

TurnLine

BXA20

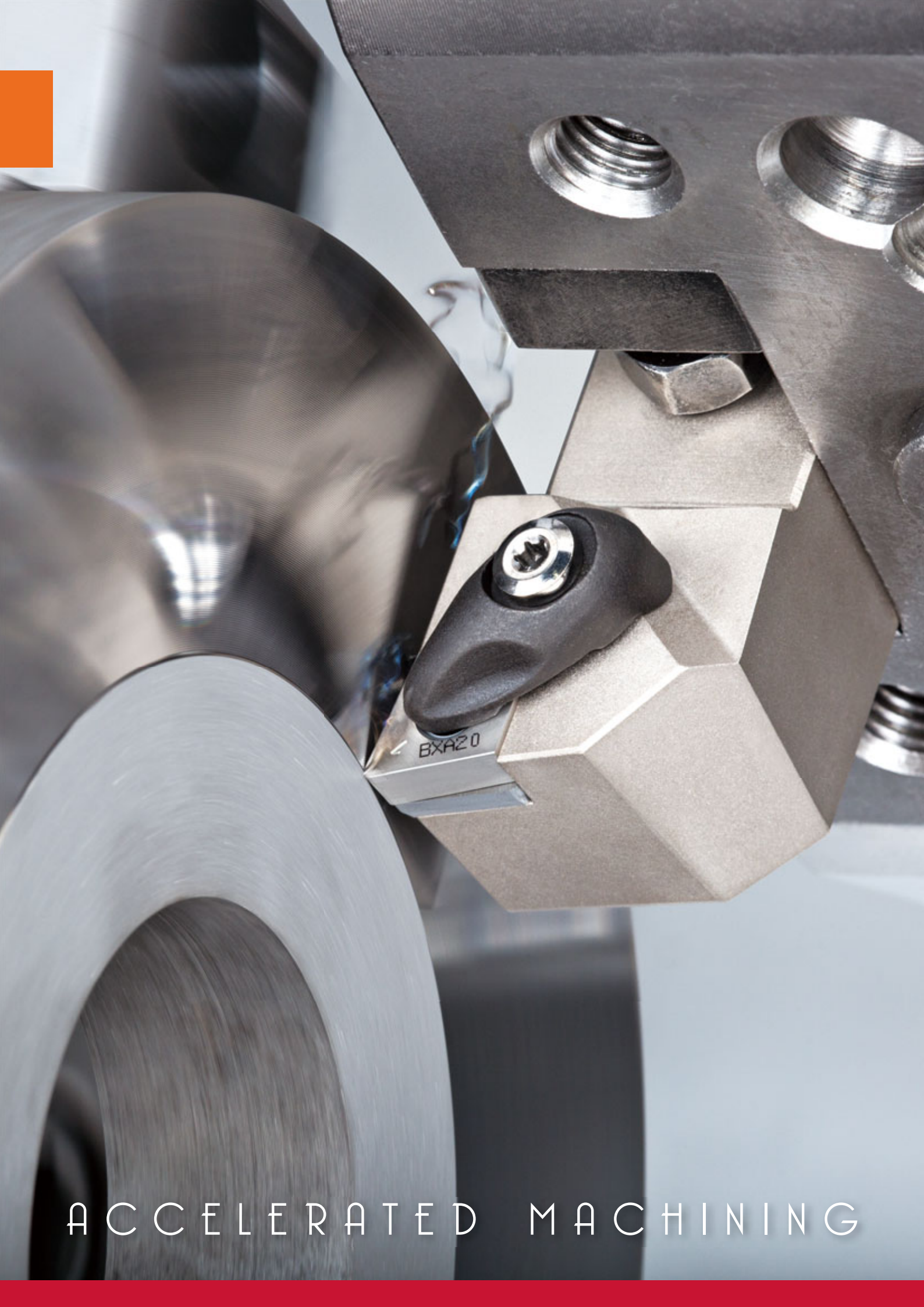
www.tungaloy.co.jp

Tungaloy Report No. 511-J

BXA20

焼入れ鋼加工用 新コーテッド CBN 材種





ACCELERATED MACHINING

TurnLine

BXA20

TUNGALOY



焼入れ鋼加工で更なる安定性をもたらす
新コーテッド CBN 材種登場

焼入れ鋼加工で 驚異的な信頼性と長寿命を獲得

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

従来のコーテッド CBN に比べ 2 倍以上の厚膜コーティング

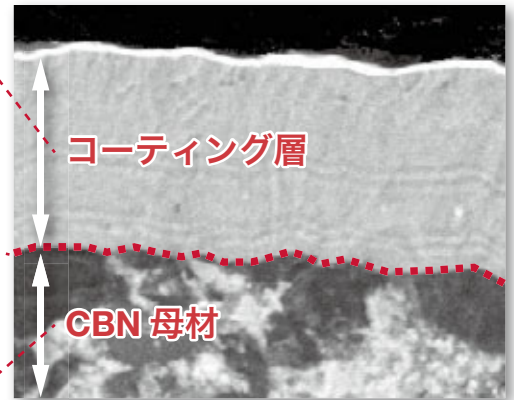
- 優れた耐摩耗性を発揮

密着性を大幅改善

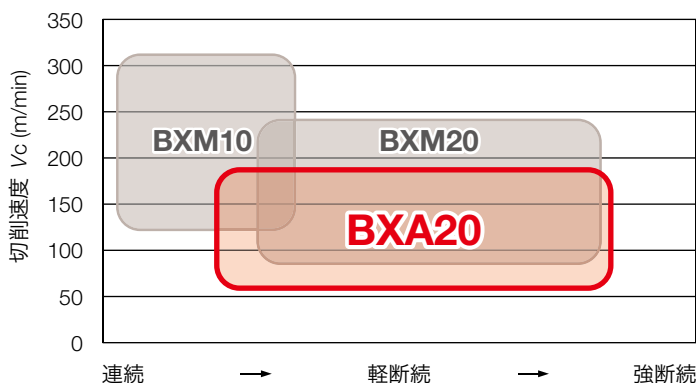
- コーティング層の剥離を抑制 → 表面粗さを向上

特殊バインダーを採用した 専用 CBN 母材を開発

- 耐摩耗性と耐欠損性に優れた最適な CBN 含有量を設定



加工領域



BXM10

高速連続～弱断続加工に最適

BXM20

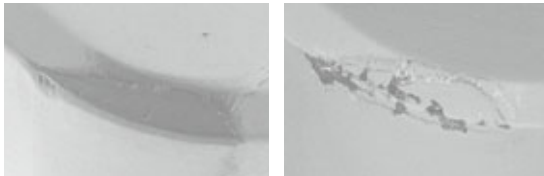
中～高切削速度で幅広い加工領域に対応

BXA20

低～中切削速度で、驚異的な安定性を発揮

切削性能

加工長 0.7 km



BXA20

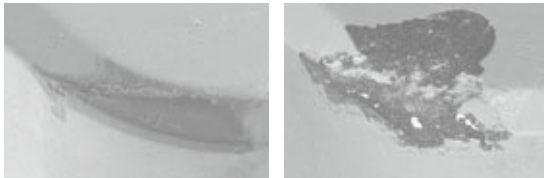
従来材種

H

インサート : 2QP-CNGA120408
 被削材 : SCM420 (60HRC)
 切削速度 : $V_c = 100$ m/min
 送り : $f = 0.1$ mm/rev
 切込み : $a_p = 0.2$ mm
 加工形態 : 端面加工 (強断続加工)

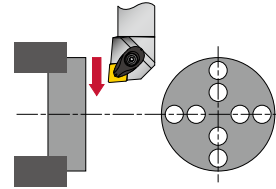
断続加工でも剥離、欠損が無く、安定した長寿命が可能

加工長 1.4 km



BXA20

従来材種



















標準切削条件

ISO	材種	加工領域	切削速度 V_c (m/min)	切込み a_p (mm)	送り f (mm/rev)
H	BXA20	連続加工	130 (60 - 180)	0.3 (0.05 - 0.50)	0.1 (0.05 - 0.30)
	BXA20	断続加工	130 (60 - 180)	0.2 (0.05 - 0.30)	0.1 (0.05 - 0.20)

材種

用途	材種 ISO 使用分類記号	組織写真	硬度 (Hv)	抗折力 (Gpa)
H	BXA20 H10-H20		3500 - 3700	1.35 - 1.50

インサート

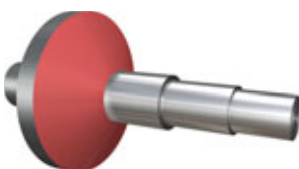

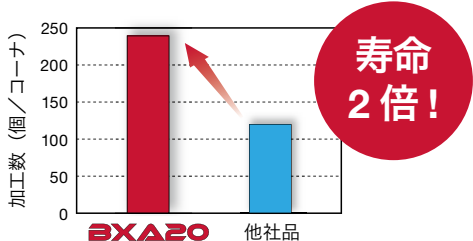
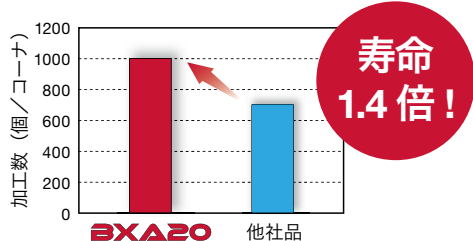


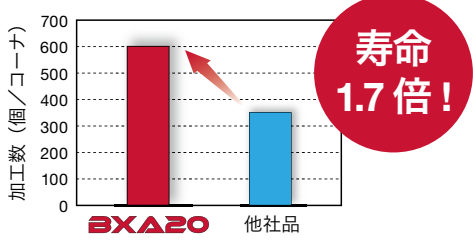
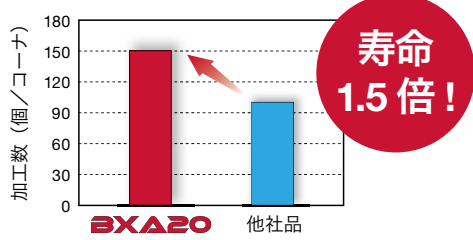
仕様	外観	形番	材種	コーナ数	内接円直径 ϕd	厚さ s	穴径 $\phi d1$	コーナー半径 r_c	CBN長 a	
			コーティング							
			BXA20							
標準		2QP-CNGA120404	●	2	12.7	4.76	5.16	0.4	2.3	
		2QP-CNGA120408	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2	
		2QP-CNGA120412	●	2	12.7	4.76	5.16	1.2	2.4	
		2QP-DNGA150408	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.1	
		2QP-DNGA150608	●	2	12.7	6.35	5.16	0.8	2.1	
		3QP-TNGA160404	●	3	9.525	4.76	3.81	0.4	2.2	
		3QP-TNGA160408	●	3	9.525	4.76	3.81	0.8	1.9	
		3QP-TNGA160412	●	3	9.525	4.76	3.81	1.2	2.4	
		2QP-VNGA160404	●	2	9.525	4.76	3.81	0.4	3.1	
		2QP-VNGA160408	●	2	9.525	4.76	3.81	0.8	2.2	
		3QP-WNGA080408	●	3	12.7	4.76	3.81	0.8	2.2	
		2QP-GNGA120404	●	2	-	4.76	5.16	0.4	2.3	
		2QP-GNGA120408	●	2	-	4.76	5.16	0.8	2.2	
		2QP-GNGA120412	●	2	-	4.76	5.16	1.2	2.4	
	刃先強化型		2QP-CNGA120408-H	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2
			2QP-DNGA150408-H	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.1
			3QP-TNGA160408-H	●	3	9.525	4.76	3.81	0.8	1.9
			3QP-TNGA160412-H	●	3	9.525	4.76	3.81	1.2	2.4
		2QP-VNGA160404-H	●	2	9.525	4.76	3.81	0.4	3.1	
		2QP-VNGA160408-H	●	2	9.525	4.76	3.81	0.8	2.2	
ブレード付		2QP-CNGM120408-HM	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2	
		2QP-CNGM120412-HM	●	2	12.7	4.76	5.16	1.2	2.4	
ワイパー 切れ刃付き		2QP-CNGA120408WL	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.2	
		2QP-DNGA150404WJ	●	2	12.7	4.76	5.16	0.4	2.1	
		2QP-DNGA150408WJ	●	2	12.7	4.76	5.16	0.8	2.1	
		3QP-TNGA160404WG	●	3	9.525	4.76	3.81	0.4	2.2	
標準		2QP-CCGW060204	●	2	6.35	2.38	2.8	0.4	2.3	
		2QP-CCGW09T304	●	2	9.525	3.97	4.4	0.4	2.3	
		2QP-CCGW09T308	●	2	9.525	3.97	4.4	0.8	2.2	
		2QP-DCGW070202	●	2	6.35	2.38	2.8	0.2	2.7	
		2QP-DCGW070204	●	2	6.35	2.38	2.8	0.4	2.5	
		2QP-DCGW11T308	●	2	9.525	3.97	4.4	0.8	2.1	
		3QP-TPGW110304	●	3	6.35	3.18	3.4	0.4	2.2	
		3QP-TPGW110308	●	3	6.35	3.18	3.4	0.8	2.0	
		2QP-VBGW110304	●	2	6.35	3.18	2.8	0.4	3.1	
		2QP-VBGW110308	●	2	6.35	3.18	2.8	0.8	2.2	
		2QP-VBGW160404	●	2	9.525	4.76	4.4	0.4	3.1	
2QP-VBGW160408		●	2	9.525	4.76	4.4	0.8	2.2		

●：設定アイテム

標準ホーニング仕様

	BXA20
ネガインサート	S01325
ポジインサート	S01325

加工事例

加工部品名		自動車部品 (CVT)	自動車部品 (等速ジョイント)
インサート		2QP-DNGA150412	2QP-DNGA150420
材種		BXA20	BXA20
被削材		SCr420H (59HRC)	SCr420H (60HRC)
被削材		 H	 H
切削条件	切削速度 : V_c (m/min)	170	150
	送り : f (mm/rev)	0.3	0.25
	切込み : a_p (mm)	0.1	0.2
	切削油	湿式	湿式
結果		 <p>加工数 (個/コーナ)</p> <p>寿命 2倍!</p> <p>BXA20 他社品</p> <p>BXA20 の高い耐摩耗性により、他社材種よりも2倍の長寿命を達成。</p>	 <p>加工数 (個/コーナ)</p> <p>寿命 1.4倍!</p> <p>BXA20 他社品</p> <p>優れた耐欠損性により、BXA20 は強断続加工でも他社工具の1.4倍の寿命を実現している。</p>
加工部品名		自動車部品 (ポベット)	機械部品 (コレットチャックホルダ)
インサート		2QP-CCGW09T304	2QP-DNGA150404
材種		BXA20	BXA20
被削材		SCr415H (58HRC)	SNCM420H (60HRC)
被削材		 H	 H
切削条件	切削速度 : V_c (m/min)	130	150
	送り : f (mm/rev)	0.04	0.07
	切込み : a_p (mm)	0.2	0.15
	切削油	湿式	湿式
結果		 <p>加工数 (個/コーナ)</p> <p>寿命 1.7倍!</p> <p>BXA20 他社品</p> <p>他社工具はチッピングが頻発し、寿命が安定しなかった。BXA20 では突発的なチッピングが解消され、寿命も1.7倍で安定していた。</p>	 <p>加工数 (個/コーナ)</p> <p>寿命 1.5倍!</p> <p>BXA20 他社品</p> <p>BXA20 では、優れた耐欠損性で、安定した加工面品位を実現している。</p>

■ 本社	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8501	FAX 0246(36)8542
● マーケティング部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8504	FAX 0246(36)8540
● 営業本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8520	FAX 0246(36)8538
● 東部支店				
東京営業所	〒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
新潟営業所	〒940-0085	新潟県長岡市草生津1-2-28 (ドルミーリバーサイド102)	☎ 0258(37)5822	FAX 0258(37)5825
富士営業所	〒416-0952	静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階)	☎ 0545(60)6311	FAX 0545(60)6313
京浜営業所	〒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)8426	FAX 045(470)8578
高崎営業所	〒370-0849	群馬県高崎市八島町17 (イシビル6階)	☎ 027(327)5597	FAX 027(323)8719
東北営業所	〒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)	☎ 022(297)1911	FAX 022(293)0272
いわき営業所	〒970-1151	福島県いわき市好間町下好間字一町坪85-1 (ウィンディーいわき2階)	☎ 0246(36)8155	FAX 0246(36)8156
長野営業所	〒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
● 中部支店				
名古屋営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6012	FAX 052(805)6025
三河営業所	〒446-0056	愛知県安城市三河安城町1-9-2 (第2東祥ビル2階)	☎ 0566(73)9110	FAX 0566(73)9355
金沢営業所	〒920-0856	石川県金沢市昭和町16-1 (ヴィサージュ)	☎ 076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市東区天竜川町1036 (グリーンビル)	☎ 053(422)6266	FAX 053(422)6264
トヨタ営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6011	FAX 052(805)6083
● 西部支店				
大阪営業所	〒550-0002	大阪府大阪市西区江戸堀2-1-1 (江戸堀センタービル)	☎ 06(6447)2401	FAX 06(6447)2419
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	〒673-0892	兵庫県明石市本町2-1-26 (ニッセイ明石ビル)	☎ 078(911)9901	FAX 078(911)9898
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
● 技術本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8512	FAX 0246(36)8544
● 生産本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8523	FAX 0246(36)8152
● 製品事業本部	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6021	FAX 052(805)6082
販売部				
摩擦材料販売課	〒407-0036	山梨県韮崎市大草町上条東割114	☎ 0551(23)0820	FAX 0551(23)0846
耐摩土木販売課	〒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)8465	FAX 045(470)8645
製造部	〒407-0036	山梨県韮崎市大草町上条東割114	☎ 0551(23)0820	FAX 0551(23)0846

⚠ 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 フリーダイヤル 切削技術相談 ☎ 0120-401-509 ヨーイ コーグ 受付時間 AM 9:00 ~ 12:00 / PM 1:00 ~ 5:00 土曜、日曜、祝日、タンガロイ休日は休ませていただきます。



www.tungaloy.co.jp

タンガロイ公式アカウント
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら

Tung-TV

www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは



ダウンロード
Dr.Carbide App **Dr. Carbide Tungaloy**



Available on the App Store



GET IT ON Google play



ISO 9001 認証取得
登録番号 QC00J0056
株式会社タンガロイ
登録日 1996.10.18
ISO 14001 認証取得
登録番号 EC97J1123
株式会社タンガロイ
国内組織及び海外製造組織
登録日 1997.11.26

資源保護のため再生紙を使用しています。 Jul. 2016 (TJ)