

FACTS

CC800[®] HiPIMS – 打开全新世界



高性能涂层
从 1 μm 到 12 μm

12 μm 的PVD涂层? HiPIMS—没问题!

世界首创: FERROCON[®]QUADRO
带给您最高的磨损量
第 4/5页

TAPCON GOLD为完美螺纹 而生

HiPIMS护航螺纹制造全过程
——“从头至尾”
第14/15页

一飞冲天

我们坚信--HiPIMS必将凭借其巨大而独特的功能为刀具制造商开辟新的市场和应用领域，必将为刀具行业带来持续变革。今天，CC800®HiPIMS涂层设备提供的每一款产品都融合了以前两种甚至三种不同的技术：CC800®HiPIMS特有的多功能性和灵活性，成为微型刀具专用薄型高性能涂层首选；新开发的TapCon®Gold高性能涂层（参见第14/15页）专门用于特种应用的丝锥。最具有开创性的涂层成功地开辟了HiPIMS涂层新应用领域。用于追求最高磨损量的切削刀片，以前仅CVD涂层工艺才能做到，厚度可达12 μm的FerroCon®Quadro涂层，成为粗加工和重型加工的范例！请阅读第4/5页了解更多相关信息。

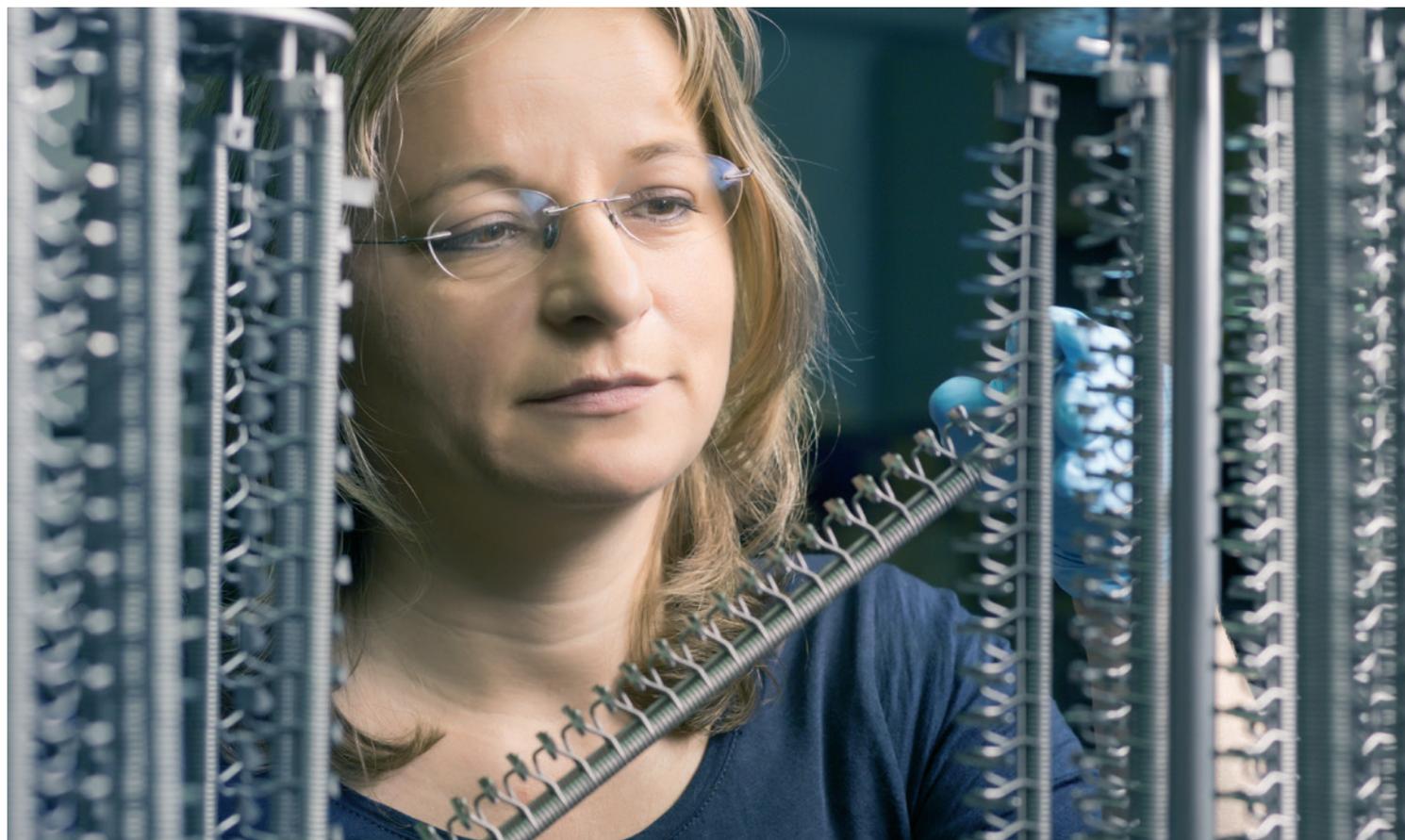
越来越多的供应商希望能够使用并分享这项新技术带来的巨大红利。例如，株洲华锐精密刀具有限公司正在利用HiPIMS技术在竞争激烈的中国刀片市场(详见第6/7页)中获得巨大优势；Addlife涂层公司在印度投资兴建了CC800® HiPIMS工厂，将印度的涂层技术提升到新的水平（见第12/13页）。

您忠实的


Dr Toni Leyendecker


Dr Oliver Lemmer


Bernd Hermeler



目录

- 2 CEO寄语
- 4/5 **12 μ m的PVD涂层? HIP IMS-没问题!**
世界首创:
FerroCon®Quadro带给您最高的磨损量
- 6/7 **12 μ m助力差异化竞争**
华锐投入CC800®HiPIMS
- 8/9 **质量始终如一**
PY公司信赖CemeCon涂层
- 10/11 **CC800®HiPIMS**
CemeCon客户印象
- 12/13 **引领印度涂层技术迈上新台阶**
采用HiPIMS技术的Addlife涂层公司
- 14/15 **TAPCON GOLD为完美螺纹而生**
HiPIMS护航螺纹制造全过程--“从头至尾”
- 16/17 **近在咫尺的涂层技术**
HiPIMS涂层体验在美国
- 18/19 **客户至上**
新涂层中心在日本
- 20 CemeCon 2019大事件



© Huarui
CC800®HiPIMS, 确保华锐竞争优势

6/7



© PY INDUSTRIE
CemeCon始终如一的高质量涂层赢得了PY公司的信任。

8/9



© Addlife
AddLife引领印度涂层技术迈上新的台阶

12/13



在日本开设的新涂层中心

18/19

版本说明

出版发行:

编辑:

赛利涂层技术有限公司

联系地址:

苏州市工业园区苏虹西路81号

电话: 0512-89174919

传真: 0512-89174920

中文发行量: 2500册

英文发行量: 5000册

德文发行量: 9000册

照片:

除另有说明, 图片所有权均为

CemeCon所有, 侵权必究

保留所有权利, 只有在CemeCon

允许下才可以进行重印, 包括摘录

世界首创：FERROCON QUADRO带给您最高的磨损量

12 μm 的 PVD涂层？ HIPIMS—没问题！

长久以来，使用PVD涂层技术沉积厚度达12 μm 的厚涂层在技术上一直被认为是难以实现的。现在，CemCon公司的FerroCon®Quadro涂层使之成为了现实，实现了具有牢固附着力、高达12 μm 的超厚涂层！

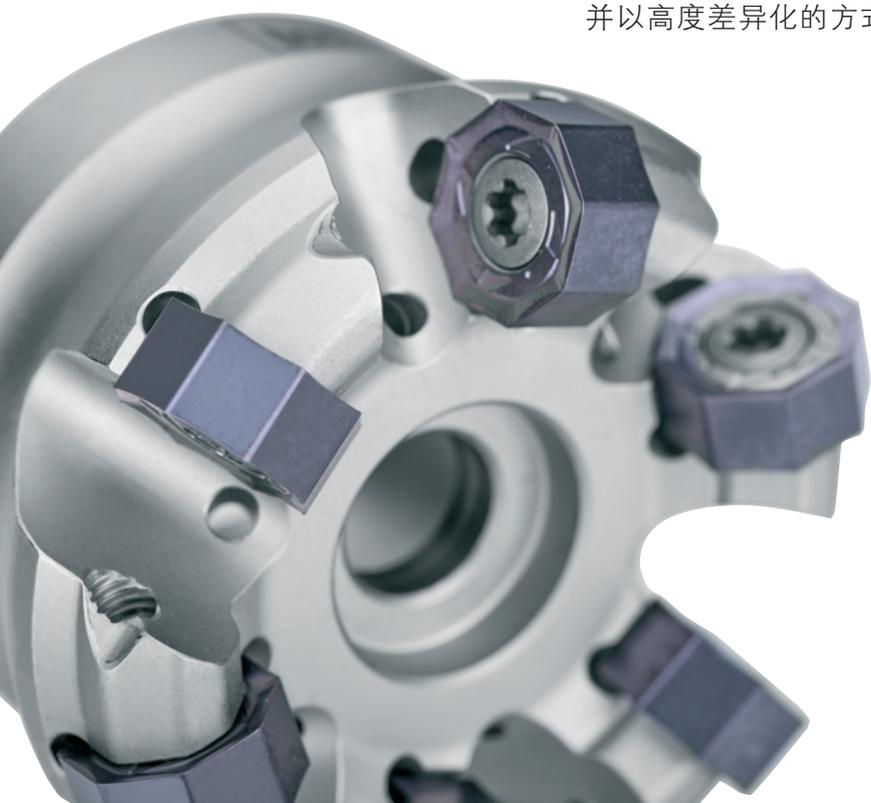
例如，在重型粗加工以及在某些材料的车削过程中，厚涂层对于刀具以及高生产率的重要性和关键性不言而喻。虽然采用PVD涂层工艺可以提供非常光滑和高附着性的优质涂层，然而，对于许多需要厚涂层的应用场合，仍只能采用传统的CVD工艺进行涂层。

灵活、环保、安全

CemeCon公司的HiPIMS采用环保技术生产厚涂层，生产过程中不使用任何有毒或爆炸性气体。这种由CemeCon公司开发成熟的PVD技术，结合了所有以往涂层工艺的优点：“我们的HiPIMS正在进入越来越多的加工领域，并以高度差异化的方式服务于市

场竞争。HiPIMS的高度灵活性和安全可靠带给每一位客户良好的应用体验，我们的客户对此非常欣赏，进一步坚定了他们做出正确投资的信念” CemeCon技术产品经理Christoph Schiffers解释道。

现今CC800R HiPIMS涂层设备能提供的涂层技术，都是以前需要两种、甚至三种不同技术的组合。设备可提供的涂层厚度为1~12 μm ，应用领域涵盖了从微





型刀具的高性能涂层到极其耐磨的刀片涂层。

这意味着切削刀片的涂层服务首次与特定刀具制造商建立起相关性。“通过FerroCon®Quadro工艺，我们能够生产出厚度很厚、光滑且高附着力的涂层，使得刀具不再需要多余的再加工。由于

涂层过程中温度低于500°C，从而保护了刀具基材，有效防止了硬质合金发生脆化。使用HiPIMS技术，我们可以几乎将元素周期表中的每一个元素整合到任何一个涂层中，从而为我们的客户提供最大的涂层灵活性。”

不得不承认，即使是我们自己，

也一次又一次地对作为PVD工艺的HiPIMS的灵活性以及其不断突破其极限应用的边界而感到震撼，这绝对是一项无与伦比的技术！” CemeCon切削刀片产品经理Inka Harrand热情洋溢地补充道。

更多关于FerroCon® Quadro的信息详见：wendschneidplatten.cemecon.de/en。

	Arc	CVD	HiPIMS
表面形貌	液滴	粗糙	光滑
涂层温度	500° C	1000° C	500° C
最大涂层厚度	4 µm	10–15 µm	12 µm
内部应力	高压应力	拉应力	低压应力
韧性	高	低	极高
是否易于生产	是	否 (有先决条件的)	是
灵活性	低	无	高 (几乎可沉积所有涂层材料)
微小刀具	否	否	是

12 μm 助力差异化竞争

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一对于最重要的、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CC800®/9 XL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？”

CC800®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——CC800®HiPIMS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”。



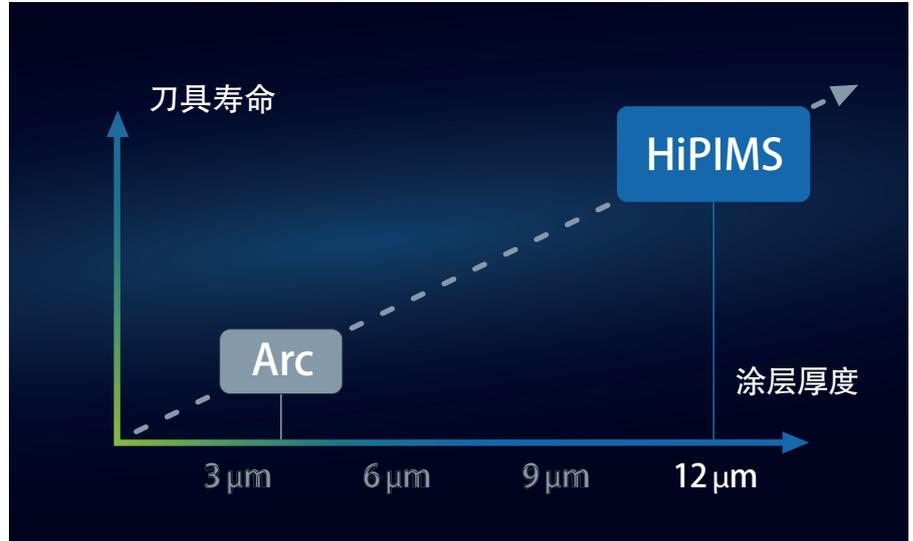
华锐多年前就开始使用溅射涂层设备，为继续提高刀片性能，华锐投资购买了CC800® HiPIMS

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。

INOXACON®-魅力无可抗拒

肖旭凯：“CC800®HiPIMS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



涂层厚度12 μm – 切削刀片涂层技术的新篇章

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CC800®HiPIMS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

HARDSTONE

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



质量 — 始终如一

切削刀片被应用于众多不同的加工场合，如：用于高去除率的钢件粗加工或铝件的高精度加工。PY公司致力于根据特定的加工需求开发精确定制的刀具解决方案。在刀具涂层领域，PY公司选择依靠CemeCon公司的专业知识——基于PY公司专家对CemCon公司涂层的高品质、高可靠性以及可信赖的交货时间的深刻印象。

钢、不锈钢、铸铁、钛、铝、复合材料以及木材和塑料 – PY公司为各种不同的加工任务提供合适的切削刀片。然而，无论产品组

合如何千变万化，公司在质量方面依旧始终如一。“例如，从事航空航天、汽车、天然气和石油行业的客户希望我们的刀片始终

保持高性能水平，以便能够完美地执行极其苛刻的加工任务——毫不妥协！实现这一要求的前提条件是：刀具的几何形状、切削材料和涂层必须完全匹配！然而不幸的是，在过去，我们很难获得能够同时满足高质量和短交货期的可重复涂层”，PY公司常务董事Gregory Guidolin回忆说。

检测+评估=完美

刀片专家在寻找新的涂层供应商的过程中，惊喜地发现：Ceme-Con公司满足作为一名称职、可靠的合作伙伴的所有要求！所有生产场地统一采用镜像工艺和生产流程、从起始点开始的质量保证记录文件确保了全球各地的刀具制造商能够始终如一地获得相



PY INDUSTRIE为客户提供最佳性能的刀具解决方案。CemeCon涂层的出色加工效果给法国专家留下深刻印象。

同高质量的涂层产品。

PY公司的核心业务是为不锈钢、铝和钛金属提供高质量加工方案。优质的服务、紧密的合作，CemeCon成为法国PY公司涂层合作伙伴的不二之选。“我们要确保客户在任何应用下都能获得高质量、高性能的切削刀片，因此，我们对CemeCon提供的涂层服务进行了全方位、严苛的测试—最终优异的切削检查结果征服了我们。比如：Aluspeed涂层在铝材加工领域的表现无可挑剔”。Guilon说。



PY INDUSTRIE生产的切削刀片具有无与伦比的质量要求。为了保证始终如一的高涂层质量，他们找到CemeCon作为一个称职、可靠的合作伙伴。（照片：PY INDUSTRIE）

可信赖的大批量涂层能力

通过严苛测试后，PY公司迅速将大批量涂层任务交给CemeCon

涂层服务中心。作为世界上最大的涂层服务中心—Würselen涂层中心具备承接大批量涂层的超强能力，特别是拥有专门用于刀片

的专用涂层生产线，能够精确满足各种特殊刀片的不同要求。针对切削刀片的特殊之处，进行有针对性的特殊前处理和后处理，并在涂层材料、涂层厚度以及其它各个方面直至每个细枝末节都进行针对性的组合处理，使得每位客户的刀片产品都能在市场上独树一帜、脱颖而出。

Gr é goryGuidolin补充道：“我们已经与CemeCon成功合作了一年，并且对他们的涂层服务完全满意。不仅交货时间可靠，而且涂层产品的高质量也是始终如一”。

PY INDUSTRIE



在法国比利牛斯山脚下，PY公司生产的高质量刀片，广泛应用于各领域。该公司的专家都拥有40多年的经验。面对现代工业产品的技术挑战，无论是单件生产还系列化生产，PY公司都为有特殊需

求的客户提供了个性化刀具解决方案。它的客户来自于航空航天，汽车、石油、天然气等各个领域。



www.pyind.com

“战略合作伙伴CemeCon的
创新技术--CC800® HiPIMS
--是我们获得竞争优势
的关键，也是确保Horn客户成功
和满意的王牌。”

Lothar Horn, CEO of Paul Horn GmbH

“CC800® HiPIMS在
各个方面都给我们留下了深刻的
印象：为了获得快速的
切削结果，我们使用
不锈钢316L进行加工测试
- HiPIMS系统立即脱颖而出！
与其它所有技术和制造商相比，
尤其是涂层厚度方面，
该技术具有绝对的突破性
-非常适合我们的刀片产品”

株洲华瑞刀具公司，肖旭凯



“CC800® HiPIMS将印度的
涂层技术带上了一个全新的水平”

Shoeb Rangwala, Managing Director of AddLife Coating Systems Pvt. Ltd.

“ “CC800® HiPIMS大大
提高了我们TAP丝锥的性能，迅速提升了我们的
业绩水平”

Marcin Kołodziej, president of Fabryka Narzędzi FANAR S.A.



“全新PROTECH
创新中心+HiPIMS
—完美！”

Miroslav Palo, CEO of
ProTech Service, s.r.o.

“通过对CC800® HiPIMS的
投资，我们正在进一步
加强与CemeCon
长期的成功合作。这项技术
为我们开辟了
新的目标客户群体。”

Dipl.-Ing. Volkmar Kanne,
CEO of Kanne Premiumwerkzeuge

“使用FerroCon® 在齿轮切削
中效率增加30%！”

Lubomír Zima, CEO of CemeCon s.r.o.

引领印度涂层技术迈上新台阶

AddLife 涂层公司位于印度高科技产业中心。在过去六年中，该公司已成为涂层行业技术更新换代的重要推动者。为了巩固其市场领导地位，该公司通过投资具有世界最领先技术的CC800®HiPIMS系统来进一步扩大其技术领先地位—即“印度顶尖计划”。

班加罗尔被誉为印度硅谷，也是该国最重要的教育和研究中心。出于这个原因，很多高科技行业—尤其是航空航天业，都决定在那里落户。这里同样成为切削刀具制造商和AddLife涂层公司的理想选择—建立满足刀具制造商要求的现代化涂层中心。

“过去，客户对我们的涂层质

量波动颇有微词，这种情况随着CemeCon的两台CC800®/ 9 ML设备的到来发生了彻底的改变，” AddLife涂层公司总经理ShoebRangwala解释道。得益于德国Würselen涂层中心的全面培训和In-House生产线，这些涂层设备到今天为止已实现无故障、可

靠运行六年。

超越成功

在印度蓬勃发展的市场中，停滞意味着落后，这就是为什么AddLife希望通过投资最先进技术的CC800®HiPIMS涂层设备来进一步扩展其产能和能力的原因。来自印度的涂层专家通过使用FerroCon®和InoxaCon®涂层对不同的加工应用和材料进行了各种测试。“我们知道，极其光滑和无应力的涂层可以显著提升加工性能。

事实上，我们的刀具寿命延长了50%到200%!当然，具体数据取决于不同的加工工况。说实话，这

通过CC800®HiPIMS，AddLife获得进一步加强其市场领导地位的能力和机会。（照片：AddLife）



“借助CC800® HiPIMS, 我们将印度市场 的涂层技术水平提升至 新的高度”

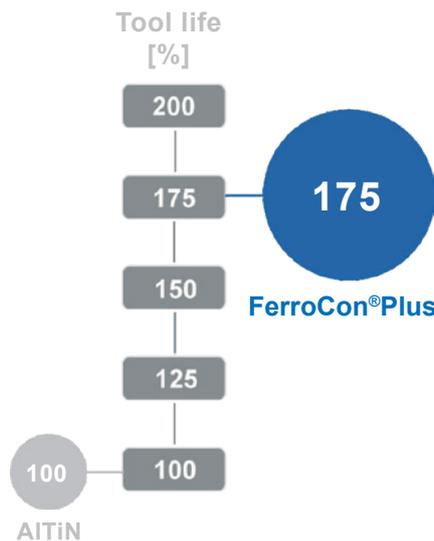
MufaddalRangwala (左), AddLife技术总监和
ShoebRangwala, AddLife公司CEO.



些测试结果甚至让我们最初有些不知所措。例如：对锻造钢材进行钻孔时，与AlTiN涂层刀具相比，-FerroCon®Plus的刀具寿命延长达到了令人震惊的175%。这代表着印度的刀具涂层技术达到了一个全新的水平。“AddLife技术总监MufaddalRangwala说。

AddLife迅速订购了HiPIMS涂层设备，使其成为印度首批将高性能技术用于钻头、铣刀和铰孔刀具的客户之一。“如今，HiPIMS这个词在刀具供应商口中迅速成为网红产品，每天都有很多客户询问我

Material: 1.0552 ($R_m = 520 \text{ N/mm}^2$)
Solid carbide drill, $\varnothing 15.1 \text{ mm}$
 $v_c = 180 \text{ m/min}$, $f = 0.36 \text{ mm}$



们是否提供。现在，我们很高兴成为使用新技术涂层设备的开拓者之一，成为生产安全、高质量涂层的供应商并享受CemeCon优质综合服务，我们期待在不远的未来继续取得成功”，“Rangwala充满赞许的说。

CEMECON-CONTACT IN INDIA
M+V Marketing & Sales Pvt.
Ltd. Manish Adwani
Phone: +91 20 4913 1000
india@cemecon.com

ADDLIFE涂层服务公司



AddLife涂层服务公司成立于2013年。该公司一直致力于为所有类型的刀具提供优质涂层服务。依靠CemeCon世界级涂层技术，这家位于班加罗尔的印度公司为各行各业的客户提供具有极其光滑涂层表面的PVD涂层服务。



Addlife团队在涂层生产区域 (图片: Addlife)

www.addlifecoating.com

TAPCON®GOLD涂层 — 为完美螺纹而生

内螺纹加工 – 无论是通孔还是盲孔 – 都是最具挑战性的切削任务之一。尤其是当其处于多个加工步骤中的最后一环时，其重要程度更是不言而喻。可靠性是螺纹加工过程中首要考虑的因素，一旦失败，则会造成整个几近完工的零件的巨大浪费。HiPIMS涂层技术在这里开辟了巨大的可能性。新型涂层材料TapCon®Gold专为HSS丝锥和螺纹成型刀具而开发，特别适于内螺纹加工任务要求。

内螺纹存在于几乎任意一个零件上，涵盖了包括发动机缸体和许多其它车辆部件、手机和多媒体产品—只要有拧紧或螺栓连接的需求。它们是如此平常，以至于我们日常生活中几乎没人会注

意到它们，但是，要进入它们的生产却需要广泛的专业知识。在进行螺纹加工前，通常都会对零件进行铣削、车削、钻孔等机加工，而螺纹加工往往是最后一步。“这使得螺纹加工成为一个关键过程。如果在这个加工步骤中出现错误，零件必须以昂贵且耗时的方式重新加工。在最坏

的情况下，几乎完成的工件变成废料，之前的工作付之东流。因此，螺纹加工工艺的可靠性至关重要，“CemeCon公司整体刀具产品经理Manfred Weigand总结道。

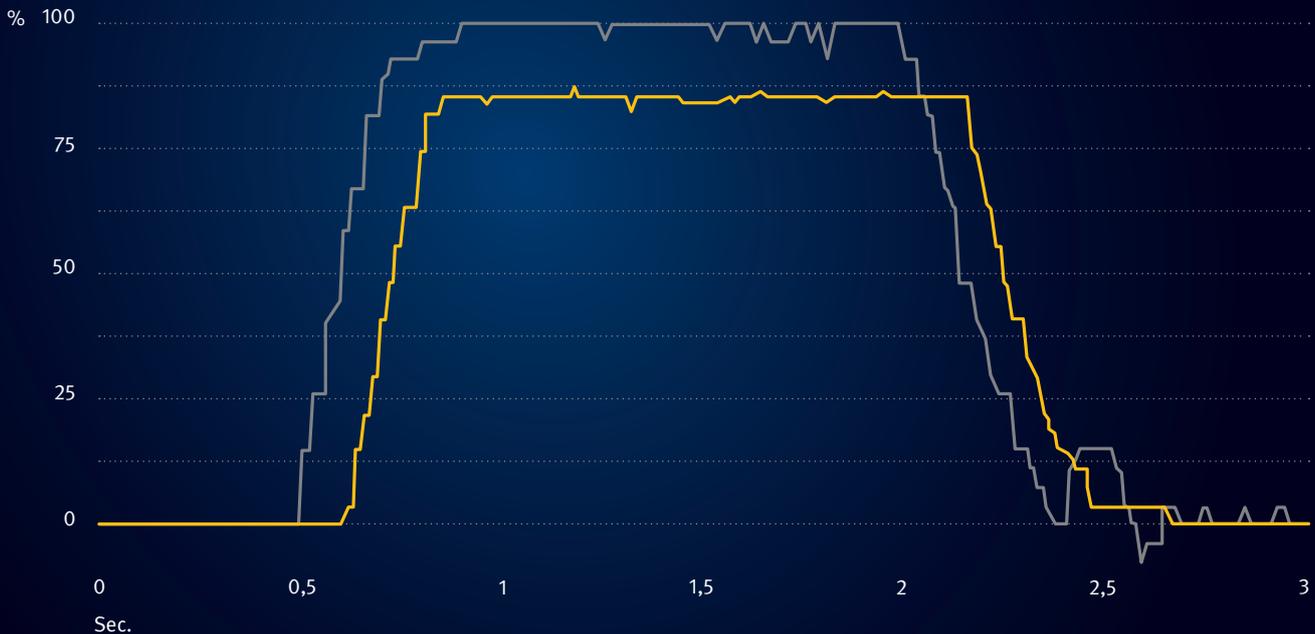
通往未来之路

因此，所使用的丝锥不仅要求具有较长的使用寿命，而且还必须在其整个使用寿命期间保持恒定的螺纹加工质量和公差。这就对涂层提出了极为苛刻的要求：“多年来，传统的TiN和TiCN涂层一直是螺纹加工工具的标配。随



TORQUE COMPARISON

TiN coating by competitor
TapCon®Gold



稳定的低扭矩对于精确和有效的螺纹生产非常重要。最新开发的HiPIMS涂层材料TapCon® Gold专对这些需求量身定制，是HSS丝锥和螺纹成型刀具的理想涂层。

着我们利用HiPIMS技术开发出专用于HSS丝锥和螺纹成型的TapCon® Gold涂层，首次实现了涂层性能的大幅提升。金色涂层材料为未来开辟了道路，“Weigand解释道。

螺纹生产—完美的性能

扭矩是螺纹生产过程中的关键因素。扭矩越低，不仅刀具失效的安全范围越大，而且切削或成型螺纹的质量也越好。此外，还需注意防止被切削材料粘附至丝锥上，从而导致螺纹加工性能不佳。TapCon®

Gold涂层具有极高的表面光滑度和极高的致密性，确保了加工过程中稳定的低扭矩和可靠的无粘屑性能。拥有极低摩擦系数的涂层表面确保了出色加工表面和加工效果。此外，涂层材料的高韧性在攻丝过程中还给予切削刃极佳的保护。卓越的涂层附着力、一体化的整体涂层效果使HSS丝锥和螺纹成型刀具完美地满足螺纹生产的各种需求。

为何如此出色？

TapCon® Gold为什么这么出色？一切都要归功于独特的HiPIMS

技术！Weigand解释说：“HiPIMS技术确保了涂层表面极度光滑且拥有最大的附着力，在螺纹钻孔和成形过程中确保实现全程低扭矩。另外，TapCon® Gold还拥有最优的低摩擦性能，可最大限度地减少切削材料在加工刀具表面上的粘结，而且，TapCon® Gold的特殊结构还为刀具提供了出色的加工性能和极长的使用寿命。”

近在咫尺的涂层技术

来自未来的HiPIMS涂层技术，为机加工行业打开了众多机会之门。在美国Horseheads的CemeCon涂层中心，众多客户在三个活动现场充分体验了HiPIMS涂层技术完整生产流程以及该技术带来的巨大诱惑力—在场的许多人对该项技术取得的优异成绩感到震撼

19世纪后期，来自密苏里州的美国国会代表提出过这样一句话：“花哨的话语不能说服我，你必须用事实征服我！”这种态度代表了今天各企业普遍的工作方式：为了在现有的制造链中实施新技术或工艺，与现状相比，新产品必须能够更高效地工作并有更显著的性能改进。

亮出我，征服你！

这就是位于纽约Horseheads的CemeCon涂层中心所做的工作。自2月以来，CemeCon公司的涂层专家一共组织了三次HiPIMS涂层现场开放活动，让客户近距离体验CC800® HiPIMS带来的改变。“我们从所有细节入手

介绍它们 - 从工艺技术到涂层处理和设备维护。例如，帮助体验者更换靶材、密封腔室以及如何与涂层程序软件互动等，以更好地展示涂层设备操作的便捷性，” CemeCon Inc.销售经理 Ryan Lake说。

每个来到CemeCon的客户对从预处理到后处理的整个涂层过程都有着截然不同的要求。每次接近6小时的体验活动则向刀具制造商展示了将优质PVD涂层技术集成到自己的生产链中是多么容易的事。HiPIMS技术的明显优势就是极高的沉积速率和极灵活的涂层选择。“此外，开放式软件允许用户轻松定制自己的涂层配方，有助于客户在市场上建立自



操作过程简单易学：Scott Para（左）和Brandon Wilkins展示如何装载CC800® HiPIMS涂层室。

己的明星产品，” Ryan Lake说。

耗时短、性能优E

一位客户表达了他们内心的喜悦：“这太棒啦：我不仅可以拥有全新的产品，而且还能保留原有的优势产品。”大大短于预期的涂层时间也令客户印象深刻：CC800® HiPIMS不仅循环周期仅为4小时40分钟，而且还可各种类型的可转位刀片上涂覆FerroCon® 涂层。



Nicholas Kane 从设备上取出已经涂层的刀具



在HiPIMS现场涂层展示活动中，CemeCon邀请客户近距离体验CC800®HiPIMS涂层。

CemeCon的HiPIMS专利技术独一无二，在实现更快沉积速率的同时，不会出现其它商业化涂层方式中常见的电压损失。无与伦比的涂层附着力，使得它们成为市场上最均匀的PVD刀具涂层。

另一位体验者的话或许是对HiPIMS涂层展示会的完美总结：“我们站在这里的全部原因就是一它与市场上其它产品的不同 --具有我们在其它任何地方都找不到的亮点。”

切削更利落、寿命更长久、表面更光滑

自HiPIMS技术推出以来，圈粉无数，尤其是受到北美地区刀具制造商的热烈追捧。InoxaCon®、FerroCon® 更是成为众多客户赢得市场的利器。“现在，客户的关注点已经从是否要采用这项技术转移到如何能更快速地将HiPIMS技术整合进自己的生产流程中。由

于CC800® HiPIMS先期仅投放于欧洲和亚洲市场，现在北美公司面临巨大的压力。当前的重点是技术整合，HiPIMS涂层已在全球市场打下了坚实的基础，为每个刀具制造商带来巨大的竞争优势。” Ryan Lake强调说。

当HiPIMS出击市场，它代表的不仅仅是PVD涂层的进步，而且还为刀具制造商和刀具终端用户带来他们期待已久的加工效率和加工效果。“HiPIMS拥有当前PVD涂层工艺的最佳性能，代表未来技术发展的方向。耳听为虚，眼见为实，我们在HiPIMS现场涂层体验活动中等你” Ryan Lake说。

客户至上

日本是世界上技术领先的国家之一，在日本或与日本公司合作推动了众多行业的长足发展。刀具行业亦是如此：日本刀具制造商在全球的市场份额超过20%。这个由高科技引领的市场深深吸引着CemeCon公司，这就是为什么CemeCon公司决定在今年年底前将其日本的子公司扩展为涂层中心的原因。CemeCon K.K.董事总经理Alexander Marxer期待这次扩张能为那里的客户提供更好的支持。

CemeCon K.K. 成立于2016年，您如何评价这一历程？

ALEXANDER MARXER: 其实，CemeCon进入日本市场已经超过20年了，我们的涂层产品，特别是金刚石和HiPIMS技术，特别适合日本和韩国的创新刀具行业。CemeCon K.K.的成立是改善

我们在日本涂层服务、确保当地刀具制造商能够快速获取涂层和涂层技术的第一步。

我们遇到的第一个挑战是“打下良好的基础和组建称职的团队”。换句话说就是，用我们的技术为刀具制造商提供赢得竞争对手

的机会，用我们的服务确保CemeCon设备全年365天运转，为我们的客户赚钱！

接下来，您有何规划？

ALEXANDER MARXER: 我们的技术团队和销售网络正在实现稳定的增长。考虑到这一创新市场的重要性，理所当然地下一个步骤就是建立我们自己的涂层中心。对于我们的员工和客户而言，选择一个良好的地理位置对新的涂层中心尤为重要。我们很幸运地在名古屋的Atsuta找到了它，因此，我们计划在今年年底之前完成我们涂层中心的组建工作。

从2020年开始，我们将首先为客户提供金刚石涂层，随后还将提供HiPIMS涂层服务。此外，我们还将有机会通过“开放日活动”来展示我们的设备及其优势。客户可以使用我们的设备来为自己的刀具



Alexander Marxer, CemeCon K.K. 公司总经理，希望通过涂层中心为日本客户提供更好的涂层服务

“我们的金刚石和HiPIMS技术 非常适合日本和韩国的 创新工具行业。通过在日本 建立涂层中心，我们将更好地 为客户提供支持。”

Alexander Marxer, Director of CemeCon K.K.

进行涂层，我们的日本研发工程师将为客户提供涂层工艺技术支持，协助他们在短时间内找到合适的最佳涂层解决方案。此外，我们工作的另一个重心就是扩大涂层服务中心，为此我们正在不断扩充我们的技术服务团队人员和设备的备件库。

究竟是什么使得日本市场如此特别？

ALEXANDER MARXER: 与德国一样，日本刀具制造商也致力于创新和质量，注重信任与稳定。日本制造商凭借强大的创新能力，每年都尝试将新产品推向市场。为此，他们希望与竞争对手的较低价格保持一定的技术和质量差距。日本工程师专注于一次又一次地有组织的不断优化产品，给我留下了深刻的印象。因此，我深信日本在工具制造方面的未来是光明的。

日本制造商在质量和质量管理方面是市场上的绝对领导者。它们致胜的关键就是“kaizen”-改进。“测量-分析-改进”这一循环旨在不断提高产品性能和质量，并确保其一直处于最高水平。这也是我们涂层中心自我定位的方向：首先要获得用户的信任，然后就是为客户找到适合其

需求的涂层解决方案。

选择CemeCon的日本刀具制造商能获得哪些优势？

ALEXANDER MARXER: 很简单：最新的技术、最高的质量和最佳的性能！CemeCon致力于专门为切削刀具开发高性能涂层，为刀具制造商提供最佳涂层解决方案。CemeCon多年来专注于两种不同的涂层技术-金刚石涂层和HiPIMS，多年的持之以恒造就了CemeCon公司在这些领域涂层市场领导者的地位。

HiPIMS正在改变刀具行业。在大多数应用中，我们的HiPIMS解决方案显著优于其它涂层。它实现了对涂层过程的全面控制：例如，通过控制内部应力，可以生产高达12 μm的、非常厚的涂层--非常适合车削！

金刚石技术更加复杂：获得成功的关键是将正确的预处理、专利多层技术和可靠的CC800® 金刚石涂层设备结合在一起。迄今为止，CemeCon是世界上唯一一家为涂层生产解决方案提供全部专业知识的公司。



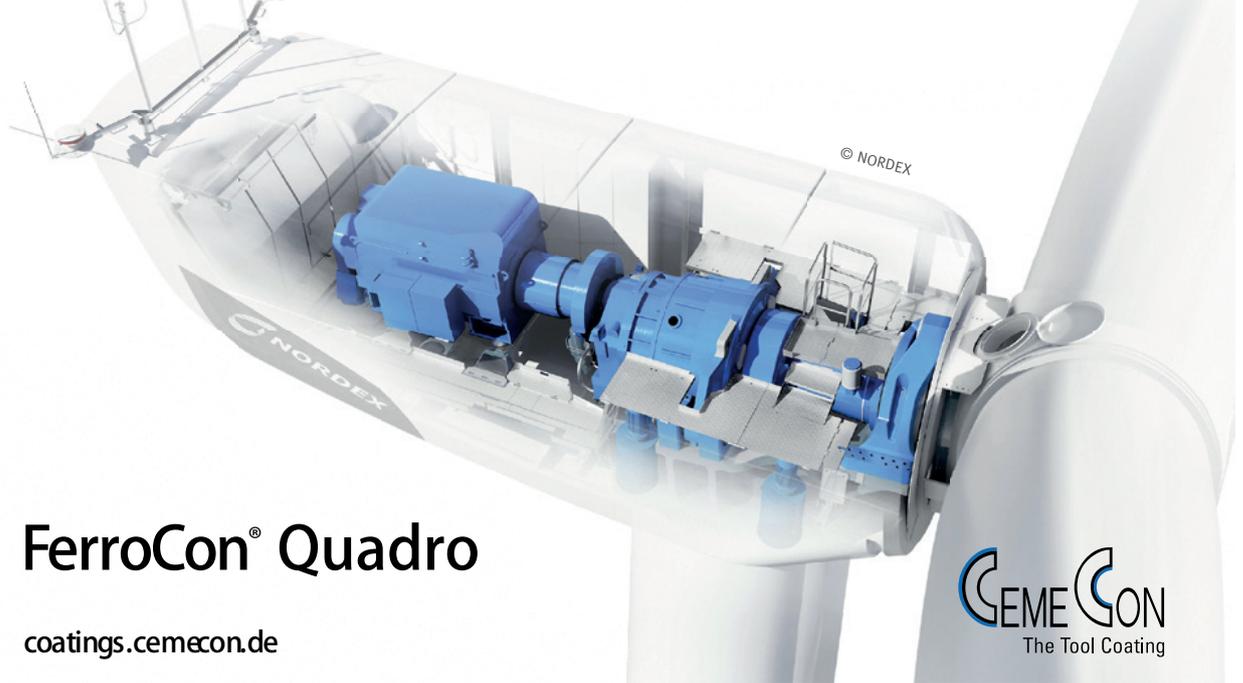
CEMECON中日联系方式
Ichiban 2-47-9
Atsuta, Nagoya
Aichi, Japan
Phone : +81 52-883-8170
Fax : +81 52-883-8171
japan@cemecon.jp

〒456-0053
愛知県名古屋市中区熱田区一番 2-47-9

CemeCon日本联系人：Masaki Kinjoh

12 μm的PVD — 只有HiPIMS

只为铣削和车削



FerroCon® Quadro

coatings.cemecon.de

德国	CemeCon AG 电话: +49 2405 4470 100 info@cemecon.de
美国	CemeCon Inc. 电话: +1 607 562 2363 info@cemecon.com
中国	赛利 (苏州) 涂层技术有限公司 电话: 0512 8917 4919 china@cemecon.com
日本	CemeCon K.K. Contact: Alexander Marxer 电话: +81 3 6459 4430 japan@cemecon.com
捷克	CemeCon s.r.o. 电话: +420 539 003 501 info@cemecon.cz
丹麦	CemeCon Scandinavia A/S 电话: +45 7022 1161 info@cemecon.dk
印度	M+V Marketing & Sales Pvt. Ltd. 联系人: Manish Adwani 电话: +91 9158 99 99 56 india@cemecon.com
韩国	Huakorea Ltd. 联系人: Hong-Silk Cho 电话: +82 2 792 2430 korea@cemecon.com
台湾	DKSH Taiwan Ltd. 联系人: Vincent Chu 电话: +886 963 495 396 taiwan@cemecon.com
俄罗斯	ZAO Rosmark-Steel 联系人: Ilya Mozgov 电话: +7 812 336 27 27 mozgov@rosmark.ru

2019大事日历

- 2019.6.19–20
国际机床展 (EMO)
汉诺威 (德国)
- 2019.10.01–03
国际机床和加工技术展览会
索斯诺维茨 (波兰)
- 2019.10.08–10
V2019–真空&离子
德累斯顿 (德国)
- 2019.10.09
创新切割概念专家会
路德维希堡 (德国)
- 2019.10.22–24
SOUTH-TEC 2019
格林维尔 (美国)
- 2019.11.12–13
VDI切削标准研讨会
杜塞尔多夫 (德国)
- 2019.11.20–23
曼谷机床展
曼谷 (泰国)
- 2019.11.26–29
国际模具、金属加工、橡胶胶
及包装展 (DMP)
深圳 (中国)
- 2019.12.28–29
第38届哈根研讨会
哈根 (德国)
- 2019.12.05–06
第十八届国际磁控溅射技术会
(RSD)
不伦瑞克 (德国)