



コーナ R0.1, 0.2 mm のインサートを拡充



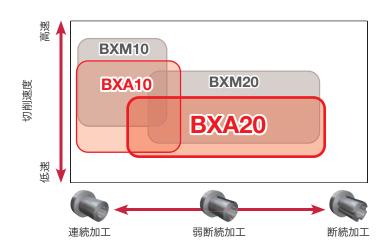




焼入れ鋼の小さな隅 R 加工に対応

加工領域

加工領域に応じて最適な材種を選択可能



BXA10

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

BXA20

弱断続〜断続加工の第一選択材種 Vc = 180 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

弱断続〜断続加工の補助材種 Vc = 200 m/min程度の高速加工に最適

インサート一覧

ネガティブタイプ

形状				コーナR			
π>1 Λ	0.2	0.4	0.8	1.2	1.6	2	2.4
С							
-		•	•	•		•	
D							
•		•	•	•	•	•	•
Т							
				•		•	
V							
		•		•	-	-	-
G							
		•	•	•	-	-	-

ポジティブタイプ

形状		コー	ナR	
75 1A	0.1	0.2	0.4	0.8
С				
9	-			
D				
•				
T				
Â	-			
V				

●:新製品

ACCELERATED MACHINING

インサート ネガティブタイプ

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

	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						1	LE O	RE	- † ≥	i				
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	s	D1	標準	刃先 シャープエッジ	仕村 LF		フィパー	
2QP-CNGA**	2QF	P-CNGA120402	•	•			2	2.3	0.2	12.7	4.76	5.16	0					1
	2QF	P-CNGA120402-L	•	•			2	2.3	0.2	12.7	4.76	5.16		0				
	2QF	P-CNGA120402-LF	•	•			2	2.3	0.2	12.7	4.76	5.16			0			٦
	2QF	P-CNGA120402-LC	•	•			2	2.3	0.2	12.7	4.76	5.16				0		1

0	P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 <mark>難削材</mark> 高硬度材	•	•c						a	LE,	_		5					
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	s	D1	標準	刃 シャープエッジ		士様 LF L	СН	ワイパー	ブレーカ
2QP-DNGA**	2QF	P-DNGA150402		•			2	2.7	0.2	12.7	4.76	5.16	0						
	2QF	P-DNGA150402 -L	•	•			2	2.7	0.2	12.7	4.76	5.16		(0				
	2QF	P-DNGA150402 -LF	•	•			2	2.7	0.2	12.7	4.76	5.16				0			
	2QF	P-DNGA150402 -LC	•	•			2	2.7	0.2	12.7	4.76	5.16				C			

Q 2	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										LE O	RE	\$ 5							
インサート 形状	形番	RX A 10	BXA20				コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	s	D1	標準	シャープエッジ]先· L		LC F	1 7 1	í i	ブレーカ
2QP-GNGA**	*2QP-GNGA120402						2	2.2	0.2	12.7	4.76	5.16	0						T	
	*2QP-GNGA120402-L	•					2	2.2	0.2	12.7	4.76	5.16			0					
	*2QP-GNGA120402-LF	•					2	2.2	0.2	12.7	4.76	5.16				0				
	*2QP-GNGA120402-LC						2	2.2	0.2	12.7	4.76	5.16					0			

^{*}タンガロイ独自規格

●: 新製品



インサート ネガティブタイプ

●:連続加工 €:弱断続加工 •:強断続加工

- Cores	P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材	•	•€					<u> 1</u>	4) RE		b	S	0	! ī				
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	S	D1	標準	シャープエッジ	l先(土様 _F L		ワイパー	ブレーカ
3QP-TNGA**	3QF	P-TNGA160402		•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	3.81	0					П	
	3QF	P-TNGA160402 -L	•	•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	3.81			0				
	3QF	P-TNGA160402- LF		•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	3.81				0			
	3QF	P-TNGA160402-LC		•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	3.81					0		

	P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材	•	• • •					4	N 10				S	5				
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	S	D1	標準	シャー		士様 LF L	.C H	ワイパー	ブレーカ
2QP-VNGA**	2QF	P-VNGA160402		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	3.81	0						
	2QF	P-VNGA160402 -L	•	•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	3.81			0				
	2QF	P-VNGA160402-LF	•	•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	3.81				0			
	2QF	P-VNGA160402-LC		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	3.81				- 1	0		

●:新製品

ACCELERATED MACHINING

インサート ポジティブタイプ

●:連続加工 ■:弱断結加了

C	:	弱断続加工
4	:	強断続加工

	P M K N S	鋼 ステンレス 鋳鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材	•	• 6								RE S	ŧ	<u>.</u>					
									寸法	(mm)				ヌ.	先	士楨	ŧ		_
インサート 形状			BXA10	BXA20			コーナ数	LE	RE	IC	s	D1	標準	シャープエッジ	LI	LFI	-С н	ワイパー	ブレーカ
2QP-CCGW**	2QF	P-CCGW060202	•				2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	0						
	2QF	P-CCGW060202 -L	•	•			2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8			0				
	2QF	P-CCGW060202 -LF	•	•			2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8				0			
	2QF	P-CCGW060202-LC	•	•			2	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8					0		Ī
	2QF	P-CCGW09T302	•	•			2	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4	0						Ī
	2QF	P-CCGW09T302-L	•	•			2	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4			0				Ī
	2QF	P-CCGW09T302-LF	•	•			2	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4				0			
	2QF	P-CCGW09T302 -LC	•	•			2	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4					0		
	2QF	P-CCGW09T302-H		•			2	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4					С)	
2QP-CPGW**	2QF	P-CPGW080202	•	•			2	2.3	0.2	7.94	2.38	3.4	0						
	2QF	P-CPGW090302	•	•			2	2.3	0.2	9.525	3.18	4.4	0						T

	P 鋼 M. ステンレス K K 鋳鉄 N 非鉄金属 S 難削材 H H 高硬度材	•	•€						C I	LE	R	٠-,,	5					
								寸法	(mm)				刃:	先仕	.様			
インサート 形状	形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	RE	IC	s	D1	標準	シャープエッジ	_ LI	FLC	н	ワイパー	ブレーカ
2QP-DCGW**	2QP-DCGW070202-L	•				2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8		()				
	2QP-DCGW070202-LF					2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8			C)			
	2QP-DCGW070202-LC					2	2.7	0.2	6.35	2.38	2.8				0			
	2QP-DCGW11T301					2	2.8	0.1	9.525	3.97	4.4	0						
	2QP-DCGW11T302-L					2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4		()				
	2QP-DCGW11T302-LF	•				2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4			C)			
	2QP-DCGW11T302-LC					2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4				0			
	2QP-DCGW11T302-H		•			2	2.7	0.2	9.525	3.97	4.4					0		

●: 新製品



インサート ポジティブタイプ

●:連続加工 **©**:弱断続加工 **№**:強断続加工

Â	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					<u>R</u>				S			, i 17	_		
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	小法 RE	(mm)	s	D1	標準	シャープエッジ	D先f L I		LC H	ワイハー	, i
3QP-TPGW**	3QI	P-TPGW080202	•				3	2.3	0.2	4.76	2.38	2.3	0						
	3QI	P-TPGW090202	•	•			3	2.3	0.2	5.56	2.38	2.5	0						
		P-TPGW110202	•	•			3	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	0						
		P-TPGW110302-L	•	•			3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4			0				
		P-TPGW110302 -LF	•	•			3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4				0			
		P-TPGW110302 -LC	•	•			3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4					0		
	3QI	P-TPGW110302 -H		•			3	2.3	0.2	6.35	3.18	3.4					()	
		P-TPGW130302	•	•			3	2.3	0.2	7.94	3.18	3.4	0						
	3QI	P-TPGW16T302	•	•			3	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4	0						
	3QI	P-TPGW160402	•	•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	4.4	0						
	3QI	P-TPGW160402 -H	•	•			3	2.3	0.2	9.525	4.76	4.4)	

Â	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					<u>R</u>	4/	IC		S	₫Ξ			
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20			コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	s	D1	標準	刃がシャープエッジ	·様 FLC	イパ	ブレーカ
3QP-TCGW**	3QF	P-TCGW090202		•			3	2.3	0.2	5.56	2.38	2.5	0				
	3QF	P-TCGW110202	•	•			3	2.3	0.2	6.35	2.38	2.8	0			T	
	3QF	P-TCGW16T302	•	•			3	2.3	0.2	9.525	3.97	4.4	0				

●:新製品

ACCELERATED MACHINING

インサート ポジティブタイプ

●:連続加工 ●:弱断続加工 ^へ断続加工

•	٠	羽倒派加工
4	:	強断続加工

•	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					4	210	LE		ı	S	10					
							寸法 (mm) 刃先仕様													
インサート 形状	形番			BXA20			コーナ数	LE	RE	IC	s	D1	標準	シャープエッジ	L	LF	LC I	1 1	ر ا ر	ブレーカ
2QP-VBGW**	2QF	P-VBGW110202	BXA10				2	3.5	0.2	6.35	2.38	2.8	0							
	2QF	P-VBGW110301	•	•			2	3.7	0.1	6.35	3.18	2.8	0							
	2QF	P-VBGW110302		•			2	3.5	0.2	6.35	3.18	2.8	0							
	2QF	P-VBGW110302-L	•	•			2	3.5	0.2	6.35	3.18	2.8			0					
	2QF	P-VBGW110302 -LF	•	•			2	3.5	0.2	6.35	3.18	2.8				0				
	2QF	P-VBGW110302-LC		•			2	3.5	0.2	6.35	3.18	2.8					0			
	2QF	P-VBGW160402		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4	0							
	2QF	P-VBGW160402 -L		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4			0					
	2QF	P-VBGW160402- LF	•	•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4				0				
	2QF	P-VBGW160402-LC		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4					0			
	2QF	P-VBGW160402 -H		•			2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4					(\supset		

•	P M K N S	鋼 ステンレス 铸鉄 非鉄金属 難削材 高硬度材																				
インサート 形状		形番	BXA10	BXA20						•	コーナ数	LE	寸法 RE	(mm)	s	D1	標準	シャープエッジ	J先(LC F	ワイバー	ノレ
2QP-VCGW**	2QF	P-VCGW080202									2	3.5	0.2	4.76	2.38	2.3	0					
	2QF	P-VCGW160402	•	•							2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4	0					
	2QF	P-VCGW160402 -H	•	•							2	3.5	0.2	9.525	4.76	4.4				C		

●:新製品

■本 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 ☎ 0246(36)8501 FAX 0246(36)8542 ●営 部 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 **☎** 0246(36)8520 FAX 0246(36)8538 業 ●東 部 京 営 業 〒 222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル) ☎ 045(470)8195 FAX 045(470)8562 〒 950-0950 潟 営 新 新潟県新潟市中央区鳥屋野南 3-10-26 (ウェルズ 21 とやのみなみ B-3) **☎** 025(281)1121 FAX 025(281)1123 〒416-0952 富士営 静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階) FAX 0545(60)6313 業 **a** 0545(60)6311 高崎営業所 〒 370-0849 群 馬 県 高 崎 市 八 島 町 17(イシイビル6階) ☎ 027(327)5597 FAX 027(323)8719 北営業所 <u>ත</u> 022(297)1911 〒 983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野 1-12-15 (松栄宮城野ビル) FAX 022(293)0272 いわき営業所 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 ☎ 0246(36)8155 FAX 0246(36)8156 **=** 386-0014 長野県上田市材木町 2-9-4(産業振興ビル3階A) **☎** 0268(26)3870 FAX 0268(26)3872 長 野 営 業 所 ●中 部支店 名古屋営業所 〒 470-0124 ☎ 052(805)6012 FAX 052(805)6025 河営業所 〒 446-0056 愛知県安城市三河安城町 1-9-2 (第2東祥ビル2階) FAX 0566(73)9355 **a** 0566(73)9110 石 川 県 金 沢 市 昭 和 町 16-1(ヴィサージュ) 沢 営 業 所 〒 920-0856 ☎ 076(222)2727 FAX 076(222)2730 松営業所 〒 435-0013 静岡県浜松市東区天竜川町1036 (グリーンビル) FAX 053(422)6264 **☎** 053(422)6266 トヨタ営業所 〒 470-0124 愛知県日進市浅田町茶園77-1 **a** 052(805)6011 FAX 052(805)6083 ●西 部 支 店 大阪営業所 〒 559-0034 大阪市住之江区南港北 2-1-10 ATC ビル O's 棟北館 6 階 ☎ 06(7668)4501 FAX 06(7668)4519 京都営業所 〒 600-8357 京都府京都市下京区柿本町 579 (五条堀川ビル) **☎** 075(371)6110 FAX 075(371)6777 神戸営業所 FAX 078(911)9898 〒 673-0892 兵庫県明石市本町 2-1-26 (ニッセイ明石ビル) **☎** 078(911)9901 岡山営業所 〒 700-0971 岡山県岡山市北区野田 3-13-39 (野田センタービル) ☎ 086(245)2915 FAX 086(245)2912 広島営業所 〒 730-0051 広島県広島市中区大手町 2-11-2 (グランドビル大手町) ☎ 082(541)0541 FAX 082(541)0540 福岡営業所 〒 839-0801 福 岡 県 久 留 米 市 宮 ノ 陣 3-7-57 **☎** 0942(37)1326 FAX 0942(37)1346

⚠ 安全上の注意点

- ●ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- ●切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- ●切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。 ●切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。 また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール 切削技術相談

ョーイ コーグ **0120-401-509** 受付時間は平日の 9:00 ~ 17:00 です



www.tungaloy.co.jp

タンガロイ公式アカウント facebook.com/tungaloyjapan twitter.com/tungaloyjapan 製 믊 画 は Z 5 5 Tung-T

www.youtube.com/tungaloycorporation

FIND US ON THE CLOUD!

製品のお問い合わせは



Dr. Carbide App Dr. Carbide

ダウンロード



AS9100 認証取得 登録番号 78006 登録日 2015.11.04