

Telsonic 与 华威制造集团合作 开展超声波金属焊接

自二十世纪八十年代成立以来，华威大学制造集团 (WMG) 就通过增值创新和应用新技术不断提高组织的竞争力。WMG 还通过与制造公司和技术供应商建立密切联系，开发世界级生产工艺，为众多行业领域的制造商带来巨大收益。

Telsonic UK 现与 WMG 及其科研伙伴紧密合作，共同探索超声波金属焊接工艺所具有的独特优势：清洁、快速、可控，且可提供电气性能极佳的焊接头。

基于 Telsonic 超声波金属焊接技术在该领域创造的骄人业绩，WMG 最终选择 Telsonic 参与该项目。Telsonic 在英国的普尔工厂以及瑞士总部进行了大量试验，以确定项目全程需执行的供电要求和工具面设计要求。根据这些试验的结果，Telsonic 为 WMG 所使用的系统确定了最优规格和配置。WMG 项目现场使用的系统包括一台 Telsonic MPX50-1 线性超声波金属焊机，由公司 SG22 系列发电机供电，工作频率为 20kHz，最大输出功率达 6.5kW。

MPX50-1 金属焊机最大作用力为 5000N，行程为 1-50 mm 可调。作用力和位置反馈信息由集成式称重传感器和线性编码系统提供，并与工艺参数一同在带有触摸屏图形用户界面的 TSC5 控制器上显示。TSC5 控制器具有多种可选的焊接模式，利用 Telsonic 自行开发的 "TelsoTools" 软件应用程序提供了质量窗口、统计过程控制、直观的图形用户界面、数据导出等功能，并实现了网络通信。



(WMG 选用的 Telsonic 系统包括一台 MPX50-1 超声波金属焊机，配有 SG22 系列发电机，以及 TCS5 触摸屏单元)

接上页 /

作为华威制造集团 (WMG) 当前研究项目的组成部分，该系统将用于对在多种不同的汽车电源储存和连接构件中广泛使用的单层和多层非铁层压制品进行超声焊接。Telsonic 的供货范围包括可互换式超声波发生器和适合不同材料和应用环境的铁砧。

通过设计两种不同的工具面配置（单一和三重工具面），可在焊接后对材料响应进行比较与评估，开展强度分析与电气测试等。



（两种不同的工具面配置（单一和三重工具面）支持在项目过程中进行焊接比较与评估）

Telsonic 在金属焊接环境应用超声工艺的专业技术，及其多点焊头的设计知识，都将为 WMG 项目作出宝贵贡献。

Telsonic 超声波模块与系统为终端用户、机械制造商和系统集成商提供了丰富的选择余地。公司的超声波模块系列还采用“自动化友好型”设计，可轻松地在独立系统以及复杂生产线之中集成。

Telsonic 致力于提供范围广泛的超声波模块和系统，在塑料焊接、密封、食品切割、纺织品切割、金属焊接和清洁领域均占有一席之地。

有关详细信息，请联系

瑞士布龙施霍芬9552街道6b Telsonic AG

电话 +41 71 913 98 88

传真 +41 71 913 98 77

电子邮件 info@telsonic.com

网站 www.telsonic.com

