

Máquina De Formación Por Prensado En Caliente Horizontal Para Baterías De Iones De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB36



Introducción

El equipo de formación por prensado en caliente horizontal para baterías de iones de litio tipo bolsa combina una sujeción de 32 puntos, capacidad de carga-descarga de 6A, calentamiento controlado y presión neumática para una activación de celdas eficiente, plana y estable, reduciendo la manipulación y acortando los ciclos de fabricación para los fabricantes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de baterías de polímero de litio	Realiza el paso de formación por prensado en caliente para baterías de polímero de litio después de la formación inicial de la celda.	Combina calentamiento, compresión y activación de la celda en un proceso dedicado.
Formación de celdas tipo bolsa de una sola pestaña	Procesa celdas de iones de litio tipo bolsa con una salida de pestaña de electrodo única y la geometría de pestaña especificada.	Se adapta a longitudes de pestaña de 18 a 25 mm, anchos de pestaña de hasta 25 mm y un espaciado de pestaña de al menos 10 mm.
Activación de celdas tipo bolsa	Aplica una corriente baja adecuada a los terminales de los electrodos para activar los materiales activos dentro de una batería formada inicialmente.	Admite una corriente de carga-descarga de hasta 6A durante la operación de formación.
Adhesión de separador a electrodo	Utiliza calor y presión para promover la fusión del recubrimiento aglutinante en el separador y una estrecha adhesión con los materiales de los electrodos positivo y negativo.	Ayuda a establecer un contacto directo y estrecho entre las láminas de los electrodos y los materiales del separador.
Conformado de celdas post-ensamblaje	Sujeta las celdas entre placas calentadas para favorecer una apariencia general más firme y un menor grosor de la celda.	Produce una celda tipo bolsa más compacta con mayor resistencia física.
Soporte al flujo de trabajo de desgasificación y sellado	Admite la formación por prensado en caliente antes o junto a la secuencia de procesos que incluye la desgasificación y el sellado de la celda tipo bolsa.	Ayuda a que la batería sea más plana después de la desgasificación y el sellado.
Reducción del ciclo de la línea de baterías	Reemplaza el paso separado de horneado y conformado utilizado en un proceso de formación existente.	Acorta el tiempo de formación, reduce el ciclo de producción de la batería y disminuye los requisitos de trabajo manual.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB36
Opciones de diseño del equipo	Diseños horizontales y verticales disponibles en la familia de productos.
Configuración suministrada	Diseño horizontal.
Uso previsto	Proceso de formación para baterías de iones de litio tipo bolsa de una sola pestaña.
Método de formación	Placas de aluminio calentadas sujetan la celda; se utiliza conducción de calor rápida para la formación de la celda.
Carga y sujeción de celdas	Coloque la celda entre placas de presión; los cilindros neumáticos proporcionan la sujeción.
Puntos de operación	32 puntos por unidad.
Configuración de fijación	Un grupo de fijación.

Parámetro	Especificación
Corriente máxima de carga-descarga	6A
Dimensiones del equipo	Aproximadamente 1650 x 700 x 1800 mm (largo x ancho x alto).
Peso del equipo	Aproximadamente 500 kg.
Color del equipo	Blanco computadora o color especificado por el cliente.
Requisito de aire comprimido	El aire debe estar seco, filtrado y estabilizado en presión. Presión de salida superior a 5.0 a 7.0 kgf/cm ² (0.5 a 0.7 MPa).
Presión de aire de trabajo	5.0 a 7.0 kgf/cm ² (0.5 a 0.7 MPa).
Suministro eléctrico	AC220V/380V/50Hz/60Hz.
Potencia nominal	Aproximadamente 5 kW, excluyendo el gabinete de potencia; sujeto a la unidad real.
Rango de temperatura	Temperatura ambiente a 90 °C.
Precisión de temperatura	Más o menos 3 °C.
Tiempo de calentamiento inicial	30 minutos o menos, temperatura objetivo: 80 °C.
Método de calentamiento	Placa calefactora de silicona.
Rango de presión	300 a 1800 kg.
Precisión de presión	Más o menos 20 kg.

Dimensión aplicable de la celda tipo bolsa	Requisito
Longitud, L1	80 a 150 mm
Ancho, W1	80 a 100 mm
Grosor, T	4 a 12 mm
Longitud de pestaña, S	18 a 25 mm
Espaciado mínimo de pestaña, W2	Al menos 10 mm
Ancho de pestaña, W4	25 mm o menos