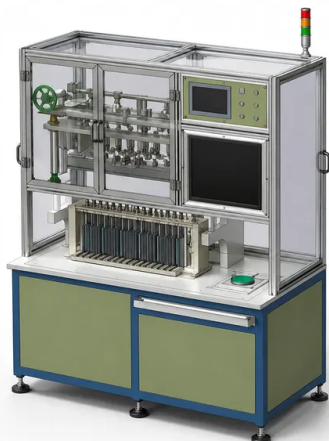


Máquina Automática De Llenado De Electrolito Para Celdas Prismáticas En Línea Para Líneas Piloto

Número de artículo: JZ12



Introducción

Diseñada para líneas piloto de baterías, esta máquina automática de llenado de electrolito para celdas prismáticas en línea proporciona una precisión de dosificación cuantitativa de $\pm 3\%$, ciclos de impregnación de alto vacío y un rendimiento multicanal para maximizar la humectabilidad, las tasas de aprobación y la fiabilidad de las celdas en entornos exigentes de investigación y producción de lotes pequeños.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción piloto de iones de litio prismáticos	Inyección de electrolito de precisión para celdas de potencia NCM, NCA y LFP con carcasa de aluminio en fabricación piloto.	Asegura una humectación completa del electrodo y logra un rendimiento de producción calificado de primera pasada $\geq 99\%$.
Prototipado de celdas de almacenamiento de energía comercial	Llenado de electrolito para celdas prismáticas de alta capacidad utilizadas en módulos de sistemas de almacenamiento de energía (ESS) a escala de red.	Acelera la absorción de electrolito en capas de electrodos densas y gruesas mediante ciclos programables de vacío-nitrógeno.
Desarrollo de baterías de iones de sodio	Dosificación de electrolito en lotes pequeños para celdas de química de iones de sodio emergentes que requieren formulaciones de sales especializadas.	Ofrece una dosificación volumétrica precisa sin contaminación cruzada ni degradación química de electrolitos especializados.
Calificación de celdas de batería para vehículos eléctricos (EV)	Validación de preproducción y ensamblaje por lotes de celdas de batería de tracción con carcasa de aluminio de servicio pesado.	Proporciona una consistencia estrecha entre celdas ($\pm 3\%$) esencial para igualar las capacidades de las celdas en los paquetes de baterías de los vehículos.
Investigación avanzada en química de baterías	Pruebas de electrolitos de alto rendimiento y optimización de humectación en centros de I+D universitarios, gubernamentales y corporativos.	Permite una configuración flexible de parámetros para presión, tiempos de impregnación y conteo de ciclos en una plataforma estandarizada.
Fabricación de celdas prismáticas personalizadas	Llenado de electrolito para celdas prismáticas no estándar y de dimensiones personalizadas utilizando placas de fijación de cubierta superior a medida.	Facilita cambios rápidos de herramientas para apoyar el desarrollo versátil de productos y diversas especificaciones de clientes.

Parámetro de especificación	Valor del sistema / Requisito
Identificador del modelo	JZ12
Clasificación del equipo	Máquina de llenado de electrolito para baterías prismáticas de carcasa de aluminio en línea
Capacidad de procesamiento por lotes	12 celdas por ciclo de fijación (12 unidades / lote)
Dimensiones estándar de la celda	207 mm (Al) x 135 mm (An) x 29 mm (Pr) (Personalizable según el plano de la cubierta superior)
Peso base del electrolito	~300 g por celda (ajustable según la capacidad de la celda)
Precisión de dosificación de inyección	$\pm 3\%$ ($\pm 0.3\%$ por cabezal en una verificación de 20 muestras)
Tasa de rendimiento de primera pasada	$\geq 99\%$ (evaluado según estándares de tolerancia de $\pm 3\%$)

Parámetro de especificación	Valor del sistema / Requisito
Eficiencia operativa máxima	1 PPM (ciclo de fijación/min; depende del tamaño de la celda, la capacidad y el volumen de electrolito)
Disponibilidad operativa (Uptime)	≥ 95% (base de producción continua de 24 horas)
Secuencia del ciclo de proceso	Carga manual → Sujeción automática → Extracción al vacío → Llenado de líquido → Purga/Impregnación con N2 → Descarga manual
Parámetros configurables	Profundidad de vacío, tiempo de mantenimiento de vacío, presión de nitrógeno, tiempo de impregnación, repeticiones de ciclo
Especificación de la fuente de vacío	Grado de vacío -0.095 MPa
Requisitos neumáticos / de aire	0.4 a 0.6 MPa (tasa de flujo de aire: 100 L/min)
Suministro de gas inerte (nitrógeno)	Configurado según los requisitos de proceso y química del cliente
Potencia eléctrica nominal	AC 220V, monofásico, 50/60 Hz
Consumo total de energía	1.5 kW
Peso neto del sistema	Aproximadamente 0.8 toneladas métricas (~800 kg)
Dimensiones generales de la máquina (L x An x Al)	1400 mm x 800 mm x 1900 mm
Acabado estructural y apariencia	Chapa metálica en blanco roto / gris claro; marco estructural en azul industrial