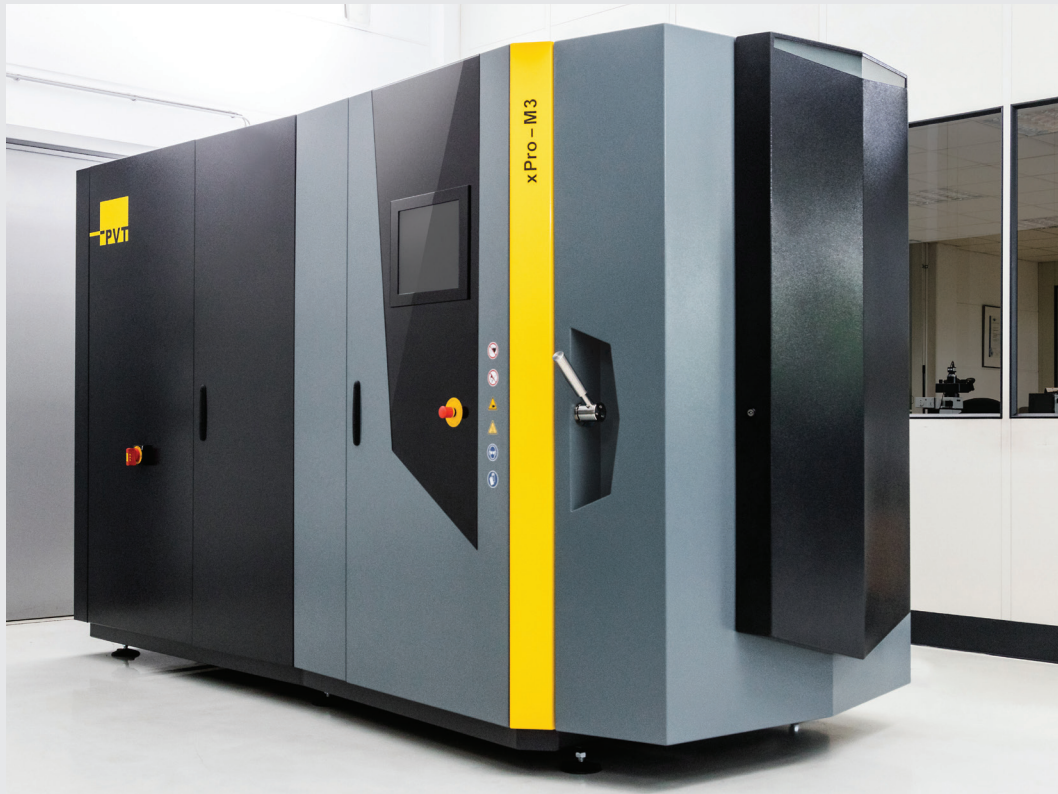


# xPro-M3

## 真空超硬镀膜系统



**with new PDA III\* - Technology**  
**全新的等离子扩散第三代电弧蒸发技术**

### xPro-M3 镀膜系统

xPro-M3 是最先进的工业化生产的中型尺寸真空镀膜系统, 采用了最新开发的 PDA\* III- 等离子扩散第三代电弧蒸发技术。专门设计用于在各种工具和模具以及磨蚀部件表面沉积高性能的耐磨, 防腐, 防磨蚀等冶金硬膜, 如: AlCrN, AlCrSiN, AlTiSiN, AlCrN, AlTiN, CrN, TiC,N, TiN, ZrN 以及其它按客户要求开发的各类专用膜层。xPro-M3 也具有“脉冲”高功率版本, 即 xPro-M3H(HiParc\*\*- 高能脉冲电弧), 该机型采用的技术和电源包能够加快沉积速率, 缩短工艺周期和极大的提高靶材的利用率。

### xPro-M3 的特征如下:

- 利用尖端的真空镀膜技术, 完善的系统设计为产品提供了严格的生产环境。
- 坚固的结构中展现了极其先进的和高度精致的设计理念。
- 卓越的可靠性能是基于智能简明的设计和构造。
- 每一个涂层系统都可作做到最低的成本, 提供最广泛的涂层。
- 全自动计算机控制, 闭路循环工艺控制, 保证了工艺的重复可靠性, 更易于客户掌握。
- 涂层行业占地最小, 功能最多的镀膜系统。

### xPro-M3 技术上的最显著特点:

#### PDA III\* - 技术

最新开发的第三代电弧蒸发技术。  
“等离子-扩散-电弧-蒸发”技术  
沉积的膜层更光滑更致密

#### MAC<sup>III</sup> 第三代磁电弧控制装置

显著地提高了靶材的利用率。  
大大减少了微粒的形成, 膜层更均匀致密。

#### 工艺时间缩短

增强了加热功能  
采用了更高效的炉内清洗和刻蚀工艺

#### 镀膜特性改善

具有先进的界面构成  
特别洁净的工艺环境

#### 改进了工件处理和装夹方式

最安全的可移动装夹台车  
易于工件装卸, 极高的装载能力

#### 改进了软件设计

使操作更轻松  
工艺程序高度重复运行  
适应性更强, 可满足用户不同涂层需求  
带远程控制和诊断功能

### 改善了热处理系统

加强了水冷却功能  
炉室均采用双层内壁结构

### 最安全最可靠的硬件构成

品牌部件  
完美组合



第二代电弧蒸发轨迹



全新的 PDA III\* - 等离子扩散电弧  
第三代电弧蒸发技术

### xPro-M3 镀膜系统尺寸, 工艺参数和生产能力:

真空室尺寸:	860×860×1150 mm
涂层容积:	Ø 520×720 mm
旋转平台数量:	2 台
(装载平台) 长×宽×高	660×650×1015 mm
抽空系统:	2 个双级旋片泵 1 个罗茨泵 1 个涡轮分子泵
弧 源:	3 个大面积矩形电弧蒸发源
电 源:	3 个电弧蒸发源电源 210A 可选: 400A, 脉冲 (HiParc**) 1 个 15kW 直流电源
加热器:	3 个, 加热功率: 每个 12kW
设备整体尺寸:	长 3.650× 宽 1.615× 高 2.220 mm
电力要求:	100kW, 400V, 3ph + N, 50/60 Hz

#### 系统生产能力:

等离子区容积:	Ø 520×720 mm
装载能力:	
铣刀 Ø 4×50 mm	2.100 支
铣刀 Ø 12×75mm	720 支
刀片 1/2" × 1/2" × 4mm	4.400 支
滚刀 80×80mm	112 个
滚刀 100×100mm	48 个

\* PDA = Plasma - Diffused - Arc 等离子扩散电弧  
\*\* HiParc = High power Pulsed Arc 高能脉冲电弧

### 德国普威特等离子真空技术有限公司

地址: 德国本斯海姆市鲁道夫 - 狄赛尔街 7 号  
邮编: 64625  
电话: +49 6251 856560  
传真: +49 6251 856566  
邮箱: info@PVTvacuum.de  
网址: www.PVTvacuum.de

### 德国 PVT 公司驻中国办事处

地址: 北京市朝阳区北辰东路 8 号汇宾大厦 A1204  
邮编: 100101  
电话: +86 10-84979186  
传真: +86 10-84979151  
邮箱: pvtbj@vip.sina.com  
网址: www.PVTvacuum.com