

SANDVIK
Coromant

淬硬零件车削 与新一代 CBN牌号

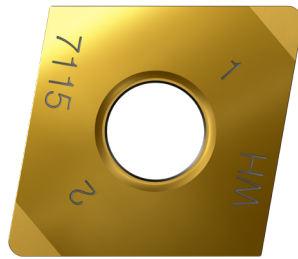


淬硬零件车削领域的一项创新

从事传动装置制造和硬零件车削的所有客户都有理由选用我们新一代的立方氮化硼 (CBN) 材质。增加速度能力、更高的刃线安全性以及稳定的刀具寿命等多重价值，这意味着更低的单个零件成本。全新CBN材质系列让硬零件车削领域有了新的突破，能够获得出色的表面质量，完成安全高效的加工。



CB7105
低CBN含量在高切削速度下也具有很高的抗月牙洼耐磨性能。为获得出色的工件表面质量，采用TiN-PVD涂层。



CB7115
低CBN含量在抗月牙洼耐磨性能和刃线强度之间实现良好平衡。



CB7125
中等CBN含量并配合全新PVD涂层使其具有良好的抗断裂性和较长的刀具寿命。



CB7135
高CBN含量为适合重载间断切削而具有最佳的抗断裂性和可预测性。

益处

- 通过高速加工，或在低速条件下获得的更长刀具寿命，进而降低单个零件成本 (CB7105)
- 在高速条件下实现一次切削策略，即具有较大切屑厚度的单次切削，进而降低单个零件成本 (CB7115、CB7125和CB7135)
- 表面质量良好且可预测的高效加工
- 被加工的零件具有高精度和严格公差

应用范围

淬硬零件车削 (HPT) 通常是对尺寸精度和表面质量有极高要求的精加工或半精加工工序。

零件材料为表面渗碳淬硬钢或感应淬硬钢。

这些材料的典型加工挑战包括满足表面质量和尺寸公差要求以及获得具有竞争优势的刀具寿命。新一代的CBN材质专为以最有效的方式来处理这些挑战而设计。



产品定位

CB7105
高切削速度下小切深和低切屑负载的连续切削。

CB7115
中等至高切削速度、连续切削到轻载断续切削或较大切屑负载。

CB7125
中等载荷的间断切削，边缘有倒角零件。

CB7135
重载间断切削，无倒角零件。



切削刃口处理

经过优化的刃口处理可在长刀具寿命和可靠加工之间实现最佳平衡。

产品系列	T-Max® P				CoroTurn® 107				CoroTurn® TR
	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7125
材质	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135	CB7125
首选	S01525	S01525	S01525 S01230*	S01530	S01020	S01020	S01020 T01020	S01530	S01020
Wiper (修光刀)	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	S01520	-	-
Xcel	S01515	S01515	S01515	-	S01515	S01515	S01515	-	-
轻载	S01020	-	S01025	S01025	-	-	-	-	-
刚性高	-	S02030	S02035	-	-	S02030	S02030	-	-

* = HGR断屑槽型

性能 – CB7125 客户案例

零件: 齿轮
材料: 渗碳淬火钢, HRC 62
工序: 外圆轴向车削和端面加工
机床: Mazak QTN 300

+140%
刀具寿命

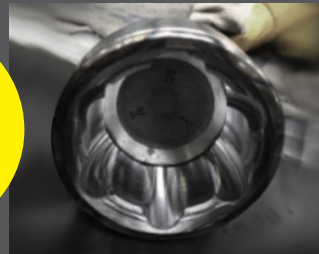


	竞争对手	山特维克可乐满
刀片	CNGA120408	CNGA120408 S01030F 7125
v_c m/min (英尺/分钟)	120 (394)	120 (394)
f_n mm/rev (英寸/转)	0.12 (0.0047)	0.12 (0.0047)
a_p mm (英寸)	0.1 (0.004)	0.1 (0.004)
MRR cm^3/min (立方英寸/分钟)	1.44 (0.088)	1.44 (0.088)
刀具寿命标准	12 (尺寸超差)	12 (尺寸超差)
刀具寿命 (件)	5	12

性能 – CB7135 客户案例

零件: 外星轮 (等速万向节)
材料: 感应淬火钢C53, HRC 60
工序: 内圆车削 – 断续切削
机床: EMAG VSC400

+12%
刀具寿命



	竞争对手	山特维克可乐满
刀片	TNGA160416	TNGA160416S01525F 7135
v_c m/min (英尺/分钟)	180 (590)	180 (590)
f_n mm/rev (英寸/转)	0.13 (0.0052)	0.13 (0.0052)
a_p mm (英寸)	0.15 (0.0059)	0.15 (0.0059)
MRR cm^3/min (立方英寸/分钟)	3.51 (0.214)	3.51 (0.214)
刀具寿命标准	11 (不良表面)	11 (不良表面)
刀具寿命 (件)	350	390

如需了解更多信息, 请与您当地的山特维克可乐满代表联系。

总公司:
AB Sandvik Coromant
SE-811 81 Sandviken, Sweden
电子邮件: info.coromant@sandvik.com
www.sandvik.coromant.com

C-1040:225 zh-CN © AB Sandvik Coromant 2018年版权所有

SANDVIK
Coromant