

应用示例

将玻璃与金属焊接在一起，或者使用超声波打碎玻璃

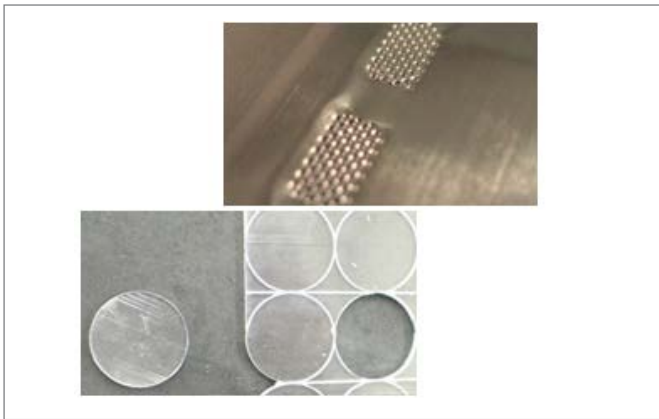
塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



使用超声波金属焊接设备 MPX 以及超声波压力机 USP750/35kHz 实现了这些应用，使用控制软件 Telso®Flex 或者相应的组件将该应用集成到了特殊设备上。

任务设置

对于不同应用，例如太阳能电池、容器、电子元件等，由玻璃或陶瓷材料制成的部件，无论有无涂层，都应可靠地导电或与金属成形件（例如铝电流导体（Al）或盖板）紧密连接。其他用途包括从薄玻璃或陶瓷板中切割出规定的成形件，例如具有特殊要求的手表玻璃或用于医疗或电子设备的观察窗。

解决方案

通过超声波可以将玻璃或陶瓷部件与铝良好地焊接到一起。使用金属焊接设备 MPX 将铝质电流导体焊接到太阳能电池等上。焊接过程的控制和监测由 Telso®Flex 控制单元进行，控制单元配有操作方便的触摸屏。

在从薄板上切割坯料时，必须先以适当方式在表面上划出轮廓。在缺口作用下，通过传递超声波振动能够可靠地切割出零件。

该配置的优点

借助超声波金属焊接工艺可在铝与导电玻璃之间建立接触电阻低的电气连接。对于无法与玻璃焊接在一起的金属（例如镍），可以使用由铝制成的中间层，它可与玻璃和镍焊接在一起。SONIQTWIST® 技术为圆形部件提供了理想的优势。在超声波的帮助下能够快速、可靠地切割出所要的形状，因此能够经济地提供大批量成形件。

超声波工艺通常能为流程监控提供各种可能性。