

## 应用示例

### LED 尾灯

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



#### 任务设置

应在公共汽车 LED 尾灯的 ABS/PC 塑料外壳上防水焊接一个彩色、透明的拱形 PMMA 隔板。在接合过程中不得损坏已安装的 LED 且必须维持遮光板光滑无暇的注塑表面。与汽车制造行业一样，出于可追溯性原因必须连续保存并记录工艺参数。

#### 解决方案

通过近场中的超声波焊接工艺与带现代化 MAG 超声波电箱和 TCS5 专业工艺控制系统的 USP3000 接合系统实现应用。针对其他类型的灯，通过更换模具组即可快速顺利地改装焊接系统。通过 3D 铣削技术将弯曲状的遮光板并入焊头接触面。

#### 该配置的优点

利用通用型 USP3000 系列的高性能焊接系统以及 TCS5 控制系统可实现多种应用。通过有针对性地生成接缝以及优化焊接参数，可将能耗降低到最小，而不损坏 LED 功能。3D 铣削成型的模具表面确保遮光板上不会产生标记。TCS5 控制系统提供全面的过程监控和质量监控功能。MAG 电箱提供适用于较重焊头的软启动功能，以便能够焊接较大型的遮光板。



应用于带有 3600W MAG 电箱和 TCS5 工艺控制系统的 20kHz USP3000 超声波焊接设备上。