

应用示例

镀银铝母线的拧紧解决方案

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



任务设置

精密冲压件制造商 KERN-LIEBERS 集团开发了一种在铝母线上内联涂覆银的技术。其挑战在于通过螺钉固定这些涂覆的母线。由于铝具有延展特性，不能直接拧紧。解决方案是将铜套管集成到母线中，从而实现永久的导电连接，然后用于实现螺钉固定。

解决方案

为此，将铜套管放入母线的预冲孔中。该套管设计有超大套环，可通过焊头传递扭转式超声波振动。铜套管通过超声波焊接与银层连接，同时保持银层的完整性。

该配置的优点

银涂层可扩大超声波焊接与新型铝合金的兼容性。超声波焊接可以最小的电气接触电阻实现有色金属的可靠和长期稳定连接。带有冲孔的母线的加工节省成本。将银涂层集成到母线的生产过程中，可以避免在厂外涂覆的额外运输成本。



该应用采用扭转式 SONIQTWIST® 技术焊接。上面为扭转式焊接设备 TSP3000。