

FINEPLACER® femto

先进亚微米贴片机

可靠的光电器件生产解决方案

- ▶ 多种键合技术
(胶粘、焊接、热压、超声)
- ▶ 更高精度,可重复实现贴装



支持超低贴片压力

全工艺支持运行软件,
易于编程

支持全自动和手动运行

新应用程序快速设定

即插即用的工艺模块化配置

全过程可溯性及协议包括工艺
过程图像、视频捕获功能

紧凑型设计, 占用超净空间小

功能

实现对所有工艺参数的同步控制：压力，温度，时间，功率，工艺环境，照明及视像

高清的工艺过程观测

采用固定分光镜的视觉对位系统 (VAS)

数据/多媒体记录和报告生成功能

全工艺支持，易于编程

模块化机器平台允许现场改造

效益

最优的过程控制和再现性

即时的可视化过程反馈

芯片和基板的精准可视化对位

全面的工艺文件和工艺参数的可追溯性分析

快速且直观呈现工艺流程

轻松升级可满足新的应用和技术要求

技术和方法

- » 焊接/共晶焊接
- » 热压焊接
- » 胶粘贴片
- » 热-/超声键合
- » 烧结

工艺

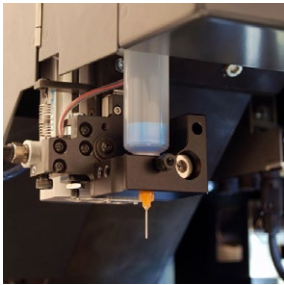
- » 倒装芯片键合 (正面朝下)
- » 高精度芯片键合 (正面朝上)
- » 晶圆级封装 (FOWLP, W2W, C2W)
- » 2.5D及3D集成电路封装 (堆叠)
- » 多芯片组装(MCM, MCP)
- » 芯片到玻璃基板贴装 (CoG)
- » 芯片到柔性基板贴装 (CoF)

应用

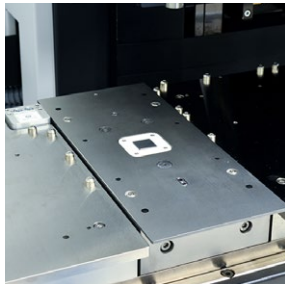
- » VCSEL /PD (阵列) 组装
- » 微型光具座组装
- » 微型光学器件组装
- » 激光巴条组装
- » 激光二极管组装
- » 图像传感器组装
- » X射线探测器组件
- » 通用 MEMS 组装
- » 通用 MOEMS 组装
- » 加速度传感器组装
- » 气压传感器组装

工艺模块 / 增强功能

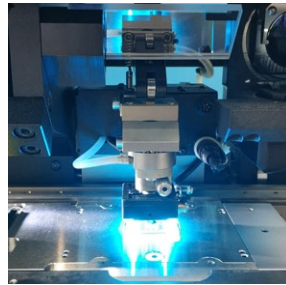
- » 芯片加热模块
- » 芯片陈放台
- » 芯片翻转模块
- » 蘸胶模块
- » 点胶模块
- » 倒装芯片测试模块
- » 甲酸模块
- » 基板传送模块
- » 高度感知 (自动聚焦)
- » 工艺气体模块
- » 摩擦模块
- » 基板加热模块
- » 基板固定
- » 超声模块
- » 紫外固化模块
- » 晶圆加热模块
- » 追溯功能



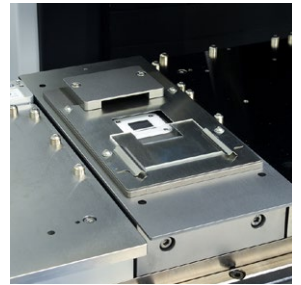
点胶模块



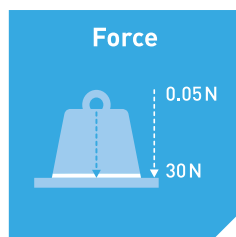
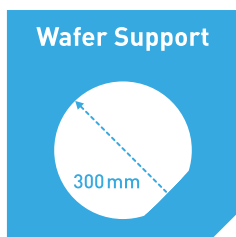
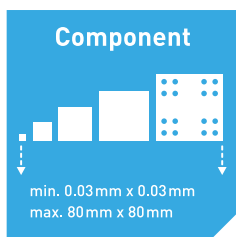
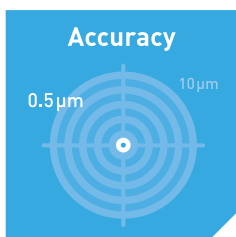
基板加热模块



紫外固化模块



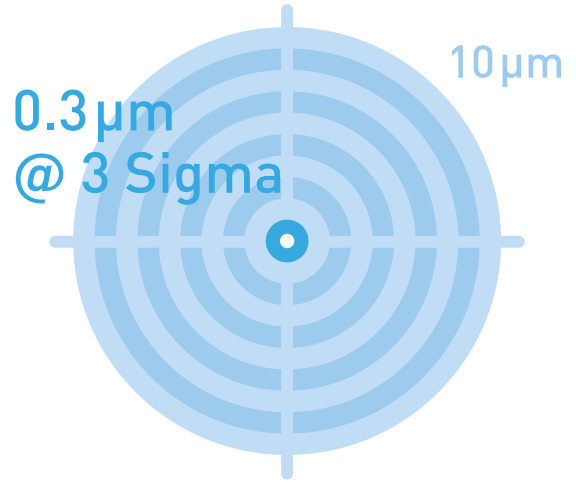
工艺气体模块



我们如何验证精度

关于封装行业中的组装系统，也就是所谓的贴片机，其贴装精度是分类的关键因素。然而，通常对这个精度是什么含义，又是如何进行验证不是十分明确。因此，Finetech 采用了一种透视可验证的方法来证明我们设备的贴片精度。这篇技术论文列举了影响设备精度的相关因素，如何让客户自己对Finetech设备的精度进行验证，此方法也同时适用于其它供应商的同类设备。

在此下载本文:



模块化的回报

由于各种工艺和功能模块可供选择，FINEPLACER® 支持十分广泛的应用领域。在一开始，这种灵活性的设计完全支持根据当前需求量身定制。此外，系统在其整个使用年限内可以适应新的任务，这是我们设备理念的一个组成部分。各种模块可以方便地组合或交换，这样大大增加了系统的灵活性，并保障了长期投资。

客户反馈

"Silitronics uses a Finetech die bonder for extremely complex flip chip, sensor and opto-electronics applications, along with co-development of new assembly processes for leading semiconductor customers. The bonder has allowed us to help customers develop, optimize, verify and enhance many state-of-the-art technologies. Our partnership with Finetech has been very rewarding and their willingness to provide constructive application support in a timely manner, along with their design and manufacture of quality custom tooling, are second to none."



Dhiraj Bora
CEO & President, Silitronics

