



直角肩削りカッタ

**TPW / EPW**

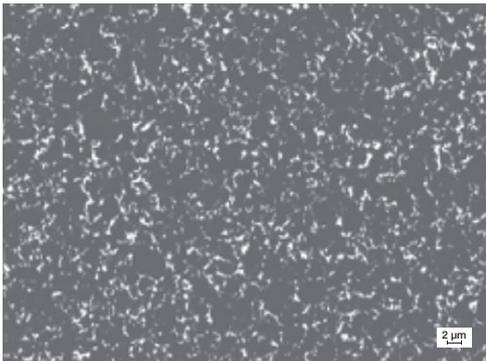
Tungaloy Report No. 358S1-J

# 鋳鉄加工において高能率・長寿命加工を実現する CBN インサートを拡充



## 鋳鉄高速仕上げ加工用 CBN 材種

### ■ 中粒 CBN が高密度に結合した高含有 CBN 材種



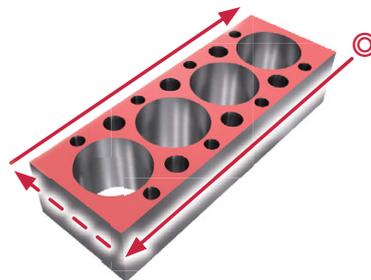
### BX480 **K**

- 高硬度
- 高靱性
- 高熱伝導率

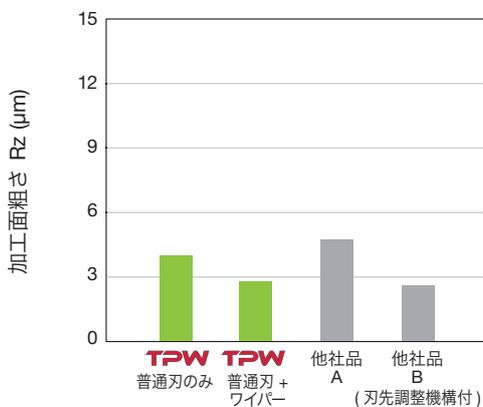
鋳鉄のフライス加工においても、  
高速仕上げ加工が可能

### ■ 切削性能

- K** カッタ : TPW13R160M40.0E12 (DCX = 160 mm, CICT = 12)  
 インサート : 2-SGW130508PDLSR BX480 (普通刃)  
               : WSGW130508PDLSR BX480 (ワイパー刃)
- 被削材 : FC300 (220HB)  
 切削速度 :  $V_c = 1,500$  m/min  
 刃当り送り :  $f_z = 0.15$  mm/t  
 切込み :  $a_p = 0.3$  mm  
 切削幅 :  $a_e = 100 / 60$  mm  
 切削油 : 乾式

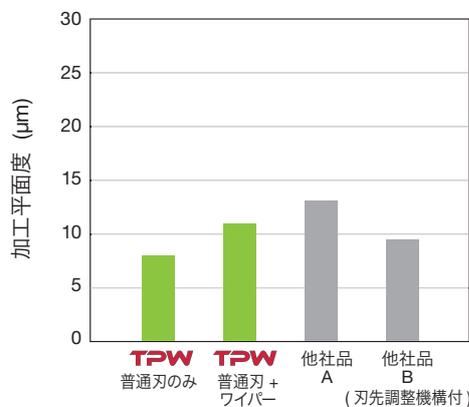


#### ■ 加工面粗度



普通刃のみでも刃先調整機構が無い他社品Aより優れた面粗度が得られる。  
 ワイパーを組み込むと、刃先調整機構付の他社品Bと同等。

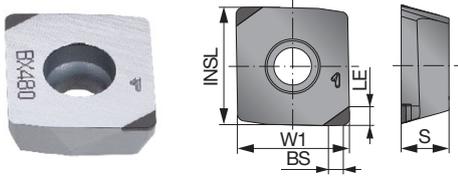
#### ■ 加工平面度



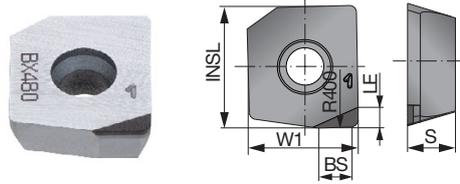
普通刃のみにすると、他社品AおよびBよりも優れた平面度が得られる。

## ■ インサート

### F2-SWGW...



### WSGW... (ワイパー)



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								

★：第一選択  
☆：第二選択

形番	RE	APMX	CBN							LE	INSL	W1	S	BS
			BX480											
F2-SWGW130508PDLRSR	0.8	0.5	●							2	13.8	13.1	5.6	1.5
WSGW130508PDLRSR	0.8	-	●							2	14.3	12.8	5.6	3.7

CBN インサートは再研磨できません。

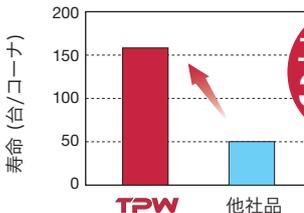
F2-SWGW...: 1 ケース 5 個入り (形番名の先頭についた F は 5 個入りを表します)

●：新製品

## ■ 標準切削条件

ISO	被削材	材種	形状	切削速度 Vc (m/min)	刃当り送り fz (mm/t)
K	ねずみ鋳鉄 FC250 など	BX480	2-SWGW130508PDLRSR	800 - 1500	0.05 - 0.3

## ■ 加工事例

加工部品名	シリンダーブロック	シリンダーブロック	
カタ	TPW13R125M38.1-08 (DCX = 125 mm, CICT = 8)	TPW13 型特殊品 (DCX = 250 mm, CICT = 12)	
インサート	2-SWGW130508PDLRSR x6, WSWG130508PDLRSR x2	2-SWGW130508PDLRSR x10, WSWG130508PDLRSR x2	
材種	BX480 FC250	BX480 FC250	
被削材	 <b>K</b>	 <b>K</b>	
切削条件	切削速度 : Vc (m/min)	800	1,178 ~ 1,257
	刃当り送り : fz (mm/t)	0.11	0.05 ~ 0.11
	送り速度 : Vf (mm)	1,760	900 ~ 1,980
	切込み : ap (mm)	0.2	0.2
	切削幅 : ae (mm)	~ 80	~ 200
	加工形態	平面加工	平面加工
	切削油	乾式	乾式
使用機械	横型 M/C, KM100	横型 M/C, KM100	
結果	 <p><b>工具寿命 3.2 倍!</b></p> <p>TPW 他社品</p> <p>TPW は、切れ刃強度に優れる為、欠損することなく他社品よりも 3.2 倍の工具寿命を達成した。</p>	 <p><b>工具寿命 1.5 倍!</b></p> <p>TPW 他社品</p> <p>ネガポジ刃型の TPW は、ネガネガ刃型の他社品よりも抵抗が低いため、ピビリが発生することなく、1.5 倍の工具寿命を達成した。</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
● 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	〒950-0950	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
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
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	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 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	静岡県浜松市中央区天竜川町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	〒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	〒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

## ⚠ 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


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



[tungaloy.com/jp](https://tungaloy.com/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



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

製品のお問い合わせは



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!  
[machingcloud.com](https://machingcloud.com)



Tungaloy APP & SNS



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