

# WAVYJOINT ウェイビージョイント

www.tungaloy.co.jp

Tungaloy Report No. 515S1-J

新材種 **BXA10**、豊富なコーナ R と刃先仕様の大幅拡充  
経済性に優れる **MiniForce-Turn 用インサート** を拡充





## WavyJoint CBN インサートの ラインナップを大幅拡充

### 両面仕様ポジインサート

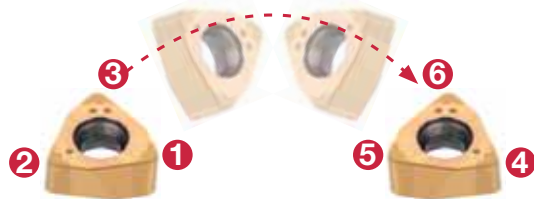
WavyJoint 技術を MiniForce-Turn に適用することで、強固にろう付けされた両面仕様 CBN インサートを実現。

#### ■ インサート形状：WXGQ0403...

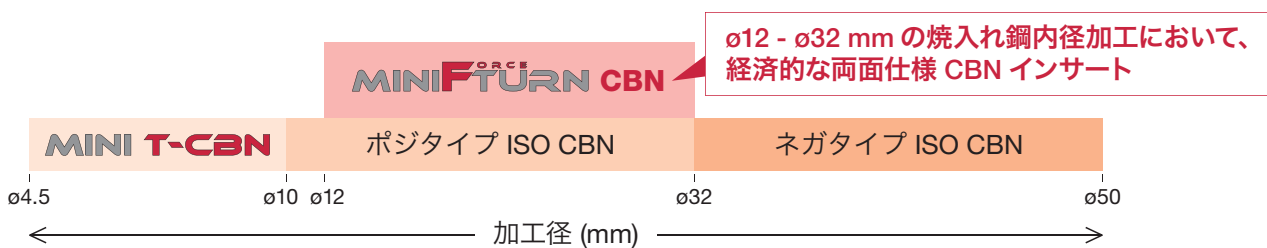
両面仕様ポジインサート



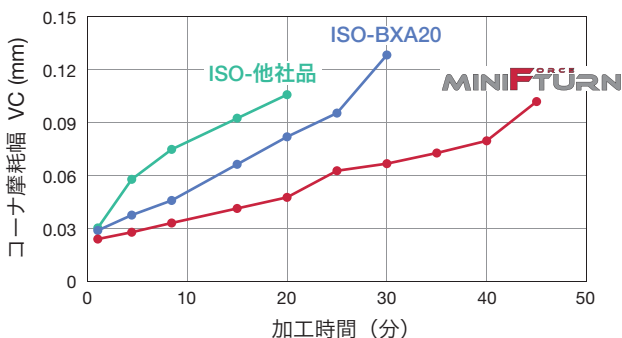
6 コーナ ダブテイル仕様



#### ■ 適用範囲：焼入れ鋼内径加工



#### ■ 切削性能：内径連続加工 (L/D = 4)



H

インサート : 6QS-WXGQ040304SPL BXA20 (MiniForce-Turn)  
2QP-CCGW060204 BXA20 (ISO)  
CCGW060204 形状 他社 H20 材種 (ISO)

ホルダ : E10M-SWLXR04-D120 (MiniForce-Turn)  
E10M-SCLCR06-D120 (ISO)

被削材 : SCM420 (60HRC)

切削速度 :  $V_c = 150$  m/min

送り :  $f = 0.1$  mm/rev

切込み :  $a_p = 0.15$  mm

切削油 : 湿式

MiniForce-Turn 形状により、ISO 形状に対して  
約 2 倍の長寿命加工を実現。

## 両面仕様ネガインサート

BXA10 材種、コーナ R、刃先仕様の拡充により様々な加工形態に対応が可能。

### BXA10

形状	コーナ R				ワイパー
	0.2	0.4	0.8	1.2	
C	-	●	●	●	●
D	●	●	●	●	-
S	-	●	●	●	-
T	-	●	●	●	-
V	●	●	●	●	-
W	-	●	●	●	●

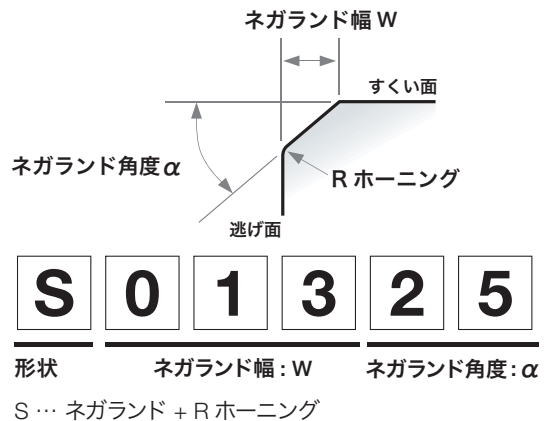
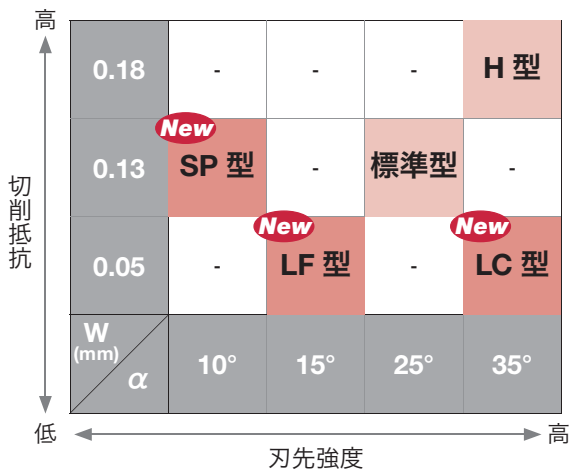
### BXA20

形状	コーナ R				ワイパー
	0.2	0.4	0.8	1.2	
C	-	●	●	●	●
D	●	●	●	●	-
S	-	●	●	●	-
T	-	●	●	●	-
V	●	●	●	●	-
W	-	●	●	●	●

●: 新製品

## 刃先仕様

刃先仕様の拡充により、様々な加工形態に対応可能。



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) とネガランド角度が同等)。

ISO ネガインサートには、新たに LF 型 (S00515) と LC 型 (S00535) を追加し、様々な加工形態に対応。

## 標準切削条件

ISO	材種	形状	加工領域	切削速度 Vc (m/min)	切込み ap (mm)	送り f (mm/rev)
H	BXA10	ISO ネガ	連続	100 - 230	0.05 - 0.8	0.03 - 0.3
			弱断続	100 - 230	0.05 - 0.8	0.03 - 0.2
		MINIFTURN	連続	100 - 230	0.05 - 0.5	0.03 - 0.3
			弱断続	100 - 230	0.05 - 0.5	0.03 - 0.2
	BXA20	ISO ネガ	連続	60 - 180	0.05 - 0.8	0.03 - 0.3
			断続	60 - 180	0.05 - 0.8	0.03 - 0.2
		MINIFTURN	連続	60 - 180	0.05 - 0.5	0.03 - 0.3
			断続	60 - 180	0.05 - 0.5	0.03 - 0.2



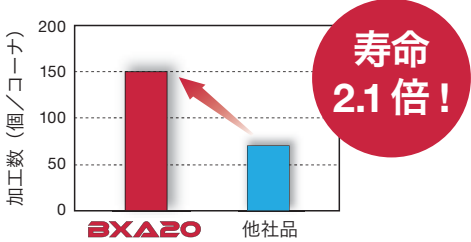
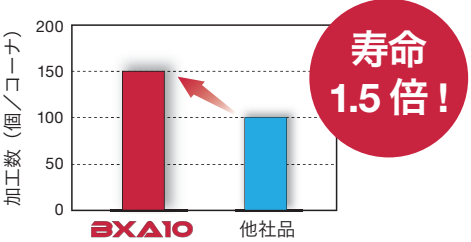








# 加工事例

加工部品名	機械部品	ギヤ部品	
インサート	6QS-WXGQ040304SPL	6QS-WXGQ040304SPL	
材種	BXA20	BXA10	
	SCM415 (60HRC)	SCM420 (60HRC)	
被削材	 <b>H</b>	 <b>H</b>	
切削条件	切削速度 : $V_c$ (m/min)	90	70
	送り : $f$ (mm/rev)	0.06	0.03
	切込み : $a_p$ (mm)	0.075	0.1
	切削油	乾式	乾式
結果	 <p>寿命 2.1倍!</p> <p>MiniForce-Turn 形状により、切れ刃強度が高いため耐欠損性に優れ、他社 ISO ポジインサートよりも 2.1 倍の長寿命を達成。</p>	 <p>寿命 1.5倍!</p> <p>MiniForce-Turn はびびりが発生することなく、他社 ISO ポジインサートよりも 1.5 倍の長寿命を達成。</p>	



[www.tungaloy.co.jp](http://www.tungaloy.co.jp)

タンガロイ公式アカウント

[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)

[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

製品動画はこちら

**Tung-TV**

[www.youtube.com/tungaloycorporation](http://www.youtube.com/tungaloycorporation)

製品のお問い合わせは



ダウンロード  
Dr.Carbide App



友だち追加は  
こちらから。

または @tungaloy\_official で ID 検索をしてください。

FIND US ON THE CLOUD!  
[machiningcloud.com](http://machiningcloud.com)



AS9100 認証取得  
登録番号 78006  
登録日 2015.11.04  
ISO 14001 認証取得  
登録番号 EC97J1123  
登録日 1997.11.26

資源保護のため再生紙を使用しています。

Feb. 2021 (TJ)