

小直径内孔镗刀

TINY^{INI}MTURN

Tungaloy Report No. 402S3-C

用于小至 2.8 毫米孔径的 TinyMini-Turn CBN 刀具

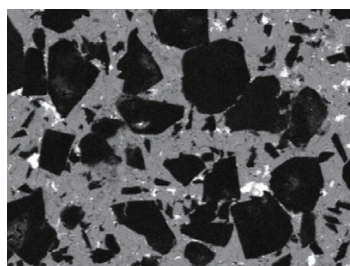




BX310 CBN 材质是加工硬化钢件小孔的理想选择

用于小至 2.8 毫米孔径的 TinyMini-Turn CBN 刀具

- 有三种加工孔径规格 (DMIN) : 2.8、4 和 5 毫米
- 可满足 2xD 和 3xD 的悬伸长度
- 有内冷
- 可安装在 TinyMini-Turn 套筒上



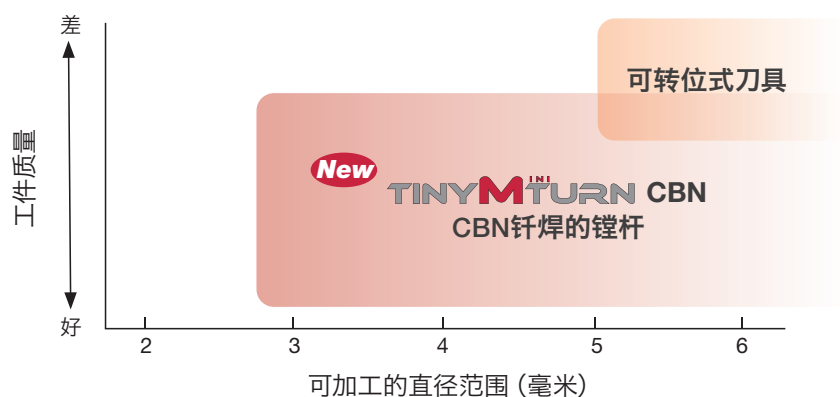
无涂层的 CBN 材质

BX310

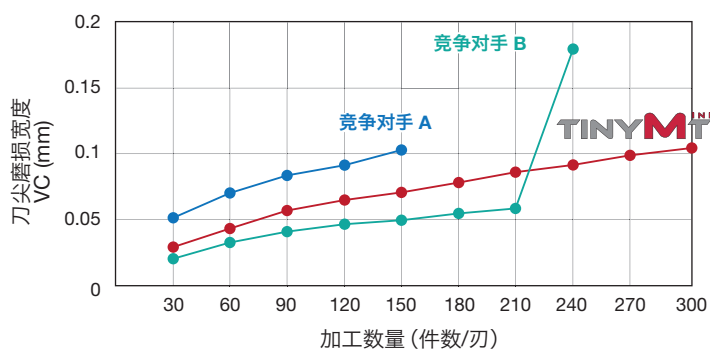
由于采用了极为耐磨的 Ti- 陶瓷粘结剂, BX310 在难以进行高速加工的小直径镗孔加工中提供了长且可预测的刀具寿命。

应用范围

用于小孔的高精度加工



切削性能

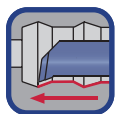


H

刀片 : JBTR04060010-D028ST BX310
 套筒 : JBBS19-4-L100C
 工件材料 : SCM420 (60-62HRC)
 切削速度 : $V_c = 28 \text{ m/min}$
 转速 : $n = 3,000 \text{ min}^{-1}$
 进给量 : $f = 0.02 \text{ mm/rev}$
 切深 : $a_p = 0.01 \text{ mm}$
 冷却方式 : 冷却液

TinyMini-Turn CBN实现了长且可预测的刀具寿命

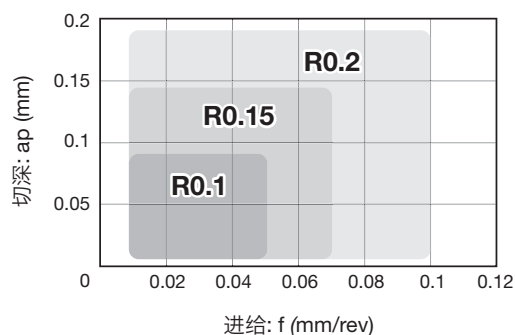
标准加工条件



镗孔、仿形、倒角、反镗孔

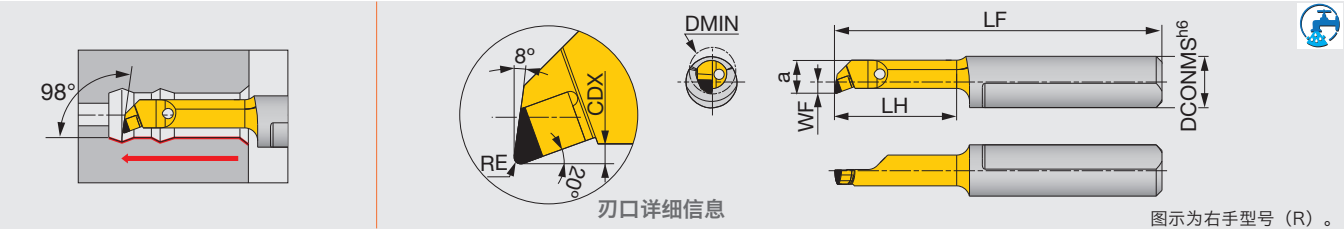
ISO	工件材料	硬度	材质	切削速度 $V_c \text{ (m/min)}$	进给量 $f \text{ (mm/rev)}$
H	淬火钢	55 - 65 HRC	BX310	15 - 100	0.01 - 0.1*

* 根据下表中所列刀具的刀尖 R 角 (RE) 设置切深和进给。



JBTR

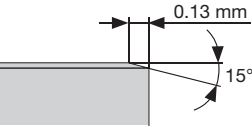
用于镗孔、仿形和倒角加工



型号	BX310	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
JBTR04060010-D028ST	●	2.8	4	0.9	2.6	22	6	0.3	0.1
JBTR04095010-D028ST	●	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9.5	0.3	0.1
JBTR04070015-D040ST	●	4	4	1.5	3.5	23	7	0.5	0.15
JBTR04110015-D040ST	●	4	4	1.5	3.5	27	11	0.5	0.15
JBTR07090020-D050ST	●	5	7	0.6	4.15	25	9	0.4	0.2
JBTR07140020-D050ST	●	5	7	0.6	4.15	30	14	0.4	0.2

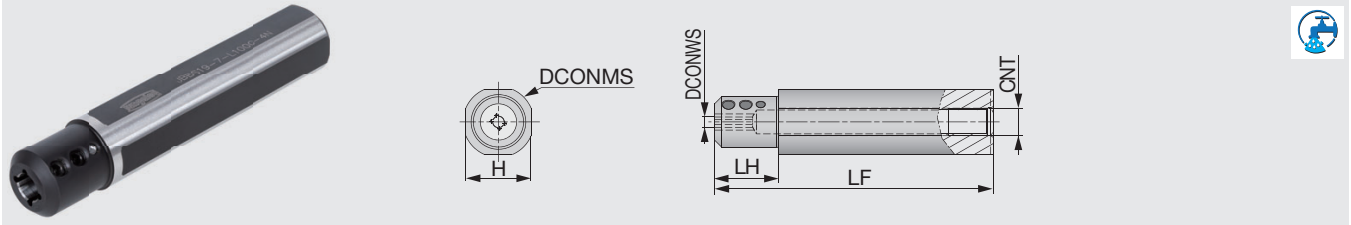
新产品

刃口处理
ST: T01315



JBBS-4N

带有4个冷却孔的内冷套筒



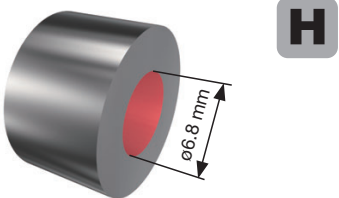
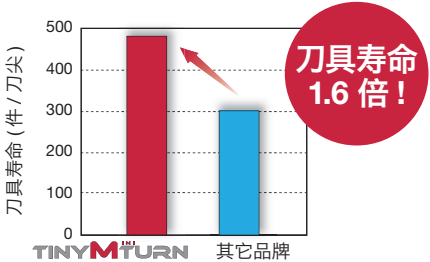
型号	DCONMS	DCONWS	LF	LH	H	CNT
JBBS12-4-L80C-4N	12	4	80	10	10.3	Rc1/16
JBBS127-4-L80C-4N	12.7	4	80	10	11.6	Rc1/16
JBBS14-4-L80C-4N	14	4	80	10	12	Rc1/8
JBBS159-4-L100C-4N	15.875	4	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS159-7-L100C-4N	15.875	7	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS16-4-L100C-4N	16	4	100	10	15	Rc1/8
JBBS16-7-L100C-4N	16	7	100	10	15	Rc1/8
JBBS19-4-L100C-4N	19.05	4	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS19-7-L100C-4N	19.05	7	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS20-4-L100C-4N	20	4	100	20	18	Rc1/8
JBBS20-7-L100C-4N	20	7	100	20	18	Rc1/8
JBBS22-4-L100C-4N	22	4	100	20	20	Rc1/8
JBBS22-7-L100C-4N	22	7	100	20	20	Rc1/8
JBBS25-4-L100C-4N	25	4	100	23	23	Rc1/8
JBBS25-7-L100C-4N	25	7	100	23	23	Rc1/8
JBBS254-4-L100C-4N	25.4	4	100	23	23.4	Rc1/8
JBBS254-7-L100C-4N	25.4	7	100	23	23.4	Rc1/8

备件



型号	锁紧螺钉	扳手
JBBS**-4-L***C-4N	SSHM5-6PF-S	P-2.5
JBBS**-7-L***C-4N	SSHM5-4PF-S	P-2.5

实际案例

工件类型		机床零件
套筒		JBBS16-4-7
刀片		JBTR07140020-D050ST
材质		BX310
工件材料		SNCM420 (58HRC)
		
加工条件	切削速度 : V_c (m/min)	80
	进给 : f (mm/rev)	第一刀 : 0.1, 第二刀 : 0.06
	切削深度 : ap (mm)	第一刀 : 0.1, 第二刀 : 0.1
	加工	内孔
	冷却方式	冷却液 (外冷)
结果		 BX310 CBN 镗刀在淬火钢的加工中提高了耐磨性，与竞争对手的刀具相比，刀具寿命提高了 1.6 倍。另外，易于更换的 TinyMini-Turn 也缩短了机器的换刀停机时间。

总公司 泰珂洛超硬工具 (上海) 有限公司
ADD : 上海市静安区江场三路 88 号 401 室
TEL : 021-36321879 36321880
FAX : 021-36321918

天津分公司
ADD : 天津市河西区怒江道创智东园
2-1007 室
TEL : 022-83709199
FAX : 022-83709199

广州分公司
ADD : 广州市番禺区沙湾镇福龙路 999 号
沙湾珠宝产业园钻汇大厦 807 室
TEL : 020-38395085 38395116
FAX : 020-38395106

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

成都办事处
ADD : 成都市高新区益州大道中段 722 号
复城国际广场 T4-1709A
TEL : 028-61500820
FAX : 028-61500821

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 室
TEL : 029-81125898
FAX : 029-81125898



了解更多产品信息
请访问泰珂洛官方中文网站：
www.tungaloy.com/cn

查看产品视频请访问泰珂洛哔哩哔哩网站



<https://space.bilibili.com/701520171>



微信官方公众号



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26