

应用示例

## 铝制电池盖上的铜制端子接线片

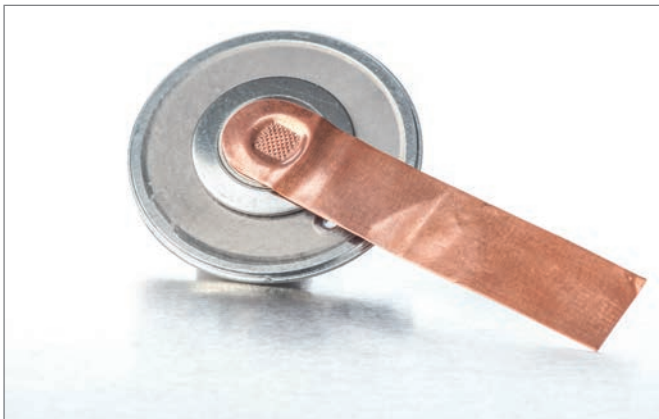
塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



### 任务设置

一个铝制的电池盖需要与一个铜制的导体相连。由于箔形导体必须要焊入到电池盖的铸造槽中，因此其可接触性受限。由于件数多，必须在确认后自动进行这一过程。这对流程监控和质量控制都提出了很高的要求。

### 解决方案

虽然铝材和铜材的熔点不同，但仍可使用超声波技术将其牢固地焊接在一起。超声波焊接技术是一种冷擦焊接工艺，可实现材料融合式的分子连接。因此使用具有众多优势的 SONIQTWIST® 扭转型超声波焊接技术实现这一应用。

### 该配置的优点

作为无辅料的材料融合式焊接的成果，超声波技术可实现耐腐蚀电气连接，而且基础材料中的接触电阻还很低。在这一应用中，SONIQTWIST® 扭转式焊接技术的一个重要优势在于部件中的深层焊接位置易于接触，因为进给运动是轴向向上进行的。流程控制系统 可提供多种灵活的方法来全面控制过程和焊接质量，例如通过 USB 和 Ethernet 接口导出焊接结果。



该应用采用扭转式 SONIQTWIST® 技术焊接。超声波焊接部件已集成在特殊设备中。