



## Manz激光密封与防水技术

- 高科技设备制造商推出激光粘合工艺用于移动设备的防水密封
- 专注于各节拍的可扩展生产工艺
- 激光密封工艺单元可作为模组灵活地配置于 **LightAssembly** 平台

**2019年11月12日** 罗伊特林根 德国高科技设备制造商 **Manz** 推出为智能手机、智能手表和健身追踪设备小型显示屏热封处理的工艺单元。在电子元件和电池组装之后，使用激光将元件粘合在装置外壳上，再将显示屏玻璃压合。根据 YouGov 市场研究机构的报告，符合国际 IP 标准的防尘和防水密封是目前移动设备最受欢迎的功能之一。Manz 开发的全新密封工艺，已经被领先的健康穿戴装置制造商采用。

全新的、紧凑型系统采用全自动化的方式对玻璃盖板进行激光粘合，它可以对超小型的装置机壳进行激光粘合。单个密封节拍短至 3 秒，每小时可密封多达 1200 个装置。该系统可以灵活扩充与连接：最多可以 3 个处理单元平行运行，而且可以变换上料顺序。机械手配置不同形状和尺寸的载具，将每一个独立的元件放置在如真空吸塑盘或卡匣上，放置于处理单元。Manz 提供 3D Lambda 动力系统和专有的非接触式伯努利 SpeedPicker 夹爪。

适用装配多变的节拍



电子产品事业部 **Martin Freunde** 博士表示：“与传统旋转工作台或输送带系统相比，我们的粘合解决方案搭配缓冲，可选机械手上料，大幅提高产量并确保始终如一的高品质。我们的客户可以设定不同的节拍时间（5 秒到 30 秒）在处理单元平行运行而不会造成生产的瓶颈。而传统旋转工作台所有的生产步骤必须同步进行。使用输送带系统搭配工件专用载具，对于小型元件则太笨重且价格昂贵。”

系统研发时，**Manz** 专注为智能手机和健康穿戴装置制造商提供高度柔性以适应显示屏的不同几何形状及大小。系统集成在线检测记录质量数据。例如，可让使用者记录显示屏应用的压力与粘合元件之间的关系，或连续的激光激活，精确度可达到 2 毫秒。该系统可配置不同厂家的激光。**Martin Freundt** 博士强调“我们可以在一天内将处理单元集成至已有系统。对于现今生产周期普遍短来说，这表示我们提供客户更高的投资保障。”

全新的显示屏装置激光密封加工处理单元可整合为含升降载具和全自动化上下料的模块单元，也可做为模块集成于 **Manz LightAssembly** 平台。此平台可配置不同接合和电子产品零件组装工艺，涵盖五十多种不同的加工步骤，例如置入传感器和触控板、螺丝旋紧和焊接，或激光焊接、切割等应用。

如需了解更多系统信息和现场演示，欢迎即日（星期二）起至 2019 年 11 月 15 日（星期五）止，莅临 **Manz** 集团在慕尼黑国际电子生产技术与设备展的展位（B3 馆 221 展位）。



图片:



图 1：对智能手表外壳上的触摸屏进行防水密封。使用 Manz 的解决方案，红色粘合剂完全自动装填并进行激光激活，再将盖板玻璃在上方压合。



图 2：Manz 显示屏密封系统上料装置，配备三个可变换且具缓冲的预加热冲压单元。



### 关于 Manz 集团----激情成就高效能

Manz 集团成立于 1987 年，是全球高科技设备制造商，业务范围专注于太阳能、电子装置及零部件、储能、代工及客户服务。

凭借多年在自动、激光工艺、视觉与测量、湿化学及卷对卷技术的专业知识，Manz 集团在太阳能、电子装置及零部件、锂电池技术领域提供创新的生产设备解决方案。我们不仅按需求提供定制化的生产设备同时也提供标准的单机设备和模块化的工作站，可以与客户端设备无缝衔接形成独立的生产系统。我们与客户的合作非常紧密，在项目初始阶段 Manz 就参与其中，正因为如此，Manz 能提供高质量、以需求为导向的解决方案，为客户的成功做出重大贡献。

Manz 集团于 2006 年在德国公开上市，在德国、斯洛伐克、匈牙利、意大利、中国大陆及台湾地区设有自己的生产基地，在美国、印度设有业务销售及服务网络。Manz 集团在全球约有 1600 名员工，其中一半以上员工来自亚洲这个集团内目标市场的重要区域。Manz 集团在 2018 财年总营收达到 2.97 亿欧元。

关注我们:

