

TurnLine

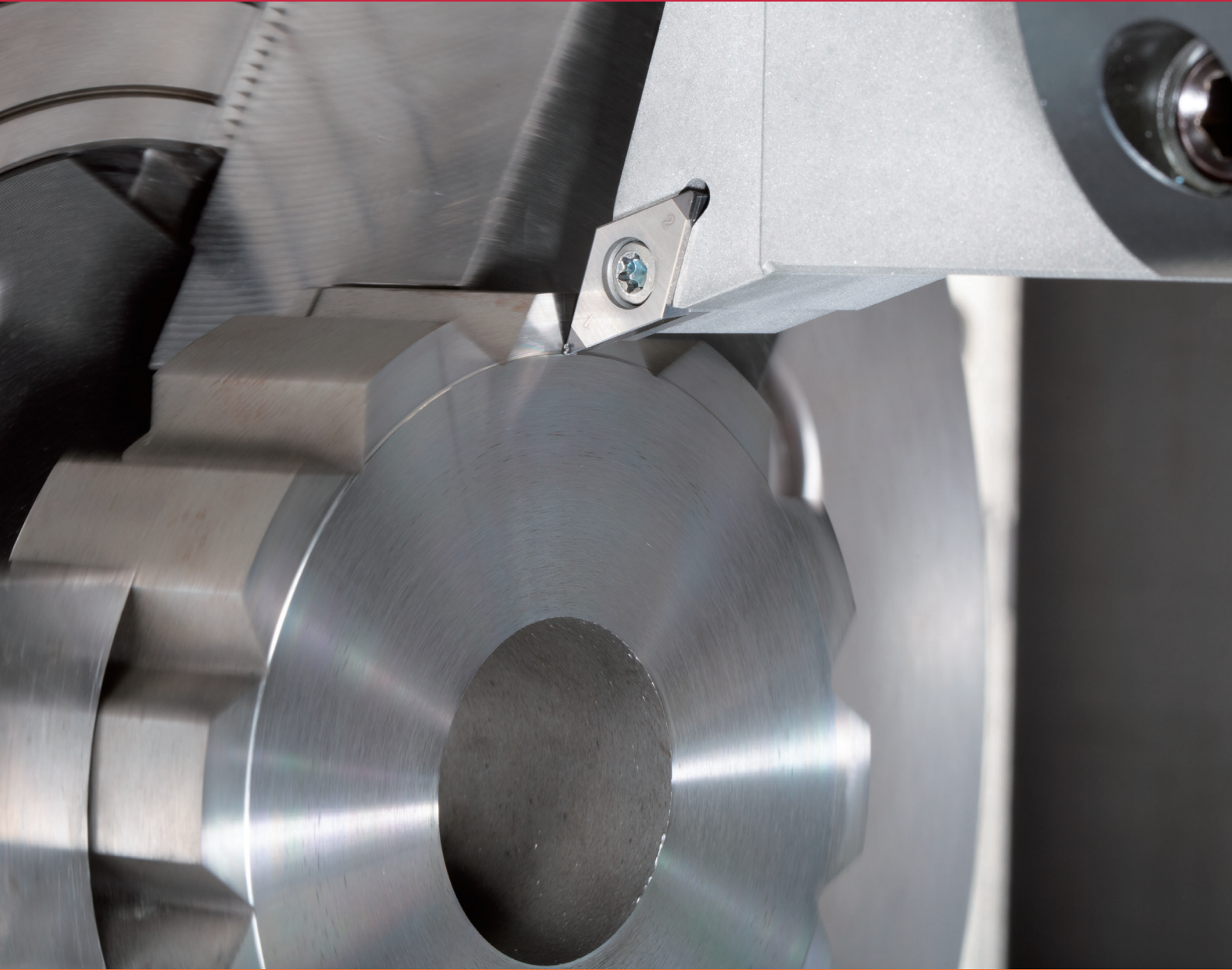
Member IMC Group
Tungaloy

BX470 / BX480

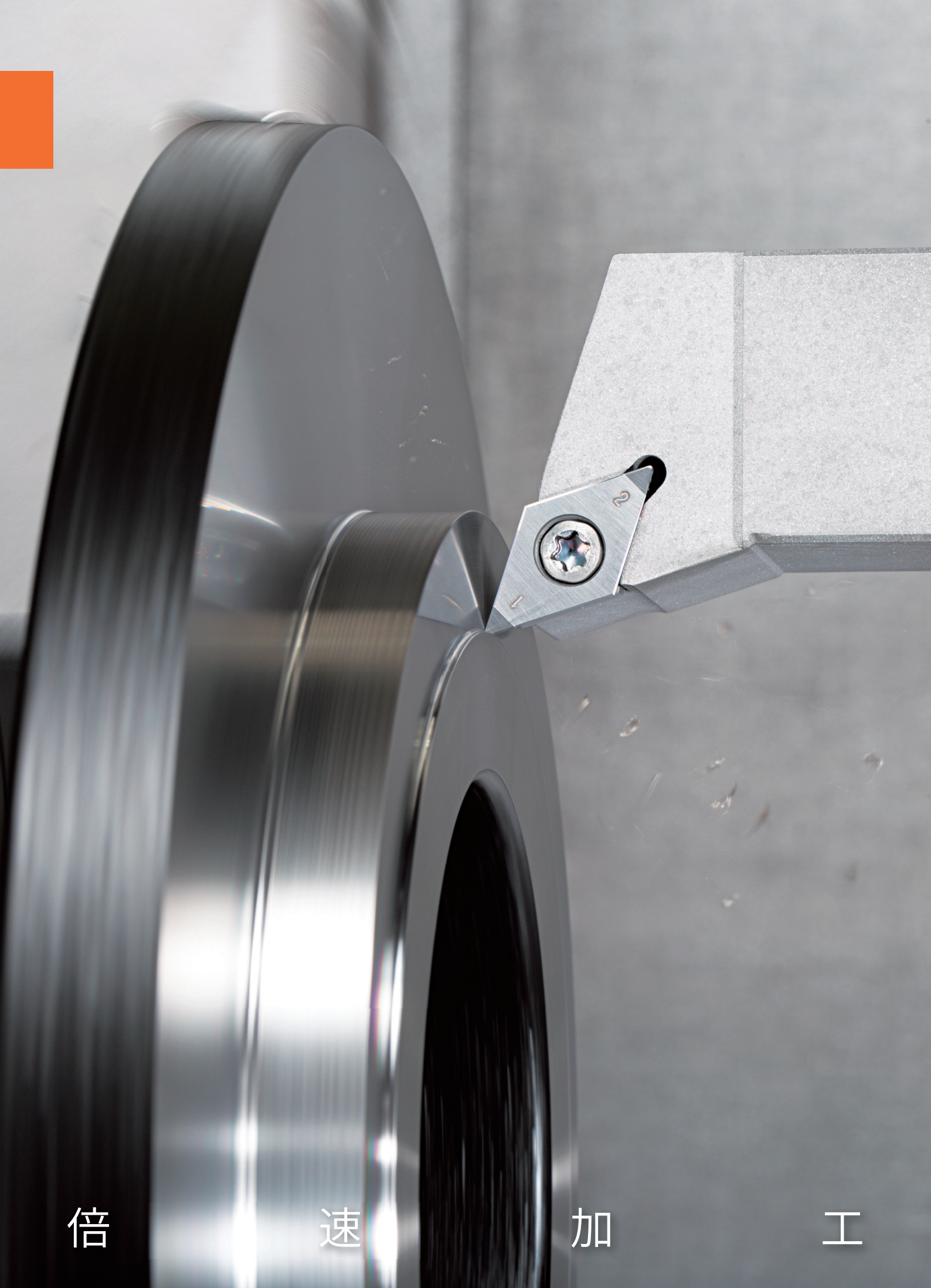
www.tungaloy.com/cn

Tungaloy Report No. 362-C

现在提供正角刀片用于更宽范围的烧结
粉末金属和铸铁件加工



INDUSTRY 4.0
FEED the SPEED!

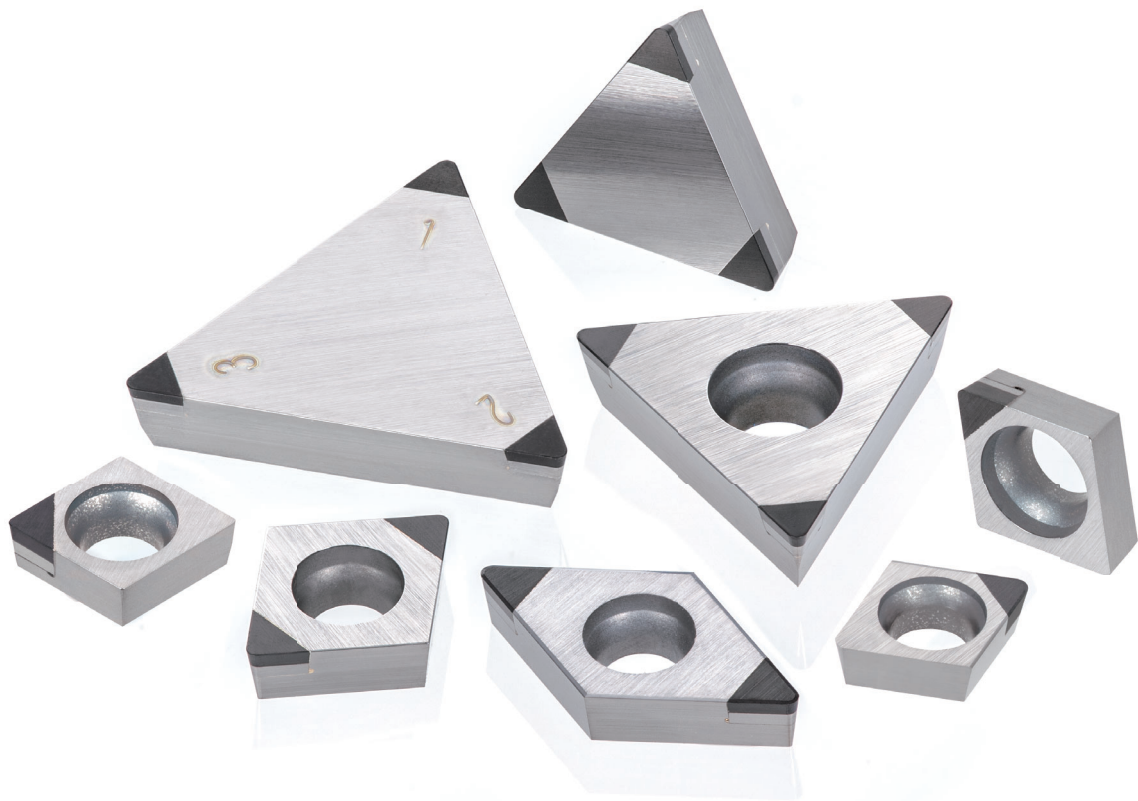


工 加 速 倍

TurnLine

BX470 / BX480

TUNGALOY



是烧结粉末金属和铸铁件高速精加工的理想材质

www.tungaloy.com/cn

在烧结粉末金属和铸铁件高速加工中具有出色的可靠性和较长的刀具寿命

BX470：细微粒，高 cBN 含量材质

优秀的刃口质量 → 减少了粉末金属件加工时毛刺的产生

在烧结粉末金属件加工中获得优异的表面精度

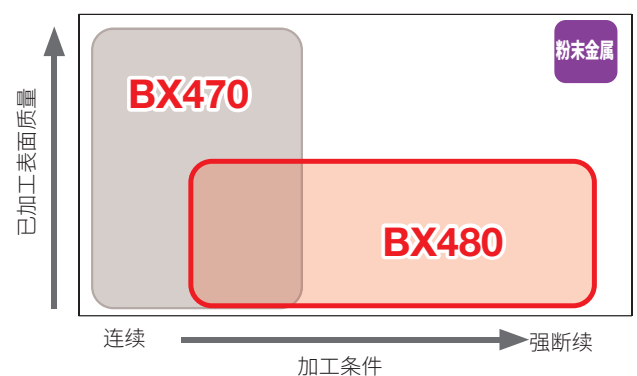
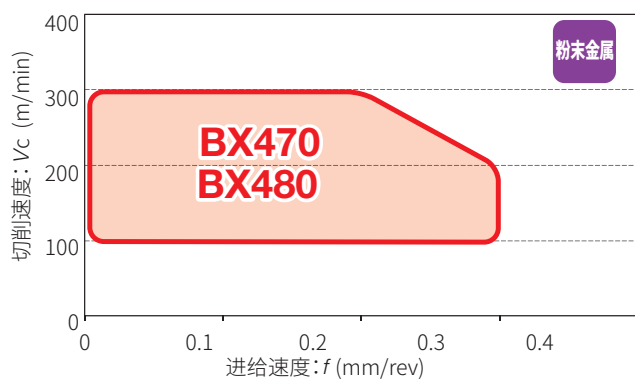
BX480：高 cBN 含量材质，含有烧结良好 cBN 颗粒

抗崩损性 → 确保烧结粉末金属断续切削时的稳定性

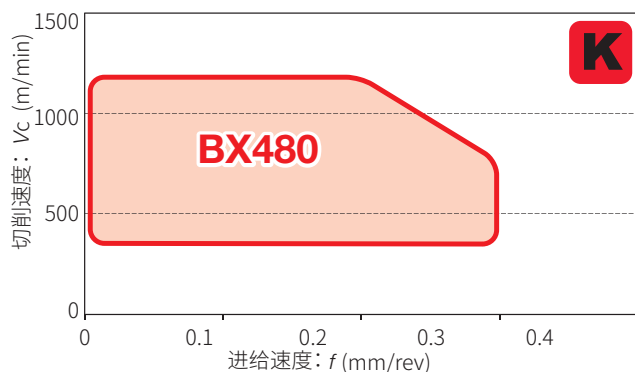
热导率高 → 适用于铸铁的高速加工

应用

烧结粉末金属车削材质应用范围



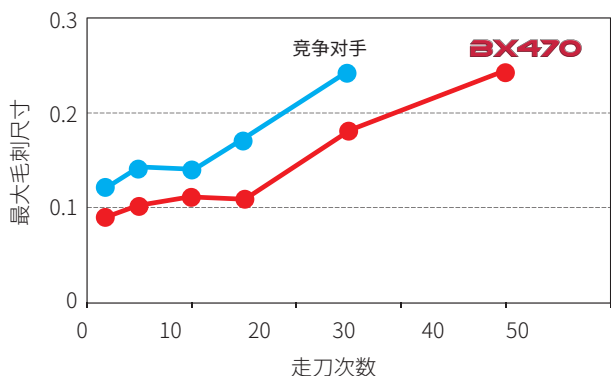
灰铸铁车削材质应用范围



切削性能

BX470 车削，烧结粉末金属

减少毛刺产生

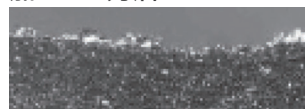


刀片 : CNGA120404
 工件材料 : 含铁粉末金属 (HRc 61)
 切削速度 : $V_c = 200$ m/min
 进给量 : $f = 0.08$ mm/rev
 切深 : $a_p = 0.1$ mm
 冷却方式 : 湿式

粉末金属

BX470实现了较高的刃口质量并减少毛刺的产生

加工 25 刀后



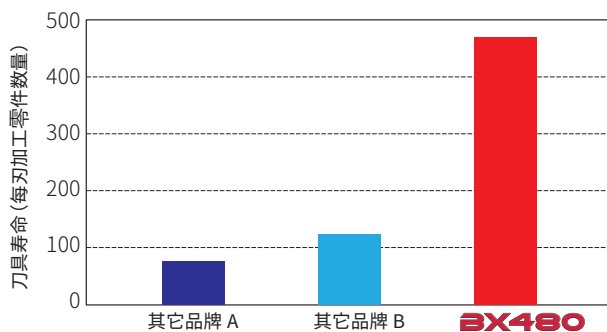
BX470



竞争对手

BX480 车削，烧结粉末金属

断续切削中的加工稳定性



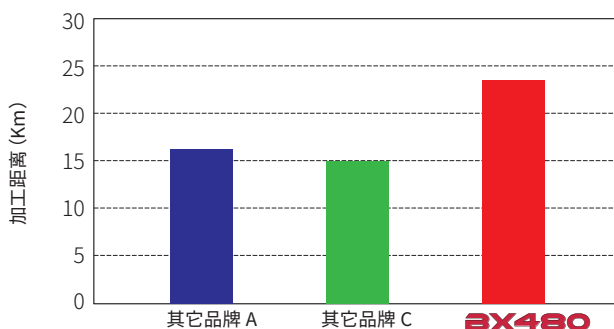
刀片 : CNGA120412
 工件材料 : 含铁粉末金属 (HRc 61)
 切削速度 : $V_c = 450$ m/min
 进给量 : $f = 0.15$ mm/rev
 切深 : $a_p = 0.2$ mm
 冷却方式 : 湿式

粉末金属

BX480在含铁粉末金属加工中表现出优异的稳定性的稳定性

BX480 精加工，铸铁

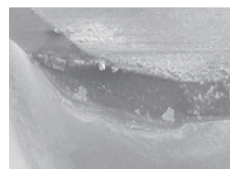
断续切削中的加工稳定性



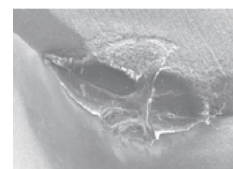
刀片 : CNGA120408
 工件材料 : 灰铸铁 (GG25/FC250)
 切削速度 : $V_c = 1,100$ m/min
 进给量 : $f = 0.15$ mm/rev
 切深 : $a_p = 0.2$ mm
 冷却方式 : 湿式

K

BX480在灰铸铁的高速加工中保证了较高的抗崩损性



BX480



其它品牌 A

BX470 / BX480

TUNGALOY

材质

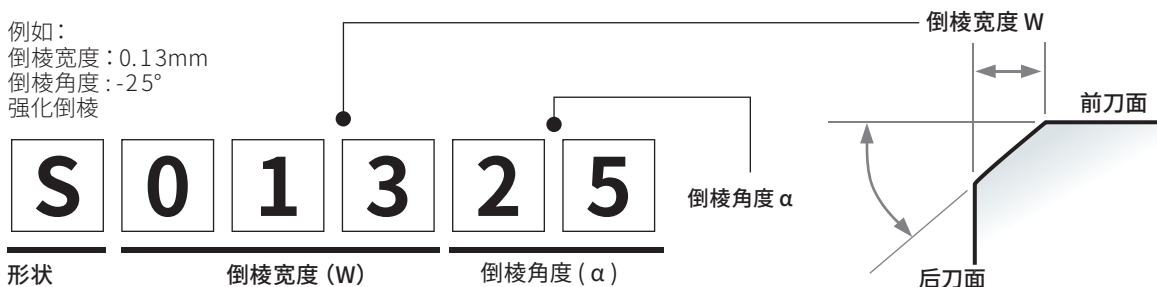
应用	材质	微观结构	硬度 (Hv)	横向抗拉强度 (Gpa)	材质属性
粉末金属	BX470		4100 - 4300	1.90 - 2.10	细微粒 PcBN 材质最适用于含铁粉末金属。 优异的刀尖质量减少了毛刺的产生
K	BX480		4100 - 4300	1.90 - 2.10	高 cBN 含量的 PcBN 材质，含有烧结良好的中等尺寸 cBN 颗粒。适用于含铁粉末金属的断续切削和灰铸铁的高速车削

标准加工参数

应用	材质	切削速度 Vc (m/min)	切深 ap (mm)	进给量 f (mm/rev)
粉末金属	BX470	100 - 300	0.05 - 0.50	0.05 - 0.30
	BX480	100 - 350	0.05 - 0.50	0.05 - 0.30
K	BX480	300 - 1,200	0.05 - 0.50	0.05 - 0.30

倒棱命名系统

例如：
倒棱宽度：0.13mm
倒棱角度：-25°
强化倒棱



形状
T ... 倒角倒棱
S ... 强化倒棱
F ... 锋利刃

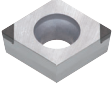



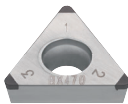

BX470 / BX480

TUNGALOY

CBN 刀片正角型

- : 连续切削
- ◐: 轻断续切削
- ✱: 强断续切削

多刀尖型

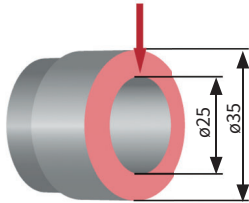
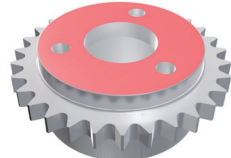
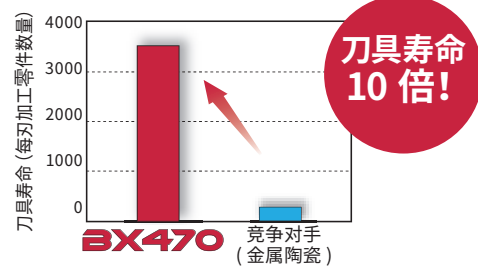
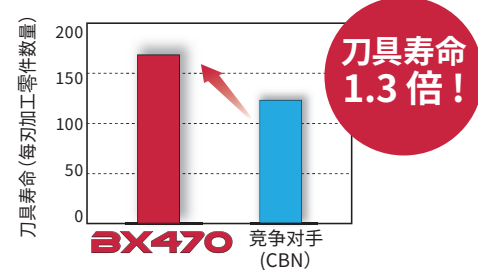

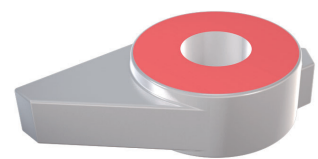
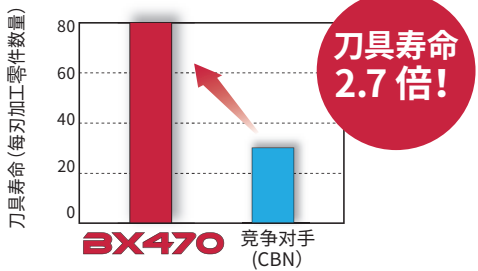
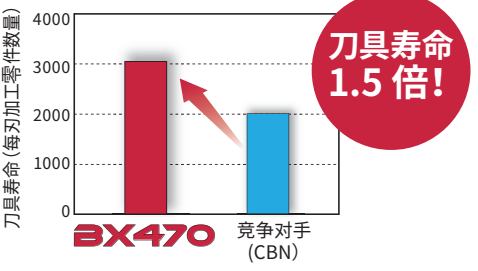
刀片形状	型号	材质		尺寸 (mm)					刃口处理				修光刃	波状连接	断屑槽	
		BX470	BX480	刀片/片	LE	RE	IC	S	D1	标准	锋利刃	L				H
	2QP-CCGW060204	●	★	2	2.3	0.4	6.35	2.38	2.8	○						
	2QP-CCGW09T304	●	★	2	2.3	0.4	9.525	3.97	4.4	○						
	2QP-CCGW09T308	●		2	2.2	0.8	9.525	3.97	4.4	○						
	2QP-DCGW070204	●	★	2	2.5	0.4	6.35	2.38	2.8	○						
	2QP-DCGW070208	●		2	2.1	0.8	6.35	2.38	2.8	○						
	2QP-DCGW11T304	●	★	2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○						
	2QP-DCGW11T308	●		2	2.7	0.8	9.525	3.97	4.4	○						
	2QP-DCGW11T302F	●		2	2.1	0.2	9.525	3.97	4.4	○	○					
	2QP-DCGW11T304F	●		2	2.5	0.4	9.525	3.97	4.4	○	○					
	3QP-TPGW110204	●		3	2.2	0.4	6.35	2.38	2.8	○						
	3QP-TPGW110208	●		3	2.2	0.8	6.35	2.38	2.8	○						
	3QP-TPGW110302		★	3	2.3	0.2	6.35	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW110304	●	★	3	2.2	0.4	6.35	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW110308	●	★	3	1.9	0.8	6.35	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW130302		★	3	2.3	0.2	7.94	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW130304		★	3	2.2	0.4	7.94	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW130308		★	3	2	0.8	7.94	3.18	2.8	○						
	3QP-TPGW110304F	●		3	2.2	0.4	6.35	3.18	2.8	○	○					
	3QP-TPGW110308F	●		3	1.9	0.8	6.35	3.18	2.8	○	○					
	3QP-TPGN110302		★	3	2.3	0.2	6.35	3.18	-	○						
	3QP-TPGN110304		★	3	2.2	0.4	6.35	3.18	-	○						
	3QP-TPGN110308		★	3	1.9	0.8	6.35	3.18	-	○						
	3QP-TPGN160304		★	3	2.2	0.4	9.525	3.18	-	○						
	3QP-TPGN160308		★	3	1.9	0.8	9.525	3.18	-	○						

标准倒棱规格

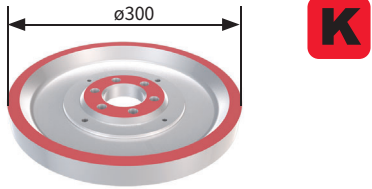
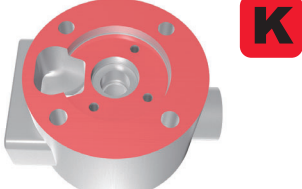
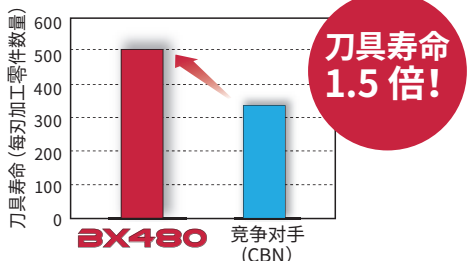
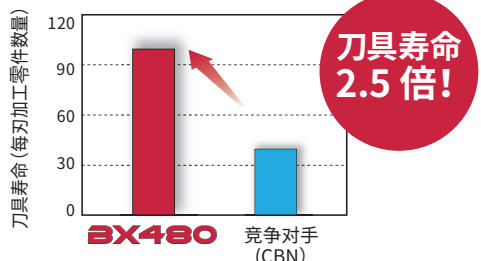
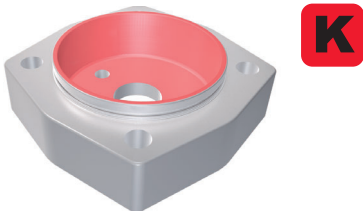
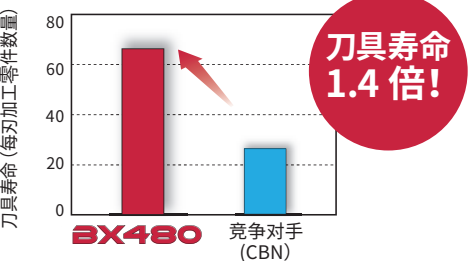
- : 库存型号
- ★: 新产品

形状	材质	BX470	BX480
		T01315	S01325
正角刀片		T01315	S00515

实例

工件类型		含铁烧结金属	箱体齿轮 (汽车零部件)
刀杆		ATQNR2525M16-A	PTFNR2525M3
刀片		3QP-TNGA160404F	3QP-TNGA160404
材质		BX470	BX470
工件材料		含铁粉末金属	含铁粉末金属
		 粉末金属	 粉末金属
加工条件	切削速度: Vc (m/min)	300	140
	进给: f (mm/rev)	0.1	0.08
	切深: ap(mm)	0.2	0.1
	加工方法	端面加工	端面加工
冷却方式		湿式	湿式
结果		 <p>刀具寿命 10 倍!</p> <p>相对于金属陶瓷刀片切削速度提高了 1.5 倍。刀具寿命提高 10 倍。</p>	 <p>刀具寿命 1.3 倍!</p> <p>BX470 在零件断续加工中没有产生毛刺, 延长了 1.3 倍的刀具寿命。</p>
工件类型		套筒 (汽车零部件)	摇臂 (汽车零部件)
刀杆		E20S-SDQCR11-D250	JSDFCL1212H07
刀片		2QP-DCGW11T304	2QP-DCGW11T304F
材质		BX470	BX470
工件材料		含铁粉末金属 (Hv700)	含铁粉末金属
		 粉末金属	 粉末金属
加工条件	切削速度: Vc (m/min)	384	350
	进给: f (mm/rev)	0.1	0.1
	切深: ap(mm)	0.1	0.1
	加工方法	端面加工	端面加工
冷却方式		干切	干切
结果		 <p>刀具寿命 2.7 倍!</p> <p>BX470 在切出时没有产生毛刺, 提高了 2.7 倍的刀具寿命。</p>	 <p>刀具寿命 1.5 倍!</p> <p>BX470 在切出时没有产生毛刺, 提高了 1.5 倍的刀具寿命。</p>

实例

工件类型	FC250 (ISO250)	涡轮轴承壳 (汽车零部件)	
刀杆	ACCNR2525M12-A	S25S-SDQCR11-D300	
刀片	2QP-CNGA120408	2QP-DCGW11T304	
材质	BX480	BX480	
工件材料	FC250 / 250	FC250 / 250	
			
加工条件	切削速度: Vc (m/min)	600	550
	进给: f (mm/rev)	0.04	0.1
	切深: ap (mm)	0.12	0.05
	加工方法	端面加工 (部分断续)	端面加工
冷却方式	湿式	湿式	
结果	 <p>刀具寿命 1.5 倍!</p> <p>BX480 相对于其它品牌的材质在灰铸铁的断续加工中刀具寿命提高了 1.5 倍。</p>	 <p>刀具寿命 2.5 倍!</p> <p>凭借其抗崩损性, BX480 延长了 2.5 倍的刀具寿命。</p>	
工件类型	箱体 (重型装备零部件)		
刀杆	A40T-ADQNL15-D500		
刀片	2QP-DNGA150404		
材质	BX480		
工件材料	FCV300/CGI 300		
			
加工条件	切削速度: Vc (m/min)	150	
	进给: f (mm/rev)	0.08	
	切深: ap (mm)	0.2	
	加工方法	内孔和端面车削	
冷却方式	湿式		
结果	 <p>刀具寿命 1.4 倍!</p> <p>凭借优异的抗崩损性, BX480 延长了 1.4 倍的刀具寿命。</p>		

访问我们的网站和应用程序了解更多信息!



总公司 泰珂洛超硬工具(上海)有限公司

ADD: 上海市闸北区江场三路 88 号 401 室

TEL : 021-36321879 36321880

FAX : 021-36321918

大连分公司

ADD: 大连经济技术开发区铁山中路 62 号

TEL : 0411-87963170

FAX : 0411-87963141

广州分公司

ADD: 广州市番禺区沙头街禹山西路 329 号
4 座 1 栋 1410 单元

TEL : 020-38395085 38395116

FAX : 020-38395106

成都办事处

ADD: 四川省成都市高新区天府二街复城国际
广场 T4 栋 2701 号

TEL : 028-61500820

FAX : 028-61500821

天津分公司

ADD: 天津市河西区怒江道北侧创智东园
2 号楼 1007 室

TEL : 022-83709199

FAX : 022-83709198

西安办事处

ADD: 陕西省西安市高新区锦业一路 56 号
研祥城市广场 B 座 2028 号

TEL : 029-88861380

FAX : 029-88861379



www.tungaloy.com/cn

follow us at:

facebook.com/tungaloyjapan

twitter.com/tungaloyjapan

www.youtube.com/tungaloycorporation



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26

Distributed by:



FIND US ON THE CLOUD!
machingcloud.com

