

## 超声波焊接 - 可持续未来的环保技术



塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



Bronschhofen, 2023年8月11日

在环保意识和可持续性日益重要的时代，利用创新技术对减少环境影响做出积极贡献至关重要。超声波焊接是一种环保友好的技术，对多个方面有益环境，并在各个行业中显著促进可持续发展。

超声波焊接是一种能够在不使用胶粘剂或溶剂的情况下将塑料和其他材料连接在一起的工艺。相反，该技术利用机械振动产生超声波，将材料进行焊接。与传统焊接技术相比，超声波焊接具有几个环保优势：

**能源效率：**超声波焊接所需能量较传统焊接方法（如热风或激光焊接）更少。超声波技术直接将大部分能量转化为振动，从而降低能源消耗。这不仅降低了二氧化碳排放，还减少了企业的能源成本。

**避免污染物排放：**超声波焊接避免使用胶粘剂或化学溶剂，因此不产生有害排放物。这最大程度减少了有毒物质释放到环境中，保护了员工和公众的健康。

**可回收性：**超声波焊接的产品通常比使用胶粘剂粘合的材料更易于回收。由于不产生有害残留物，产品寿命周期后，材料可高效回收和再利用，减少了废物产生和新材料需求。

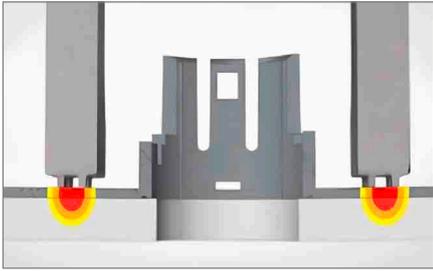
**节约时间和材料：**超声波焊接是一种快速工艺，可实现高生产率。与传统粘接技术相比，更加精确，减少了浪费和原材料消耗。

**多功能性：**超声波焊接可应用于广泛的材料，包括塑料、纺织品、金属，甚至食品包装。这种多功能性使得该技术可以在各个行业中推广可持续解决方案。



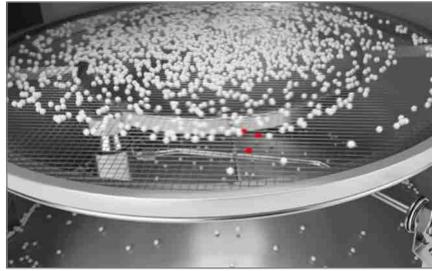
01 可持续包装

## 焊接技术



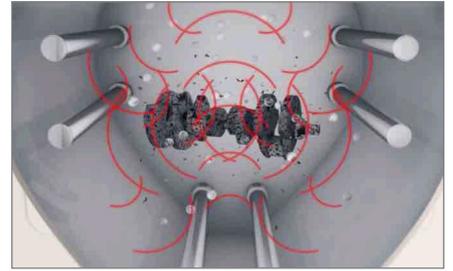
- 仅在焊接区域供给能量
- 无需加热工具
- 不需要初始能量

## 筛分



- 摩擦值降低，处理量提升
- 提高分离精度，减少废品率
- 该共振系统仅需最少的能量消耗即可保持振动

## 清洗



- 低温下亦可实现高清洁度
- 流程时间得以缩短

通过结合所有这些环保特点，超声波焊接成为一种强大的技术，积极影响企业的环境足迹，促进可持续生产。将超声波焊接入制造流程的企业不仅可以减少环境影响，还可以展示对可持续发展的承诺，提升形象和声誉。

企业和行业认识到并在业务中实施这种先进技术至关重要。政府和组织应该为采用超声波焊接等环保技术的企业提供激励和支持，加快迈向可持续未来的转变。

超声波焊接代表着朝着更环保的制造工艺和更可持续的社会迈进的开创性步伐。它证明了高效和创新的技术在环境保护中发挥着至关重要的作用，引领我们走向更绿色的未来。

## 关于Telsonic：

总部位于瑞士的Telsonic集团自1966年以来一直在欧洲、美洲和亚洲提供工业超声波解决方案。不断创新使得Telsonic在许多应用领域处于领先地位，为客户提供增值服务。作为一家私人企业，Telsonic拥有300多名高素质员工，专注于塑料和金属焊接以及超声波清洗和筛分技术。全球客户，包括汽车、包装和医疗技术行业，赞赏该公司为系统构建和完整焊接系统提供的全面服务和广泛的超声波组件范围。

我们是您在汽车或包装行业开发可持续应用和工业化的合作伙伴。

Dirk Schnur，首席营销官