ASMPT enabling the digital world

# DEK Galaxy

先进封装和
高精度SMT装配

# 打造晶圆、基板及PCB层面
# 的卓越性能与极致灵活性

您是否正在寻找一款集高精度与强大功能于一身的印刷机？DEK Galaxy无疑是您的理想之选。这款锡膏印刷机提供出色的性能与前所未有的灵活性，能够轻松应对多样化的产品制造需求：无论是进行精准的晶圆凸块印刷，还是面向未来装配需求的SMT预装备，或是在焊球直径低至0.2毫米的晶圆或基板上进行DirEKt Ball Attach(植球)工艺，DEK Galaxy都能精准掌控，确保在不同制造需求之间无缝切换。

DEK Galaxy集成了ASMPT的成熟技术，如采用线性马达，确保实现最高速度、精度和可靠性。该款印刷机提供了诸多选件，包括单独对位的治具系统，该系统支持在一个印刷周期内同时定位并印刷多块基板，还有专为基板和晶圆处理而设计的JEDEC晶圆盘和载具等传输选件。在进行高密度装配时，Grid-Lok®和定制工具能提供卓越的基板支撑能力。

DEK Galaxy提供兼容SMEMA的接口，能够与晶圆装载和基板助焊等DEK解决方案轻松集成，还能够与球栅阵列回流焊系统或贴片平台等后道设备集成。无论是作为独立运行的尖端设备，还是作为ASMPT专家精心打造的“一站式”工艺解决方案的一部分，DEK Galaxy均展现出无可匹敌的性能优势，堪称业界性能之典范。

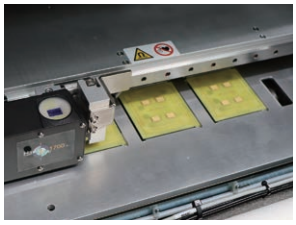
# DEK GALAXY
# 创新

### 全新推出DEK Typhoon 高速钢网底部清洁系统

这种钢网底部清洁系统展现出无与伦比的灵活性与卓越的速度优势，通过灵活的可更换插入腔室长度设计，能够针对每一种工艺需求及钢网特性，提供最佳的清洁性能。

### 物料管理

DEK锡膏厚度监测和DEK锡膏自动添加系统（管装或罐装）组合应用，可实现对锡膏量的自动控制。



### DEK多板定位系统(MASS)

能同步光学定位多个基板——这是单板高效、高精度印刷领域的一项重大技术飞跃。

# DEK GALAXY展现
# 无可比拟的竞争优势

### 无与伦比的精度

系统对准精度: ± 12.5 μm
>2.0 cmk (± 6 sigma)时
湿印精度: ± 17.5 μm
>2.0 cpk (± 6 Sigma)时

### 高产能输出

CCT（核心周期时间）
达到7秒

### 卓越的印刷质量

提高直通良率

### 快速新品导入(NPI)

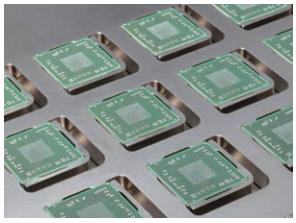
Instinctiv V9软件集成了快速设置功能，
可迅速进行首次印刷，操作更便捷，
同时具有防错与纠错功能。

### 创新的单板治具

支持在一个印刷周期内
同时单独定位和
处理多块基板

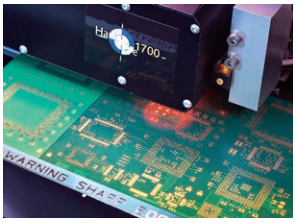
### 3D立体钢网印刷

功率电子封装领域采用
银膏进行3D立体钢网印刷



### DEK虚拟面板治具（VPT）

DEK虚拟面板治具(VPT)支持印刷机在单个周期内处理多个独立基板。



### DEK HawkEye®

DEK HawkEye®系统支持在印刷机内部快速验证印刷效果。

# DEK Galaxy印刷机平台

| 设备类型 | DEK Galaxy |
|---|---|
| **标准配置** | **描述** |
| 系统对准精度* | > 2.0 cmk @ ±12.5 µm，(±6 sigma) |
| 湿印精度 | > 2.0 cpk @ ±17.5 µm，(±6 sigma) |
| 核心周期时间(CCT) | 7秒 |
| 最大压力范围 | 600 mm (X) × 508.5 mm (Y) |
| 控制器 | 通过CAN BUS总线网络进行移动控制 |
| 用户界面 | 触摸屏、键盘和轨迹球、Instinctiv V9软件、Windows 10物联网企业版 |
| 相机 | HawkEye® 1700数码相机，采用IEEE 1394接口，<br>多通道LED照明，FOV为11.3 mm × 8.7 mm，检测窗口75 $mm^2$ |
| 轴驱动 | 精度为1 µm的高精度线性马达和编码器 |
| 刮刀压力控制 | 软件控制、马达驱动并集成闭环控制电路 |
| 模板定位 | 自动装载系统，带有锡膏滴漏盘 |
| 钢网定位 | 通过制动器驱动X、Y、和θ |
| 钢网底部清洁 | DEK Typhoon高速清洁装置，具有完全可编程的湿、干及真空擦拭模式，提供多种<br>规格的清洁头长度(300 mm、400 mm、460 mm、515 mm) |
| 最小基板尺寸 | 50 mm (X) × 40.5 mm (Y) |
| 最大基板尺寸 | 620 mm (X)** × 508.5 mm (Y) |
| 机器尺寸(近似值) | 2060 mm × 1500 mm × 1570 mm (81.1“ × 59“ × 61.8“)(长 × 宽 × 高) |
| 压缩空气供应 | 根据ISO 8573.1标准质量等级2.3.3，气压：5 - 8 bar<br>标准耗气量：5升/分钟，气压：5 - 8 bar。最大耗气量：226升/分钟，气压：6 bar |
| 重量 | 带包装重量(视具体配置而定)： 840千克<br>不带包装重量(视具体配置而定)： 680千克 |
| **选件** | |
| DEK锡膏管理 | 自动添加锡膏和自动监测锡膏高度 |
| ProFlow | 选件 |
| 闭环控制连接SPI系统 | 利用ProDEK进行先进锡膏控制 |
| 半导体选件 | SEMI S2/S8、SECS GEM、VPT治具、DirEKT植球、MASS |

* 遵循实际生产过程中常见的工艺变量条件，对机器精度与重复精度进行测量。
** 长板选项

ASMPT

先进装配系统有限公司
上海市东育路227弄3号前滩世贸中心二期C栋3层 | 电话: +86 21 58873030 | E-mail:smt-solutions.cn@asmpt.com

asmpt.com | smt.asmpt.com

13/07-2025版 | 保留所有权利 | 订购号：A22-ASMPT-A345-ZH | 中国印刷 | ©ASMPT GmbH & Co.KG

本手册中的所有信息和插图均以“概不保证”的方式提供，不含任何明确或隐含的担保，包括但不限于对质量满意、适用于特定用途和/或正确性的隐含担保。

本手册的内容仅供参考，不构成建议，如有更改，恕不另行通知。ASMPT在法律允许的最大范围内，对本手册中包含的内容、细节、规格或信息的正确性、准确性、充分性、实用性、及时性、可靠性或其他方面的使用不作任何保证或声明。请联系ASMPT以获取最新信息。仅在达成协议的情况下，特定性能特性和/或功能才具有法律效力。

所有产品名称均为ASMPT或其他供应商的品牌或者商标。第三方使用需经所有者授权。