

应用示例

工业电动车的电池电缆组件

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



任务

ProEV™ 电缆由隶属于 Electrical Components International 公司的 Promark Electronics 生产，焊接到 Staubli compact PerforMore 的电动传动系统两极连接器上。

ProEV™ 95mm² 电缆具有 3000 根直径为 0.2mm 的柔性细线，用于连接 Staubli 端子，其具有用于 22mm 所需焊接宽度的有限空间。ProEV™ 电缆用于该应用确保了其高度的灵活性。可用焊接宽度为 18mm，而不是 22mm，这对于为较小的空间提供焊接解决方案而言是不可忽视的挑战，在这样的空间内需要能够实现所需的焊接密封，而不会损伤焊接过渡区的细线。

解决方案

扭转 PowerWheel® 焊接系统用于在 ProEV™ 95mm² 柔性电缆和 18mm 宽的 PerforMore 连接器之间实现出色的焊接质量。工具的设计和配置必须确保我们能够以足够的焊接能量来实现高质量的焊接，而不影响过渡区的细线。

配置优势

借助 PowerWheel® 系统，可以为 Staubli 端子实现更高的夹紧力，这对于在较小区域内焊接大电缆而言是一项优势。焊点熔核高度在这种情况下比普通场景下高。因为扭转焊接振幅在焊点熔核中心处达到其峰值，可以对较厚的高度施加更多的所需能量，同时可尽可能减小对焊接过渡区内线束的影响。借助这种扭转焊接的理想特点，可以尽可能少的工作实现可接受的焊接质量。质量控制变量，如最终焊接高度、焊接时间和功率，在每次焊接时都会进行监测和控制，同时记录生产数据以供追溯之用。



通过扭转超声波 PowerWheel® 系统 MT8000 解决应用难题。

上图所示为后继产品 Telso®Terminal TT7。