



# 高性能涂层设备

如果您在乎涂层性能，我们才是一伙的

A close-up photograph of a pair of hands, likely belonging to a woman, gently cupping a small, translucent blue globe. The globe is centered in the frame and features a white grid of latitude and longitude lines. The background is softly blurred, showing what appears to be a person's torso in a light-colored, patterned garment.

全球网络化、本地化服务我们的客户

# 生产力优化

优化夹具缩短节拍



# 工具技术

## PVD 硬涂层系统



	MpC 500	MpC 600	MpC 1000	MpC 1500	MpC 2500
有效容积	Ø 350 x 500 mm	Ø 450 x 500 mm	Ø 650 x 500 mm	Ø 650 x 1140 mm	Ø 900 x 1140 mm
载荷	150 kg	400 kg	1000 kg	1500 kg	3000 kg
数量/批量 铣刀 Ø 70 x 10	360	576	864	1782	2376
节拍	3,5	3,5 h	4,5 h	6 h	7h
# 源数量 *	1 to 3	2 or 4	4	6	6-8
技术配置					
电孤	✓	✓	✓	✓	✓
电孤 / 溅射混合		✓	✓		
双层涂层 (物理+硬 涂层)	✓	✓	✓	✓	✓
磁控溅射	✓	✓	✓		

\* 取决于涂层类型和配置

操作简单



精确



周期短



运行成本低



本地服务



价格合理



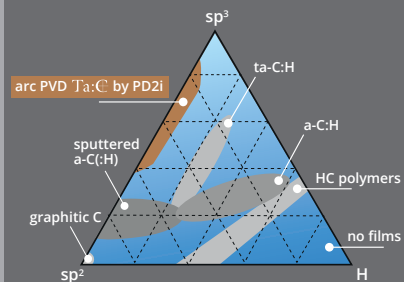
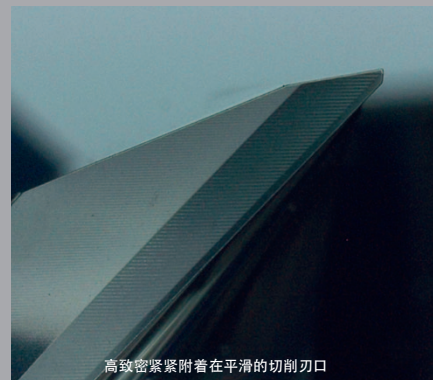
# 硬度优化





# 工具技术

## Ta:C 坚碳涂层



DLC 涂层的类型



	<b>MpC 500 Ta:C</b>
有效容积	Ø 450 mm H 200 - 400 mm
载荷	150 kg
数量/批量 铣刀 Ø 70 x 10	432
节拍	5 - 8 h
# 源数量 *	1 or 2
坚碳技术	Ta:C

\* 取决于技术要求和配置

# 表面优化



# 等离子表面技术

## 类金刚石涂层，双层和等离子渗氮



	MpC DLC 500	MpC DLC 700	MpC DLC 1000	MpC DLC 1200	Duplex DLC	Puls Plasma Nitriding
可用的技术	混合 物理涂层/等离子增强化学涂层	混合涂层 物理涂层/等离子增强化学涂层，双面类金刚石涂层			混合涂层 物理涂层/等离子渗氮涂层，增强化学涂层	活性屏离子
有效容积	Ø 550 mm x 500 mm	Ø 620 mm x 650 mm	Ø 800 mm x 650 mm	Ø 800 mm x 900 mm	Ø 600 up to Ø 800 mm x 700 up to 1000 mm	Ø 600 up to Ø 1500 mm H 700 up to 2000 mm
节拍	2 - 4 h	4 - 8 h	5 - 8 h		取决于渗氮深度	取决于渗氮深度
涂层	a-C:H:Me DLC	a-C:H:Me DLC, a-C:Me DLC (hydrogen free)			等离子渗氮, 复式 DLC	等离子渗氮
特性	低摩擦，耐磨损	低摩擦，耐腐蚀，耐疲劳和耐磨损			抗疲劳和耐磨损，低摩擦，耐腐蚀	高耐热性，耐疲劳性和耐磨性
应用	汽车，飞机，液压，纺织，塑料模具，刀具，医疗，装饰					汽车，飞机，液压，纺织，模具，刀具



# 性能优化





# 刃口处理

## 流体旋曳钝化/旋曳钝化和微喷砂



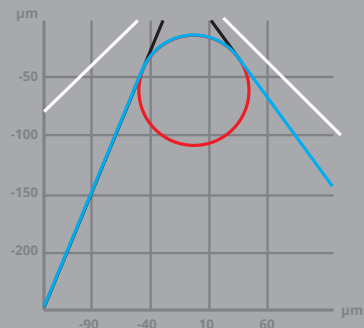
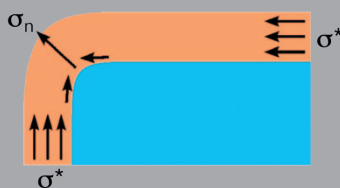
流体旋曳钝化-旋曳钝化

	PARDUS 4H 12T DF	PARDUS 4H 20T SF/DF	PARDUS 6H 30T SF/DF	PARDUS 4H2C	PARDUS ROBOT
# 工具数量/节拍	12	20	30	20 - 30	100 - 144 pcs. / hr. 抛光和刃口处理
节拍：抛光/刃口处理/珩磨	3 - 8 min. / 6 - 20 min. / 45 min.	2 - 5 min. / 3 - 12 min. / 10 - 20 min.	2 - 5 min. / 3 - 12 min. / 10 - 20 min.	2 - 5 min. / 3 - 8 min. / 10 min.	
# 头数/自动容器	3 / 1	4 / 1	6 / 1	4 to 6 / 2	
选项		角度头			
技术配置					
旋曳钝化	✓	✓	✓	✓	✓
流体旋曳钝化		✓	✓	✓	✓
湿流体旋曳钝化			✓	✓	

微喷砂

	SAT 2	SAT 4
卫星靶	2	4
切削刀具自动选择	✓	✓
附加的模具手动操作	✓	✓
激光测量用于喷嘴调整	✓	✓
# 喷嘴数 *	2 to 3	3 to 4

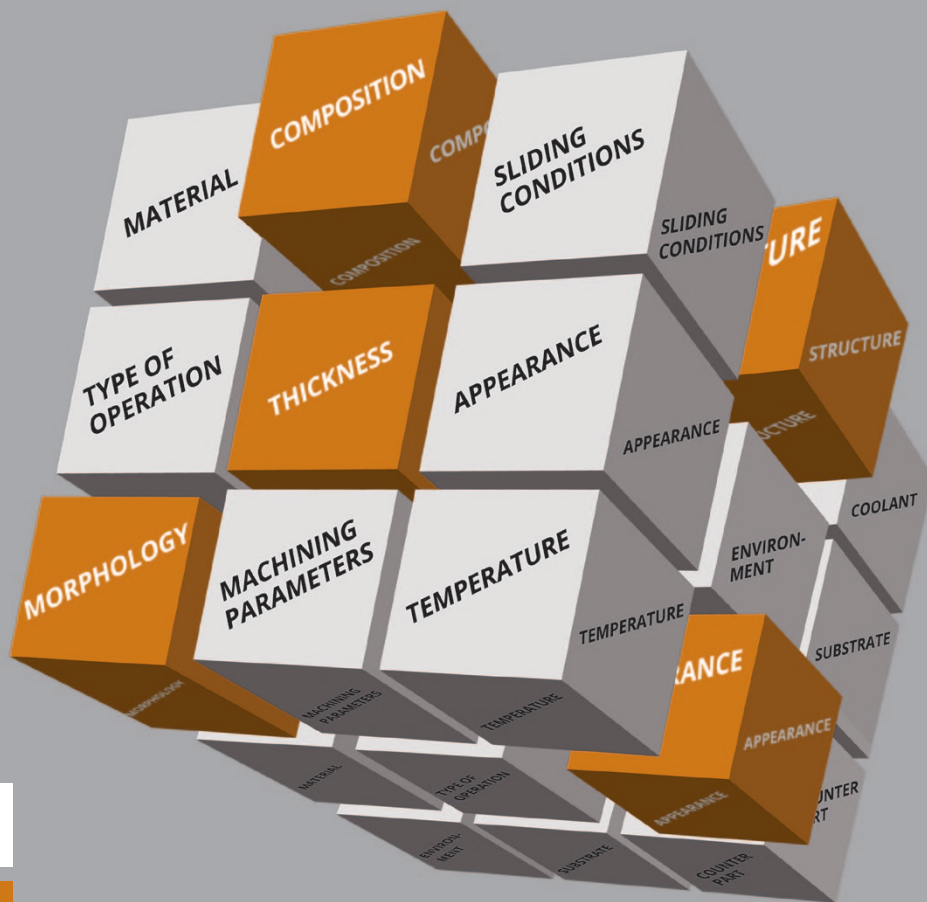
\* 取决于技术要求和配置



# 优化成功

我们力求提供完美的解决方案，为我们的客户提供他们自己产品的决定性的附加值





只需输入参数应用

激活变量涂层

切削

模具

部件

PD2i 提供多用途和客户化专用的全系列涂层方案





## 专长 - 追求卓越

从应用知识出发，到有效  
和高效的解决方案

PD2i 的所有业务都从对应用程序的深入  
分析开始。一旦完全理解了需求，PD2i  
就会针对为具体情况开发最佳解决方案，  
以完成交钥匙工作。

# 交钥匙解决方案

只有全面的涂层解决方案才是成功实现卓越性能的关键



操作简单

灵活

价格合理

快速

高效

# 全球网络服务我们的客户

## 我们拥有超过30年的薄膜涂层经验

PD2i 是高性能PVD和PeCVD镀膜设备和技术领先的供应商。

PD2i 由行业资深人士 **Pierre Collignon** 博士和 **Dirk Haack** 创建。他们的愿景是建立一家为需要创新薄膜涂层设备的客户制造设备和配件的公司。

他们从一开始就意识到，设备不仅要提供具有创新技术的世界级涂层，还必须建立一个易于用户理解和便于维护，实现设备的通用性，用户界面友好的平台上。这一理念已将他们推到了行业的最前沿。

当您与**PD2i**（**PD** =合作伙伴开发）合作时，他们将提供您所需的设备，技术和支持，您只专注于发展您的核心业务好了！

您在表面处理方面的需求就是我们的激励。



## 售后服务

### 备件

如果您认真为您的客户提供持续的高性能涂层，您将需要的不仅仅是设备和技术。我们的售后服务是基于我们的专业技术人员，工程师和研发人员的经验。构建设备的通用平台已尽量减少所需备件的数量。我们提供在线支持，以及现场技术人员进行培训，故障排除和日常维护。需要针对特定应用的专有涂层？研发将与您一起寻求最佳解决方案。

我们的员工随时待命，帮助您取得成功。





## 客户培训和专 有技术转让

全面的培训和充分披露的文档是每个PD2i设备构成部分，并移交给客户。第一次培训在PD2i德国的工厂进行。第二次培训安装后在客户的生产现场进行。

培训包括操作机器以及应用程序筛选的知识。交钥匙工程培训包括所有前处理后处理，质量控制，工作流程和管理，以及涂层开发。

保证沟通：我们提供多种语言的培训，包括英语，德语，法语，中文或韩语。

“授人以鱼，不如授人以渔！”

## 日常保养

日常保养是**PVD**涂层运行成功的关键。

从基本手册和说明，到完全的维护程序，由我们经验丰富的工程师执行。

[www.PD2i.com](http://www.PD2i.com)



**PD2i France**

Pierre Collignon  
info@pd2i.com  
Tel +33 (0) 153 75 45 05

**South East Asia**

Leong Sai Yeong  
syleong@nanogrind.com  
Tel +60 12 482 2006

**Mainland China and Taiwan**

Olivia Kwok  
cfszLtd@gmail.com  
Tel + 86 138 2353 0816