

## 应用示例 医用注射头

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



### 任务设置

将硅球安全、密封地固定在塑料制成的医用注射头中，且不产生颗粒物。由于件数较多，验证过程完成后必须通过全自动设备生产注射部件。为了保证质量，需记录工艺参数并进行统计评估。

### 解决方案

通过 SONIQTWIST® 扭转超声波卷边工艺将硅球固定在塑料件凹槽中。与传统的纵向技术相比，该技术在变形方面展现了多项优势。利用 TSP750 扭转焊接设备的相应部件可快速有效且全自动化完成、监控并记录生产设备内的卷边过程。

### 该配置的优点

使用扭转卷边技术时，超声波不是垂直而是以切线角度导入组件内，即平行于变形层面。因此，塑料会在与焊头相对的接触面上一点点熔化和变形，而不产生颗粒。这样可以生成外形美观的卷边区域，且硅球被安全、密封地固定在喷注而成的凹槽中。TCS5 控制系统提供全面的流程监控功能，进而确保始终如一的超高卷边品质。



应用于 SONIQTWIST® TSP750 扭转焊接设备、MAG 电箱和 TCS5 工艺控制系统或者通过特殊设备内的相应部件得到应用。