040102	0.2	1.7	1		0					•	•							
仕	1QP-EPGW0401 04	0.4	1.6	1		0					•	•							
仕上げ切削																			

鋳鉄 難削材

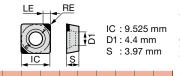
高硬度材

н

●: 設定アイテム

SP

正方形 ポジ11° 穴つき



		寸法	(mm)					課	題										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX910								
	2QP-SPGW09T308	0.8	2.4	2		0					•								
仕	2QP-SPGW09T3 12	1.2	2.4	2		0					•								
上げ切削																			

鋳鉄 難削材 高硬度材

●: 設定アイテム

参照ページ: EP: 内径ホルダ → D034 -

ボーリングバイト \rightarrow K201 -

トップボーラバイト → K202

SP: 内径ホルダ → **D041** -カートリッジ → K181 - ポジタイプ NBO

C

D

R

S

●:連続加工€:弱断続加工Φ:強断続加工

SP

IC: 12.7 mm
D1: 5.5 mm
S: 4.76 mm

○ 正方形 ポジ11° 穴つき

K 鋳鉄S 難削材H 高硬度材焼結合金課題

							焼	結合:	金										
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX910								
	2QP-SPGW120408	0.8	2.4	2		0					•								
仕	2QP-SPGW1204 12	1.2	2.4	2		0					•								
上	2QP-SPGW1204 16	1.6	2.4	2		0					•								
仕上げ切削																			

●:設定アイテム

SP

正方形 ポジ11° 穴なし RE IC : 12.7 mm S : 3.18 mm

							沈	祁口 口	717											
		寸法	(mm)					課	題											
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX330	BX360	BX910	BX930						
	2QP-SPMN090304	0.4	2.4	2		0					•	•		•						
仕	Q-SPGN090304	0.4	2.8	1		0					•									
L	2QP-SPGN090308		2.4	2		0							•							
げ切	2QP-SPMN090308	0.8	2.4	2		0					•	•		•						
削	Q-SPGN090308		2.8	1		0					•									
	20P-SPGN090312	12	24	2		\cap														

•

S難削材

H 高硬度材

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm S: 3.18 mm

LE RE

↑ ✓ SP

W

(----

正方形	ポジ11°
穴なし	

										-	•••	 -		
ŀ		鋳釒	失											
:	3	難能	削材											
ŀ	1	高硕	更度	材		•c								
		焼絲	吉合:	金										
			課	題										
標準	1	`	逃げ面摩	クレータ	欠損	(360								

		寸法	(mm)					課	題									
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360							
	SPGN090304-QBN	0.4	4.1	1		0					•							
仕	SPGN090308-QBN	0.8	4.1	1		0					•							
-	SPGN090312-QBN	1.2	4.1	1		0					•							
上げ切削																		

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K181 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

インサー





IC: 12.7 mm S : 3.18 mm



正方形 ポジ11°

	」 穴なし					3	夫比	נאונים											. !
						Н	高	硬度	材		•c								
							焼	結合:	金										
		寸法	(mm)					課	題										1: E
	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								771/2
	SPGN120308-QBN	0.4	4.1	1		0					•								1
-	SPGN120312-QBN	0.8	4.1	1		0					•								j
i J																			アノグ オ

K 鋳鉄

●:設定アイテム

TB

仕上げ切削



IC: 3.97 mm : 1.59 mm



三角形 ポジ5° 穴なし

							焼	結合	金										1 7
		寸法	(mm)	_	_			課	題										方
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								松月二月
	TBGN060104-15-QBN	0.4	-	3		0					•								
生	TBGN060108-15-QBN	0.8	-	3		0					•								_
上げ切削																			- 7 県 - 1

•c

鋳鉄 難削材 高硬度材

●:設定アイテム

TC



IC: 5.56 mm D1: 2.5 mm S: 2.38 mm



三角形 ポジ7° 穴つき

		焼	結合	金							
			課	題							
1	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20				
(O					•	•				
)										

用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
	3QP-TCGW090202	0.2	2.3	3		0					•	•							-
仕	3QP-TCGW0902 04	0.4	2.2	3		0					•	•							
上	3QP-TCGW0902 08	8.0	1.9	3		0					•	•							
切削																			-
133																			

●:設定アイテム

参照ページ: SP: 内径ホルダ → D042

カートリッジ → **K181** -

鋳鉄 難削材 H 高硬度材

TC: 外径ホルダ → C054 内径ホルダ → **D045** J series ホルダ \rightarrow G074 -

PINZBOHR® → K178 -

寸法 (mm)

ポジタイプ NBO



IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm



		<u>RE</u>	4/	IC	

	RE	17	IC	S	S	: 2.	38 m	m

							焼	結合	金										
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
-	3QP-TCGW110202	0.2	2.3	3		0					•	•							
仕	3QP-TCGW1102 04	0.4	2.2	3		0					•	•							
-	3QP-TCGW1102 08	0.8	1.9	3		0					•	•							
げ切削																			

K 鋳鉄 難削材 H 高硬度材

●:設定アイテム

TC



IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S : 3.97 mm

С	\triangle
	/ 0 \

三角形 ポジ7° 〉 穴つき

		理題							Т
		焼結合金							
H	ł	高硬度材	•	•c					
5	;	難削材							
ŀ	(鋳鉄							

		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
	3QP-TCGW16T302	0.2	2.3	3		0					•	•							
仕	3QP-TCGW16T3 04	0.4	2.2	3		0					•	•							
上	3QP-TCGW16T3 08	0.8	1.9	3		0					•	•							
げ切削																			

●:設定アイテム

1

٧

R

S



IC: 4.76 mm D1: 2.3 mm S: 2.38 mm



三角形 ポジ11° 穴つき

	ļ	課	題													
		焼結合:	金													
ŀ	Н	高硬度	材	•	•c	•	•c	•	•c	•	•	•c				
	S	難削材														
ı	K	鋳鉄											•			

		寸法	(mm)		_			課	題														
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX930			
	3QP-TPGW080202	0.2	2.3	3		0					•	•											
仕	3QP-TPGW0802 04		2.2	3		0					•	•	•	•	•	•							
-	3QP-TPMW080204	0.4	2.2	3		0											•	•	•	•			
げ切	Q-TPMW080204		2.2	1		0												•					
削	3QP-TPGW080208	0.8	1.9	3		0					•	•											

●:設定アイテム

参照ページ: TC: 外径ホルダ

→ C054

内径ホルダ → D045

J series ホルダ \rightarrow G074 -TP: 内径ホルダ → D046 -

 $\mathsf{PINZBOHR}^{\texttt{®}}$ → K178 -→ K181 -

ボーリングバイト → **K199** -

カートリッジ トップボーラバイト → K203

●:連続加工

€:弱断続加工 •:強断続加工

インサート

TP







三角形 ポジ11° 穴つき

/ ~	1 1 1 1 1																					/	1	/ /	
	<u> </u>					Н	高	硬度	材		•	•c	•	•c	•	•c	•	•	•c						
							焼	結合	金																
		寸法	(mm)					課	題																П
用途	形番			コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	XA30	X A 40	BX310	BX330	BX360	BX930					
		RE	LE					耗	耗		8	8	8	8	BX	BX	8	8	8	8					
	3QP-TPGW090202		2.3	3		0						•		•		•									
/1	3QP-TPMW090202	0.2	2.3	3		0												•	•	•					
仕上	Q-TPMW090202		2.4	1		0												•							
げ	3QP-TPGW090204		2.2	3		0					•	•	•	•	•	•									
げ切削	3QP-TPMW090204	0.4	2.2	3		0											•	•	•	•					
Hi	Q-TPMW090204		2.3	1		0												•							
	3QP-TPGW090208	0.8	1.9	3		0					•	•													

K 鋳鉄 S 難削材

●:設定アイテム



•

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 2.38 mm



○ 三角形 ポジ11°

Q-TPMW110204

3QP-TPGW110208

	一、八つさ					Н	高	硬度	材		•	•c	•	•c	•	•c	•	•	•c					
							焼	結合:	金											•c				
		寸法	(mm)					課	題															
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	3XA20	3XM10	BXM20	3XA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX930			
	3QP-TPGW110202		2.3	3		0			,,,		•	•		•	•									
,,	3QP-TPMW110202	0.2	2.3	3		0											•	•	•		•			
仕上	Q-TPMW110202		2.4	1		0												•						
げ切り	3QP-TPGW110204		2.2	3		0					•	•	•	•	•	•				•				
切	3QP-TPMW110204	0.4	2,2	3		0											•	•	•		•			

K 鋳鉄 S 難削材

0

0

3

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ

→ D046 -

カートリッジ

→ K181 -

• •

ボーリングバイト → **K199** -

0.8

トップボーラバイト → **K203**

●:連続加工 €:弱断続加工 母:強断続加工

IC: 6.35 mm D1: 3.4 mm S : 3.18 mm

三角形 ポジ11° 穴つき

						Н	高	硬度	材		•	•c	4	•	•c	•	•c	•	•	•c					
							焼	結合:	金												•c	C#			
		寸法	(mm)					課	題																
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX470	BX480	BX910	BX930	
	3QP-TPGW110302-LF	0.2	2.3	3			0				•	•													
框	3QP-TPGW1103 02-L	0.2	2.3	3				0			•	•													
密	3QP-TPGW1103 04F		2,2	3			0														•				
仕	3QP-TPGW1103 04-LF	0.4	2.2	3			0				•	•													
精密仕上げ切削	3QP-TPGW1103 04-L		2.2	3				0			•	•													
切	3QP-TPGW1103 08F		1.9	3			0														•				
削	3QP-TPGW110308-LF	0.8	1.9	3			0				•	•													
	3QP-TPGW1103 08-L		1.9	3				0			•	•													
	3QP-TPGW1103 02		2.3	3		0					•	•			•	•	•					•			
	3QP-TPMW110302	0.2	2.3	3		0												•	•	•				•	
	3QP-TPGW110302-LC		2.3	3					0		•	•													
	3QP-TPGW1103 04		2.2	3		0					•	•		•	•	•	•				•	•			
4	3QP-TPGW1103 04SR		2.2	3		0							•												
芷	3QP-TPMW110304	0.4	2.2	3		0												•	•	•				•	
げ	Q-TPMW110304		2.2	1		0													•						
仕上げ切削	3QP-TPGW110304-LC		2.2	3					0		•	•													
133	3QP-TPGW1103 08		1.9	3		0					•	•		•	•	•	•				•	•	•		
	3QP-TPGW110308SR		1.9	3		0							•												
	3QP-TPMW110308	0.8	1.9	3		0												•	•	•				•	
	Q-TPMW110308		1.9	1		0													•						
	3QP-TPGW110308-LC		1.9	3					0		•														
	3QP-TPGW1103 02-H	0.2	2.3	3						0		•													
_	3QP-TPGW1103 04-H	0.4	2.2	3						0		•													
中切削	3QP-TPGW1103 04HC		2.2	3						0			•												
削	3QP-TPGW110308-H	0.8	1.9	3						0		•													
	3QP-TPGW110308HC		1.9	3						0			•												

鋳鉄 S 難削材 H 高硬度材

K 鋳鉄 S 難削材

●:設定アイテム

A

R

S

精密仕上げ切削

TP チップブレーカ付き

IC: 6.35 mm D1: 3.4 mm S : 3.18 mm

三角形 ポジ11° 穴つき

形番

3QP-TPGT110304-HP

3QP-TPGT110304-HS

3QP-TPGT110308-HP

3QP-TPGT110308-HS

		冼	7000	址											
_			課	題											
ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10						
	0					•	•	•	•						
	0					•	•	•							
	0					•	•	•	•						
	0					•	•	•							

4 •c

___ 参照ページ: 内径ホルダ → D046 -カートリッジ → K181 -ボーリングバイト → **K199** -トップボーラバイト → **K203**

寸法 (mm)

LE

2.2

2.1

1.9

1.8

RE

0.4

0.8

コーナ数

3

3

3

3

●:設定アイテム

寸法 (mm)

LE

2.3

2.3

2.4

2.2

2.2

2.3

1.9

3

3

3

3

3

RE

0.2

0.4

8.0

三角形 ポジ11° 穴つき

形番

3QP-TPGW130302

3QP-TPMW130302

3QP-TPGW130304

3QP-TPMW130304

3QP-TPGW130308

Q-TPMW130302

Q-TPMW130304

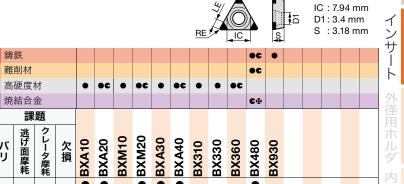
●:連続加工 : 弱断続加工

母:強断続加工

TP

用途

仕上げ切削



lacktriangle

•

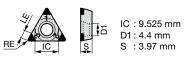
• •

• •

• •c

•c • ●:設定アイテム

三角形 穴つき	ポジ11°
バンさ	



							焼	結合	<u> </u>											C#				
-		寸法	(mm)					課	題															
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX480	BX930			
	3QP-TPGW16T302	0.2	2.3	3		0					•	•												
,,	3QP-TPGW16T3 04		2.2	3		0					•	•	•	•	•	•				•				
仕上げ切削	3QP-TPMW16T304	0.4	2.2	3		0											•	•	•		•			
ゖ	Q-TPGW16T304		2.3	1		0												•						
切	3QP-TPGW16T308	0.8	1.9	3		0					•	•	•	•	•	•								
HIJ	3QP-TPMW16T308	0.0	1.9	3		0											•							

難削材 s н

高硬度材

K 鋳鉄 難削材

逃げ面摩耗

Н

ワイパー コーナ数

標準

0

0

0

0

0

0

0

●:設定アイテム

___ 参照ページ: 内径ホルダ → D046 -カートリッジ → K181 -

トップボーラバイト → K203 ボーリングバイト → **K199** -

●:連続加工€:弱断続加工母:強断続加工

TΡ

RE IC

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 4.76 mm

三角形 ポジ11° 穴つき

三角形 ポジ11° 穴なし

	△ ハフc	, NJE									•	•c	•	•c	•	•c	•	•	•c				
							焼	結合:	金														
		寸法	(mm)					課	題														
用途	形形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX930			
	3QP-TPGW160402	0.2	2.3	3		0					•	•											
,,	3QP-TPGW1604 04		2.2	3		0					•	•	•	•	•	•							
仕上げ切削	3QP-TPMW160404	0.4	2.2	3		0											•	•	•	•			
ゖ	Q-TPMW160404		2.3	1		0												•					
切	3QP-TPGW160408		1.9	3		0					•	•		•	•	•							
ĦΊ	3QP-TPMW160408	0.8	1.9	3		0											•	•	•	•			
	Q-TPMW160408		2	1		0												•					
	3QP-TPGW160402-H	0.2	2.3	3						0	•	•											
	3QP-TPGW1604 04-H	0.4	2.2	3						0	•	•											
虫	3QP-TPGW160408-H	0.8	1.9	3						0	•	•											
中切削																							

 K
 鋳鉄

 S
 難削材

●:設定アイテム

TP

G

R

S

D

Ť

V

Y

その他

4/	
RE P	.IC .

IC: 6.35 mm S: 3.18 mm

								 -	10	3		
ľ	铸鉄			•c	•	•						
5	難削材			•c								
H	■ 高硬度材	•	•c									
	焼結合金			C#								
	課題											

		寸法	(mm)	_	_			課	題											
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX330	BX360	BX480	BX910	BX930					
	3QP-TPGN110302	0.2	2.3	3		0							•							
	3QP-TPMN110302	0.2	2.3	3		0					•	•			•					
,,	3QP-TPGN110304		2.2	3		0							•							
生	3QP-TPMN110304	0.4	2.2	3		0					•	•			•					
上げ	Q-TPGN110304		2.2	1		0					•									
切削	3QP-TPGN110308		1.9	3		0							•	•						
HJJ	3QP-TPMN110308	0.8	1.9	3		0					•	•			•					
	Q-TPGN110308		2.2	1		0					•									
	3QP-TPGN110312	1.2	2.4	3		0								•						

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ → D046 - カートリッジ → K181 -

ボーリングバイト \rightarrow K199 - トップボーラバイト \rightarrow K203

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

インサー

TP



IC: 9.525 mm S: 3.18 mm

三角形 ポジ11° 穴なし

/	1 1 7 2 1																		/	
	△ 穴なし					Н	高	硬度	材		•	•c								
							焼	結合	金				C#							
		寸法	(mm)					課	題											
用途	形番			コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX330	BX360	BX480	BX930						
		RE	LE					耗	耗		â	<u>a</u>	â	<u>a</u>						
	3QP-TPGN160304		2.2	3		0							•							
仕	3QP-TPMN160304	0.4	2.2	3		0					•	•		•						
上	Q-TPGN160304	Ī	2.3	1		0					•									
仕上げ切削	3QP-TPGN160308		1.9	3		0							•							-
削	3QP-TPMN160308	0.8	1.9	3		0					•	•		•						
	Q-TPGN160308		1.9	1		0														

S 難削材

K 鋳鉄

●: 設定アイテム

IC: 5.56 mm D1: 2.5 mm S: 2.38 mm

TΡ



用途

仕上げ切削

三角形 ポジ11° 穴つき

形番

TPGW090202-QBN

TPGW090204-QBN

寸法 (mm)

LE

3.3

3.2

RE

0.2

0.4

		S	難	削材											*
		Н	高	硬度	材		•c								刀
			焼	結合	金										型
				課	題										五旅盤月
구	ワイ	煙		逃	ク										戸
- ナ 数	パ	標準	バ	が面	Ĭ	欠損	9								具
数	I		ソ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	頂	BX360								-
1		0					•								3
1		0					•								7
															Í
															į
															_

● : 設定アイテム

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 2.38 mm

TP



三角形 ポジ11° 〉 穴つき

							沈	和口口	317									
		寸法	(mm)		_			課	題									
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360							
	TPGW110202-QBN	0.2	3.9	1		0					•							
仕	TPGW110204-QBN	0.4	3.7	1		0					•							
上げ切削																		

難削材 高硬度材

●: 設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ

→ D046 -

カートリッジ

→ K181 -

ボーリングバイト → K199 -

トップボーラバイト → K203

ポジタイプ NBO

三角形 ポジ11° 穴つき

	4/		E A MAN	5	D1	: 3.4	94 m 4 mm 18 mi	1

						Н	高	硬度	材		•c							
							焼	結合:	金									
		寸法	(mm)					課	題									
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360							
	TPGW130302-QBN	0.2	3.9	1		0			,,,		•							
性	TPGW130304-QBN	0.4	3.7	1		0					•							
上げ切削																		

S 難削材

●: 設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 3.97 mm

D

R

S A

W

	三角形	ポジ11°
) (穴つき	

							焼	結合:	金										
		寸法	(mm)		_			課	題										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								
	TPGW16T302-QBN	0.2	4.4	1		0					•								
仕	TPGW16T304-QBN	0.4	4.2	1		0					•								
上	TPGW16T308-QBN	0.8	4	1		0					•								
仕上げ切削																			

難削材

H 高硬度材

●:設定アイテム

IC: 6.35 mm : 3.18 mm

三角形 ポジ11 ⁹ 穴なし

							焼	結合:	金										
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								
	TPGN110304-QBN	0.4	3.7	1		0					•								
仕	TPGN110308-QBN	0.8	3.5	1		0					•								
仕上げ切削																			

S 難削材 H 高硬度材

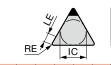
_ カートリッジ 参照ページ: 内径ホルダ → D046 -→ K181 -トップボーラバイト → **K203** ボーリングバイト \rightarrow K199 -

●:設定アイテム

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

インサー

TP



IC: 9.525 mm S : 3.18 mm

\

三角形 ポジ11° 穴なし

						Н	局	使皮	材		●C							
							焼	結合	金									
		寸法	(mm)					課	題									1
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360							7
	TRONIAGOGA ORNI							竹	杔		8							— F
	TPGN160304-QBN	0.4	4.2	1		0					•							1
仕	TPGN160308-QBN	0.8	4	1		0					•							j
上げ切削																		7 7 3

K 鋳鉄 難削材

●:設定アイテム

TP



IC: 5.56 mm D1: 3.2 mm S : 2.38 mm

\wedge
/O\

三角形 ポジ11° 穴つき

							焼	結合	金										갶
		寸法	(mm)	_	_			課	題										至放
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	09EXB								/ 型放盤月工具
	TPGA090202-QBN	0.2	3.1	1		0					•								3
倠	TPGA090204-QBN	0.4	2.9	1		0					•								7
上げ切削																			一ス工具

鋳鉄 難削材 H 高硬度材

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●: 設定アイテム



IC: 6.35 mm D1: 3 mm S: 2.38 mm



三角形 ポジ11° 穴つき

							790	νи ш .											
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BX360								11 / 11 / 11 / 1
	TPGA110202-QBN	0.2	3.9	1		0					•								
仕	TPGA110204-QBN	0.4	3.7	1		0					•								_
上げ切削																			

鋳鉄 難削材

高硬度材

Н

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●: 設定アイテム 索

参照ページ: 取付け穴仕様 ボーリングバイト \rightarrow K199 -

→ **B146**

内径ホルダ トップボーラバイト → K203

→ D046 -

カートリッジ → **K181** -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

TP

IC: 6.35 mm D1: 3.18 mm S: 3 mm

\wedge	
<u> </u>	

三角形 ポジ11° 穴つき

						Н	高	硬度	材		•c								
							焼	結合	金										
		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番			コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ	欠損	(360								
		RE	LE					耗	タ摩耗		â								
-	TPGA110302-QBN	0.2	3.9	1		0					•								
	TPGA110304-QBN	0.4	3.7	1		0					•								
上げ切削																			

S 難削材

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠) ●:設定アイテム

D

G

R

S

T V

W

T	P														4/	ic	() (o	D1	: 9.52 : 4 mi : 3.18	
	○ 三角形 ポジ 穴つき	11°				S	難 I 高	鉄 削材 硬度 結合			•c									
用途	形番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	課逃げ面摩耗	題 クレータ摩耗	欠損	BX360									
	TPGA160302-QBN	0.2	4.4	1		0					•									
仕	TPGA160304-QBN	0.4	4.2	1		0					•									
仕上げ切削	TPGA160308-QBN	0.8	4	1		0					•									

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠) ●:設定アイテム

参照ページ: 取付け穴仕様 → **B146** ボーリングバイト → **K199** - 内径ホルダ トップボーラバイト \rightarrow K203

→ D046 -

カートリッジ → **K181** -

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

VB

用途

仕上げ切削

35° ひし形 ポジ5° 穴つき

形番

2QP-VBGW110202

2QP-VBGW110204

2QP-VBGW110208

寸法 (mm)

LE

3.5

3.1

2.2

RE

0.2

0.4

0.8

コーナ数

2

2

2

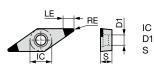
LE	RE	5	D1	: 2.8	35 m 3 mr 38 m	n

									4	10	D) C	•	S	4		8 mr 38 m	インサ
	K	鋳	鉄														J.
	S	難	削材														Ļ
	Н	高	硬度	材		•	•c										
		焼	結合	金													处
_			課	題													径用ホ
ワイパ	煙		逃	2		_	_										术
꺗	標準	バリ	逃げ面摩耗	1	欠損	A10	A 20										ルダ
			摩耗	クレータ摩耗]只	BXA10	BXA20										<i>y</i>
	0					•	•										内径用
	0					•	•										崩
	0					•	•										木
																	ル

●:設定アイテム

VB

35° ひし形 ポジ5° 穴つき



IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 3.18 mm

							ŊĹ	而口:	717															
		寸法	(mm)	_	_			課	題															
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360	BX930			
丰	2QP-VBGW110302-LF	0.2	3.5	2			0				•	•												
密	2QP-VBGW1103 02-L	0.2	3.5	2				0			•	•												
せ	2QP-VBGW1103 04-LF	0.4	3.1	2			0				•	•												
精密仕上げ切削	2QP-VBGW1103 04-L	0.4	3.1	2				0			•	•												
切	2QP-VBGW1103 08-LF	0.8	2.2	2			0				•	•												
削	2QP-VBGW1103 08-L	0.0	2.2	2				0			•	•												
	2QP-VBGW110301	0.1	3.7	2		0					•	•												
	2QP-VBGW1103 02	0.2	3.5	2		0					•	•												
	2QP-VBGW1103 02-LC	0.2	3.5	2					0		•	•												
	2QP-VBGW1103 04		3.1	2		0					•	•		•	•	•	•							
仕上げ切削	2QP-VBGW1103 04SR	0.4	3.1	2		0							•											
ゖ	2QP-VBMW110304	0.4	3.1	2		0												•	•	•	•			
切	2QP-VBGW110304-LC		3.1	2					0		•	•												
HIJ	2QP-VBGW1103 08		2.2	2		0					•	•		•	•	•	•							
	2QP-VBGW1103 08SR	0.8	2.2	2		0							•											
	2QP-VBMW110308	0.0	2.2	2		0												•	•	•	•			
	2QP-VBGW110308-LC		2.2	2					0		•	•												

鋳鉄 難削材

高硬度材

•

4

•c

•

•C

•c

Н

●:設定アイテム

寸法 (mm)

LE

3

2.2

RE

0.4

0.8

コーナ数

2

2

2

2

CBN

PCD

VB チップブレーカ付き 35° ひし形 ポジ5° 穴つき

形番

2QP-VBGT110304-HP

2QP-VBGT110304-HS

2QP-VBGT110308-HP

2QP-VBGT110308-HS

	IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S: 3.18 mm
--	---

	K	鋳	鉄												
	S	難	削材												
	Н	高	硬度	材		•	•c	•							
		焼	結合	金											
			課	題											
ノ	梅		逃	クレ			_	_							
1	標準	バ	が面	ĭ	欠損	10	8	7							
I		リ	逃げ面摩耗	レータ摩耗	損	BXA10	BXA20	×							
			朴七	耗		$\mathbf{\omega}$	œ	$\mathbf{\omega}$							
	0					•	•	•							
	0					•	•								
	0					•	•	•							
	0					•	•								

●:設定アイテム

VB

精密仕上げ切削

D

C

E

G

R

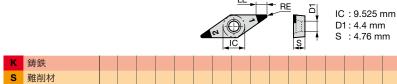
T

W

V

その他

穴つき		ひし形 き	ポジ5°
-----	--	----------	------



●C ♣

		寸法	(mm)					課	題													
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F	BXM10	BXM20	BXA30	BXA40	BX310	BX330	BX360		
框	2QP-VBGW160402-LF	0.2	3.5	2			0				•	•										
密	2QP-VBGW1604 02-L	0.2	3.5	2				0			•	•										
精密仕上げ切削	2QP-VBGW1604 04-LF	0.4	3.1	2			0				•	•										
ゖ゙	2QP-VBGW1604 04-L	0.4	3.1	2				0			•	•										
切	2QP-VBGW1604 08-LF	0.8	2.2	2			0				•	•										
刖	2QP-VBGW1604 08-L	0.0	2.2	2				0			•	•										
	2QP-VBGW1604 02	0.2	3.5	2		0					•	•										
	2QP-VBGW1604 02-LC	0.2	3.5	2					0		•	•										
	2QP-VBGW1604 04		3.1	2		0					•	•		•	•	•	•					
4	2QP-VBGW1604 04SR	0.4	3.1	2		0							•									
仕上げ切削	2QP-VBMW160404	0.4	3.1	2		0												•	•	•		
げ	2QP-VBGW160404-LC		3.1	2					0		•	•										
切削	2QP-VBGW1604 08		2.2	2		0					•	•		•	•	•	•					
ניפו	2QP-VBGW1604 08SR	0.8	2.2	2		0							•									
	2QP-VBMW160408	0.0	2.2	2		0												•	•	•		
	2QP-VBGW160408-LC		2.2	2					0		•	•										
	2QP-VBGW1604 12	1.2	3	2		0					•	•										
	2QP-VBGW1604 02-H	0.2	3.5	2						0		•										
_	2QP-VBGW1604 04-H	0.4	3.1	2						0		•										
中切削	2QP-VBGW160404HC	0.4	3.1	2						0			•									
削	2QP-VBGW1604 08-H	0.8	2.2	2						0		•										
	2QP-VBGW160408HC	0.0	2.2	2						0			•									

H 高硬度材

焼結合金

●:設定アイテム

参照ページ: VB: 内径ホルダ → D059 - J series ホルダ → G062 -

VC: 外径ホルダ ightarrow C048 - 内径ホルダ ightarrow D039 - TungCap ightarrow K015 -

寸法 (mm)

LE

3

3

2.2

2.2

RE

0.4

0.8

コーナ数

2

2

2

2

0

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工



35° ひし形 ポジ5° 穴つき

形番

2QP-VBGT160404-HP

2QP-VBGT160404-HS

2QP-VBGT160408-HP

2QP-VBGT160408-HS

											4	a T	LE C	♣ RI	S	5	D.	: 4.	525 r 4 mn 76 m	n	インサ
		K	鋳	鉄																	J
		S	難	削材																	Ļ
		Н	高	硬度	材		•	•c	•												Ċ
			焼	結合	金																处
				課	題																径用
	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10												R ホルダ
ł		0		杯七	耗		<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>												内径用
ļ							•	•	•												径
		0						•													用
Γ)																			木

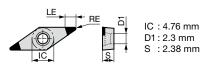
●:設定アイテム

VC

用途

精密仕上げ切削

35° ひし形 ポジ7° 穴つき



		寸法	(mm)					課	題										
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20							
仕	2QP-VCGW080202	0.2	3.5	2		0					•	•							
F	2QP-VCGW0802 04	0.4	3.1	2		0					•	•							
げ	2QP-VCGW0802 08	0.8	2.2	2		0					•	•							
げ切削																			

• •c

• •c • •c • • •c

鋳鉄 難削材 高硬度材

焼結合金

鋳鉄 難削材

高硬度材

焼結合金

Н

н

●: 設定アイテム

35° ひし形 ポジ7° 穴つき

	4	2	LE C	•	RI	S	5	D1	: 4.4	525 r 4 mm 76 m	า	
				•								1
			•									

		寸法	(mm)					課	題														
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BXM10	BXM20	BXA40	BX330	BX360	BX815	BX930				
精	2QP-VCGW160408-E	0.8	2.2	2		0												•					
精密仕上げ切削	2QP-VCGW1604 08-LT	0.0	2.2	2						0								•					
连	2QP-VCGW1604 12-E	1.2	3	2		0												•					
切切	2QP-VCGW1604 12-LT	1.2	3	2						0								•					
削																							
/1	2QP-VCGW160402	0.2	3.5	2		0					•	•											
IT F	2QP-VCGW1604 04	0.4	3.1	2		0					•	•	•	•	•								
げ	2QP-VCMW160404	0.4	3.1	2		0										•	•		•				
仕上げ切削	2QP-VCGW1604 08	0.8	2.2	2		0					•	•											
הא																							
	2QP-VCGW160402-H	0.2	3.5	2						0	•	•											
中	2QP-VCGW1604 04-H	0.4	3.1	2						0	•	•											
中切削	2QP-VCGW160408-H	0.8	2.2	2						0	•	•											

●:連続加工 C:弱断続加工 母:強断続加工

IC: 6.35 mm D1: 2.7 mm S : 3.18 mm

	⊮ RE
. ×	X
4/	Sind
~ /	\bigcirc
#.	
-	_
	IC

CBN インサート ポジティブタイプ

\sim						Н	局	使度	材		•	•c	4							
							焼	結合:	金											
		寸法	(mm)					課	題											
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ワイパー	標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F							
	6QS-WXGQ040302SPR	0.2	1.8	6		0					•		•							
仕	6QS-WXGQ0403 02SPL	0.2	1.8	6		0					•	•	•							
-	6QS-WXGQ0403 04SPR	0.4	1.8	6		0					•	•	•							
上げ切削	6QS-WXGQ0403 04SPL	0.4	1.8	6		0					•	•	•							
削	6QS-WXGQ0403 08SPR	0.8	1.7	6		0					•	•	•							
	6QS-WXGQ0403 08SPL	0.0	1.7	6		0					•	•	•							

K 鋳鉄 難削材

●:設定アイテム



Е

G

R

【 チップブレーカ付き

寸法 (mm)

LE

1.8

1.8

1.7

1.7

RE

0.4

0.8

コーナ数

6

6

6

6

0

0

0



IC: 6.35 mm D1: 2.7 mm S : 3.18 mm

D	\Diamond
	\smile

用途

精密仕上げ切削

形番

6QS-WXGU040304R-HP

6QS-WXGU040304L-HP

6QS-WXGU040308R-HP

6QS-WXGU040308L-HP

80°	六	角形
穴つ	*	
, , , _	_	

		S		難	削材		
		Н	ı	高	硬度	材	
				焼	結合	金	
					課	題	
ワイパー	1	票集		バリ	逃げ面摩	クレータ摩	

Н	高	硬度	材		•	•c	4							
	焼	結合:	金											
		課	題											
標準	バリ	逃げ面摩耗	クレータ摩耗	欠損	BXA10	BXA20	BR35F							
0					_	_	_							

• •

. . .

. . .

	ı	
٦		

S

T

V

W

●: 設定アイテム

●:連続加工 ●:弱断続加工 •:強断続加工

IC: 12.7 mm CN D1: 5.16 mm インサート S : 4.76 mm 80° ひし形 穴つき 非鉄金属 寸法 (mm) チップブレーカ コーナ数 DX110 DX120 DX140 形番 RE LE 1QP-CNMM120402 0 2.8 1 0.2 0 CNMM120402-DIA 3.5 1 仕上げ切削 1QP-CNMM120404 1 0 2.8 CNMM120404-DIA 0.4 3.5 1 0 CNGA120404-DIA 3.5 1

DN

CNGA120408-DIA

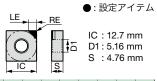
8.0

2.8

LE		● : 設定アイテム
IC	RE	IC: 12.7 mm D1: 5.16 mm S: 4.76 mm

									
	▽ 55° ひし形 穴つき	N	非鉄金	禹		•c	•c	•c	
		寸法	(mm)		チ				
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ップブレーカ	DX120	DX140	DX160	
	DNMM150402-DIA	0.2	3.3	1	0	•			
仕	DNMM1504 04-DIA	0.4	3.1	1	0	•			
仕上げ切削	DNGA150404-DIA	0.4	3.1	1			•	•	
切切	DNGA150408-DIA	0.8	2.8	1			•		
削									

SN



	正方形 穴つき	N	非鉄金	属		•c								プまり、コリ
用途	形番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	チップブレーカ	DX140								\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	SNGA120404-DIA	0.4	3.6	1		•								5/
仕上	SNGA120408-DIA	0.8	3.6	1		•								_
仕上げ切削												▲ •■	设定アイ	ナサイト

参照ページ: CN: 外径ホルダ → C015 - 内径

内径ホルダ → **D025** -

J series ホルダ → G050

TungCap \rightarrow K008 -

PINZBOHR® \rightarrow K178 - 内径ホルダ \rightarrow D069 -

カートリッジ \rightarrow K181 - J series ホルダ \rightarrow G068

→ K181 -

DN: 外径ホルダ → C034 - 内径 TungCap → C034 -, K012 -SN: 外径ホルダ → C101 - 内径

内径ホルダ → **D043** -

カートリッジ

-

SN IC: 12.7 mm S : 4.76 mm 正方形 穴なし 非鉄金属 寸法 (mm) チップブレーカ コーナ数 用途 形番 DX140 RE LE SNGN120408-DIA 0.8 3.6 1 仕上げ切削

●:設定アイテム

TN

C

D

R

S

A

V

W

用途

仕上げ切削

	C.	RE V	5	D1	: 9.8 : 3.8 : 4.7	31 m	m

<u>/</u> c	三角形 穴つき	N	非鉄金	属		•c	•¢	•c	•c								
		寸法	(mm)	_	チッ												
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ップブレーカ	DX110	DX120	DX140	DX160								
	1QP-TNMM160402	0.2	2.7	1	0	•											
仕	TNMM160402-DIA	0.2	3.3	1	0		•										
仕上げ切削	1QP-TNMM160404		2.6	1	0	•											
切	TNMM160404-DIA	0.4	3.2	1	0		•										
削	TNGA160404-DIA		3.2	1				•	•								
	TNGA160408-DIA	0.8	2.9	1				•	•								

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1 : 3.81 mm S : 4.76 mm

35° ひし形 穴つき

形番

VNMM160402-DIA VNMM160404-DIA

VNMM160408-DIA

N	非鉄金	属		•c										
寸法	(mm)	_	チッ											
RE	LE	コーナ数	チップブレーカ	DX120										
0.2	4.8	1	0	•										
0.4	4.4	1	0	•										
0.8	3.6	1	0	•										

●:設定アイテム

参照ページ: SN: 外径ホルダ → C101 -内径ホルダ → **D043** -カートリッジ → **K181** -

TN: 外径ホルダ → C032 -内径ホルダ → D049 -カートリッジ → K181 -

VN: 外径ホルダ → C041 -内径ホルダ → D074 -TungCap \rightarrow C042 -, K014 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

CC IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm インサート S : 2.38 mm 80° ひし形 ポジ7° 穴つき 非鉄金属 寸法 (mm) チップブレーカ コーナ数 用途 DX110 DX120 DX140 形番 RE LE CCGW060200-DIA 0.05 2.4 1 0 CCMT060202-DIA 2.4 1 0.2 仕上げ切削 CCGW060202-DIA 2.4 1QP-CCGT060204-NS 3.1 1 0 1QP-CCMT060204 2.4 1 0 0.4 CCMT060204-DIA 2.4 1 0 CCGW060204-DIA 2.4 1

●:設定アイテム RE

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 3.97 mm

	り 80° ひし形 ポジ7° 穴つき	N	非鉄金)	属		•c	•c	•c	•c	ジュノオ ノチ
		寸法	(mm)		チッ					方
用途	形番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX110	DX120	DX140	DX160	拉月二
	CCMT09T302-DIA	0.2	2.4	1	0		•			-
	CCGW09T302-DIA	0.2	3.5	1				•		_
仕	1QP-CCGT09T304-NS		3.1	1	0	•				2
仕上げ切削	1QP-CCMT09T304	0.4	2.4	1	0	•				Ē
切	CCMT09T304-DIA	0.4	2.4	1	0		•			
削	CCGW09T304-DIA		3.5	1				•	•	
	1QP-CCGT09T308-NS	0.8	3	1	0	•				1
	CCGW09T308-DIA	0.0	3.4	1				•		

●:設定アイテム

RE

IC: 9.525 mm D1:4 mm : 2.38 mm

	り 80° ひし形 ポジ11° 穴つき	N	非鉄金	属		•c								
-		寸法	(mm)		チッ									
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ップブレーカ	DX140								-
	CPGA090202-DIA	0.2	2.4	1		•								1
仕	CPGA090204-DIA	0.4	2.4	1		•								7
仕上げ切削														

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

____ ●: 設定アイテム]

参照ページ: CC: 外径ホルダ J series ホルダ → G040 - 内径ホルダ → D014 -

→ C030 -

PINZBOHR® \rightarrow K178 -

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

LE RE

イプ ポジタイプ NGO

D	C										4	Ľ	s s	D1	: 6.35 m : 2.8 mr : 2.38 m	m
	○ 55° ひし形 ポジ7° 穴つき	N	非鉄金	属		•¢	•¢	•c								
		寸法	(mm)		チップ											
用途	形番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX110	DX120	DX140								
	DCGW070200-DIA	0.05	2.4	1				•								
仕	DCMT070202-DIA	0.2	2.3	1	0		•									
上	DCGW070202-DIA	0.2	2.3	1			•	•								
仕上げ切削	1QP-DCGT070204-NS		3	1	0	•										
削	DCMT070204-DIA	0.4	2.1	1	0		•									
	DCGW070204-DIA		2.1	1												

●: 設定アイテム

D

E

R

D	C										•	10	E	RE	Ē	D1	: 9.52: : 4.4 n : 3.97	nm	1
	う/ 55° ひし形 ポジ7° 穴つき	N	非鉄金	属		•c	•¢	•c											
		寸法	(mm)		チ														
用途	形番	RE	LE	コーナ数	チップブレーカ	DX110	DX120	DX140											
	DCMT11T302-DIA	0.2	3.2	1	0		•												
/ L	DCGW11T302-DIA	0.2	3.2	1				•											
仕上げ切削	1QP-DCGT11T304-NS		3	1	0	•													
げ	DCMT11T304-DIA	0.4	3	1	0		•												
切削	DCGW11T304-DIA		3	1				•											
133	1QP-DCGT11T308-NS	0.8	3	1	0	•													
	DCGW11T308-DIA	0.0	2.7	1				•											
																. . =	ひ中マ	/=	,

●:設定アイテム

IC: 3.97 mm D1: 2.3 mm S: 1.59 mm

仕上げ切削

75° ひし形 ポジ11° 穴つき

形番

EPGW040102-DIA EPGW040104-DIA

●:設定アイテム 参照ページ: DC: 外径ホルダ → C046 -内径ホルダ → D056 -J series ホルダ → G052 -EP: 内径ホルダ → **D034** -ボーリングバイト → **K201** -トップボーラバイト → **K202**

•c

チップブレーカ DX140

コーナ数

非鉄金属

LE

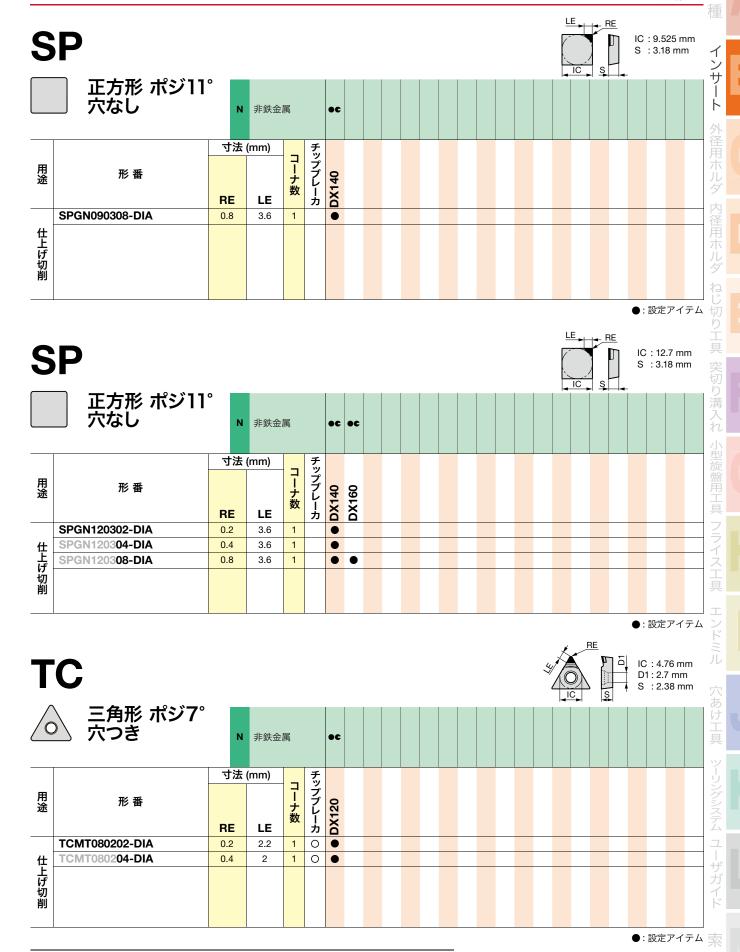
1.9

寸法 (mm)

RE

0.4

●:連続加工 ●:弱断続加工 母:強断続加工



参照ページ: SP: 内径ホルダ → D041 - カートリッジ → K181 -

TC: 外径ホルダ \rightarrow C054 内径ホルダ \rightarrow D045 J series ホルダ \rightarrow G074 - PINZBOHR® \rightarrow K178 -

Tungaloy B219

●:連続加工 : 弱断続加工 母:強断続加工

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S : 2.38 mm

用途

仕上げ切削

三角形 ポジフ°

入ったが、かった	N	非鉄金	属		•c									
	寸法	(mm)		チッ										
形番	RE	LE	ーナ数	プブレーカ	DX120									
TCMT110202-DIA	0.2	2.4	1	0	•									
TCMT110204-DIA	0.4	2.2	1	0	•									

● : 設定アイテム

IC: 6.35 mm D1: 2.8 mm S : 3.18 mm

Е

R

S

Ť

W

三角形 ポジ7° 穴つき

寸法 (mm) チップブレーカ コーナ数 形番 RE TCMT110302-DIA 0 0.2 2.4 1

非鉄金属

非鉄金属

用途 DX110 DX120 1QP-TCMT110304 0 2.2 1 仕上げ切削 0.4 TCMT110304-DIA 2.2 0

•c •c

●: 設定アイテム

IC: 5.56 mm D1: 2.5 mm S : 2.38 mm

٧

三角形 ポジ11° 穴つき

		リエ	(111111)	_	7									
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX140								
	TPGA090202-DIA	0.2	2.4	1		•								
仕	TPGA090204-DIA	0.4	2.2	1		•								
上げ切削														

•c

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●:設定アイテム

参照ページ: TC: 外径ホルダ

→ C054

内径ホルダ PINZBOHR® → D045 → K178 -

J series ホルダ \rightarrow G074 -TP: 取付け穴仕様 → **B146**

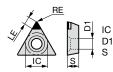
ボーリングバイト → K199 -

内径ホルダ → D046 -トップボーラバイト → **K203**

カートリッジ → **K181** -

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

TP





E				
	2	10	IC D1 S	:

2.8 mm 2.38 mm

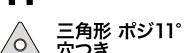


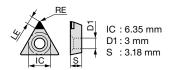
ı	P						IC S '	インサ
	○ 三角形 ポジ11 穴つき	N	非鉄金	属		•c		Í
用途	形番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	チップブレーカ	DX140		外径用ホルダー
	TPGA110202-DIA	0.2	2.4	1		•		径
仕上げ切削	TPGA110204-DIA	0.4	2.2	1		•		内径用ホルダーねど

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●:設定アイテム

TP



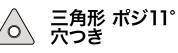


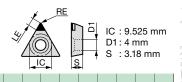
	△ ハノさ	N	非鉄金	属		•c										1 カラ
		寸法	(mm)		チッ											
用途	形番	RE	LE	コーナ数	プブ	DX140										<u> </u>
	TPGA110302-DIA	0.2	2.4	1		•										
仕	TPGA110304-DIA	0.4	2.2	1		•										_
上ば	TPGA110308-DIA	0.8	2.9	1		•										
上げ切削																I seed V
<i>a</i> >,+	「ロノ独白田校 //2〇北淮伽)												- . =:	- حـ	–	,

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●:設定アイテム

TP





															,
-		寸法	(mm)	_	チッ				·						
用途	形番	RE	LE	コーナ数	ップブレーカ	DX140									
	TPGA160302-DIA	0.2	3.3	1		•									
仕	TPGA160304-DIA	0.4	3.2	1		•									-
上	TPGA160308-DIA	0.8	2.9	1		•									
げ切削															

タンガロイ独自規格 (ISO非準拠)

●:設定アイテム

参照ページ: 取付け穴仕様 → **B146** ボーリングバイト → **K199** - 内径ホルダ トップボーラバイト \rightarrow K203

N 非鉄金属

→ D046 -

カートリッジ → **K181** -

ポジタイプ NSO

PCD

C

D

Е

F

G

R

S

A

W

●:連続加工 €:弱断続加工 垂:強断続加工

IC: 5.56 mm S : 2.38 mm

三角形 ポジ11° 穴なし

形番

TPGN090204-DIA

											,	IC_	Ş		
•	N	非鉄金)	禹		•c										
寸	法(mm)	ı	チッ											
RI	E	LE	コーナ数	プブレーカ	DX140										
0.4	4	2.2	1												

●:設定アイテム

TP

仕上げ切削

IC: 6.35 mm S: 3.18 mm

三角形 ポジ11° 穴なし

寸法 (mm)

非鉄金属

用途	形番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX120	DX140
	TPGN110304-DIA	0.4	3.2	1		•	•
仕	TPGN110308-DIA	0.8	2.9	1			•
上げ切削							

コート女	ナップブレーカ	DX120	DX140										
l			•										
			•										

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm S : 3.18 mm

三角形 ポジ11° 穴なし

	N	非鉄金	禹		•
j	法(mm)		チ	
			7	プ	

金	属		•c	•€								
	コーナ数	チップブレーカ	DX120	DX140								
	1			•								Ī

用途	形 番	RE	LE	ナ数	フブレーカ	DX120	DX140							
	TPGN160302-DIA	0.2	3.3	1			•							
仕	TPGN160304-DIA	0.4	3.2	1		•	•							
上	TPGN160308-DIA	0.8	2.9	1			•							
げ切削														

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ

→ D047 -

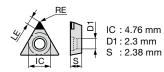
カートリッジ → K181 -

ボーリングバイト → **K199** -

トップボーラバイト → **K203**

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

TP

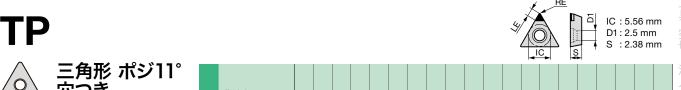


\wedge	三角形
	穴つき

	P										√/ (C	S	1 : 2.3 : 2.3	mm 8 mm	イン
	│ 三角形 ポジ11 │ 穴つき	N	非鉄金	属		•c									サート 外
用途	形番	寸法 RE	(mm) LE	コーナ数	チップブレーカ	DX140									外径用ホルダム
	TPGW080202-DIA	0.2	2.4	1		•									谷
仕上げ切削	TPGW080204-DIA	0.4	2.3	1		•									内径用ホルダ ねぎ

●:設定アイテム

TP



	△ パラさ	N	非鉄金	属		•c (9 C								7
用途	形番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	Ļ	DX120	DX140								7. 3. 1
	TPGW090202-DIA	0.2	2.4	1		•	_								
	TPGW090204-DIA	0.4	2.2	1			•								-
仕上げ切削															

●:設定アイテム

TD

T											4/	RE 6	5	D1	: 2.8	5 mm mm 8 mm	
	〉 三角形 ポジ11 穴つき		非鉄金	属		•c	•c										V I II
用途	形番	寸法 RE	(mm)	コーナ数	チップブレーカ	DX120	DX140										
4	TPGW110202-DIA TPGW110204-DIA	0.2	2.4	1		•	•										-
仕上げ切削		3.1															

●:設定アイテム

______ 参照ページ: 内径ホルダ

→ D046 -

カートリッジ

→ K181 -

ボーリングバイト \rightarrow K199 -

トップボーラバイト → K203

●:連続加工 €:弱断続加工 ♣:強断続加工

IC: 7.94 mm D1: 3.4 mm S: 3.18 mm

三角形
穴つき

											- IC	-	S	-		
○ 三角形 ポジ11 穴つき	N	非鉄金	属		•c	•c										
	寸法	(mm)	7	チッ												
形番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX120	DX140										
TPGW130302-DIA	0.2	3.3	1		•	•										
TPGW130304-DIA	0.4	3.2	1			•										

●:設定アイテム

仕上げ切削

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 3.97 mm

D

三角形 ポジ11° 穴つき

		寸法	(mm)	_	チッ										
用途	形 番	RE	LE	コーナ数	プブレーカ	DX140									
	TPGW16T302-DIA	0.2	3.3	1		•									
仕	TPGW16T304-DIA	0.4	3.2	1		•									
上	TPGW16T308-DIA	0.8	2.9	1		•									
げ切削															

非鉄金属

●:設定アイテム

IC: 9.525 mm D1: 4.4 mm S: 4.76 mm

R

S



W

仕上げ切削

\/		
V	l	J

												_	-1				
⊙∕ 35° ひし形 ポジ7° 穴つき	N	非鉄金	属		•c	•c	•¢										
	寸法	(mm)	_	チッ													
形番	RE	LE	コーナ数	チップブレーカ	DX110	DX120	DX140										
VCMT160402-DIA	0.2	4.8	1	0		•											
VCGW160402-DIA	0.2	4.8	1				•										
1QP-VCGT160404-NS		3	1	0	•												
VCMT160404-DIA	0.4	4.4	1	0		•											
VCGW160404-DIA		4.4	1				•										

●:設定アイテム

参照ページ: TP: 内径ホルダ

1QP-VCGT160408-NS

→ D046 -カートリッジ → K181 -

0

ボーリングバイト → K199 -

0.8

→ C048 -

トップボーラバイト → K203

VC: 外径ホルダ

内径ホルダ

→ D039 -TungCap

 \rightarrow K015 -

インサート

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

V	В									2	LE ,	RE	D1:	: 9.52 : 4.4 r : 4.76	1
	√ 35° ひし形 ポジ5° 穴つき	N	非鉄金	属		•c									
		寸法	(mm)	J	チップブ										
用途	形番	RE	LE	ーナ数	プブレーカ	DX110									
	1QP-VBGT160404-NS	0.4	3	1	0	•									
	1QP-VBGT160408-NS	0.8	3	1	0	•									
仕上げ切削													A . 3		

●:設定アイテム

参照ページ: 内径ホルダ → D059 - J series ホルダ → G062 -

テクニカルガイド - 各社材種対照表

●旋削用 CVDコーティング

				•										
使用分)類記号		三菱	// 七 雨丁	#5.1°12"	= 4=		口土件环购米	<u></u>	セコツールズ		/ 7 +11	_#= <i>h</i>	15*. 1
分類	記号) タンガロイ 	マテリアル	住友電工	サンドビック	京セラ	モルディノ	日本特殊陶業	ケナメタル	ジャパン	ワルター	イスカル	テグテック	セラティジット
	P01	T9205	UE6105		GC4305	CA510	HG8010		KCP05B KCP05 KCPK05	TP0501	WPP05S	IC8150 IC9150	TT8105 TT8105B	CTCK110
	P10	T9205 T9215	UE6105 UE6110 MC6015 MC6115	AC8015P AC8020P	GC4305 GC4315 GC4415	CA515	HG8010 GM8020	CP7	KCP10B KCP10	TP0501 TP1501	WPP10S WPP10G WPV10	IC8150 IC9150	TT8115 TT8115B	CTC3110 CTCK120 CTCP115-P
P	P20	T9215 T9225	MC6015 MC6025 MC6115 MC6125	AC8015P AC8020P AC8025P	GC4315 GC4325 GC4415 GC4425	CA515 CA525 CA025P	HG8025 GM8020 GM25	CP7	KCP25B KCP25	TP1501 TP2501	WPP20S WPP20G WPV20	IC8150 IC9150 IC8250 IC9250	TT8125 TT8125B TT5100	CTCP115 CTCP115-P CTCP125 CTCP125-P
	P30	T9225 T9235	MC6025 MC6035 MC6125	AC8025P AC8035P AC6030M	GC4325 GC4335 GC4425	CA530 CA025P	HG8025 GM8035 GM25		KCP30B KCP30	TP2501 TP3501	WPP30S WPP30G	IC8350 IC9350	TT8125 TT8125B TT5100 TT8135 TT8135B	CTCP125 CTCP125-P CTCP135-P
	P40	T9235 T6215	MC6035	AC8035P AC6030M	GC4335	CA530	GM8035 GX30		KCP40B KCP40	TP3501		IC8350 IC9350	TT8135 TT8135B TT7100	
	M10	T6215	MC7015	AC6020M	GC2015	CA6515			KCM15B KCM15	TM1501		IC9250	TT9215	CTCM120
M	M20	T6215	MC7015 MC7025	AC6020M	GC2015 GC2025 GC2220	CA6525	HG8025 GM25		KCM25B KCM25	TM1501 TM2501		IC9350	TT9215 TT9225	CTCM120 CTCM130
	M30	T6215	MC7025 US735	AC6030M	GC2025 GC2035	CA6525	GM8035 GM25 GX30		KCM35B KCM35	TM2501 TM3501		IC9350	TT9225 TT9235	CTCM130
	M40		US735		GC2035		GX30			TM4000			TT9235	
	K01	T505 T5105	MC5005 MC5105 UC5105	AC405K	GC3005 GC3205	CA4505 CA310	HX3505	CP1	KCK05B KCK05	TK0501		IC5005	TT7005	
K	K10	T505 T515 T5105 T5115	MC5015 MC5115 MH515 UC5115	AC4010K AC415K	GC3210 GC3215	CA4515 CA315	HX3515 HG8010	CP1	KCK15B KCK15	TK0501	WKK10S WKV10 WAK10	IC9150 IC5005 IC5010	TT7005 TT7015	CTC3110 CTCK110
	K20	T515 T5115 T5125	MC5015 MC5125 UC5115	AC4015K AC420K	GC3225	CA320	HX3515 GM8020	CP1	KCK20B KCK20	TK1501	WKK20S WKV20 WAK20	IC9150 IC5010	TT7015 TT7025 TT7310	CTCK120 CTCP115
	K30	T5125		AC8025P			HG8025				WAK30	IC4050 IC8150	TT7025	CTCP125

⁽注)本表は各社カタログや公刊資料を基に作成したもので、各社の承認を得たものではありません。

●旋削用 PVDコーティング

庙田 公	類記号													
)類	記号	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	サンドビック	京セラ	モルディノ	日本特殊陶業	ケナメタル	セコツールズ ジャパン	ワルター	イスカル	テグテック	セラティジッ
-	P01	AH8005	VP10RT MS6015	AC1030U AC530U ACZ150	GC1105	PR1705 PR1705 PR930 PR1725	IP2000	VM1 DT4 DM4	KC5010 KCU10	TS2000 CP200		IC807 IC907 IC808 IC908 IC1007	TT4410 TT7010	CTPX710 CTPX715
	P20	AH120 AH725 SH725 AH730 J740 AH8015 AH6225	VP15TF VP20MF VP10RT VP20RT UP20M MS6015	AC1030U AC530U	GC1125	PR1725 PR930 PR1225 PR1025	IP2000	VM1 DT4 DM4 TM4 QM3	KC5025 KCU25 KCS10 KCU10 KC5010	TS2500 CP200		IC807 IC907 IC808 IC908 IC830 IC1010	TT9030 TT4410	CTPX710 CTPX715 CTPM125
	P30	AH120 AH725 AH7025 SH725 SH730 J740 AH8015 AH6225	VP15TF VP20MF VP20RT UP20M MS7025	AC1030U	GC1125	PR1725 PR1225 PR1535 PR1025	IP3000	QM3 TM4	KC5025 KCU25 KCU25	CP500 CP600		IC928 IC528 IC228 IC830 IC1010 IC1030	TT9030 TT8020 TT8010 TT9080 TT7220	CTPM12
	P40	AH120 AH725 AH6225	MS7025			PR1535	IP3000	QM3		CP500 CP600		IC228 IC528 IC1030	TT8020 TT8010 TT4430 TT9020	CTPM12
	M01										WSM01	IC806 IC1007		
	M10	AH8005 AH6225	VP10RT	AC5005S ACZ150	GC1105 GC1115	PR930 PR1725	IP100S IP050S	VM1 DT4 DM4 ZM3	KC5010 KCU10 KCS10B KCS10	TS2000 TS2500 CP200	WSM10 WSM10S WSM01	IC807 IC907 IC808 IC908 IC1010	"TT4410 TT5080"	CTPM125 CTPX710 CTPX715
7	M20	AH8015 AH120 AH7025 AH725 SH725 SH730 AH6225	VP10RT VP15TF VP20MF VP20RT UP20M MS7025 MS9025	AC5015S	GC1115 GC1125	PR930 PR1225 PR1725 PR1025	IP100S IP050S	VM1 DT4 DM4 ST4 TM4 ZM3 QM3	KC5025 KCU25 KCS10 KCU10 KC5010	TS2500 CP200 CP500 CP600	WSM20S	IC808 IC908 IC830 IC1030	TT9030 TT8010 TT4410 TT5080 TT9080	CTPM125 CWN15
	M30	AH120 AH725 SH725 SH730 J740 AH6235	VP15TF VP20MF VP20RT UP20M MP7035 MS7025 MS9025	AC6040M AC1030U AC5025S AC530U	"GC1125 GC2035"	PR1225 PR1535 PR1725 PR1025	IP100S	DT4 DM4 QM3 ST4 TM4 ZM3	KC5025 KCU25	CP500 CP600	WSM30S	IC528 IC228 IC830 IC1030	TT8020 TT4430 TT8010 TT8080 TT7220	CTPM125
	M40	AH6235	MP7035	AC6040M	GC2035	PR1535		ST4 QM3 TM4		CP600		IC228 IC528	TT8010 TT8020	
	K01	AH110 GH110	VP10RT	ACZ150					KC5010	TS2000		IC807	TT9030	CTPX715
_	K10	AH110							KCU10 KCS10B KCS10	CP200		IC907	TT7010 TT6080	
	K20	AH120 AH7025 AH8015 AH6225	VP10RT VP20RT VP15TF	AC1030U					KC5025 KCU25	TS2500 CP200 TS2000		IC807 IC907 IC808 IC908 IC1007 IC1010	"TT9030 TT7010 TT6080 TT9080	CTPX715
	K30	AH120 GH130	VP15TF VP20RT							CP500		IC807 IC907 IC808 IC908	TT9030	CTPX715
	S01	AH8005	VP05RT MP9005	AC5005S AC5015S ACZ150		PR005S	JP9105		KCS10B		WSM10S	IC804 IC806	TT3010	
	S10	AH8005 AH8015 AH6225	VP10RT MP9015	AC5005S AC5015S	GC1105	PR015S PR005S	JP9105 JP9115	QM3 ZM3	KC5025 KCU25 KCS10B KCS10 KC5010 KC5010	TS2000 TS2500 CP200 CP500	WSM10S WSM01 WNN10	IC806 IC1007 IC1010	TT3010 TT3020 TT5080	CTPX710 CTPX715
	S20	AH8015 AH7025 AH6225	MP9015 VP20RT MP9025 MS9025	AC5015S AC5025S	GC1115 GC1125	PR015S PR1535	JP9115		KC5025 KCU25 KCS10B	TS2000 TS2500 CP200 CP500 CP600	WSM20S	IC807 IC907 IC808 IC908 IC806 IC1010	TT3020 TT4430 TT9030 TT9080	CTPX715
	S30	AH7025 AH6235	VP20RT MP9025 MS9025	AC5025S	GC1125	PR1535				CP600	WSM30S	IC830 IC928	TT4430 TT8020 TT9030	

テクニカルガイド - 各社材種対照表

●旋削用 サーメット

使田4)類記号													
分類	記号	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	サンドビック	京セラ	モルディノ	日本特殊陶業	ケナメタル	セコツールズ ジャパン	ワルター	イスカル	テグテック	セラティジット
	P01	NS520	AP25N VP25N	T1000A		TN610 PV710						IC20N IC520N	PV3010	CTEP10 TCM407
	P10	AT9530 GT9530 J9530	AP25N VP25N NX2525	T1500Z T1500A	CT5015 GC1525	TN610 TN620 PV710 PV720 CCX			KT315 KTP10	TP1020	WCE10	IC20N IC30N IC520N IC530N	PV3010 CT3000	CTEP10 TCM10 TCM407
P	P20	AT9530 GT9530 NS9530 J9530	AP25N VP25N VP45N NX2525 NX3035 MP3025	T1500A T1500Z T2500A T2500Z	GC1525	TN620 PV720	CZ25			TP1020 TP1030	WCE10	IC20N IC30N IC520N IC530N	PV3010 CT3000	TCM10
	P30	NS9530	VP45N NX3035 MP3025	T2500Z T3000Z		PV730	CZ25					IC530N		
	M10	NS520	AP25N VP25N NX2525	T1000A	GC1525	TN620 TN610 PV720 PV710			KT315 KTP10	TP1030		IC20N IC30N IC520N IC530N	PV3010 CT3000	CTEP10 TCM10 TCM407
M	M20	AT9530 GT9530 NS9530 J9530	AP25N VP25N NX2525	T1500A		TN620 PV720 PV730	CZ25					IC30N IC530N	PV3010 CT3000	
	M30	NS9530		T3000Z			CZ25							
	K01	NS520	AP25N VP25N	T1000A		PV7005							PV3010	CTEP10 TCM10 TCM407
K	K10	AT9530 GT9530 NS9530 J9530	AP25N VP25N NX2525		CT5015	TN60 CCX	CZ25		KT315 KTP10				PV3010 CT3000	TCM10
	K20	NS9530	AP25N VP25N NX2525				CZ25				·		PV3010 CT3000	

⁽注)本表は各社カタログや公刊資料を基に作成したもので、各社の承認を得たものではありません。

●旋削用 超硬合金

使用分	類記号									*				
分類	記号	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	サンドビック	京セラ	モルディノ	日本特殊陶業	ケナメタル	セコツールズ ジャパン	ワルター	イスカル	テグテック	セラティジット
	P01													
	P10	TH10		ST10P										S26T
P	P20	KS20		ST20E								IC50M	P20	S26T S40T
	P30	KS15F UX30	UTi20T	A30								IC28 IC50M	P30	S40T
	P40		UTi20T									IC28		
	M10	TH10		EH510					K313 KU10 K68	890		IC20		
M	M20	KS20	UTi20T	EH520					K313 KU10 K68	HX 883		IC20		CTW7120 H210T U17T
İ	M30	UX30	UTi20T	A30								IC28		
	M40											IC28		S40T
	K01	TH03	HTi05											CTWK601
	K10	TH10	HTi10	G10E	H13A	KW10	WH10		K313 KU10 K68	890		IC20	K10	H210T H10T U17T
K	K20	KS15F KS20	UTi20T	G10E	H13A	KW10				890 HX 883		IC20	K20	CTW7120 H210T H10T U17T
-	K30		UTi20T		H13A					883				TSM30
	K40													
	N01	KS05F			H10	GW05						IC04		
	N10	TH10	HTi10	H1	H10	GW05 KW10	WH10	KM1	K313 KU10 K68	890 HX KX	WK1	IC20 IC28	K10	H210T H10T U17T
N	N20	KS15F		H1	H13A			KM1		890 HX KX 883	WK1	IC20 IC28	K20	CTW7120 H210T H10T U17T
İ	N30									883				
	S01		MT9005 RT9005		H10A	SW05						IC20		
	S10	KS05F TH10	MT9015 RT9010	EH510	H10F	SW10 KW10	WH10	KM1	K313 KU10 K68	890 883	WK1 WS10	IC20	K10	H210T H10T
S	S20	KS15F KS20	MT9015 RT9010	EH520	H13A H10F	SW25		KM1		890 883	WK1 WS10	IC20 IC28	K20	CTW7120 H210T H10T
	S30									883				
	H01											IC20		
	H10	TH10			H13A		WH10					IC20	K10	
H	H20									890 HX 883				

テクニカルガイド - 各社材種対照表

●旋削用 超高圧焼結体

·	33713 ~	_ PJ / /	204H I I														
使用分 分類)類記号 記号	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	サンドビック	京セラ	モルディノ	ダイジェット	日本特殊陶業	セコツールズ ジャパン	ケナメタル	イスカル	インガソル	テグテック	ウィディア	ワルター	セラティジット
	K01	BX930 BX910 BX870	MB710 MB730 MB5015	NCB100 BN500 BNC500	CB50	KBN475 KBN60M			B52		KB1630 KB1345	IB10K		TB7015	WBH10C	WCB80	CTB S10U
K	K10	BX470 BX480	MB730 MB5015 MB4020	BN7000 BN500	CB7525 CB50	KBN65M KBN65B		JBN795	B23 B30 B52	CBN200 CBN300 CBN400C	KB1640 KB1345	IB05S IB10S	TB730	TB730	WBK40U	WCB80 WCB50	CTB S10U
	K20	BXC90 BX90S	MB4020 MB4120 MBS140	BNC8115 BNS8125	CB7925	KBN900 KBN70M			B23 B30 B52	CBN300 CBN500	KB5630	IB90A IB90 IB25KD		TB7020	WBK45U	WCB80	CTB S20C
	K30	BXC90 BX90S	MBS140 BC5030	BNS8125		KBN900			B16	CBN500	KB9640	IB90A IB25KD	KB90A	KB90A			
S	S01	BX815	MB730	NCB100 BN7000				JBN795	JP2	CBN170		IB05S IB10S		KB90			CTB S10U
3	S10	BX480	MB4020 MB4120	BN7500 BN7115	CB7050	KBN65B KBN65M			B23 B30	CBN200	KB1630	IB05S IB10S		KB90A	WBK45U	WCB80	CTB S20C
	H01	BXM10 BX310	BC8105 BC8110 MBC010 MB810 MB8110	BNC2010 BNC2115 BN1000 BN2000 BNX10 BNX10	CB7105	KBN510 KBN05M KBN10M			B52 B5K	CBN010 CBN100 CBN160C CBN050C	KB1610 KB5610"	IB05H IB10HC	TB610	TB610	WBH10C	WCB30	CTB H15C CTB H15U
H	H10	BXA10 BXM10 BX330 BX530	BC8210 MB020 MB8025 MB8110 MB825	BNC2020 BNC2115 BN2000	CB7015 CB7115 CB7025	KBN525 KBN05M KBN10M		JBN245	B36 B52 B6K	CBN150 CBN200 CBN300 CBN060K CBN160C CBN400C	KB9610 KB1610 KB5610	IB50 IB55 IB10H IB10HC IB20H IB25HA		TB2015	WBH10C WBH10P WBH10U	WCB30 WCB50	CTB H15C CTB H15U
	H20	BXM20 BXA20 BX360	BC8220 MBC020 MB8025 MB8120	BNC200 BNC2020 BNC2125 BNX20	CB7015 CB7125 CB50	KBN525 KBN05M KBN10M KBN25M KBN020		JBN300	B22 B36 B40 B6K	CBN200 CBN300 CBN160C CBN400C CH2540	KB5625 KB1625	IB20H IB20HC IB25HA IB25HC	TB650 TB2030	TB650	WBH25P	WCB50 WCB80	CTB H20C CTB H21U
	H30	BR35F BXC50 BX380	BC8130 MB8130 MB835	BNC300 BN350 BNX25		KBN30M KBN35M KBN900		JBN300	B22 B40	CH3515	KB1630 KB9640	IB25HC IB90	TB670	TB670	WBH40C		CTB H40C CTB H40U
	N01	DX160 DX180	MD205	DA90	CD05	KPD230		JDA30 JDA735	PD1		KD1405	ID5					CTD PU20
N	N10	DX140	MD205 MD220	DA150	CD10	KPD010 KPD230		JDA715	PD1	PCD05 PCD10	KD100 KD1400 KD1425	ID5	IN90D	TD810	WDN25U	WCD10	CTD PU20
	N20	DX120	MD220 MD230	DA2200 DA1000	CD10	KPD010		JDA715	PD2	PCD05 PCD20	KD1425		IN90D	KP300	WDN25U	WCD10	CTD PD20
	N30	DX110	MD2030 MD230	DA2200 DA1000		PKD001		JDA10		OVD20 PCD30 PCD30M				TD830		WCD10	

●旋削用 セラミック

使用分	類記号	タンガロイ	三菱	/	サ いじだった	されこ	エリニ・ノ	ダイジェット	口士柱环购类	セコツールズ	ケナイカリ	/7±11	ノンボソル	ニガニッカ	ウィディア		L== start
分類	記号	777111	三菱 マテリアル	住 及电上	サンドビック	泉ビブ	モルテイノ	プコンエット	口平符然陶耒	ジャパン	772311	1 スパル	1 2 11 7 11	ナソナッソ	71717	フルター	セラティジット
	K01	TZ120 LX21		NB90S	CC620	KA30 A65 KT66 PT600M			HC1 HW2		KY1310 KY1615	IN110		AW120 AB30	CW2015		CTN3105 CTS3105
K	K10	CX710 FX105			CC6190 CC650	A65 KT66 A66N PT600M			HC2 HC5 HC6		KY1310 KY1615	IN23 IS6	IN70N	AB30 AS10	CW2015 CW5025	WSN10	CTN3105 CTM3110 CTI3105 CTN3110 CTS3105
	K20	FX105 CX710			CC6190	KS6000 KS6050			SP2 SP9 SX8 SX9		KY1320 KY3400 KY3500 KY4300	IS8	IN70N	SC10	CW5025	WSN10	CTM3110 CTN3110
	S01	TS200							JX1	CS100	KY1525 KY2100	IS25		TC3020			
S	S10	WG300 TS300 FX510		WX120	CC670 CC6060 CC6065	KS6030 KS6040			WA1 WA5 SX9	CW100 CS300	KY1540 KYS30 KY2100 KY4300	IW7 IS35		TC430 TC3030	CW3020	WWS20	
H	H01	LX10 LX11		NB100C	CC6050 CC650	PT600M			HC2 HC5 HC6		KY4300	IN420 IN22		AB2010	CW2015		CTS3105
	H10	WG300			CC6050 CC670 CC6190	A66N PT600M			HC7 WA1		KY4400	IN23		AB2010 AB20 AB30	CW2015		CTS3105

テクニカルガイド - 各社ブレーカ対照表

●ネガティブインサート

使用 分類記号	切削領域	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	京セラ	サンドビック	モルディノ	ケナメタル	セコツールズ ジャパン	イスカル	テグテック	ワルター	セラティジット
	精密	01	PK	FA			FE	FS, LF	FF1				
	仕上げ切削	TF TS, TSF	FH FP	SU	GP XP, PP	PF PF	BE, BH	FF, FN	MF2	SF, PP, TF F3P	FA FG	NF3	CF, TF
	仕上げ・ 軽切削	PS, ZF NS AS TQ	FY LP SH SA SY	FL SE, SX	XC, FF XQ, HQ, CJ, XS	LC MF R/L-K XF	AB, CT	FF, FIN	WIFZ	NF, SF	VF, EA FC MC	NS6	GF, IF
P	仕上げ・ 軽切削 (ワイパー 付き)	AFW, FW ASW, SW	SW MW	LUW SEW GUW	WP WQ WF	WL, WF WMX WM, WR		FW MW RW	W-FF2 W-MF1 W-M3 W-M6	WF WG	WS WT	NF NM	TFQ TMQ
	中切削	TM, AM PM, DM ZM, NM 全周, TA	MA MH , MP	GU GE , UX	HS, PT, GT CS, PS	PM , QM XM , XRM	AH AE , AY , B	MN	MF5 M3	M3P , M3M PP , TF , GN	PC,MT MC,MG	NMT , NM4	TMF , TMM M50
	中重切削	TH THS	RP, GH	MU, ME HG	PH 全周	HM, PR MR	RE	RN, RP MR	M5 MR7	NR MR	RT	MM5, NM6 NM9	TM TRM
,	重切削	TU TRS TUS	HM, HX HL, HR HZ, HV	HG, HP HU, HW HF	PX	PR, MR HR, QR	TE, UE HX, HE H	RM RH	R RR	R3P NM	HT, HD RX, RH HY, HZ	NR6 NRF NRR	TRR, TR R28, R58 R88
	仕上げ・ 軽切削	SF SS	GM, LM	EX, EG SU, EF	GU MQ	MF, XF	MP BH, AB	FP, FF	FF1 MF1 MF3	TF, VL	EA, SF, SU FG	NF4 NMS	CF, F30, M34 F32, TF
M	中切削	SM, SA S, TA SDM	MM, MA MS	GU HM	MU	MM, QM XM	PV, SE DE	MP, P	MF4 M3	M3M, PP	EM, ET	NM4	TMF, M42 M30, M52
	重切削	SH, TH TU	GH, RM HL	EM, MU	MS TK	MR HM, PR	AH, AE	UP, RP	M5 MR3	MR, MH		NR4 NRT, NRS	TM, M60 TRM, TMR, TRR R80
	仕上げ切削	CF	LK, MA	UZ	С	KF, XF	Y, AH	FN, MT		GN	FG		CF
K	中切削	CM 全周	MK GK	GZ	ZS 全周	KM, QM XM, XMR	RE VA	RP, UN	M4 M5		MT MG	NM5	M50
	重切削	CH ブレーカ なし	RK ブレーカ なし	ブレーカ なし	GC ブレーカ なし	KR ブレーカ なし	RE,V	MA ブレーカ なし	MR9 ブレーカ なし		RT	ブレーカ なし	TMR , TR R28 R58 , R88
N	非鉄金属 切削	P 28		AX	AH, A3	MF		MS GR		PP			F32
	仕上げ切削	HRF	FJ, LS MJ	EF EX	SQ, SX	SF	VI	FS MS	MF1			NFT NF4	
S	中切削	HRM HMM SA, 28 SDM	MS RS, GJ	EG MU EM	SQ, SX	SMR	VI	UP RP	MF4 M1	PP	SM	NMS NM4, NRS, NR4	M34, M52

⁽注)本表は各社カタログや公刊資料を基に作成したもので、各社の承認を得たものではありません。

●ポジティブインサート

記号	切削領域	タンガロイ	三菱 マテリアル	住友電工	京セラ	サンドビック	モルディノ	NTK	ケナメタル	セコツールズ ジャパン	イスカル	テグテック	ワルター	セラティジッ
	精密 仕上げ切削	01	FV	FC	CF, CK		JQ		GM	FF1 F1	SF		PF2	F32
		PSF, PF, SS PS, PSS TS, TSF	FP, FV, SV LP SVX	FP, LU FK, SC SU	GQ GP XP PP, VF	R/L-K PF UF	JQ JE		11, LF VF, FP FW, MW	MF2	PF SM, 14, 17 19, XL	FA FG	PF5 PF4 PS5	SF SMF
	仕上げ・ 軽切削	TSW, SW W08~20	SW, MW	LUW, SDW		WF, WK, WM					R/L RF, LF	GF	PF, PM	SMW, 2
	中切削	PM TM 全周	MP MV 無記号	SU, MU SC	全周 HQ, XQ GK	PM UM, PR UR	JE		MP MF	M3 M5	DT, HQ	MT	PM5	SM
	T 9783	RS										MT		
	低切込み 高送り	61									無記号 14	無記号		
	仕上げ切削	PSF, SS	FM, SV	FC		R/L-K UF, MF			11, VF	FF1 MF2		FG		
1	仕上げ・ 中切削	PSS PS	LM SV	SI, GU LB, SU	MQ	MM UM			LF, FP	M3			PF4	SF, SN
	中切削	PM	MM	MU	HQ	MR UR			MF, MP	M5			PM5	F23, F SM
	鋳鉄 切削	CM ブレーカなし	MK ブレーカなし	FC, MU ブレーカなし	KF KM UM, KR	ブレーカなし			11, VF, FP MP, MF ブレーカなし	M5 ブレーカなし	19	MT ブレーカなし	PS5, PM5 ブレーカなし	SF 25P 27, 29
	非鉄 金属 切削	AL P 研削ブレーカ	AZ R/L-F R/L	AG AY AW LD, GD	АН	AL			HP, LF	AL	AS	FL	PF2 PM2	23P 25P 27, 29
	仕上げ切削	PSF	FJ	FC	MQ	MF, UF, R/L-K			HP	F1				SF
3	仕上げ・ 中切削	PSS PS	LS.MS	SU, GU		MM SM			LF, FP	MF2				F23
	中切削	全周		SI		UM, MR, UR						FG	PF2, PF4	SM, 25P
	小型 旋盤用	JP, 01 W08, W15, W20 J08 JS, JSS JRP, JSR, JPP J10, TS, JTS TSW	R/L-SR R/L-SN R/L-SS FS-P, F LS-P SW, MW	W, SD FX, FY LU, FP, FK, SU FC, SI, SC LUW, SDW	CF, SKS R/L-F, R/L-FSF ER/L-U FR/L-U R/L-U FR/L-U, R/L-USF MF, R/F-FSF SK, GF	F, M UM	無記号	AMX AZ7 YL, AM3 U CL	LF		SM F2M	GF, GW SL SA SM SH	PM5	
	灰溢 用	TSW SS	SRF SMG		CK, GQ									

MEMO

