



专门为新能源电池喷涂市场打造的 Xaar eX 打印头，是动力汽车与储能等诸多电池应用的理想选择，可为UV绝缘涂层行业提供革新的数码喷印方案。

突破传统喷头技术的限制，实现更好的涂层性能、更高的生产效率和更优秀的工业级可靠性。

增强绝缘涂层性能

Xaar eX 打印头为提升新能源电池绝缘涂层的安全性、耐用性和整体性能，提供了一种可靠的解决方案。相较于传统喷涂方法，该打印头能够喷涂出更加坚固、附着力强、电隔离性和机械坚固性出色的UV绝缘涂层。应用于动力汽车电池，可有效抵御电池充电过程中产生的热量冲击，防止涂层磨损，降低了电池损坏的潜在风险，解决了市场对电动汽车高续航里程和快速充电需求的不断增长所带来的挑战。

- 利用赛尔的超高粘度打印技术，Xaar eX 可以喷射粘度高达 100 cPs 的先进功能流体，为当前基于压电的喷墨解决方案树立了新基准
- 超高粘度打印技术使得流体制造商能够优化流体配方，以增强 UV 涂层的机械性能、剪切强度和介电强度。优化后UV涂层的附着力、机械性能和绝缘性能有助于提高电池的安全性和耐用性
- 凭借专为新能源电池涂层开发的独特波形和液体，Xaar eX 将性能、安全性、耐用性和打印卓越性提升到了新水平，超越了标准通用打印头
- 凭借超高粘度技术与 2000 个喷嘴，Xaar eX 可喷射出超厚绝缘涂层，从而提高涂层的耐用性和整体性能。

提高生产效率

面对新能源电池形状与尺寸的多样性挑战，传统喷头往往需经多次喷涂才能达成所需的均匀厚度与边角覆盖，这一过程不仅繁琐，且制约了生产效率。Xaar eX 的出现让这些难题迎刃而解。该打印头凭借其独特的任意角度打印能力，实现了生产性能与吞吐量的显著提升，同时确保了电池绝缘涂层厚度的均匀一致，实现了高效、精准喷涂。

- 赛尔的 High Laydown 大墨量喷射技术可实现流体层厚的高效堆叠，提高电池涂层的生产效率，实现产量升级
- Xaar eX 打印头一次行程即可完成多个电池表面的喷涂，提高了电池绝缘涂层的生产效率
- 凭借 TF 真正内循环技术，Xaar eX 可以在任何方向进行打印（顶喷+侧喷），无需在产线上反复翻转电池，减少耗时，同时还解决了在倾斜或垂直表面喷射厚层涂料时出现的“流挂”，确保了电池涂层膜厚的一致性和极高的层厚均匀性
- Xaar AcuChp 提供电压微调，以实现均匀的墨滴体积和速度，从而增强打印头内部和之间的墨滴均匀性。与 High Laydown 大墨量喷射技术结合，可实现电动汽车电池涂层的均匀打印，有效解决了传统喷涂方法中常见的层厚不均匀和覆盖率不足的问题。

工业级稳定性

针对新能源电池绝缘涂层喷印这一对打印要求极为苛刻的应用领域，Xaar eX 打印头以其无与伦比的工业级稳定性脱颖而出。它显著降低了停机风险，确保了打印过程的一致性与连续性，为用户带来稳定可靠的生产体验。这种卓越的性能不仅提升了生产效率，还优化了成本结构，从而实现了更为可观的投资回报。

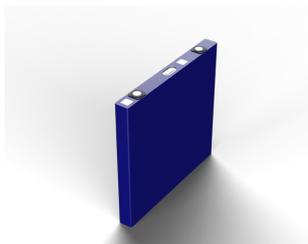
- 凭借经过市场验证的 TF 真正内循环技术，喷嘴中的流体在高流速下处于持续运动状态，可防止沉淀和喷嘴堵塞，尤其针对高粘度、高固含量的流体材料。这项技术可消除流体中的气泡和多余颗粒，从根本上提高打印可靠性，即使是在最恶劣的工业打印环境中，亦非常可靠，可在降低停机风险的同时保持高水平的喷头性能
- SureFlow 超声波自清洁技术使用户能够在不拆卸打印头的情况下清除和防止喷嘴堵塞，减少停机维护工作，并最大限度地延长打印头工作时长。

Xaar eX

应用

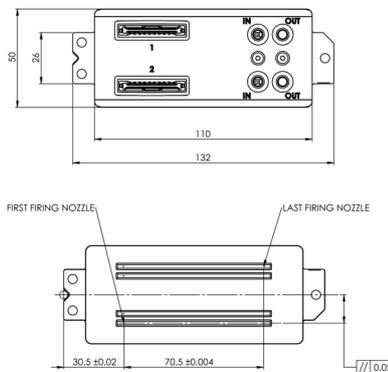
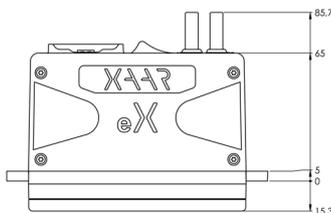
棱柱形新能源电池的
绝缘涂层

可兼容流体
UV绝缘涂层材料



产品配置

	Xaar eX	
特征		
TF Technology		•
Xaar AcuChp		•
XaarDOT		•
XaarGuard		•
SureFlow		•
串联过滤器		•
额外配件		
定制		•
维护		•
兼容材料		
UV 绝缘涂层		•
性能		
墨滴尺寸 (pl)	12	40
最高频率 (kHz)	36	24
最大生产率 (g/ m ²) @1.3g/ cm ³	44	85
大墨量模式 (g/ m ²)	240	N/A
对齐		
X-基准到第一个打印喷嘴 (μm)	±20	±25
第一个打印喷嘴到最后一个打印喷嘴(μm)	±4	±11
中心线至第一排平行度 (μm)	±10	±25
尺寸		
打印头尺寸 (mm)		



* Xaar eX GS1



总部/欧洲
+ 44 1223 423 663
info@xaar.com

亚洲
+86 755 23309293
info@xaar.com

美国
americas@xaar.com

Learn more at
www.xaar.com

