

应用示例 在一个冲程中切割边缘和锁边

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



任务设置

无纺布制成的口罩通常由平整的坯料生产而成。为了确保佩戴舒适度，其边缘应平滑，不能磨边。

大部分口罩都是低价产品，因此必须实现经济生产。应尽可能在一个工作步骤中完成轮廓切割和锁边。

解决方案

使用超声波技术经济地分离切割出平整的轮廓件，同时通过加热切割区域进行锁边。大面积部件的分离焊接应用需要极高的力度，因此要在功率强劲的坚固焊接机架 USP8000 或 12000 上实现，其最大力度可达 12000N。通过通用的控制系统 TCS5 可有效确保流程质量。

该配置的优点

通过在工作程序中同时分离坯料和进行锁边可以实现极为经济的生产。耐磨特种钢制成的硬化铁砧具有数控切割的几何轮廓，可以多次进行重新打磨。对轮廓多样性几乎没有限制。可实现具有最小内径或锋利边角的任意形状。如果需要宽焊接区域，可采用两级铁砧装置，即焊接和分离过程在同一个位置先后进行。两级流程同样由 TCS5 控制系统进行管理。



该应用通过配有工艺控制系统 TCS5 的 USP8000 型超声波分离焊接设备实现。与坯料的轮廓几何形状一致的硬质铁砧。