

圆柱电池全自动机械封口机

货号: CC12



简介

专为高产能圆柱电池制造而设计，这款全自动机械封口机提供精确的渐进式卷边、气动高度校准功能，生产速度高达每分钟 45 件，良品率达 99%，适用于全球高端工业电池组装作业。

了解更多

应用	描述	主要优势
汽车圆柱动力电池	用于电动汽车电池组的大尺寸圆柱动力电池的大规模自动化最终卷边。	在剧烈振动和热应力下保持微米级高度一致性和零泄漏气密密封。
储能系统 (ESS)	为商业、工业和电网级储能模块设计的高容量圆柱储能电池的精密封口。	提供均匀的 360 度周边密封压力，防止电解液干涸并延长循环寿命。
消费电子与电动工具	用于电动工具、电动自行车和智能设备的 18650、21700 及相关圆柱规格的快速自动化封装。	以最小的废品率实现 ≥45 PPM 的持续产能，优化单件制造成本效率。
钠离子与固态电池中试线	针对新兴钠离子和先进固态圆柱电池化学体系的受控渐进式机械卷边。	通过受控的多步机械力，减轻外壳折叠过程中的内部结构剪切和短路风险。
超级电容器生产	针对高倍率超级电容器铝壳和橡胶垫圈接口的高完整性机械封口和高度校准。	确保最佳的径向密封垫圈压缩，且不会导致端子绝缘环产生微裂纹。
专业国防与航空航天电池	针对高可靠性军事和航空航天圆柱电化动力电池的关键公差封口。	通过刚性四柱滚珠导向模具组保证同心度和结构重复性。

规格参数	数值 / 技术要求
产品编号	CC12
主要设备功能	注液后圆柱电池的自动化多级机械封口与高度校准
封口驱动机构	机械运动驱动结合精密气动增压（用于高度调平）
模具组结构	四柱整体模具框架，配高精度滚珠导柱
封口工位进度	第一级预封 → 第二级中间卷边 → 第三级最终卷边 → 第四级墩封/高度校准
电池传输系统	连续板链输送机，配间歇式固定节距分配机构
生产产能 / 速度	≥ 45 PPM（每分钟件数）
产品合格率 (良率)	≥ 99% (设备原因废品率 < 1%)
设备运行率 (正常运行时间)	≥ 98% (设备原因停机时间 < 2%)
主电源	380 V AC, 三相, 50 Hz
允许电压波动	< ±10%
总连接功率	3.0 kW
所需气源压力	≥ 0.6 MPa (客户提供洁净、干燥的压缩空气)
结构材料	阳极氧化铝合金、不锈钢及电镀防腐组件
机器人工程学	高可视性检修面板、符合人体工程学的装卸接口、全封闭安全联锁