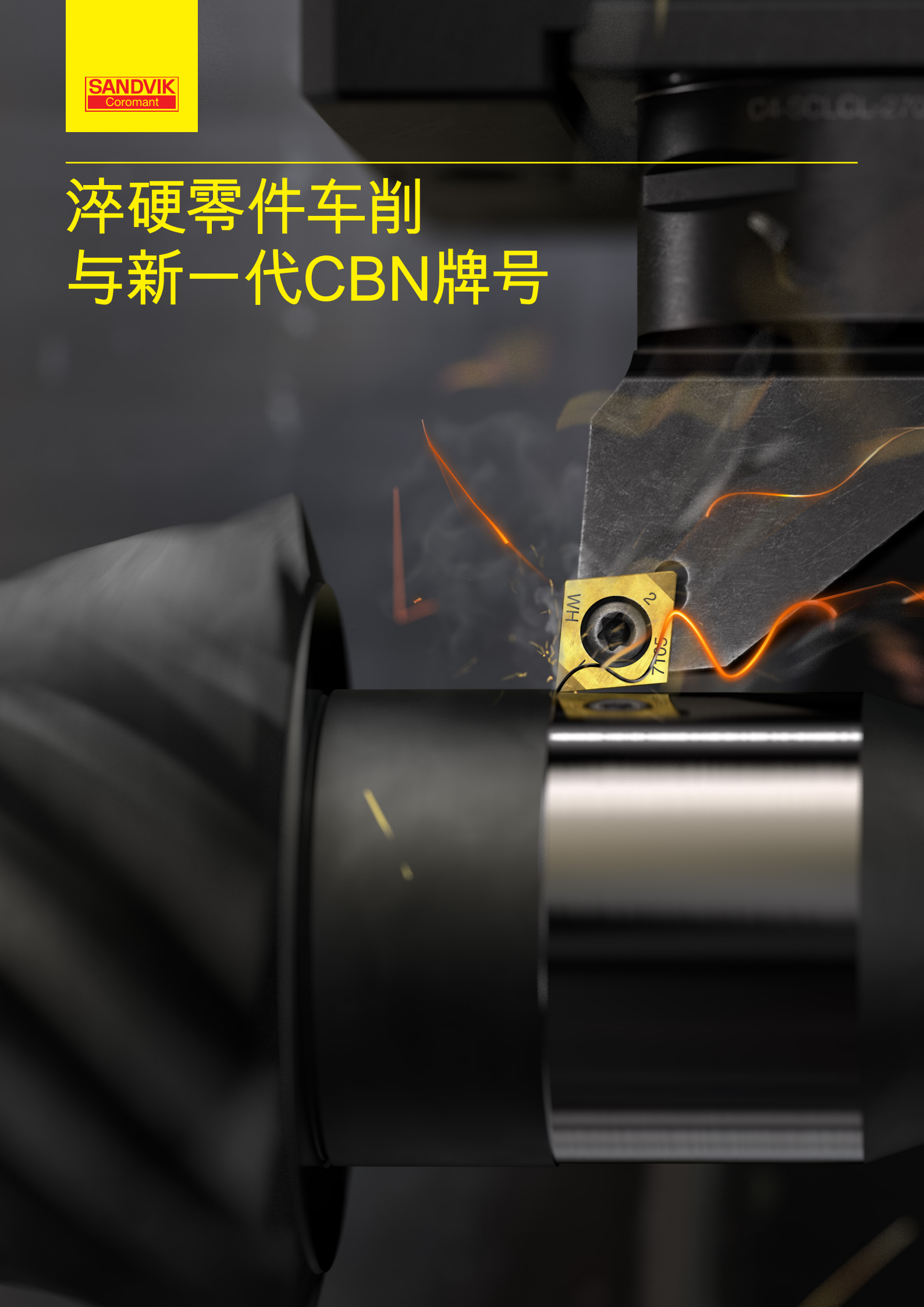


**SANDVIK**  
Coromant

# 淬硬零件车削 与新一代CBN牌号



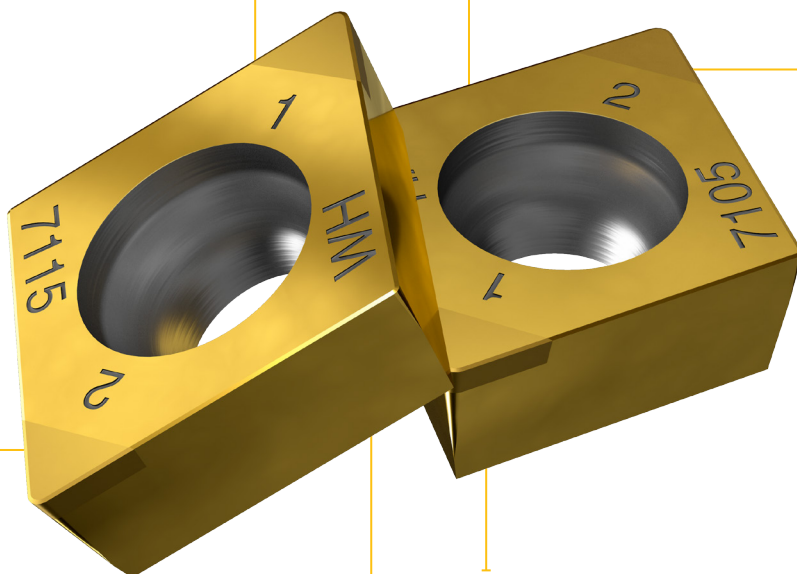
# 淬硬零件车削领域的一项创新

每位传动和淬硬零件车削领域的业内人士都有足够理由选择我们新推出的CB7105和CB7115牌号。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。这些新牌号设计用于在汽车传动领域开辟新领域，实现高效、安全加工的同时确保出色的表面光洁度。

新一代CBN (立方氮化硼) 材料在高切削速度条件下加工表面淬硬材料和感应淬硬材料时具有更高的抗月牙洼磨损和抗断裂性能。

保证出色表面光洁度的TiN-PVD涂层也有助于识别用过的切削刃。

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。



CB7115 – 单次切削策略，单次切削以及更大切屑厚度，可以加工出业界领先的表面质量和尺寸公差。

CB7105 – 借助它可采用高速加工，而采用低速加工时可获得更长的刀具寿命。

CBN (立方氮化硼) 材料确保加工零件获得最佳尺寸精度并满足严密公差。

## 益处

- 通过高速加工,或在低速加工条件下获得的更长刀具寿命,进而降低单个零件成本 (CB7105)
- 在高速条件下实现单次切削策略,进而降低单个零件成本 (CB7115)
- 可预测的可靠加工

## 应用

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。

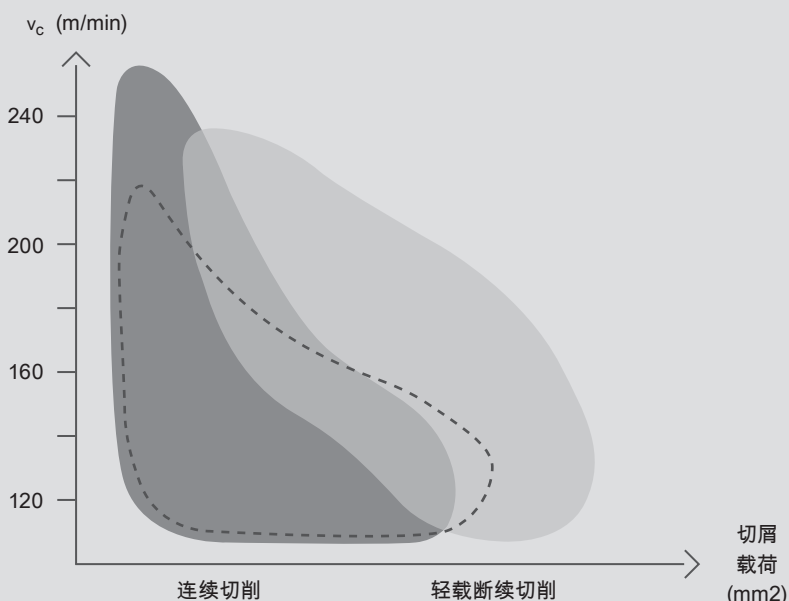


## 应用范围

**CB7105**  
CB7105用于高切削速度、连续切削、更小切深和更低切屑载荷。

**CB7115**  
用于中等到高切削速度、连续切削到轻载断续切削或更高切屑载荷。

**CB7015**



## CB7105和CB7115刃口处理

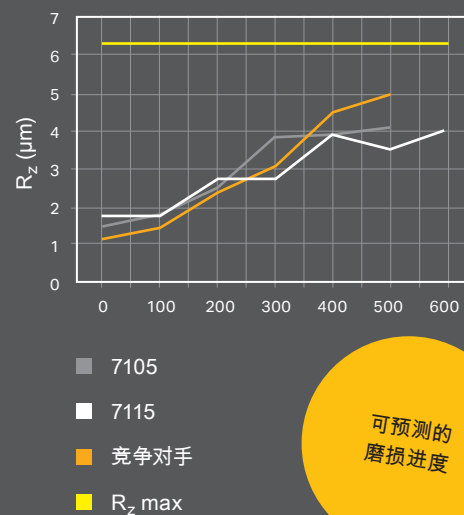
可用槽型包括标准圆角、wiper (修光刃) 和Xcel。

产品系列	T-Max P		CoroTurn® 107	
类型	CB7105	CB7115	CB7105	CB7115
标准	S01525	S01525	S01020	S01020
Wiper (修光刃)	S01520	S01520	S01520	S01520
Xcel	S01515	S01515	S01515	S01515
标准轻型	S01020	-	-	-
标准强型	-	S02030	-	S02030

一位客户目前每个班次可确保稳定生产250个零件，或每天稳定生产500个零件。日益增长的客户需求要求每个班次的产量至少提高15%。山特维克可乐满全新的CBN牌号CB7105和CB7115针对竞争对手经过实际应用测试。测试结果显示，两种新牌号在加工的零件数上面完全压倒竞争对手，而且CB7115在确保可预测表面质量的同时，加工的零件数明显超过竞争对手（高达600件）。

客户案例	
所属行业	汽车
工序	连续切削
切削时间 (分钟/零件)	0.15
零件	HDP- Antriebsrad
工件材料	16MnCrS5, 表面淬硬, HRc 57-62
乳化液	干式
切削参数	
$v_c$ m/min (英尺/分钟)	170 (557)
$f_n$ mm/r (英寸/转)	0.22 (.009)
$a_p$ mm (英寸)	0.15 (.006)
参考内容	竞争对手
变型1:	CNGA 120412S01520HWG 7115
变型2:	CNGA 120412S01520HWG 7105

表面粗糙度 ( $R_z$ ) 对比



结果:

- 竞争对手 (预定刀具寿命)
- CB7105 (预定刀具寿命), 500件
- CB7115 (预定刀具寿命) 500件和600件

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

