

方形电池手动入壳机 铝壳装配机

货号: FX01



简介

本款方形电池手动上料及铝壳入壳设备，提供可调节的定位功能、保护性外壳处理，以及可靠的手动辅助装配方案，适用于电池制造实验室、中试线及需要日常重复性电芯封装作业的工业生产团队。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
方形锂离子电芯中试生产	支持中试线封装作业期间方形电池电芯和铝壳的手动上料。	为开发和验证手动入壳工艺提供了一个明确、可调的工作站。
电池研发电芯制造	当研究团队需要在评估不同兼容电芯尺寸的同时在铝壳中组装电芯时使用。	夹具调整支持在指定的厚度、宽度和高度范围内工作。
电芯规格切换作业	支持在支持的尺寸范围内更换当前方形电芯规格的工艺。	可调整工装以实现规定范围内的电芯兼容性。
铝壳封装作业	定位外壳、扩张开口，并支持将电池电芯插入外壳。	在同一手动上料过程中集成了壳口扩张和传输定位。
电池工艺工程	使工程师能够在工艺建立过程中评估插入定位、夹具设置和手动完成程序。	通过触摸屏调整传输运动数据，支持受控的位置设定。
小批量或人工主导的电池组装	适用于手动放置外壳和电芯，且操作员在封装序列中保持高度参与的场景。	在保持手动控制的同时，增加了专用定位机构和传输支撑。
制造质量验证	支持在方形电芯封装过程中审查设备相关的良率和操作可靠性。	已发布的合格率和故障率指标提供了可衡量的工艺评估参考。

项目	规格	备注
现场标识符	FX01	方形电池铝壳手动入壳设备
工艺功能	方形电池电芯手动装入铝壳	
生产节拍	>=3-5 ppm	由操作员熟练程度决定
设备整体尺寸	长 1200 x 宽 900 x 高 1800	
兼容电芯厚度	20-60 mm	在兼容范围内，通过调整工装可实现电芯兼容
兼容电芯宽度	50-150 mm	在兼容范围内，通过调整工装可实现电芯兼容
兼容电芯高度	100-200 mm	在兼容范围内，通过调整工装可实现电芯兼容
设备故障率	<=2%	故障率 = MTTR/(MTBF+MTTR)
产品合格率	>=99.95%	仅指由设备引起的产品报废
上料方式	手动上料	操作员手动放置铝壳和电池电芯
铝壳上料位置	提供定位机构	
电池电芯上料位置	提供定位机构	
铝壳处理要求	操作过程中铝壳无损坏或刮擦	
电芯定位辊	软聚氨酯辊	按压并定位电池电芯

项目	规格	备注
铝壳定位与传输机构	模块运动定位	通过设置运动数据，可在触摸屏上调整位置
壳口准备	壳体吸附机构在插入前扩张铝壳开口	便于电芯插入壳体
插入不完全处理方法	手动压壳手柄	当电芯未完全到位时，操作员可将电芯压入壳体以完成插入