

新闻发布 2021年1月4日

空间原子层沉积系统 FHR.Star.400x300-SALD 交付使用

FHR 成功交付了 FHR.Star.400x300-SALD, 这是 FHR 公司交付的第一台空间原子层沉积 (spatial ALD) 设备。该系统能够在 200 毫米晶圆上沉积薄膜, 以及纺织品或其他最大 400 x 300 x 10 mm³ 的 3D 基材。

空间 ALD 允许在平面和微结构表面进行高速和高覆盖性的涂层。应用于镜头上的介电抗反射涂层的镀膜, 以及电绝缘涂层, 或防止湿气或氧气对其影响的保护层, 用于人工关节或功能化纺织品;



在其基本配置中, FHR.Star.400x300-SALD 能够实现多达 8 个晶圆或 4 个 3D 基板上同时进行热 ALD 而制备工艺。对于晶圆上的 Al₂O₃, 已达到 5-10 nm/min 的沉积速率和 $\pm 2.0\%$ 的厚度不均匀性。该设备具备升级空间, 可添加其他薄膜沉积工艺模块或等离子体前处理模块, 或原位椭圆膜厚测量和透射光谱测量, 以改善工艺过程控制。为了进一步提高生产效率, FHR.Star.400x300-SALD 具备整合枚页型结构的能力, 包括中间机械手腔室、负载锁腔室、预处理腔室或其他工艺室。



手动装置, 用于装卸载 200 毫米晶圆。
该系统可升级安装
中间机械手、负载锁腔室、
以及进一步的工艺模块。

新闻发布 2021 年 1 月 4 日

FHR, Marian Böhling (CSO) 认为“ALD 镀膜技术因其独特的保形性和精度而受到重视，即使在 3D 基材上也是如此，但却被认为速度慢，因此常常被忽视。我们的 FHR.Star.400x300-SALD 令人印象深刻地驳斥了这一说法，并使 ALD 成为一种令人兴奋和有前途的薄膜技术，可用于广泛的工业应用。安装在世界一流的薄膜研究所，这台 FHR.Star.400x300-SALD 让每一个有兴趣将 ALD 用于自己的产品的人提供了一个低门槛的通道。”



FHR Anlagenbau GmbH - 薄膜公司成立于 1991 年，提供量身定做的真空镀膜系统和溅射靶材，以及镀膜和设备服务。

我们与客户的密切合作从工艺开发开始，一直到中试规模发展到大规模生产。我们的产品组合将溅射、蒸发、PECVD 和 ALD 等技术整合到集群、在线、卷对卷和批量等设备类型中。总部设在德国，系统安装在全球各个行业，如半导体、MEMS、电子、传感器技术、光学、光伏等，我们将共同为客户寻找真空镀膜解决方案。



联系我们

FHR Anlagenbau GmbH

市场营销与沟通

电话：+49 35205 520-0

电子邮件：marketing@fhr.de