

电动交通的发展促进了电池性能的提高

超声波在电池生产领域的表现

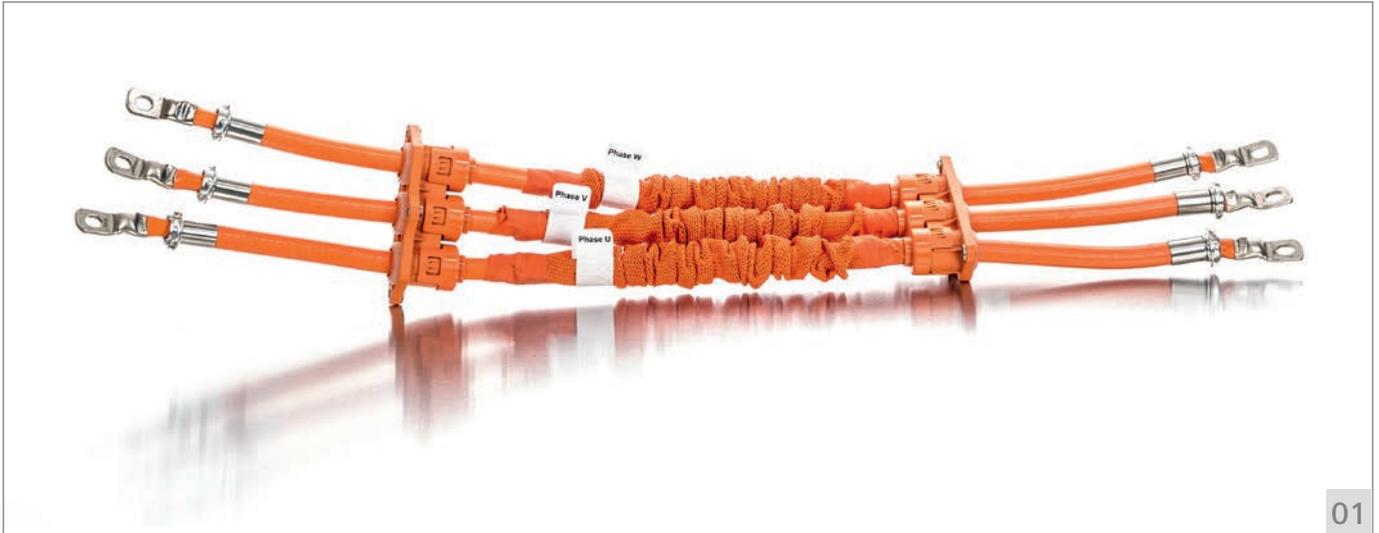
塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



01

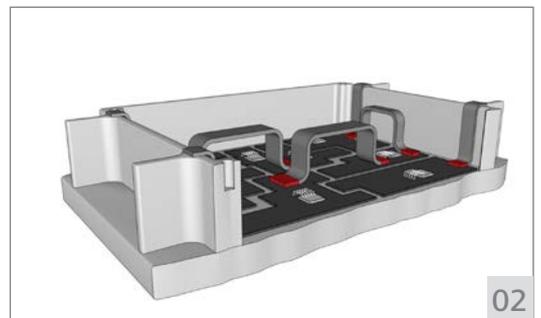
在电瓶生产过程中具有相应能力的制造商是电动交通和智能手机时代所急需的。作为超声波领域的开路先锋，瑞士 TELSONIC 在生产电瓶开始和结束两个关键过程中的筛分和焊接方面具有丰富的经验。通过超声波筛分时的可靠工艺技术，可以确保制造磁极时均匀喷涂。通过不可替代的扭转焊接确保安全接通。

“凭借超声波技术，我们在粉末筛选和焊接领域电瓶生产的两个关键环节都发挥了主导作用”，Telsonic 公司的销售主管 Axel Schneider 说道。在进行触点和导体的超声波焊接时，我们在电瓶领域的十多年经验将为客户带来巨大效益。通过超声波筛分，Telsonic 的业务范围覆盖了从电池生产开始到使用的各个环节。这样，活性滤筛就可以利用超声波为阳极筛选碳，为阴极筛选锂金属氧化物。电极制造需要尽可能均匀地分配组成成分。因此，双层滤筛的网孔大小经过精确设定，以确保颗粒大小相同。错误颗粒所占比例也随之大大降低。

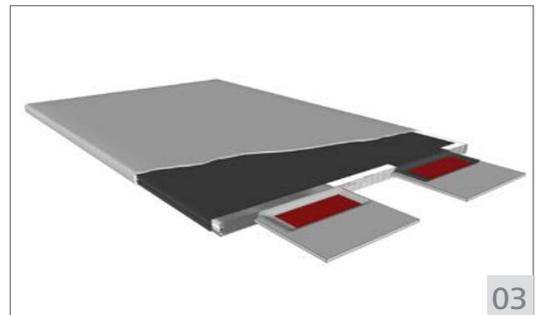
汽车电瓶以及手机电池

利用 Telsonic 研发的扭转超声波焊接工艺 SONIQTWIST® 和 PowerWheel®，各层金属箔之间的接合以及接通外部的导体焊接工艺将更加可靠、快速，而且质量更高。当需要注意复杂轮廓外形或者在狭窄空间内安全焊接时，扭转焊接以其狭长的、由上方进入的焊头显示出其独特优势。因此，该工艺明显优于用复杂锤头焊头的纵向焊接工艺。

处理敏感材料时，扭转焊接依旧优势明显。因为，最外层的薄铜箔和铝箔在焊接过程中不能损坏。IGBT 同样如此，不能损坏陶瓷板，因为导体电路在上面运行，而且上面还焊接了触点。这种能力不仅在汽车电瓶的使用中得以体现，长久以来在手机电池生产方面也深受欢迎。



02



03

- 01 利用 Telsonic 超声波技术进行安全焊接：带管状线缆终端套接口的高压电线。
- 02 通过 Telsonic 超声波技术将 IGBT 电力电子系统焊接到陶瓷基板上。
- 03 利用 Telsonic 超声波技术可以对电源连接器电池的薄铝箔进行可靠焊接。

安全焊接不同材料

在连接不同材料方面，超声波焊接也显示出了其长处。因此早在十多年前，Telsonic 便已经为电瓶制造领域的一个一流汽车配件供应商实现了镍触点与电源连接器的铝的安全焊接。

联络与信息：

TELSONIC AG
Axel Schneider
Industriestrasse 6b
CH-9552 Bronschhofen

电话：+41 (0)71 913 98 39
axel.schneider@telsonic.com
www.telsonic.com

Tel +41 (0)71 913 98 39
axel.schneider@telsonic.com
www.telsonic.com