

## 用于生产电池的均匀粉末

通过 Telsonic AG 技术对电池粉末进行超声波筛分

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



01

向电动交通领域的转折也意味着对电池生产提出巨大挑战。因此，在未来，不仅要明显降低生产成本，还要从根本上加快生产速度。通过超声波筛分时的可靠工艺技术，Telsonic 作为瑞士超声波领域的开路先驱，其研发的 SONOSCREEN® Plus 系统可以确保在制造电池电极时必须达到的均匀喷涂和喷涂质量不变的要求。因此，电池生产从一开始便已经确定了面向未来的发展方向。

“通过超声波筛分，我们的业务范围长期覆盖了从电池生产开始到使用的各个环节”，Telsonic 公司筛分销售部门的 Rolf Frei 说道。凭借在超声波筛分领域长年积累的经验而获得的可靠工艺技术，瑞士人在市场中树立了标杆，获得了客户的认可。工艺确保了喷涂均匀且喷涂质量不变 - 这是生产电池电极的重要前提。所以，SONOSCREEN® Plus 共振筛分系统通过利用超声波为阳极筛选碳，为阴极筛选锂金属氧化物的方式确保效果均匀不变。

### 粉末必须均匀

在生产电极箔的过程中，会由活性材料、炭黑、粘合剂、溶剂和添加剂生成一种膏状物。这种膏状物将被涂到阳极的铜制基底箔和阴极的铝箔上。此时，图层可以是连续的或断开的，也可以是一种图案。无论在何种情况下，生产这种膏状物的首要要求就是保持喷涂均匀。因为，只有这样才能在涂抹到金属箔上时保证电极生产所需的组成成分尽可能均匀分布。

Telsonic 的 SONOSCREEN® Plus 系统确保双层滤筛的网孔大小经过精确设定，以确保颗粒大小相同。超大颗粒和过小颗粒安全分离并且错误颗粒所占比例也随之大大降低。这一切都会在顷刻间以不可思议的速度发生。



02



03

- 01 通过超声波筛分时的可靠工艺技术，Telsonic 的 SONOSCREEN® Plus 系统可以确保均匀喷涂且喷涂质量不变。
- 02 对于电机生产而言，迫切需要没有超大颗粒、过小颗粒或错误颗粒的均匀粉末。
- 03 Telsonic 的 SONOSCREEN® Plus 系统确保滤筛的网孔大小经过精确设定，以确保颗粒大小相同。

### **筛分过程受到监控且效率高**

筛分过程开始时，SONOSCREEN® Plus 会按照三个最佳共振点扫描筛分系统。这会节省筛分流程的原材料消耗，降低清洁成本，尽可能地提高能效。由于筛分过程中条件会随着筛分对象的重量和温度不断改变，SONOSCREEN® Plus 会交替监控最佳共振点，并自动调整筛分系统。如此，通过筛网的不断优化起到推动作用，使筛分时的通过量大大提高。“与传统的筛分净化系统相比提高多达几倍是很平常的”，Frei 讲述着他的客户的经验。因为筛网可同时通过超声波的作用不断得到清洁，所以网孔不会被卡入的颗粒堵塞。这样就可以不断快速地获得所需的均匀粉末，这是电池制造商所希望看到的。

### **联络与信息：**

TELSONIC AG  
Rolf Frei  
Industriestrasse 6b  
CH-9552 Bronschhofen

电话：+41 (0)71 913 98 31  
rolf.frei@telsonic.com  
www.telsonic.com