

12 μm 助力差异化竞争



Huarui has been using sputter systems for coatings for a long time. To increase the performance of their inserts even further, Huarui is now investing in a CC800® HiPIMS.

华锐投入 CC800HiPIMS

中国的刀片市场在竞争激烈的同时也提供了巨大的机会，只有不断创新的涂层解决方案才能帮助供应商在市场中脱颖而出。株洲华锐精密切削刀具有限公司对CemeCon公司的、能够生产无以伦比厚度的HiPIMS涂层设备表现出浓厚兴趣。

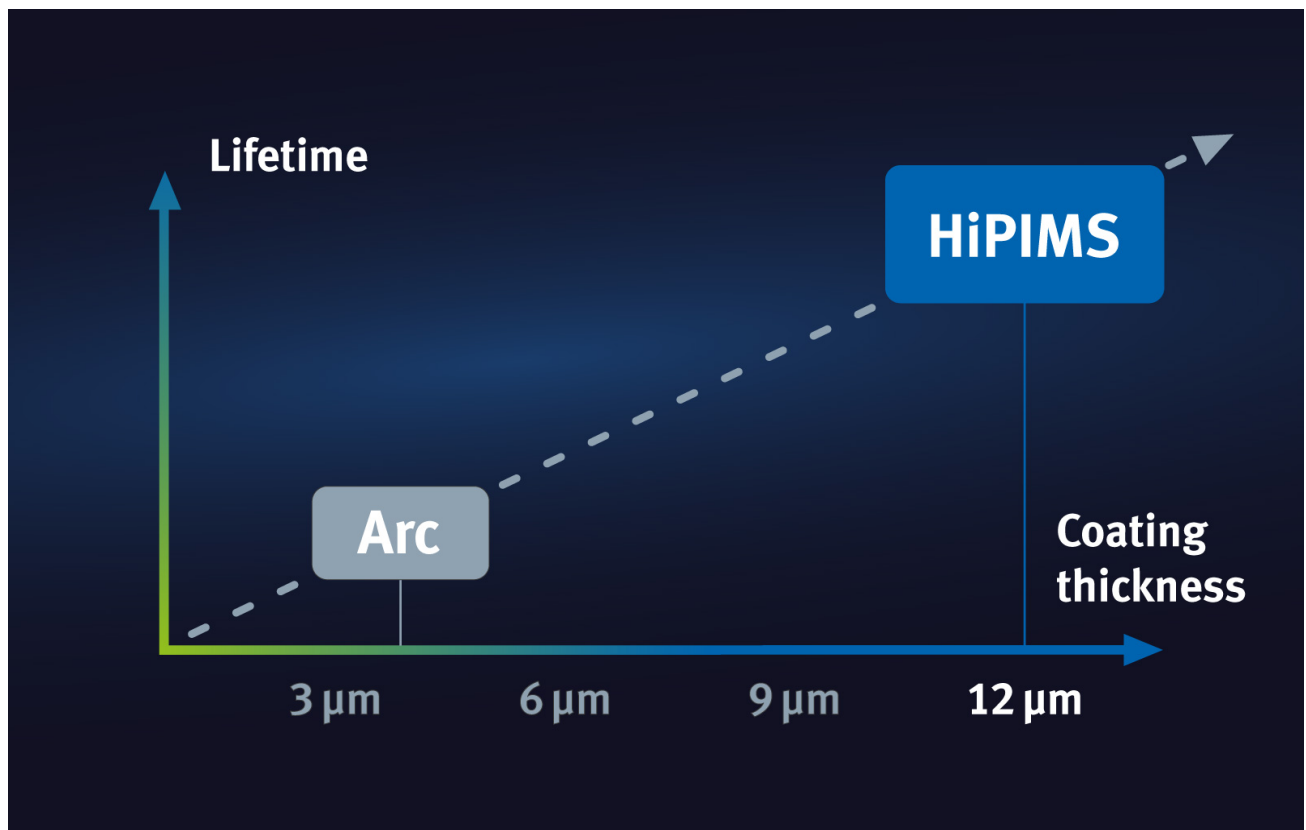
无论是模具制造、航空航天、汽车工业还是铁路及能源行业—对于最重要的、也是必不可少的粗加工和重型机加工，客户最需要解决的是如何实现最大金属去除率。通常在高性能切削过程中，大的切屑厚度和进给速度，只有最坚韧的涂层才能实现。PVD涂层大幅提升了不锈钢及其它难切削材料的加工效率，实现了效率的最高化。

坐落于中国刀片制造中心株洲的株洲华锐精密切削刀具有限公司是一家高科技刀片制造商。多年来，该公司通过CemeCon公司提供的溅射涂层设备生产出令市场满意的高品质切削刀片。“我们对CC800R/9XL的涂层效果非常满意，”华锐公司董事长肖旭凯说，同时，他还提出了一个更加令人深思的问题：“那么，企业发展的下一步是什么？哪种技术还能加速我们成长，助力我们成功？”

CC800R HiPIMS一骑绝尘

因此，技术专家们不断寻找新的、可进一步提高切削刀片性能的涂层系统，以确保涂层刀具产品的竞争优势。“为此，我们与不同的涂层设备制造商合作进行了多轮测试，并对所有涂层进行对比--CC800HiPIMS涂层设备脱颖而出。”肖旭凯说，“它在各方面的优秀表现都给我们留下了深刻的印象：在对不锈钢316L进行切削测试中，效率、性能都脱颖而出，远超其它技术和制造商。特别是它的涂层厚度，绝对具有突破性-非常适合我们的刀片产品”。

HiPIMS从根本上降低了涂层中的内应力。在刀片批量生产中，电弧技术的最大涂层厚度仅为4 μm -而采用HiPIMS技术，涂层厚度可达惊人的12 μm 。这是粗加工和重型加工的革命性变革！每微米的涂层厚度都在确保更好加工性能的基础上显著地延长着刀片的使用寿命。



涂层厚度12 μm - 切削刀片涂层技术的新篇章

INOXACon-魅力无可抗拒

肖旭凯：“CC800HiPIMS的另一个成功案例是InoxaCon涂层。虽然任何人都可以加工碳钢，但高等级钢材却是完全不同的材料。测试结果表明：HiPIMS涂层在测试中锐不可当。”

InoxaCon是不锈钢加工的理想选择。加工中，切削刃上的高温会损坏刀具，但HiPIMS涂层可在加工过程中有效地保护刀具远离热负荷，避免伤害。同时，由于涂层表面的极度光滑性和对不锈钢的极低亲和力，还可靠地阻止了积屑瘤问题的出现—体现了高工艺加工的巨大优势。

今年秋季，CemeCon公司的CC800HiPIMS将成功落户华锐生产线。华锐公司带有HiPIMS涂层的新牌号刀片产品也将不久与客户见面。作为预告，华锐公司将在汉诺威的EMO展上推出其首批带HiPIMS涂层的优质刀片。

株洲华锐精密刀具有限公司

株洲华锐精密刀具有限公司总部位于株洲，位于中国切削刀片制造的核心地带。该公司成立于2007年，主要生产用于车削、铣削、螺纹加工、开槽和钻孔用各种切削刀片。产品组合还包括提供高速钢加工、铝加工和高强度和极硬材料加工的解决方案。受益于对刀具设计的大力投入、卓越的品质和服务，华锐凭借HARDSTONE品牌在众多加工领域享有盛誉并成为机加工制造商可信赖的合作伙伴。其客户范围涵盖模具制造、航空航天、汽车、铁路、重型机械和能源行业以及通信等各行各业。

www.chinacuttingtools.cn

12 µm ■ Schrupp-Bearbeitung ■ 高性能材料 ■ 不锈钢 ■ Geringe Eigenspannung ■ 法律责任
■ 涂层内应力 ■ 使用寿命长 ■ 高温 ■ 涂层厚度 ■ 铣削 ■ Dicke Schichten ■
CC800® HiPIMS ■ 涂层设备 ■ 过程可靠性 ■ 中国 ■ 摩擦热 ■ 飞机制造业 ■ InoxaCon® ■
航空 ■ 医疗技术 ■ 航天 ■ 风力 ■ 涂层规范 ■ WSP ■ 转位式刀片 ■ 切削工业 ■
Zhuzhou Huarui Precision Cutting Tools ■ HiPIMS ■ PVD ■ InoxaCon®