



KINTEK SOLUTION

Pouch Cell Assembly Equipment Catálogo

Contact us for more catalogs of Prensa de laboratorio, Consumibles y materiales para laboratorio de baterías, Equipos de prueba de baterías y electroquímica, Equipo de fabricación de electrodos, Equipo de ensamblaje y llenado de celdas, etc.

KINTEK SOLUTION

PERFIL DE LA EMPRESA

>>> Sobre nosotros

KINTEK Solution es una empresa innovadora impulsada por la tecnología, especializada en equipos de laboratorio integrales para la investigación y el desarrollo de baterías y la investigación de materiales avanzados. Nuestro portafolio abarca todo el flujo de fabricación de celdas: desde la mezcla, el recubrimiento y el prensado de precisión (automático, con calentamiento e isostático) hasta el ensamblaje y las pruebas de celdas. Nuestros sistemas también son esenciales en la cerámica y la pulvimetalurgia, y priorizan la precisión, la seguridad y la repetibilidad, permitiendo a investigadores y laboratorios industriales lograr resultados revolucionarios.



Máquina De Sellado Final Al Vacío Secundario Para Celdas Tipo Bolsa (Pouch Cell)

Número de artículo: RB38



Introducción

Mejore el acabado de celdas tipo bolsa con una máquina de sellado final al vacío secundario que cuenta con perforación automática, presión de sellado térmico ajustable, control de temperatura preciso y configuración flexible para un empaquetado de baterías confiable con una construcción de cámara robusta.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas tipo bolsa de iones de litio	Realiza la operación de perforación y sellado final al vacío secundario para celdas tipo bolsa experimentales después de los pasos relevantes del proceso interno de la celda.	Crea una etapa de sellado de empaque final controlada para una preparación repetible de celdas de laboratorio.
Procesamiento de líneas piloto de baterías	Admite el acabado repetido de celdas tipo bolsa donde los operadores necesitan condiciones ajustables de temperatura, presión, tiempo y vacío para el desarrollo de procesos.	Permite establecer la receta de sellado según los requisitos definidos de material y proceso.
Acabado de celdas en proceso de formación	Aplica un sellado final al vacío secundario después del paso de perforación requerido en flujos de trabajo que preparan celdas tipo bolsa para su posterior manejo o evaluación.	Combina la perforación y el sellado final en una sola estación dedicada.
Celdas de evaluación de materiales de electrodos	Produce muestras de celdas tipo bolsa selladas utilizadas para evaluar materiales activos, aglutinantes, aditivos conductores o configuraciones de celdas relacionadas con el electrolito.	Ayuda a mantener un procesamiento de empaque consistente en todas las construcciones de celdas comparativas.
Investigación de baterías de estado sólido y avanzadas	Admite celdas experimentales en formato de bolsa donde el cierre final del empaque debe realizarse bajo condiciones controladas de vacío y sellado térmico.	Los ajustes de proceso configurables apoyan el trabajo de desarrollo en diferentes especificaciones experimentales.
Laboratorios académicos de baterías	Proporciona una opción de equipo compacto para grupos de investigación que producen celdas tipo bolsa en un espacio de laboratorio limitado.	Integra funciones principales de acabado utilizando energía estándar de 220V/50Hz y aire comprimido.
Optimización del proceso de empaque tipo bolsa	Permite la evaluación de la temperatura de sellado, presión, tiempo y uniformidad del espesor de sellado dentro de los límites operativos establecidos.	Brinda a los equipos técnicos variables controlables para refinar el procedimiento de sellado final.
Fabricación de celdas en lotes pequeños	Admite la producción a pequeña escala de baterías tipo bolsa con diferentes dimensiones de producto que permanecen dentro de la capacidad máxima de tamaño de sellado.	El ajuste conveniente del formato reduce la complejidad al manejar múltiples especificaciones de batería compatibles.

Parámetro	Especificación RB38
Función del producto	Perforación de batería tipo bolsa y sellado final al vacío secundario
Material de la cámara	Aleación de aluminio
Propiedades de la cámara	Resistente a la corrosión; estructuralmente firme
Grado de vacío	≤-96Kpa (el comprador debe proporcionar la bomba de vacío)
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente□ 250°C, ajustable
Precisión de control de temperatura	±1.5°C
Presión de sellado térmico	0□ 7Kg/cm², ajustable

Parámetro	Especificación RB38
Tiempo de sellado térmico	0~99 segundos, ajustable
Ancho del borde de sellado	5±0.4mm (según los requisitos del cliente)
Longitud del ancho de sellado	340mm
Tamaño máximo del borde de sellado	310mm
Rango de espesor de sellado	60~300um
Precisión del espesor de sellado	Diferencia de espesor de sellado en dos puntos cualesquiera <15um
Consumo de aire	Aproximadamente 0.2L de gas comprimido por operación de sellado
Velocidad operativa de aire comprimido	≥180 veces/h
Elemento calefactor	Tubo calefactor de 500w
Consumo de energía durante el calentamiento	Aproximadamente 0.6KW
Fuente de alimentación	220V/50Hz
Fuente de aire comprimido	0.5~0.7Mpa
Dimensiones externas	L600mmW650mmL800mm
Material del cabezal de sellado	Cobre
Accionamiento del cabezal de sellado superior e inferior	Cilindro accionado a través de dos manguitos de guía lineal
Accionamiento de la cubierta de la cámara	Cilindro accionado a través de manguitos de guía lineal
Capacidad de perforación	Función de perforación automática
Formatos de producto compatibles	Diferentes especificaciones de batería con ajuste simple y conveniente

Máquina De Sellado De Esquinas Para Celdas Tipo Bolsa (Pouch)

Número de artículo: RB28



Introducción

La máquina de sellado de esquinas para celdas tipo bolsa, diseñada para el pre-sellado de la esquina inferior de celdas de batería de litio, ofrece temperatura ajustable, paralelismo preciso del cabezal, operación automatizada mediante pedal y soporte flexible para dimensiones compactas de celdas con repetibilidad.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Pre-sellado de la esquina inferior de celdas de batería de litio tipo bolsa	Posiciona una celda tipo bolsa contra el deflector de batería con su esquina inferior frente al cabezal de sellado de esquinas antes de la acción de sellado automática.	Proporciona un proceso dedicado para el paso de pre-sellado de la esquina inferior especificado.
Preparación de celdas tipo bolsa para I+D de baterías	Admite el sellado de esquinas controlado para formatos de celdas tipo bolsa dentro del rango de compatibilidad de L x An x Al establecido.	Permite a los equipos de desarrollo evaluar un proceso de sellado de esquinas definido en dimensiones de celdas compactas.
Verificación de procesos de celdas tipo bolsa a escala piloto	Utiliza la activación por pedal después de la colocación y alineación manual de la celda en la estación de trabajo.	Ofrece a los operadores una secuencia operativa clara y repetible para el trabajo de verificación de procesos.
Configuración de empaquetado con película de aluminio-plástico	Configura la ranura de espesor de sellado de acuerdo con el espesor de la película de aluminio-plástico requerido para la aplicación.	Alinea la provisión de la ranura con el requisito de espesor de película suministrado.
Evaluación de cambio de formato de celda tipo bolsa	Acomoda celdas dentro de (10-200) x (5-200) x (2-15), lo que permite a los equipos comparar los productos previstos con el rango establecido.	Simplifica las comprobaciones iniciales de compatibilidad de largo, ancho y espesor.
Integración en estación de trabajo de laboratorio de baterías	Funciona con alimentación de 220V/50Hz y aire comprimido de al menos 0.6 MPa a 6 L/Min.	Proporciona información clara sobre servicios públicos para la planificación de la instalación en laboratorio.
Formación controlada del perfil de esquina	Utiliza una geometría de cabezal de sellado de esquina de arco circular de 1/4 de R3 mm con un elemento calefactor de 250 mm.	Establece un perfil de cabezal definido y un componente térmico para la operación de sellado de esquinas.
Control del proceso de empaquetado de celdas tipo bolsa	Aplica temperatura ajustable hasta 250°C con una desviación declarada de $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ y paralelismo del cabezal de sellado de ± 0.02 mm.	Proporciona a los equipos de proceso parámetros térmicos y de alineación medibles para revisar.

Parámetro	Especificación
Número de artículo	RB28
Aplicación del equipo	Pre-sellado de la esquina inferior de celdas de batería de litio tipo bolsa
Proceso operativo	Colocar la batería en la estación de sellado de esquinas; posicionar el lado de la batería cerca del deflector de batería; alinear la esquina inferior directamente con el cabezal de sellado de esquinas; presionar el pedal para iniciar la máquina; la máquina completa automáticamente la acción de sellado de esquinas
Tamaño de producto aplicable, L x An x Al	(10-200) x (5-200) x (2-15)
Longitud del elemento calefactor	250mm
Ángulo de sellado	Esquina de arco circular de 1/4 de R3mm

Parámetro	Especificación
Capacidad	400-600EA
Temperatura	≤250°C ajustable, desviación ±2.5°C
Paralelismo del cabezal de sellado	±0.02mm
Ranura de espesor de sellado	Determinado según el espesor de la película de aluminio-plástico requerido
Fuente de alimentación	220V/50Hz
Potencia	1.8KW
Aire comprimido	≥0.6MPa, 6L/Min
Peso del equipo	Aproximadamente 35Kg
Dimensiones del equipo, L x An x Al	413x365x530mm

Máquina Selladora De Bordes Superiores Y Laterales Para Celdas Tipo Bolsa De 200 Mm

Número de artículo: RB23



Introducción

La máquina selladora de bordes superiores y laterales para celdas tipo bolsa de 200 mm ofrece sellado térmico de cobre ajustable, control preciso de temperatura y presión neumática para sellos uniformes de película de aluminio y plástico en líneas de producción de baterías de litio, laboratorios de investigación y fabricación de celdas a escala piloto.

[Aprende más](#)

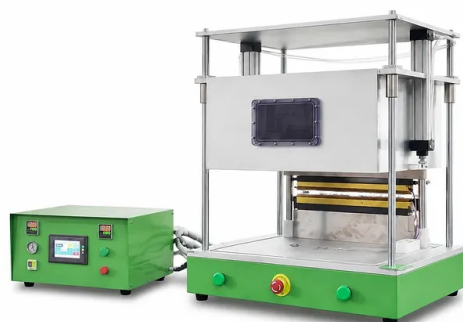
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado superior de celdas de iones de litio tipo bolsa	Sella el borde superior de celdas tipo bolsa laminadas de aluminio y plástico, incluidos los sellos superiores con bolsa de aire dentro del tamaño aplicable indicado.	Produce un sello superior unido por compresión con calor, presión y tiempo controlados.
Sellado lateral de celdas tipo bolsa	Procesa los bordes laterales de baterías de litio en formato bolsa después de la colocación de la pila de electrodos o los componentes de la celda.	Admite una geometría de borde lateral consistente sin reemplazar el cabezal de sellado.
Ensamblaje de celdas para I+D de baterías	Admite la fabricación en laboratorio de celdas tipo bolsa donde los investigadores necesitan ajustar las condiciones térmicas, la presión y la duración del sello para la evaluación del proceso.	Permite cambios de parámetros controlados desde una estación de trabajo compacta a escala de banco.
Fabricación de baterías a escala piloto	Realiza operaciones de sellado repetibles para pruebas y flujos de trabajo de preproducción de celdas tipo bolsa.	Ofrece una velocidad de trabajo de al menos 400 ciclos por hora para un procesamiento repetitivo eficiente.
Desarrollo de paquetes de película de aluminio y plástico	Evalúa el comportamiento de sellado para películas de embalaje con diferentes espesores y configuraciones de bolsa.	La temperatura, presión, tiempo y posición del borde de sellado ajustables respaldan el desarrollo del proceso.
Capacitación en procesos de empaquetado de celdas	Proporciona una secuencia clara de carga manual y operación mediante interruptor de pie para una capacitación controlada del operador.	Ayuda a los usuarios a aprender la alineación correcta de la celda, el acoplamiento del cabezal de sellado y la extracción segura de piezas.
Procesamiento de celdas tipo bolsa de varios tamaños	Se adapta a diferentes especificaciones de productos de baterías con un ajuste simple en lugar de un cambio rutinario del cabezal de sellado.	Reduce el esfuerzo de configuración al procesar dimensiones variadas de celdas tipo bolsa.

Parámetro	Variante de longitud de sello RB23 de 200 mm	Variante de longitud de sello RB23 de 300 mm
Especificación aplicable	Sello lateral ≤ 180 mm; sello superior 180 mm (incluida la bolsa de aire)	/
Longitud de la cuchilla de sellado	200 mm	300 mm
Ancho del borde de la bolsa de aire	15–90 mm	15–90 mm
Ancho del sello	Estándar 5 mm $\pm$ 0.4; opcional 2 $\square$ 10 mm; la cuchilla de sellado se puede cambiar para otros anchos	Estándar 5 mm $\pm$ 0.4; opcional 2 $\square$ 10 mm; la cuchilla de sellado se puede cambiar para otros anchos
Espesor del borde del sello lateral	60 $\square$ 300 μ m (dependiendo del espesor de la película de aluminio y plástico)	60 $\square$ 300 μ m (dependiendo del espesor de la película de aluminio y plástico)
Espesor del borde del sello de la pestaña superior	200 $\square$ 700 μ m (dependiendo del espesor de la película de aluminio y plástico)	200 $\square$ 700 μ m (dependiendo del espesor de la película de aluminio y plástico)

Parámetro	Variante de longitud de sello RB23 de 200 mm	Variante de longitud de sello RB23 de 300 mm
Temperatura de sellado térmico	Temperatura ambiente $\pm$ 250°C (ajustable libremente)	Temperatura ambiente $\pm$ 250°C (ajustable libremente)
Precisión del control de temperatura	$\pm$ 2°C	$\pm$ 2°C
Cuerpo de la celda al borde del sello térmico	1~5 $\pm$ 0.4 mm ajustable	1~5 $\pm$ 0.4 mm ajustable
Tiempo de sellado	Estándar 2S-3S; 0-99 s ajustable	Estándar 2S-3S; 0-99 s ajustable
Precisión del espesor del sello	Diferencia en el espesor de sellado en dos puntos cualesquiera <15 μ m	Diferencia en el espesor de sellado en dos puntos cualesquiera <15 μ m
Aire comprimido	5 $\pm$ 7 kg/cm ²	5 $\pm$ 8 kg/cm ²
Velocidad de operación neumática	$\geq$ 400 ciclos/hora	$\geq$ 400 ciclos/hora
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz
Potencia	1 KW	0.5 KW
Dimensiones totales	L430 x W330 x H480 mm	L500 x W430 x H480 mm
Peso del equipo	35 Kg	50 Kg
Protección de seguridad	Dispositivo de protección proporcionado para evitar quemaduras por alta temperatura	Dispositivo de protección proporcionado para evitar quemaduras por alta temperatura
Soporte de material	Mesa de carga de material proporcionada	Mesa de carga de material proporcionada
Funciones de operación	Funciones de operación automática y manual	Funciones de operación automática y manual
Limpieza y facilidad de servicio	Conveniente para limpiar y reemplazar moldes de cobre	Conveniente para limpiar y reemplazar moldes de cobre
Principio de calentamiento	El tubo de calentamiento por resistencia transfiere calor al cabezal de sellado de cobre; la conducción de calor actúa sobre la película de aluminio y plástico bajo presión para completar la unión por compresión	El tubo de calentamiento por resistencia transfiere calor al cabezal de sellado de cobre; la conducción de calor actúa sobre la película de aluminio y plástico bajo presión para completar la unión por compresión
Accionamiento y guía	Cabezal superior accionado por cilindro con dos manguitos de guía lineal	Cabezal superior accionado por cilindro con dos manguitos de guía lineal
Construcción del marco	Marco de perfil de aluminio con estructura de chapa metálica diseñada geométricamente	Marco de perfil de aluminio con estructura de chapa metálica diseñada geométricamente

Máquina Tres En Uno De Reposo, Pre-Sellado Y Sellado Secundario

Número de artículo: RB29



Introducción

El equipo tres en uno de reposo, pre-sellado y sellado secundario combina la absorción de electrolito al vacío, el prensado en caliente controlado y el empaquetado repetible de baterías de bolsa para flujos de trabajo de fabricación de celdas fiables en líneas piloto de laboratorio y entornos de investigación, con presión y temperatura ajustables.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Llenado de electrolito en celdas de bolsa	Admite la absorción de electrolito asistida por vacío tras la inyección de electrolito en celdas de bolsa de aluminio-plástico, ayudando a que el electrolito se combine más completamente con las láminas de los electrodos.	Integra el tratamiento al vacío con el flujo de trabajo de empaquetado de baterías.
Reposo post-inyección en celdas de bolsa	Proporciona una etapa de reposo ajustable de 0-9999 s tras la inyección antes de la evacuación y el pre-sellado térmico.	Permite establecer el periodo de permanencia para el procedimiento de procesamiento de celdas correspondiente.
Pre-sellado al vacío de celdas de bolsa	Evacua la carcasa de aluminio-plástico de la celda de bolsa y realiza un pre-sellado térmico neumático tras la operación de reposo.	Combina la evacuación y el sellado en caliente en el mismo equipo.
Sellado secundario de baterías de bolsa	Incluye una función de sellado secundario para las operaciones de empaquetado de baterías de bolsa.	Consolida el sellado secundario con las funciones de reposo y pre-sellado.
Procesamiento de electrolito en baterías cilíndricas	Aplica la capacidad de absorción de electrolito asistida por vacío al trabajo de llenado de electrolito en baterías cilíndricas.	Admite el contacto entre el electrolito y la lámina del electrodo en un entorno de vacío.
I+D de baterías y desarrollo de celdas piloto	Proporciona ajustes de tiempo, presión, temperatura y duración de sellado ajustables para el desarrollo de procesos de celdas en laboratorio.	Ofrece a los equipos de ingeniería controles de proceso definidos para evaluar las condiciones de empaquetado de las baterías.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	RB29
Funciones	Sellado secundario, reposo y pre-sellado
Tipos de batería aplicables	Batería de bolsa y batería cilíndrica
Proceso principal	Absorción de electrolito asistida por vacío; evacuación al vacío y pre-sellado térmico de la carcasa de aluminio-plástico de la celda de bolsa tras la inyección de electrolito y el reposo
Material de la cámara	Aleación de aluminio
Propiedades de la cámara	Resistente a la corrosión; estructuralmente fuerte
Tiempo de reposo	0-9999 s ajustable
Presión de reposo	Ajustable
Nivel de vacío	Más de -95 KPa (el comprador proporciona la bomba de vacío)

Parámetro	Especificación
Material del cabezal de sellado	Latón
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente a 250 °C, ajustable
Precisión del control de temperatura	±2 °C
Presión de termosellado	0-8 kg/cm² ajustable
Tiempo de termosellado	0-99 segundos ajustable
Ancho del borde de sellado	5 mm; otros anchos pueden personalizarse
Longitud de la cuchilla de sellado	400 mm
Verificación del paralelismo del cabezal de sellado	Con papel autocopiante triple, las impresiones de sellado son uniformes a una presión de aire del cabezal de 0,6 MPa y una temperatura de 200 °C
Consumo de aire comprimido	Aproximadamente 0,2 l de gas comprimido por sellado
Velocidad de funcionamiento neumático	≥180 ciclos/h
Elemento calefactor	Tubo calefactor de 500 W
Consumo de energía durante el calentamiento	Aproximadamente 1 KW
Fuente de alimentación	220 V/50 Hz
Fuente de aire comprimido	0,4-0,6 MPa
Requisito de aire comprimido para caja de guantes	Cuando se utiliza dentro de una caja de guantes, la fuente de alimentación del cilindro debe utilizar el mismo gas de trabajo que se usa dentro de la caja de guantes
Dimensiones de la sección de la máquina	L710 mm x An560 mm x Al640 mm
Dimensiones de la caja eléctrica	L450 mm x An400 mm x Al260 mm
Peso	Aproximadamente 60 kg

Máquina Neumática De Plegado De Bordes De Batería De 200 Mm Para Uso En Laboratorio

Número de artículo: RB08



Introducción

La máquina neumática de plegado de bordes de batería de 200 mm para laboratorio forma bordes de película de aluminio y plástico para celdas tipo bolsa (pouch cell) ajustables, con presión y velocidad configurables para flujos de trabajo de investigación y producción piloto de baterías de litio fiables.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de baterías de litio tipo bolsa	Forma el borde de la película de aluminio y plástico después del recorte durante el desarrollo de celdas tipo bolsa en laboratorio.	El ancho de plegado ajustable admite los requisitos de investigación específicos de la celda.
Fabricación de celdas a escala piloto	Proporciona un paso de plegado dedicado en flujos de trabajo de preparación de celdas tipo bolsa de lotes pequeños.	Aproximadamente 300 ciclos por hora respaldan un procesamiento piloto organizado.
Desarrollo de procesos de baterías	Permite a los equipos establecer la presión neumática y la velocidad de operación según el proceso de plegado seleccionado.	Las condiciones de proceso configurables ayudan a alinear el funcionamiento del equipo con el trabajo de desarrollo.
Formación de bordes de película de aluminio y plástico	Pliega los bordes de la película laminada recortada antes de las operaciones posteriores de ensamblaje de la batería.	La cuchilla de plegado de 200 mm proporciona una longitud de formación definida.
Laboratorios universitarios de baterías	Admite la fabricación práctica de celdas tipo bolsa en la investigación académica de electroquímica y almacenamiento de energía.	Las dimensiones compactas se adaptan a entornos de laboratorio con espacio limitado.
Investigación de materiales avanzados	Proporciona una operación de formación de bordes controlada cuando los investigadores preparan celdas de prueba tipo bolsa laminadas.	El funcionamiento con pedal ofrece un control de la estación de trabajo cómodo y rápido.
Formación en fabricación de baterías	Demuestra la etapa de plegado posterior al recorte para la instrucción de procesos de celdas tipo bolsa.	Los ajustes configurables hacen que las variables operativas sean visibles y prácticas para la formación.
Evaluación de celdas prototipo	Ayuda a preparar los bordes de la película laminada plegada para celdas tipo bolsa prototipo utilizadas en programas de desarrollo iterativo.	La limpieza y lubricación rutinarias de la cuchilla respaldan una operación mecánica consistente en pruebas repetidas.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB08
Aplicación principal	Formación de plegado de bordes de película de aluminio y plástico después del recorte para baterías de litio tipo bolsa
Ancho de plegado	Ajustable
Longitud de la cuchilla de plegado	200 mm
Ancho de plegado efectivo	Superior a 1 mm

Parámetro	Especificación
Velocidad de trabajo	Aproximadamente 300 ciclos/h
Ajuste de presión neumática	Ajustable según los requisitos del proceso
Ajuste de velocidad	Ajustable según los requisitos del proceso
Suministro de aire	0,5 MPa a 0,8 MPa
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia	100 W
Método de operación	Interruptor de operación de pedal
Estructura de la máquina	Marco de perfil ensamblado con paneles de sellado pintados
Dimensiones totales	L320*W300*H420mm
Cuidado de la cuchilla de plegado superior e inferior	Limpiar frecuentemente para mantener limpio
Mantenimiento de piezas móviles	Aplicar aceite lubricante para mantener un movimiento suave
Almacenamiento prolongado en inactividad	Limpiar las superficies de la cuchilla de plegado y aplicar aceite antioxidante
Inspección de sujetadores	Inspeccionar regularmente tornillos, tuercas, pasadores y otros sujetadores para evitar el aflojamiento y evitar incidentes de calidad del equipo y seguridad personal

Máquina De Termosellado Superior Y Lateral Para Celdas Tipo Bolsa De 200 Mm

Número de artículo: RB20



Introducción

La máquina de termosellado superior y lateral para celdas tipo bolsa de 200 mm ofrece un control independiente de temperatura, tiempo, presión y carrera para un empaquetado consistente de los bordes de baterías de litio cuadradas en producción e investigación.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas tipo bolsa de iones de litio	Sella los bordes superior y lateral de celdas tipo bolsa cuadradas durante la fabricación de celdas a escala de laboratorio y la evaluación de procesos.	La temperatura, el tiempo, la presión y la carrera ajustables de forma independiente respaldan la investigación controlada de las condiciones de termosellado.
Producción de celdas tipo bolsa a escala piloto	Admite ciclos de sellado de bordes repetibles al realizar la transición de un proceso de celda tipo bolsa del desarrollo a la operación de línea piloto.	El manejo rotativo de cuatro estaciones permite la carga, el sellado automático y la extracción en una secuencia organizada.
Sellado superior de celdas tipo bolsa cuadradas	Produce el sello blando del borde superior utilizando una barra de sellado de 3,5 mm de ancho equipada con un bloque de precalentamiento de lengüeta.	La configuración dedicada de sellado superior aborda los requisitos de empaquetado del borde superior de la celda tipo bolsa.
Sellado lateral de celdas tipo bolsa cuadradas	Realiza el sellado duro del borde lateral utilizando una barra de sellado de 6 mm de ancho para productos de aceptación definidos por el usuario.	Los ajustes separados de temperatura, tiempo, presión y carrera del sello lateral proporcionan un control específico del proceso.
Desarrollo de parámetros de proceso de batería	Permite a los equipos evaluar el tiempo de permanencia del sellado y los ajustes de calor en las operaciones de empaquetado superior y lateral.	La temperatura es ajustable hasta 250 °C y el tiempo de sellado es ajustable de 0 a 99,9 segundos para cada operación.
Estaciones de trabajo de ensamblaje de celdas	Se integra en los flujos de trabajo de ensamblaje de celdas tipo bolsa después de colocar una batería en una bandeja de 200 x 200 mm.	La transferencia automática desde la bandeja rotativa a la posición de sellado reduce el movimiento manual durante el paso de sellado activo.
Sellado de producción repetitiva	Maneja operaciones dependientes del proceso a hasta 500 ciclos por hora.	El ciclo automatizado y el sellado superior-lateral simultáneo admiten un empaquetado de bordes de celdas tipo bolsa de mayor rendimiento cuando las condiciones del proceso lo permiten.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB20
Función	Termosellado de bordes superiores y laterales de celdas de batería de litio tipo bolsa cuadradas
Proceso operativo	Cargar la batería en la bandeja; presionar los botones de control operativo frontales izquierdo y derecho; la máquina transfiere automáticamente la batería en la mesa rotativa a la posición de sellado; las barras de sellado inferior y superior termosellan los bordes de la batería; después del tiempo de mantenimiento de presión especificado, las barras de sellado regresan a sus posiciones originales; retirar la batería sellada anteriormente mientras se transfiere la siguiente batería
Estructura rotativa	Estructura rotativa de cuatro estaciones
Configuración del cabezal de termosellado	Dos grupos de cabezales de termosellado

Parámetro	Especificación
Sellado superior y lateral	El sellado superior y lateral se puede realizar simultáneamente para baterías tipo bolsa cuadradas
Proceso de sellado blando y duro	Logrado mediante el reemplazo libre de las barras de sellado
Fuente de alimentación	220VAC/50Hz
Potencia total	2.3 KW
Potencia del tubo de calentamiento	500W por barra
Requisito de aire comprimido	$\geq 0.6\text{MPa}$
Especificación de la bandeja de batería	200 x 200 mm
Grosor de batería compatible	$\leq 15\text{ mm}$
Longitud de la barra de sellado	250 mm
Barra de sellado superior	Sello blando de 3,5 mm de ancho con bloque de precalentamiento de lengüeta
Barra de sellado lateral	Sello duro de 6 mm de ancho; el usuario proporciona el ancho de sellado del producto de aceptación
Temperatura de sellado superior	Temperatura ambiente a 250 °C, ajustable por separado
Temperatura de sellado lateral	Temperatura ambiente a 250 °C, ajustable por separado
Temperatura máxima de termosellado	$< 250\text{ °C}$, ajustable
Tiempo de sellado superior	0 a 99,9 segundos, ajustable por separado
Tiempo de sellado lateral	0 a 99,9 segundos, ajustable por separado
Presión de sellado superior	Ajustable
Presión de sellado lateral	Ajustable
Carrera del cilindro superior	Ajustable
Carrera del cilindro lateral	Ajustable
Velocidad de termosellado	≤ 500 ciclos/hora; la velocidad real depende de los parámetros del proceso
Sistema de control	Pantalla táctil y control PLC
Operación de bandeja vacía	Las barras de termosellado superior e inferior correspondientes no realizan termosellado cuando no hay batería cargada en la bandeja
Dispositivo de seguridad	Cortina de luz de seguridad frontal; la máquina se reinicia inmediatamente cuando el acceso corporal entra en el área de trabajo durante la operación
Peso del equipo	Aprox. 330 Kg
Dimensiones totales	860 x 860 x 1650 mm
Color de recubrimiento	Blanco computadora

Máquina De Corte Y Aplanado De Pestañas De Celdas De Batería Con Carga Y Descarga Manual

Número de artículo: RB10



Introducción

Máquina de corte y aplanado de pestañas de celdas de batería con carga y descarga manual para el procesamiento de pestañas de celdas apiladas, recorte neumático, aplanado controlado, conteo automático y flujos de trabajo de producción de laboratorio confiables, con control de pedal y operación protegida para un rendimiento constante en entornos exigentes de investigación de baterías.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Recorte de pestañas de celdas de batería apiladas	Elimina el exceso de pestañas apiladas y pestañas soldadas después de que la celda se haya colocado en el área de trabajo.	Establece un perfil de pestaña más limpio antes del paso de aplanado.
Aplanado de pestañas post-soldadura	Aplana las pestañas restantes después de que el operador transfiere manualmente la posición de trabajo del corte al aplanado.	Ayuda a producir una forma de pestaña más uniforme para las operaciones posteriores de procesamiento de celdas.
Investigación y desarrollo de baterías	Admite el procesamiento repetido de pestañas durante estudios de diseño de celdas, ensayos de procesos y verificación de parámetros.	Proporciona una operación manual controlable para la experimentación de laboratorio flexible.
Producción de celdas a escala piloto	Procesa celdas en flujos de trabajo de lotes pequeños o piloto con carga y descarga manual.	Equilibra la supervisión del operador con un rendimiento declarado de 300-500 ciclos por hora, según los parámetros del proceso.
Estandarización del proceso de pestañas	Aplica la misma secuencia dedicada de corte y aplanado en lotes repetidos.	Reduce la variación causada por una preparación manual inconsistente de las pestañas.
Monitoreo de la producción	Utiliza el contador automático integrado para registrar las acciones completadas durante la producción de prueba o de rutina.	Brinda a los operadores una referencia directa para el progreso del lote y la utilización del equipo.

Categoría	Parámetro	Especificación
Identificación	Número de artículo del producto	RB10
Función	Operación prevista	Corte y aplanado de pestañas en celdas de batería apiladas después de la soldadura
Operación	Método de carga	Carga manual
Operación	Método de descarga	Descarga manual
Operación	Transferencia de corte y aplanado	Conversión manual entre estaciones de corte y aplanado
Operación	Método de control	Control manual o por pedal
Operación	Conteo	Función de conteo automático
Seguridad	Protección	Paneles de puertas de seguridad instalados alrededor del perímetro del equipo
Sistema neumático	Aire comprimido requerido	≥0.6 MPa
Sistema neumático	Fuente de aire	Aire comprimido de 0.5-0.8 MPa

Categoría	Parámetro	Especificación
Corte	Presión de corte	≤1000 Kgf
Corte	Carrera de corte	15 mm
Corte	Longitud de la herramienta de corte	200 mm
Aplanado	Presión de aplanado	≤1000 Kgf
Capacidad	Velocidad de trabajo	300-500 ciclos/hora, según los parámetros del proceso
Compatibilidad de batería	Ancho de batería aplicable	Menos de 225 mm
Eléctrico	Voltaje	Monofásico AC220V ±10%
Eléctrico	Frecuencia	50 Hz/60 Hz
Eléctrico	Potencia	100 W
Eléctrico	Enchufe	Enchufe nacional estándar
Construcción	Peso aproximado del equipo	Aproximadamente 140 kg
Acabado	Color de pintura en aerosol	Personalizado según los requisitos del comprador; el comprador proporciona una muestra de color
Componentes mecánicos	Marco y elementos estructurales	Marco de perfil de aluminio, puertas de chapa metálica, herramientas de corte, marco de la máquina y componentes de guía lineal
Componentes neumáticos	Piezas neumáticas principales	Cilindro de marca taiwanesa Baili, válvula solenoide y componentes neumáticos relacionados
Componentes eléctricos	Piezas eléctricas principales	Contador, interruptor de encendido y botón de parada de emergencia

Máquina De Apilado Semiautomática En Forma De Z

Número de artículo: RB06



Introducción

La máquina de apilado semiautomática en forma de Z para investigación de celdas de iones de litio ofrece alineación automatizada de electrodos, tensión de separador controlada y apilado en Z programable y preciso para el ensamblaje flexible de prototipos en flujos de trabajo de laboratorio compatibles con cajas de guantes, con accesorios ajustables, succión al vacío y operación mediante HMI.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas tipo bolsa (pouch-cell) de iones de litio	Ensamblar capas de electrodo positivo, electrodo negativo y separador apiladas en Z para prototipos de celdas tipo bolsa de laboratorio.	El posicionamiento automatizado y el conteo de capas programado mejoran la repetibilidad durante la construcción de muestras.
Desarrollo de celdas de litio metálico	Apilar litio metálico utilizando la tasa de operación especificada de 6-8 s por lámina, con la unidad de escritorio colocada en una caja de guantes cuando sea necesario.	Admite flujos de trabajo de ensamblaje en atmósfera controlada para celdas experimentales que contienen litio.
Evaluación de formulación de electrodos	Construir celdas de prueba multicapa comparables después de evaluar diferentes formulaciones de cátodo o ánodo.	El rendimiento de alineación definido ayuda a mantener la construcción de la pila consistente entre las muestras de formulación.
Evaluación de material separador	Utilizar material separador en rollo bajo control automático de tensión constante por servo durante el ensamblaje de pilas de celdas en Z.	Proporciona un método de alimentación de separador controlado para ensayos comparativos de separadores.
Prototipado de formato de celda	Ajustar los accesorios de posicionamiento para manejar anchos y longitudes de electrodo compatibles para dimensiones de celdas de investigación en evolución.	Permite que una plataforma de laboratorio se adapte a múltiples tamaños de prototipos compatibles.
Laboratorios académicos de baterías	Preparar celdas apiladas de muestra para la investigación universitaria en materiales de electrodos, separadores y arquitecturas de celdas.	Combina la carga manual de láminas con la estratificación automatizada para una operación práctica a escala de investigación.
Desarrollo de procesos piloto	Establecer y observar una secuencia de apilado en Z repetible antes de transferir un concepto de celda a un proceso de producción mayor.	La operación PLC/HMI y las cantidades de apilado preestablecidas crean una referencia de proceso de laboratorio estructurada.
Estudios de estado sólido y celdas avanzadas	Ensamblar estructuras multicapa experimentales donde el registro de capas y el manejo controlado del separador son parte del procedimiento de investigación.	El ajuste por motor de impulsos y la colocación asistida por vacío respaldan una configuración cuidadosa de la pila.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB06
Método de apilado	Apilado en forma de Z, el separador es tipo rollo
Método de operación	Apilado robótico automático de recoger y colocar; tracción automática del separador con control de tensión constante
Vacío de succión de láminas	Mejor que -65Kpa
Precisión de apilado	Pulcritud $\leq \pm 0.3\text{mm}$ (dimensión de posición relativa entre láminas de electrodos, 25 capas de apilado)

Parámetro	Especificación
Ancho del electrodo	40□ 90mm
Longitud del electrodo	40□ 100mm (dirección de la lengüeta, excluyendo la dimensión de la lengüeta)
Longitud de la lengüeta del electrodo	Máx. 15mm
Grosor de la pila	Máx. 15mm
Configuración máxima de capas de apilado	Máx. 100
Diámetro del rollo de separador	Máx. 200mm
Núcleo del rollo de separador	Núcleo de rollo de 3 pulgadas, sujeción por eje expansible
Velocidad de apilado: Láminas de electrodos	4□ 6S/lámina
Velocidad de apilado: Litio metálico	6□ 8S/lámina
Nota sobre la velocidad de apilado	No incluye el tiempo de preparación de apilado para cada celda
Voltaje de fuente de alimentación	Monofásico AC220V±10% (personalizable 110VAC)
Frecuencia de fuente de alimentación	50Hz/60Hz
Potencia	0.4KW
Suministro de aire	0.5~0.8MPa
Dimensiones del equipo	L800*W600*H720mm
Peso	120Kg

Máquina De Apilado De Electrodos De Batería Semiautomática Tipo Z

Número de artículo: RB03



Introducción

La máquina de apilado de electrodos de batería semiautomática tipo Z ofrece un estratificado controlado guiado por separador, amplia compatibilidad con electrodos, operación neumática mediante pedal y conteo digital para flujos de trabajo eficientes de fabricación de celdas de laboratorio en entornos de investigación y producción piloto, con una configuración sencilla en instalaciones compactas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas de batería de iones de litio	Construye pilas alternas de electrodo positivo, separador y electrodo negativo durante el desarrollo de celdas de batería de laboratorio.	Proporciona un proceso manual controlado y repetible para preparar pilas de electrodos con un número de capas definido.
Ensamblaje de prototipos de celdas tipo bolsa (pouch-cell)	Produce ensamblajes de electrodos apilados en Z para formatos experimentales de celdas tipo bolsa dentro de las dimensiones de electrodo admitidas.	Se adapta a láminas de electrodos de hasta 200 mm por 200 mm para una selección flexible de formatos de prototipos.
Evaluación de materiales de electrodos	Admite el ensamblaje de celdas después de que los investigadores preparan electrodos utilizando diferentes materiales activos, recubrimientos o formulaciones.	Permite a los equipos ensamblar muestras comparativas utilizando la misma secuencia de apilado y método de alimentación de separador.
Desarrollo de procesos de batería	Permite la evaluación y el refinamiento de los procedimientos de apilado manual antes de aplicar un proceso seleccionado a trabajos de desarrollo adicionales.	El accionamiento neumático por pedal le da al operador un control directo del movimiento de cobertura del separador en cada capa.
Laboratorios académicos de baterías	Apoya la enseñanza, proyectos de investigación y fabricación de celdas experimentales donde los operadores necesitan un procedimiento de apilado visible y paso a paso.	El ajuste, la operación y el mantenimiento sencillos favorecen el uso práctico en entornos de laboratorio compartidos.
Preparación de muestras de celdas en lotes pequeños	Prepara cantidades limitadas de pilas de electrodos para pruebas internas, caracterización y validación experimental.	El contador digital ayuda a los operadores a trabajar hacia una cantidad de apilado preseleccionada para cada muestra.
Estudios de compatibilidad de separadores y electrodos	Combina el material de rollo de separador elegido con láminas de electrodos positivos y negativos durante la construcción de celdas experimentales.	Admite trabajos de ensamblaje sistemáticos con material de separador alimentado por rollo y capas de electrodos posicionadas.

Parámetro	Especificación
Identificador del sitio	RB03
Método de apilado	Apilado tipo Z
Carga máxima de rollo de separador	Material separador en rollo, núcleo de rollo de 3 pulgadas, diámetro 200 mm
Especificación de electrodo aplicable	Largo (20-200) mm, ancho (20-200) mm, espesor dentro de 18 mm
Carrera de movimiento del rodillo oscilante	300 mm
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz

Parámetro	Especificación
Potencia	200W
Fuente de presión de aire	0.4MPa-0.7MPa
Dimensiones del equipo	L650mm W400mm H700mm
Dimensiones de la caja de control	L200mm W300mm H380mm
Peso	30Kg

Elemento de mantenimiento	Acción requerida	Propósito operativo
Rodillo oscilante	Limpiar regularmente y mantener limpio.	Mantiene una superficie de contacto con el separador limpia durante el apilado.
Mesa de apilado	Limpiar regularmente y mantener limpio.	Mantiene el área de colocación de electrodos adecuada para el trabajo de posicionamiento.
Piezas móviles de rodamientos	Aplicar aceite lubricante.	Ayuda a mantener un movimiento suave de los componentes móviles.
Almacenamiento a largo plazo	Limpie la superficie de la máquina y guarde la unidad envuelta con cinta de embalaje cuando no se utilice durante un período prolongado.	Ayuda a mantener limpia la superficie del equipo almacenado.
Tornillos, tuercas, pasadores y fijaciones	Inspeccionar regularmente en busca de holgura.	Ayuda a prevenir incidentes de calidad del equipo y seguridad personal asociados con fijaciones sueltas.

Máquina Manual De Plegado De Bordes Para Baterías De Bolsa De Polímero De 300 Mm De Ancho

Número de artículo: RB15



Introducción

Máquina manual de plegado de bordes para baterías de bolsa de polímero de 300 mm de ancho, con ancho de plegado ajustable de 2 a 6 mm, control por pedal, funcionamiento neumático y una longitud de plegado de 300 mm para un procesamiento consistente del borde de sellado final en entornos de ensamblaje de baterías de laboratorio e investigación de materiales avanzados.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de baterías de bolsa de polímero	Realiza el paso final de plegado de bordes después de que una celda de bolsa sellada haya sido recortada al ancho de borde requerido.	Proporciona una operación de acabado definida para la fabricación de celdas de bolsa.
Investigación de baterías de litio	Apoya la preparación en laboratorio de muestras de baterías en formato de bolsa durante el desarrollo de celdas y la evaluación de procesos.	Hace que el plegado de bordes esté disponible como un paso dedicado dentro de un flujo de trabajo de investigación repetible.
Producción piloto de baterías	Maneja operaciones de acabado manual en la fabricación de celdas de bolsa a pequeña escala o piloto.	Combina una longitud de plegado de 300 mm con el inicio del ciclo controlado por el operador.
Desarrollo de procesos de baterías	Ayuda a los ingenieros a evaluar los requisitos de ancho de plegado entre 2 y 6 mm durante el desarrollo del proceso de celdas de bolsa.	Permite el ajuste del ancho de plegado de bordes para adaptarse a diferentes condiciones experimentales.
Laboratorios académicos de baterías	Proporciona una herramienta manual práctica para enseñar y demostrar el proceso final de ensamblaje de celdas de bolsa.	Utiliza un dispositivo sencillo, un pedal y una secuencia de funcionamiento con cilindro neumático.
Investigación de materiales avanzados	Puede utilizarse en entornos de investigación que desarrollan dispositivos electroquímicos flexibles o basados en bolsas y sistemas de materiales.	Añade una capacidad de procesamiento de bordes compacta a flujos de trabajo de investigación de materiales más amplios.
Acabado de celdas de formato pequeño	Admite el procesamiento manual controlado donde los bordes de la bolsa sellada deben plegarse después del recorte lateral.	Ofrece una máquina dedicada en lugar de depender de métodos de acabado manual improvisados.

Parámetro	Especificación
Modelo	RB15
Tipo de producto	Máquina manual de plegado de bordes para baterías de bolsa de polímero
Proceso previsto	Operación final de plegado de bordes para baterías de polímero
Longitud de plegado	300 mm
Ancho de plegado	2-6 mm, ajustable
Método de operación	Cilindro neumático activado por interruptor de pedal
Presión de aire de funcionamiento	0,6-0,8 MPa
Voltaje	AC110V/220V, 50/60HZ
Potencia	100 W

Parámetro	Especificación
Dimensiones (L × An × Al)	400 × 160 × 400 mm
Peso	50 kg

Máquina Manual De Formado De Película De Aluminio-Plástico Para Baterías De Polímero Y De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB12



Introducción

Máquina manual de formado de película de aluminio-plástico para la producción de baterías de polímero y de litio tipo bolsa, que combina una profundidad de estirado ajustable de 1-30 mm, fuerza neumático-hidráulica, control de doble botón, cortina de luz de seguridad y ciclos de formado rápidos de menos de cuatro segundos para la preparación de empaques en laboratorio y el estirado repetible de laminados de aluminio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Preparación de bolsas para baterías de polímero de litio	Forma película de aluminio-plástico precortada en cavidades definidas por molde para el empaque de baterías de polímero de litio.	Produce una geometría de bolsa que coincide con el molde seleccionado.
Desarrollo de baterías de litio tipo bolsa (soft-pack)	Admite el estirado de película de aluminio-plástico para flujos de trabajo de desarrollo de celdas de batería de litio tipo bolsa.	Proporciona un paso de formado manual para la preparación de empaques de celdas en laboratorio.
Fabricación de muestras de I+D de baterías	Permite a los investigadores preparar componentes de empaque de laminado formado antes de las etapas posteriores de ensamblaje de celdas.	Admite formatos de película de aluminio-plástico de 400300 o 500400 mm.
Empaque de celdas tipo bolsa a escala piloto	Proporciona un proceso de cierre de molde repetible para actividades de empaque de lotes pequeños y piloto.	Utiliza un ciclo operativo de presión de aire de menos de cuatro segundos.
Evaluación de geometría de celda personalizada	Utiliza un perfil de estirado definido por molde para admitir formas de empaque asociadas con diferentes diseños de celdas.	Permite cambiar la forma de formado a través del molde.
Preparación de cavidades de bolsa de estirado profundo	Admite aplicaciones que requieren una profundidad de estirado de película de aluminio-plástico controlada en la configuración de formato más grande.	Ofrece un rango de profundidad ajustable especificado de 1-30 mm.
Desarrollo de procesos de laboratorio de baterías	Proporciona una estación manual práctica para evaluar el formado de película de aluminio-plástico como parte del desarrollo de procesos de celdas tipo bolsa.	El inicio con dos botones y la cortina de luz de seguridad admiten la operación de formado.

Parámetro	RB12-400	RB12-500
Componentes estructurales principales de acero	Acero 45#, tratamiento de galvanoplastia	Acero 45#, tratamiento de galvanoplastia
Grosor de la placa superior e inferior	30-40 mm	58 mm
Tamaño de la película de aluminio-plástico	400*300	500*400 mm
Paralelismo de la placa superior e inferior	<=0.15 mm	<=0.15 mm
Ciclo operativo de presión de aire de la máquina	Menos de 4 segundos	Menos de 4 segundos

Parámetro	RB12-400	RB12-500
Fuente de alimentación configurada	AC220V/50HZ	AC220V/50HZ
Potencia	0.8KW	0.2KW
Peso del equipo	Aproximadamente 1 tonelada	Aproximadamente 1.6 toneladas
Dimensiones del equipo	8007601900 mm	8706702000 mm
Protección de seguridad	Cortina de luz de seguridad y protección de inicio de doble botón	Cortina de luz de seguridad y protección de inicio de doble botón
Cilindro intensificador neumático-hidráulico	5T; magnitud de presión según los requisitos del cliente	15 toneladas; magnitud de presión según los requisitos del cliente
Forma de estirado de la película de aluminio-plástico	Determinado por el molde; profundidad ajustable	Determinado por el molde; profundidad ajustable 1-30 mm
Método de operación	Colocar la película de aluminio-plástico cortada en el molde; presionar ambos botones de inicio; el molde se cierra; soltar los botones; el molde se abre y el estirado se completa	Colocar la película de aluminio-plástico cortada en el molde; presionar ambos botones de inicio; el molde se cierra; soltar los botones; el molde se abre y el estirado se completa

Máquina Clasificadora De Pruebas Multifunción Ocv Manual

Número de artículo: RB02



Introducción

La máquina clasificadora de pruebas multifunción OCV manual para celdas prismáticas de iones de litio tipo bolsa combina la vinculación de datos de clasificación de voltaje y resistencia interna, almacenamiento en base de datos y manejo guiado por el operador para una inspección controlada de la producción de baterías con pantalla de computadora y notificación de grado audible configurable.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Clasificación OCV de celdas tipo bolsa	Prueba celdas prismáticas de iones de litio tipo bolsa para voltaje y resistencia interna, luego asigna un grado definido por software.	Combina dos mediciones eléctricas clave con un resultado de clasificación claro.
Inspección final de celdas	Admite la inspección al final del proceso antes de que las celdas completadas se coloquen en bandejas blíster específicas por grado.	Proporciona a los operadores datos visualizados y un aviso de grado audible para una disposición controlada.
Clasificación de celdas en línea de producción	Proporciona una estación de trabajo manual para carga, prueba, carga de datos y descarga manual repetidas.	Admite al menos 10 PPM, sujeto a la velocidad de colocación manual y al tiempo de prueba establecido.
Cambio de formato en línea piloto	Maneja dimensiones de celdas tipo bolsa compatibles utilizando un dispositivo de fijación simple.	Simplifica la adaptación entre los tamaños de celda especificados en flujos de trabajo piloto o de desarrollo.
Cribado de celdas de I+D de baterías	Registra los resultados de voltaje y resistencia interna en el software y la base de datos para las celdas probadas.	Mantiene los resultados medidos disponibles para su revisión durante la evaluación experimental de celdas.
Identificación de productos anormales	Muestra los datos de prueba del producto en la pantalla de la computadora durante la secuencia operativa.	Ayuda al personal a identificar productos que requieren atención antes de colocarlos en la bandeja.
Manejo de bandejas blíster basado en grados	Indica al operador que coloque manualmente cada celda completada en la bandeja blíster de grado correspondiente.	Mantiene una conexión directa entre el grado anunciado y la separación física de la celda.
Retención de datos de celdas de iones de litio	Carga los datos de prueba completados en una base de datos a través del sistema de control industrial.	Proporciona información de prueba almacenada para operaciones de clasificación manual completadas.

Parámetro	Especificación	Notas
Identificador de sitio	RB02	Equipo de prueba OCV manual, vinculación de datos y clasificación
Tipo de celda previsto	Celda prismática de iones de litio tipo bolsa	Utilizado para clasificación de voltaje y resistencia interna
Funciones de prueba principales	Prueba OCV manual; vinculación de datos	Los datos de voltaje y resistencia interna se clasifican a través de software de computadora superior
Manejo de resultados de prueba	Datos cargados al sistema de software después de completar la prueba	El software asigna el grado
Carga de celdas	Colocación manual de la batería en el dispositivo	Configuración estándar: 1 operador
Método de inicio de prueba	Cortina de luz	Inicia el probador
Descarga de celdas	Manual	Los productos completados se colocan en la bandeja blíster de grado correspondiente

Parámetro	Especificación	Notas
Dispositivo de fijación	Dispositivo de posicionamiento simple	El cambio de modelo es simple
Visualización de datos de prueba	Pantalla de computadora	Facilita la identificación de productos anormales
Control y almacenamiento	Sistema de control industrial; datos de prueba cargados a la base de datos para almacenamiento	Admite la retención de datos de prueba
Notificación de grado	Anuncio de audio del grado correspondiente	El anuncio de voz se puede desactivar
Componentes del sistema suministrados	Sistema de computadora; probador; equipo de prueba; sistema de software	Configuración de equipo incluida
Eficiencia	≥ 10 PPM	El rendimiento específico depende de la velocidad de carga manual; el tiempo de prueba se basa en 0,3S
Tiempo de prueba	0,3S	Utilizado como base para la eficiencia establecida
Tasa de fallas	$\leq 1\%$	
Tasa de rendimiento	$\geq 99\%$	
Potencia del equipo	1.5KW	Potencia operativa del equipo
Longitud de celda compatible A	30mm (incluyendo el borde de sellado superior)	
Ancho de celda compatible B	60mm	
Longitud de pestaña compatible C	≥ 8.5 mm	
Longitud total compatible D	80mm-330mm	
Espaciado de pestaña compatible E	30mm-80mm	
Grosor de celda compatible	0.5-5mm	
Dimensiones generales	10006601540 (mm) (L x An x Al) mm	Las dimensiones están sujetas al diseño final completado
Peso	Aproximadamente 100 kg	
Color	Gris cálido internacional	
Suministro de aire requerido	0.5~0.7 Mpa	Suministrado por el cliente
Fuente de alimentación requerida	220V 50Hz	Fluctuación de voltaje inferior a $\pm 10\%$
Requisito de instalación eléctrica	1.5KW; se requiere cable de tierra y protección contra pérdida de fase	
Requisito de carga del suelo	> 100 kg/m ²	

Máquina Apiladora Semiautomática Tipo Z Para Baterías De Iones De Litio

Número de artículo: RB05



Introducción

La máquina apiladora semiautomática tipo Z para baterías de iones de litio combina tensión controlada del separador, operación mediante pedal, alineación precisa y temporización digital para una preparación eficiente de muestras de investigación y prototipos de celdas de lotes pequeños.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Preparación de muestras de I+D de baterías de iones de litio	Ensamblar electrodos positivos, electrodos negativos y material separador apilados en Z para celdas de desarrollo.	Admite la preparación estructurada de muestras de investigación con una alineación especificada mejor que $\pm 0,5$ mm.
Producción de prueba de celdas en lotes pequeños	Preparar ensamblajes de celdas apiladas repetidas para tiradas de prueba limitadas antes de tomar decisiones de proceso a mayor escala.	La operación semiautomática mejora la eficiencia en comparación con el apilado manual.
Evaluación de formato de electrodos	Evaluar láminas de electrodos y disposiciones de lengüetas dentro del rango de apilado declarado de 44 mm x 44 mm a 200 mm x 150 mm.	Las amplias dimensiones admitidas permiten a los equipos evaluar múltiples conceptos de tamaño de celda en una sola unidad.
Estudios de manejo de separadores	Utilizar el sistema de control de tensión automático mientras se forman capas de separador en forma de Z entre electrodos.	El manejo controlado del separador favorece la formación ordenada de capas durante la evaluación del proceso.
Laboratorios universitarios de baterías	Producir muestras de celdas apiladas para investigación académica de baterías, laboratorios de enseñanza y estudios experimentales.	El ajuste, la operación y el mantenimiento sencillos se adaptan al trabajo de investigación que cambia con frecuencia.
Desarrollo de flujo de trabajo de línea piloto	Establecer procedimientos de operador repetibles utilizando control de cilindro por pedal, conteo, puesta a cero y temporización digital.	Las funciones operativas integradas admiten flujos de trabajo de prueba claros y repetibles.
Comparación de procesos de ensamblaje de celdas	Comparar enfoques de apilado manual y semiautomático al evaluar la pulcritud de la pila y la eficiencia operativa.	La unidad está diseñada para proporcionar una mayor eficiencia de apilado y una mayor pulcritud en relación con el apilado manual.
Desarrollo de prototipos multiformato	Construir prototipos con lengüetas en el lado largo dentro de las dimensiones máximas de pila declaradas.	Las dimensiones máximas definidas y la orientación de la lengüeta ayudan a los equipos a planificar formatos de prototipo compatibles.

Parámetro	Especificación
Identificador de artículo	RB05
Proceso de apilado	Apilado en forma de Z de láminas de electrodos positivos, láminas de electrodos negativos y material separador
Movimiento del separador	El cilindro impulsa el movimiento del separador hacia la izquierda y hacia la derecha
Control del separador	Sistema automático de control de tensión
Modo de apilado	Semiautomático
Precisión de apilado	Pulcritud mejor que $\pm 0,5$ mm
Tamaño mínimo de apilado, incluyendo longitud de lengüeta	L44 mm x A44 mm; los tamaños más pequeños requieren el reemplazo de la placa de presión
Tamaño máximo de apilado, incluyendo longitud de lengüeta	L200 mm x A150 mm; lengüetas en el lado largo

Parámetro	Especificación
Grosor máximo de apilado	12 mm; los apilados más gruesos requieren el reemplazo de la placa de ajuste
Diámetro máximo del rollo de separador	220 mm
Método de control	El interruptor de pie controla la acción del cilindro
Funciones operativas	Conteo y puesta a cero automáticos
Pantalla de temporización	Temporizador digital
Retención de parámetros	Retiene automáticamente el estado de los parámetros utilizados por última vez después de una pérdida de energía o inactividad
Dimensiones del equipo	L512 mm x A820 mm x H580 mm
Peso	Aproximadamente 50 kg
Voltaje de fuente de alimentación	Monofásico 220 VAC +/-10%; 110 VAC puede personalizarse
Frecuencia de fuente de alimentación	50 Hz/60 Hz
Potencia	200 W
Suministro de aire comprimido	Aire comprimido de 0,4~0,6 MPa

Máquina De Prueba Ocv Y Dcir Para Baterías Prismáticas Tipo Bolsa Con Escaneo De Código De Barras E Impresión Por Chorro De Tinta

Número de artículo: RB01



Introducción

Máquina automatizada de prueba OCV y DCIR para baterías prismáticas tipo bolsa con escaneo de código de barras, medición de resistencia de voltaje, trazabilidad de datos y clasificación OK/NG para una alta producción de celdas en líneas de fabricación, con integración de servidor confiable.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Líneas de producción de baterías tipo bolsa	Realiza lectura automática de códigos de barras, pruebas OCV, pruebas DCIR, evaluación de resultados y codificación para celdas que se mueven a través de un proceso de producción.	Consolida varias funciones de inspección en una unidad coordinada y reduce la manipulación manual.
Inspección de celdas entrantes	Criba las celdas entrantes en busca de voltaje y resistencia interna antes de que entren en operaciones posteriores de fabricación o ensamblaje.	Ayuda a identificar material eléctricamente anormal en una etapa temprana y evita que las celdas inadecuadas avancen.
Control de calidad eléctrico al final de la línea	Utiliza mediciones de alta precisión de voltaje y resistencia para clasificar las celdas terminadas como OK o NG según los criterios de producción configurados.	Crea un punto de control de calidad consistente y medible para la salida de celdas terminadas.
Gestión de trazabilidad de celdas de batería	Asocia cada código de barras de celda con sus parámetros de prueba eléctrica y tiempo de prueba, luego transfiere la información a un servidor para su almacenamiento.	Proporciona registros buscables a nivel de producto para revisión de producción, análisis de calidad y rendición de cuentas del proceso.
Fabricación de celdas tipo bolsa multiformato	Maneja celdas dentro de los rangos especificados de ancho, alto, espesor y tamaño de bandeja, permitiendo que un sistema admita variaciones de producto definidas.	Mejora la utilización del equipo cuando la producción incluye múltiples formatos de celdas.
Codificación e identificación automatizada	Aplica codificación por chorro de tinta después de la prueba mientras mantiene la relación entre la identidad de la celda y los datos de inspección.	Admite una identificación de material más clara y un manejo posterior más organizado.

Parámetro	Especificación
Producto	Máquina de prueba OCV y DCIR para baterías prismáticas tipo bolsa
Número de artículo del producto	RB01
Funciones principales	Escaneo de código de barras, prueba OCV, prueba DCIR, codificación por chorro de tinta, transmisión de datos al servidor, juicio automático OK/NG
Dimensiones de celda de referencia	Espesor 10 mm; ancho 74 mm; largo 172 mm
Rango de ancho de celda tipo bolsa	35-135 mm
Rango de alto de celda tipo bolsa	60-200 mm, incluyendo pestañas
Rango de espesor de celda tipo bolsa	3.5-13.5 mm

Parámetro	Especificación
Largo de bandeja L	320-400 mm
Ancho de bandeja W	260-350 mm
Ancho de cavidad de bandeja B	≥18 mm
Geometría de la bandeja	Espaciado horizontal y vertical uniforme entre cavidades

Parámetro	Indicador técnico	Notas
Eficiencia	8-10 PPM	La eficiencia real depende del tiempo de prueba DCIR
Rendimiento de primera pasada	≥99%	Excluye defectos de material entrante
Potencia del equipo	5 kW	Potencia operativa del equipo
Ruido	≤60 dB	Medido a un metro del equipo durante la producción estable

Elemento de medición	Especificación
Configuración del instrumento de prueba	Configuración de medición OCV y resistencia RB01
Rango de voltaje	0-5 V
Rango de medición de resistencia interna	0-50 mΩ
Precisión de OCV	+0.01%
Resolución de voltaje mostrada	0.01 mV
Resolución de resistencia mostrada	0.01 mΩ
Rango de frecuencia de impedancia CA	0-1000 Hz

Parámetro	Especificación
Clasificación del probador DCIR	5 V 300 A
Precisión de IR	+0.5%

Etapas del proceso	Función del equipo
Identificación de celda	El escáner de código de barras automático lee el código de la celda
Vinculación de datos	El código de barras de la celda se asocia con su registro de prueba eléctrica
Pruebas eléctricas	Instrumentos de alta precisión miden el voltaje y la resistencia interna de la celda
Transmisión de datos	Los parámetros y el tiempo de prueba se transmiten al servidor
Almacenamiento de datos	El servidor registra y almacena automáticamente la información de la prueba
Retroalimentación de resultados	El servidor devuelve el resultado de la evaluación al equipo
Juicio de calidad	El equipo determina y separa los resultados OK/NG según el resultado devuelto
Marcado de producto	La codificación por chorro de tinta se realiza como parte del proceso integrado

Máquina De Sellado Superior Y Lateral Para Baterías De Polímero Servoasistida

Número de artículo: RB21



Introducción

La máquina de sellado superior y lateral para baterías de polímero servoasistida para el envasado de baterías de litio tipo bolsa ofrece un control ajustable de temperatura, presión y tiempo de permanencia, un sellado fiable en una sola estación y un alto rendimiento para aplicaciones de producción de laboratorio y desarrollo de procesos que requieren sellados consistentes y controlados.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado superior de batería de litio de polímero	Sella el borde superior de las celdas de litio de polímero después de colocarlas en el accesorio dedicado.	Ajustes controlados de temperatura, presión y tiempo para un ciclo de sellado superior definido.
Sellado lateral de batería de litio tipo bolsa	Realiza operaciones de envasado con sellado lateral para formatos de batería de litio de paquete blando.	El manejo de accesorios en una sola estación permite un procesamiento ordenado de celdas individuales.
Preparación de muestras de I+D de baterías	Admite el sellado de muestras de celdas tipo bolsa desarrolladas en laboratorio durante el trabajo iterativo de desarrollo de celdas.	Los ajustes de proceso ajustables mediante pantalla táctil permiten a los investigadores establecer condiciones de sellado específicas.
Fabricación de celdas tipo bolsa a escala piloto	Proporciona una estación de trabajo de sellado manual dedicada para operaciones piloto que manejan celdas individuales.	La capacidad de ≥ 1 PPM admite una tasa de ciclo práctica para trabajos controlados en lotes pequeños.
Desarrollo de procesos de envasado de baterías	Permite la evaluación de las condiciones de envasado mediante el ajuste de parámetros térmicos, de presión y de permanencia.	Los ajustes se pueden modificar sin cambiar la secuencia fundamental de carga manual.
Acabado de celdas de paquete blando	Completa una operación de sellado después de que una celda se ubica y sujeta en el accesorio.	La detección de la posición del accesorio y el movimiento de la barra de sellado servoasistida proporcionan una secuencia de procesamiento definida.
Educación y formación técnica sobre baterías	Permite a los operadores y estudiantes seguir las etapas físicas de carga, sujeción, posicionamiento, sellado, retorno y descarga de las celdas tipo bolsa.	El movimiento manual del accesorio proporciona visibilidad directa de cada paso del envasado.

Parámetro	RB21-200	RB21-400
Identificador de modelo	RB21-200	RB21-400
Rango de sellado de batería compatible	Longitud ≤ 200 mm, ancho ≤ 200 mm (incluido el tamaño de la bolsa de aire), espesor de batería 5-25 mm	Longitud ≤ 400 mm, ancho ≤ 350 mm (incluido el tamaño de la bolsa de aire), espesor de batería 5-25 mm
Ancho de sellado del cabezal	5 mm (personalizado según los requisitos del cliente)	5 mm (personalizado según los requisitos del cliente)
Paralelismo del cabezal de sellado	$\leq 0,02$ mm	$\leq 0,02$ mm
Potencia del tubo de calentamiento	800 W por tubo	800 W por tubo
Precisión del control de temperatura	$\pm 3^{\circ}\text{C}$; ajustable en pantalla táctil desde temperatura ambiente hasta 300°C	$\pm 3^{\circ}\text{C}$; ajustable en pantalla táctil desde temperatura ambiente hasta 300°C

Parámetro	RB21-200	RB21-400
Presión de sellado	Ajustable en pantalla táctil, 5-250 kg	Ajustable en pantalla táctil, 50-300 kg
Tiempo de sellado	Ajustable en pantalla táctil, 0-99"	Ajustable en pantalla táctil, 0-99"
Capacidad	≥1 PPM	≥1 PPM
Dimensiones del equipo	L570 × A550 × H1320 mm (dimensiones finales sujetas al equipo real)	L570 × A550 × H1320 mm (dimensiones finales sujetas al equipo real)
Peso del equipo	Aproximadamente 150 kg	Aproximadamente 150 kg
Fuente de alimentación	AC220V±10%/50Hz, potencia total 2,5 KW (sujeto al diseño real final)	AC220V±10%/50Hz, potencia total 2,5 KW (sujeto al diseño real final)
Suministro de aire	0,5~0,7 Mpa, 100 L/min	0,5~0,7 Mpa, 100 L/min
Tasa de productos calificados	≥99,8% (excluyendo materiales entrantes defectuosos, factores humanos, factores de proceso, etc.)	≥99,8% (excluyendo materiales entrantes defectuosos, factores humanos, factores de proceso, etc.)
Tasa de fallos del equipo	≤2% (excluyendo defectos de materiales entrantes e impactos de la fuente de alimentación de la planta, suministro de aire, etc.)	≤2% (excluyendo defectos de materiales entrantes e impactos de la fuente de alimentación de la planta, suministro de aire, etc.)

Máquina De Pre-Sellado Al Vacío Y Máquina De Sellado Lateral Superior

Número de artículo: RB22



Introducción

Máquina de pre-sellado al vacío y sellado lateral superior para el envasado de baterías con tiempo de sellado ajustable, control de temperatura preciso, operación de alto vacío y un rendimiento de producción de laboratorio confiable para un procesamiento consistente de celdas tipo bolsa (pouch cell) y flujos de trabajo eficientes en cajas de guantes en entornos de investigación exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Pre-sellado de celdas tipo bolsa	Evacua el aire y los gases de proceso del paquete de la celda antes de la secuencia de sellado final. El operador coloca la batería en el accesorio interno y selecciona el modo de pre-sellado al vacío.	La operación de alto vacío y la secuenciación automática mejoran la consistencia del paquete antes del procesamiento posterior de la celda.
Investigación de baterías de litio	Admite operaciones de sellado repetibles durante el desarrollo en laboratorio de celdas de litio tipo bolsa. El tiempo de sellado ajustable permite a los equipos de proceso evaluar diferentes condiciones de envasado.	Proporciona parámetros de proceso controlados y ajustables para I+D de baterías y fabricación de celdas en lotes pequeños.
Sellado lateral superior de bolsas	Completa una operación de sellado lateral superior después de colocar la batería en el accesorio. El cabezal de sellado desciende, mantiene el tiempo programado y regresa automáticamente.	Los ciclos cortos y repetibles respaldan un ensamblaje y acabado eficientes de las celdas tipo bolsa.
Ensamblaje de baterías en cajas de guantes	Opera con el área de trabajo dentro de una caja de guantes mientras mantiene la caja de control eléctrico afuera para su acceso. Esta disposición respalda flujos de trabajo integrados de fabricación de baterías.	Simplifica el mantenimiento y el acceso al control mientras preserva la compatibilidad con entornos de investigación basados en cajas de guantes.
Fabricación de celdas a escala piloto	Maneja paquetes de baterías de hasta 350 mm por 350 mm por 12 mm para producción piloto, validación de procesos y ensamblaje de laboratorio repetido.	Una capacidad de trabajo relativamente grande respalda estudios de escalado y formatos de celdas tipo bolsa más grandes.
Envasado de materiales avanzados	Proporciona sellado térmico controlado para paquetes de investigación y sistemas de materiales que requieren un cerramiento consistente y un posicionamiento de borde repetible.	La temperatura estable, el control de tiempo y la guía del cabezal ayudan a reducir la variación del proceso.
Configuración de procesos y ajuste de equipos	Utiliza funciones manuales, un deflector móvil y una pantalla de filtro para ayudar en el ajuste del accesorio y la configuración del operador antes de que comiencen los ciclos automatizados.	Mejora la eficiencia de la puesta en marcha y hace que el ajuste de parámetros sea más práctico para el trabajo de desarrollo.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB22
Función del equipo	Pre-sellado al vacío y sellado lateral superior
Selección del modo de sellado	Interruptor selector en el panel de cambio
Tamaño del paquete de batería compatible	350 mm (L) × 350 mm (An) × 12 mm (Al)
Rango de temperatura de trabajo del cabezal de sellado	MÁX 250°C
Precisión del control de temperatura	±2°C

Parámetro	Especificación
Tiempo de sellado del cabezal	Ajustable de 1 a 99 segundos
Precisión del tiempo	±0.1 segundos
Ancho de sellado suave	6 mm
Diámetro del cilindro	63 mm
Dimensiones del equipo	L x An x Al = 630 mm x 420 mm x 730 mm
Alineación automática del cabezal	Los cabezales de sellado superior e inferior tienen función de guía automática
Precisión de la posición del borde de sellado	La distancia del borde de sellado desde el borde del paquete de la batería no supera los 0.5 mm
Nivel de vacío	Más de -95 kPa
Funciones operativas	Funciones automáticas y manuales
Deflector	Deflector móvil para ajuste del equipo
Componente de filtro	Pantalla de filtro incluida para ajuste del equipo
Posición de la caja de control eléctrico	Fuera de la caja de guantes
Sistema de control	Control PLC
Cilindro	Cilindro AIRTAC
Controlador de temperatura	Controlador de temperatura OMRON
Componente de temporización	Relé de tiempo
Medición de vacío	Manómetro digital de vacío Panasonic

Máquina Semiautomática De Apilado De Baterías De Iones De Litio

Número de artículo: RB04



Introducción

La máquina semiautomática de apilado de baterías de iones de litio ofrece un ensamblaje preciso de electrodos y separadores con plegado en Z, control automático de tensión de alineación y capas programables para la fabricación flexible de muestras de celdas en flujos de trabajo de desarrollo de laboratorio avanzado y tareas de producción piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de baterías de iones de litio	Construye pilas de electrodos y separadores con plegado en Z para celdas de iones de litio en etapa de desarrollo.	Combina la selección manual de electrodos con el posicionamiento y apilado automatizados para un trabajo de investigación flexible.
Preparación de prototipos de celdas tipo bolsa	Prepara pilas multicapa para formatos de celdas prototipo con pestañas de electrodo incluidas dentro del rango de apilado indicado.	Los accesorios de posicionamiento ajustables se adaptan a las dimensiones cambiantes de los prototipos.
Fabricación de celdas de muestra	Produce pilas de muestra donde se requiere un número preestablecido de capas para un diseño de celda planificado.	El control automático del conteo de capas respalda objetivos de construcción de pilas repetibles de hasta 500 capas.
Evaluación de materiales de electrodos	Admite el ensamblaje de celdas de prueba fabricadas con materiales de electrodos positivos o negativos alternativos.	La carga manual de láminas proporciona una flexibilidad útil cuando las muestras de electrodos varían entre experimentos.
Desarrollo de procesos de alimentación de separadores	Permite a los laboratorios observar y aplicar un manejo controlado del separador alimentado por rollo durante el apilado.	El control de tensión constante por servomotor y la corrección fotoeléctrica proporcionan una gestión controlada de la banda del separador.
Laboratorios de enseñanza de baterías	Admite instrucción práctica en secuencias de ensamblaje de electrodos, separadores y apilado en Z.	El flujo de trabajo semiautomático hace que la transición de la carga manual al apilado automatizado sea visible y manejable.
Desarrollo de celdas apiladas en pequeños lotes	Maneja construcciones de muestras repetidas donde las dimensiones de la celda pueden ajustarse entre proyectos.	La amplia capacidad de ajuste de los accesorios ayuda a reducir las interrupciones al cambiar entre tamaños de celda admitidos.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB04
Método de apilado	Apilado en forma de Z
Método de operación	Recogida y apilado automático de material mediante brazo robótico; arrastre automático del separador; corrección automática; control de tensión constante
Carga de electrodos	Carga manual; posicionamiento automático; recogida automática de láminas mediante brazo robótico; apilado automático de capas
Precisión de apilado	Pulcritud $\leq \pm 0.3\text{mm}$
Rango de apilado	Batería mín. L35mm * A35mm; máx. L200mm * A200mm, incluyendo pestañas
Grosor máximo de apilado	Máx. 30mm
Capas máximas de apilado	Máx. 500, programable
Diámetro del rollo de separador	Máx. 250mm

Parámetro	Especificación
Núcleo del rollo de separador	Núcleo de rollo de 3 pulgadas, sujetado por eje expansible neumático
Control de tensión del separador	Control automático de tensión constante por servomotor para separador alimentado por rollo
Control de corrección del separador	Control automático de corrección de guiado de banda fotoeléctrico
Control de movimiento lateral	Control por motor de impulsos; posicionamiento preciso y ajuste fino conveniente
Sistema de control	Control PLC con operación HMI
Diseño estructural	Estructura de voladizo único
Dimensiones de instalación	L1000mm * A780mm * H1050mm
Dimensiones de embalaje	L1200mm × 1180mm × 1300mm
Peso bruto	356kg
Peso neto	285kg
Fuente de alimentación	Voltaje monofásico AC220V±10% (personalizable 110VAC); frecuencia 50Hz/60Hz; potencia 0.6KW
Suministro de aire	Aire comprimido de 0.5~0.8MPa
Entorno operativo recomendado	Temperatura ambiente 25±3°C; humedad 30~90RH; sin vibraciones ni interferencias electromagnéticas
Requisito de limpieza rutinaria	Limpiar frecuentemente el rodillo oscilante y la mesa de apilado para mantenerlos limpios
Requisito de lubricación	Lubricar las piezas móviles de rodamientos y rieles deslizantes para mantener un movimiento suave
Requisito de almacenamiento	Si no se utiliza durante mucho tiempo, limpie la superficie de la máquina y guárdela envuelta con cinta de embalaje
Requisito de inspección de sujetadores	Inspeccione regularmente tornillos, tuercas, pasadores y otros sujetadores para evitar aflojamientos y evitar incidentes de calidad del equipo y seguridad personal

Máquina Manual De Prensado En Caliente Y Conformado Para Celdas De Batería

Número de artículo: RB07



Introducción

La máquina manual de prensado en caliente y conformado para celdas de batería ofrece una presión ajustable de 1T y calentamiento de hasta 250°C para lograr un espesor constante en celdas bobinadas, reducir el rebote, facilitar la inserción en la carcasa y garantizar una producción de baterías de litio fiable.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Acabado de celdas de iones de litio bobinadas	Aplanar térmicamente las celdas bobinadas después del bobinado y antes de colocarlas en sus carcasa.	Favorece un espesor de celda final más consistente y una inserción más fácil en la carcasa.
Desarrollo de procesos de líneas piloto de baterías	Evaluar combinaciones de temperatura, presión y tiempo de prensado durante el desarrollo del proceso de la celda.	Las condiciones de conformado ajustables permiten la optimización práctica de los parámetros.
Control de consistencia del espesor de la celda	Aplicar presión controlada de las placas sobre una celda bobinada para estabilizar su perfil externo.	Ayuda a reducir la variación en el espesor entre las celdas terminadas.
Reducción del rebote de la celda	Calentar y comprimir las celdas bobinadas para que la celda se conforme de manera estable bajo condiciones térmicas y de presión definidas.	Reduce la elasticidad de la celda que puede complicar las operaciones de ensamblaje posteriores.
Preparación para la inserción en la carcasa	Acondicionar las celdas bobinadas antes de la instalación en la carcasa en los flujos de trabajo de fabricación de baterías.	Ayuda a reducir el riesgo de cortocircuito durante la carga de la celda, como se describe para el proceso de conformado.
I+D de baterías en laboratorio	Realizar pruebas de aplanado en caliente controladas para formatos de celdas bobinadas en trabajos de investigación y validación.	Un diseño compacto de estación única proporciona una herramienta de proceso dedicada sin ocupar mucho espacio.
Producción de celdas en lotes pequeños	Utilizar la operación automática o semiautomática para el conformado térmico repetido de celdas individuales.	Mejora la comodidad operativa manteniendo la funcionalidad manual para ajustes.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB07
Tipo de equipo	Máquina manual de prensado en caliente y conformado para celdas de batería
Aplicación principal	Aplanado en caliente y conformado de celdas de batería bobinadas después del bobinado, antes de la inserción en la carcasa
Principio de funcionamiento	El controlador de temperatura y el termopar controlan los tubos de calentamiento para transferir calor a las plantillas de prensado; un cilindro presiona las plantillas superior e inferior sobre la celda para que se conforme de manera estable bajo temperatura y presión
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia	1.5KW
Fuente de aire	0.5Mpa □ 0.8Mpa
Área de prensado en caliente	200x200mm
Presión	Presión de 1T ajustable
Ajuste de presión	Presión de la mesa de trabajo superior e inferior ajustable mediante válvula reguladora de presión

Parámetro	Especificación
Precisión del control de temperatura	±2°C
Temperatura de calentamiento	Temperatura ambiente □ 250°C ajustable
Visualización de temperatura	Pantalla LCD del valor actual y valor establecido
Ajuste de temperatura	Ajustable mediante los botones del panel del controlador de temperatura
Tiempo de prensado en caliente	Ajustable
Paralelismo de las placas	Dentro de 0.05
Configuración de la estación de trabajo	Estación única
Construcción de calefacción / placas	Los tubos de calentamiento transfieren calor a las plantillas de prensado; las superficies de la mesa de trabajo utilizan material de alta calidad con buen rendimiento de transferencia de calor
Accionamiento	Plantilla de prensado en caliente superior accionada por cilindro
Modos de control	Control automático y semiautomático; función manual para ajustes
Dispositivo de seguridad	Dispositivo de protección mediante cortina de luz
Función de alarma	Alarma de anomalía de temperatura
Peso del equipo	Aproximadamente 80Kg
Dimensiones totales	L350xW320xH550mm
Diseño exterior	Diseño de chapa geométrica

Máquina Neumática De Corte De Bordos Para Láminas De Electrodo De Batería

Número de artículo: RB09



Introducción

La máquina neumática de corte de bordos para láminas de electrodos de batería ofrece un corte preciso de los sellos laterales y superiores después de la formación de la bolsa de película de aluminio, con operación mediante pedal, control de ancho personalizado y cuchillas de acero de alta velocidad duraderas para flujos de trabajo de producción de celdas tipo bolsa (pouch cells) confiables.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de celdas tipo bolsa	Recorta los bordes sellados superiores y laterales después de la formación de la bolsa de película de aluminio-plástico en la fabricación de celdas tipo bolsa.	Proporciona una operación dedicada de corte de bordes post-formado.
Preparación de muestras de I+D de baterías	Apoya a los laboratorios que preparan celdas tipo bolsa de muestra con dimensiones de borde de sello reservadas definidas por el cliente.	Las dimensiones del accesorio de perfilado personalizado pueden basarse en la celda de muestra suministrada.
Fabricación de celdas a escala piloto	Realiza un paso de recorte controlado por pedal para celdas tipo bolsa de línea piloto antes de su posterior manipulación o evaluación.	Secuencia simple de carga con una mano y corte accionado por pedal.
Flujos de trabajo de formación de película de aluminio-plástico	Aborda el acabado de bordes después de que se ha formado la bolsa de película y el área de sello superior/lateral requiere recorte.	Coincide con la etapa del proceso posterior a la formación de la bolsa.
Desarrollo de formatos de celdas tipo bolsa personalizadas	Se adapta a proyectos donde las tolerancias de los sellos superior y lateral difieren entre los diseños de celdas.	El ancho de corte está determinado por el plano del cliente y se puede ajustar con el borde de tope de posicionamiento.
Integración de equipos de proceso de baterías	Puede servir como una estación de manipulación manual dedicada dentro de un flujo de trabajo de fabricación de celdas más amplio utilizando suministro de servicios neumáticos.	El requisito de aire mínimo definido de 0,5 MPa y la configuración eléctrica de CA 220V/50Hz simplifican la planificación de servicios.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB09
Función principal	Recorte de los bordes sellados superiores y laterales después de la formación de la bolsa de película de aluminio-plástico
Longitud de corte aplicable	300 mm
Precisión de corte	±0,2 mm
Ancho de corte	Determinado por el accesorio de perfilado; personalizado según las dimensiones reservadas de los sellos superior y lateral en la celda de muestra proporcionada por el cliente
Ajuste del ancho de corte	Ajustable a través del borde de tope de posicionamiento
Método de corte	Método de punzonado por cilindro
Guía de la cuchilla superior	Postes guía de bolas de molde y bujes guía
Propósito de la guía	Mantiene un espacio libre cero entre las cuchillas de corte superior e inferior y favorece la vida útil

Parámetro	Especificación
Material de la cuchilla de corte superior	Acero de alta velocidad
Material de la cuchilla de corte inferior	Acero de alta velocidad
Condición del filo de la cuchilla	Filo de corte afilado
Dureza del cortador	HRC $\geq$ 58
Control de corte	Control mediante interruptor de pedal
Método de operación	Sostenga la batería en la placa de posicionamiento con una mano; presione la válvula de pedal para completar el recorte
Componentes mecánicos	Mecanismo de cuchilla de corte superior; mecanismo de cuchilla de corte inferior; mecanismo de poste guía y buje guía; mecanismo de placa de posicionamiento de batería
Componentes eléctricos	Válvula solenoide; interruptor de pedal
Suministro de aire	0,5 MPa o superior
Fuente de alimentación configurada	CA 220V/50HZ
Potencia	500W
Peso del equipo	Aproximadamente 40 kg

Área de proceso	Configuración respaldada por referencia	Relevancia de adquisición
Ubicación de la celda	Mecanismo de placa de posicionamiento de batería	Proporciona la ubicación definida donde el operador coloca la batería para el recorte.
Movimiento de la cuchilla	Punzonado por cilindro con control de interruptor de pedal	Establece el método indicado para iniciar el ciclo de corte.
Interfaz de corte	Cuchillas superior e inferior de acero de alta velocidad, dureza HRC $\geq$ 58	Identifica el material de la cuchilla y el requisito de dureza para la tarea de recorte.
Alineación	Postes guía de bolas de molde y bujes guía en la cuchilla superior	Admite una guía de alta precisión y la relación de espacio libre cero especificada de la cuchilla.
Configuración de ancho	Accesorio de perfilado más borde de tope de posicionamiento	Permite que el ancho de corte refleje las dimensiones de sello reservadas y se ajuste en el borde de tope.
Conexiones de instalación	Suministro de aire $\geq$ 0,5 MPa; suministro eléctrico CA 220V/50HZ, 500W	Define los servicios neumáticos y eléctricos a confirmar antes de la instalación.

Punto de revisión	Qué confirmar
Geometría de la celda de muestra	Proporcione el plano o la celda de muestra que muestre las dimensiones reservadas requeridas en los sellos superior y lateral.
Tramo de corte requerido	Confirme la compatibilidad con la longitud de corte aplicable de 300 mm.
Requisito de tolerancia de borde	Compare la tolerancia del proceso requerida con la precisión de corte especificada de $\pm 0,2$ mm.
Enfoque de configuración de ancho	Verifique el requisito del accesorio de perfilado y el rango de ajuste del tope de posicionamiento previsto para la aplicación.
Disponibilidad de servicios	Confirme aire comprimido a 0,5 MPa o superior y alimentación eléctrica de CA 220V/50HZ.
Flujo de trabajo del operador	Evalúe la secuencia de carga manual, placa de posicionamiento e interruptor de pedal para el diseño de la estación de trabajo planificada.

Máquina De Corte De Bordes, Plegado Y Termosellado Para Celdas Tipo Bolsa (Pouch Cell)

Número de artículo: RB11



Introducción

Esta máquina de corte de bordes, plegado y termosellado para celdas tipo bolsa ofrece un procesamiento ajustable controlado por PLC para celdas de baterías de litio, combinando un recorte preciso, sellado de bordes formados, cambio flexible y una consistencia de producción estable con operación mediante pantalla táctil para flujos de trabajo de fabricación fiables.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Acabado de bordes de celdas tipo bolsa de litio	Recorta el exceso de material del borde y luego pliega y termosella el borde de la celda en una ruta de procesamiento.	Integra tres operaciones de acabado necesarias en una secuencia coordinada.
Líneas de producción de celdas tipo bolsa	Admite carga por operador, transporte intermitente, procesamiento automático y descarga por operador en estaciones definidas.	Proporciona una ruta de material ordenada a través del recorte, sujeción, conformado y extracción.
Procesamiento de celdas tipo bolsa de múltiples anchos	Utiliza espaciado ajustable de módulos de corte, espaciado de transportador y espaciado de módulos de conformado para los anchos de celda aplicables.	Admite la configuración para celdas de 12-100 mm de ancho dentro del rango de tamaño indicado.
Formatos de celda que requieren cambio de accesorios	Utiliza accesorios específicos para la celda solicitada, con cambio admitido mediante el reemplazo de accesorios, correas de alimentación y poleas sincronizadas.	Proporciona un método definido para adaptar la unidad cuando el producto cambia.
Operaciones de recorte de bordes de precisión	Utiliza un mecanismo de corte rápido con prensado de bordes, compresión de celdas, detección fotoeléctrica y geometría de cuchilla definida.	Admite la eliminación controlada del exceso de material del borde con una precisión de corte de ± 0.10 mm.
Formación de borde plegado termosellado	Transporta celdas sujetas a través de un canal hecho por moldes de cobre calentados después de la etapa de recorte.	Combina una alineación de molde controlada con capacidad de calentamiento de temperatura ambiente a 200°.
Monitoreo de producción y configuración operativa	Utiliza control PLC, interacción con pantalla táctil, operación manual o automática y conteo de salida.	Brinda a los operadores acceso directo a los ajustes y un conteo de producción integrado.
Manipulación de celdas tipo bolsa centrada en la consistencia	Transfiere celdas mediante cinta transportadora y accesorio de conformado dedicado a través de cada estación.	Admite un proceso diseñado para evitar diferencias de abrasión y marcas de colisión en el exterior del producto.

Ítem	Especificación
Identificador de sitio	RB11
Fuente de alimentación de configuración	220V/50Hz
Potencia	1.8KW
Aire comprimido	≥ 0.6 MPa 5L/min
Longitud de la cuchilla	320mm
Tamaño de celda tipo bolsa aplicable	Longitud 15-300mm, ancho 12-100mm, espesor 3-12mm
Espesor de sellado de borde	0.19-0.3mm

Ítem	Especificación
Peso del equipo	Aproximadamente 0.6 T
Dimensiones totales, largo x ancho x alto	Aproximadamente 1200x600x1600mm
Precisión de corte de borde	± 0.10 mm
Paralelismo entre cuchillas	0.05mm
Dureza de la cuchilla	HRC $\geq 58^{\circ}$
Vida útil de la cuchilla	1 millón de ciclos (reafilado)
Temperatura de termosellado	Temperatura ambiente-200°
Paralelismo del molde de cobre	0.1mm
Verticalidad del molde de cobre	0.1mm
Tasa de buen producto	≥ 98 %
Método de alimentación	Alimentación por pasos intermitentes con cinta transportadora
Disposición del módulo de corte	Configuración modular simétrica; espaciado ajustable
Funciones de corte	Corte de borde rápido, prensado de borde y compresión de celda
Detección de corte	Detección fotoeléctrica de entrada y salida de celda
Ajuste del transportador de carga	Espaciado ajustable de izquierda a derecha
Disposición del módulo de conformado	Configuración modular simétrica; espaciado ajustado por asientos deslizantes
Movimiento de corte y conformado	Operación síncrona y suave
Configuración de accesorios	Dimensiones adecuadas al tipo de celda suministrado con el pedido
Método de cambio de producto	Reemplazar accesorio, cinta de alimentación y polea sincronizada; realizar ajustes correspondientes
Ajuste de velocidad	Ajuste mediante convertidor de frecuencia
Control de temperatura	Control de pantalla digital; error $\leq 2^{\circ}$
Sistema de control	Control automático PLC con interacción humano-máquina mediante pantalla táctil
Modos de operación	Manual y automático
Gestión de producción	Función de conteo de salida

Máquina Neumática De Corte De Bordos Laterales Superiores Para Bolsas De Película De Aluminio Y Plástico De 400 Mm Para Baterías

Número de artículo: RB13



Introducción

Mejore el acabado de celdas tipo bolsa con una máquina neumática de corte de bordes de película de aluminio y plástico de 400 mm que ofrece anchos de corte ajustables de 2,5-8 mm, una precisión de $\pm 0,2$ mm, cuchillas de acero rápido (HSS) afiladas y control mediante pedal para un procesamiento eficiente del borde del sello superior en la fabricación de baterías y producción de laboratorio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de baterías de celda tipo bolsa	Recorta el borde sellado superior de la película de aluminio y plástico después de que se haya formado la bolsa durante los flujos de trabajo de desarrollo de celdas en laboratorio.	Proporciona un ancho de corte ajustable definido de 2,5-8 mm para formatos de bolsa experimentales.
Líneas piloto de celdas tipo bolsa de iones de litio	Admite el acabado de bordes post-formado antes de operaciones posteriores de ensamblaje o manipulación en celdas de prototipo y escala piloto.	El accionamiento por pedal permite el control directo del operador mientras la celda se mantiene en la placa de posicionamiento.
Procesamiento de bolsas de película de aluminio y plástico	Elimina el material del borde de los envases de película después de la formación de la bolsa donde se requiere recortar el borde del sello superior.	La longitud de corte de 400 mm se adapta al requisito de tamaño de corte establecido.
Estaciones de proceso de envasado de baterías	Sirve como estación de acabado dedicada para el corte del borde superior en una secuencia de envasado de celdas tipo bolsa.	El punzonado accionado por cilindro proporciona una acción de corte mecánica definida.
Preparación de muestras de celdas	Procesa muestras de baterías de lotes pequeños que requieren un ajuste controlado del ancho del borde después de la formación de la bolsa.	El borde de tope de posicionamiento permite ajustar el ancho de corte requerido de 2,5 mm a 8 mm.
Evaluación de calidad y procesos de baterías	Produce bordes de bolsa recortados para equipos que evalúan los pasos de envasado y la consistencia de las dimensiones de los bordes.	La precisión de corte de $\pm 0,2$ mm proporciona una referencia clara de rendimiento dimensional.
Ensamblaje de baterías en laboratorios de investigación	Admite flujos de trabajo de ensamblaje manual de celdas tipo bolsa donde el operador coloca cada batería manualmente antes del corte.	La colocación con una mano y el inicio mediante interruptor de pie simplifican la secuencia de corte.
Apoyo a la fabricación de celdas tipo bolsa	Realiza recortes repetibles del borde del sello superior donde la alineación de la cuchilla y el estado de la herramienta son importantes para la operación rutinaria.	Los pilares de guía de bolas y los casquillos de guía mantienen un guiado de alta precisión de la cuchilla superior.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB13
Función principal	Recorte del borde sellado superior después de la formación de la bolsa de película de aluminio y plástico
Método de corte	Método de punzonado por cilindro
Longitud de corte adecuada	400 mm
Precisión de corte	$\pm 0,2$ mm

Parámetro	Especificación
Ancho de corte	2,5-8 mm ajustable
Ajuste del ancho de corte	Ajustable mediante borde de tope de posicionamiento
Guiado de la cuchilla superior	Guiado por pilar de guía de bolas tipo troquel y casquillo de guía
Holgura de la cuchilla	Holgura cero entre las cuchillas superior e inferior
Material de la cuchilla superior	Acero rápido (HSS)
Material de la cuchilla inferior	Acero rápido (HSS)
Estado del filo de la cuchilla	Filo de corte afilado
Dureza de la cuchilla	HRC $\geq$ 58
Control de accionamiento de la cuchilla	Control mediante interruptor de pie
Posicionamiento de la pieza de trabajo	Mecanismo de placa de posicionamiento de batería
Componentes mecánicos	Mecanismo de cuchilla superior; mecanismo de cuchilla inferior; mecanismo de pilar de guía y casquillo de guía; mecanismo de placa de posicionamiento de batería
Componentes eléctricos	Válvula solenoide; interruptor de pie; otros componentes eléctricos
Suministro de aire	0,5 MPa o superior
Fuente de alimentación	AC220V/50HZ
Potencia	500 W
Peso del equipo	Aproximadamente 40 kg

Paso	Operación	Elemento del equipo involucrado
1	Coloque la batería en la placa de posicionamiento.	Mecanismo de placa de posicionamiento de batería
2	Establezca el ancho de corte requerido a través del borde de tope de posicionamiento dentro del rango de ajuste especificado.	Borde de tope de posicionamiento
3	Sostenga la batería en la ubicación posicionada.	Mecanismo de placa de posicionamiento de batería
4	Presione el pedal para iniciar el movimiento de la cuchilla.	Interruptor de pie y válvula solenoide
5	Complete la operación de recorte del borde del sello superior mediante punzonado neumático.	Mecanismos de cilindro, cuchilla superior y cuchilla inferior

Área de construcción	Configuración respaldada por referencia	Relevancia del proceso
Conjunto de corte superior	Mecanismo de cuchilla superior con pilar de guía de bolas y guiado por casquillo	Controla la trayectoria de la cuchilla superior durante la acción de corte.
Conjunto de corte inferior	Mecanismo de cuchilla inferior	Forma el arreglo de corte emparejado con la cuchilla superior.
Sistema de guía	Pilares de guía de bolas tipo troquel y casquillos de guía	Proporciona una alta precisión de guiado para la cuchilla superior.
Material de la herramienta de corte	Cuchillas superior e inferior hechas de acero rápido	Proporciona los filos de corte afilados declarados y la especificación de dureza HRC $\geq$ 58.
Sistema de posicionamiento	Mecanismo de placa de posicionamiento de batería y borde de tope de posicionamiento ajustable	Establece la colocación de la pieza de trabajo y el ajuste del ancho de corte.
Sistema de control neumático	Método de punzonado por cilindro, válvula solenoide e interruptor de pie	Proporciona el método de accionamiento y control del operador.

Máquina Semiautomática De Formado De Película De Aluminio Y Plástico Para Baterías De Polímero De Litio

Número de artículo: RB14



Introducción

La máquina semiautomática de formado de película de aluminio y plástico para baterías de polímero de litio ofrece un formado de cavidad profunda estable, dimensiones precisas, capas de PP sin arrugas, cambios rápidos de herramientas y una operación segura en entornos de producción de baterías compactas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Formado de carcasas para baterías de polímero de litio	Forma láminas de película de aluminio y plástico en carcasas tipo bolsa para baterías de polímero de litio antes de las operaciones de ensamblaje de celdas.	Geometría de carcasa controlada con profundidad de cavidad de hasta 6 mm.
I+D de baterías de litio de paquete flexible	Admite la preparación experimental de carcasas tipo bolsa cuando los equipos necesitan evaluar las dimensiones de la cavidad, el comportamiento de la película y la calidad del formado.	El reemplazo rápido de moldes y el ajuste de la profundidad de estirado simplifican los cambios de configuración.
Producción de celdas tipo bolsa a escala piloto	Produce carcasas formadas en un ciclo semiautomático después de que las hojas de película cortadas se ubican manualmente en el molde.	La salida nominal de 200-400 EA/H respalda flujos de trabajo piloto controlados.
Preparación de bolsas de una cavidad con sellado en cuatro lados	Forma carcasas con un tamaño máximo de punzonado de L150mm * W120mm para la configuración especificada de una sola cavidad y sellado en cuatro lados.	Admite el formato de una sola cavidad más grande indicado.
Preparación de bolsas plegadas de una cavidad	Forma carcasas con un tamaño máximo de punzonado de L100mm * W100mm en la configuración plegada de una sola cavidad.	Proporciona un formato definido para el procesamiento de bolsas plegadas.
Preparación de bolsas plegadas de dos cavidades	Forma carcasas con un tamaño máximo de punzonado de L100mm * W100mm en la configuración plegada de dos cavidades.	Admite diseños de carcasas plegadas de doble cavidad dentro del sobre indicado.
Verificación dimensional de carcasas tipo bolsa	Produce carcasas formadas donde la longitud, el ancho y el espesor pueden revisarse frente a las tolerancias de formado especificadas.	Los valores de tolerancia claros respaldan la evaluación de procesos y calidad.
Desarrollo de procesos de formado de película de aluminio y plástico	Permite la comparación de la profundidad de estirado, las dimensiones del molde y la condición del borde formado utilizando la configuración de molde requerida.	El diseño de molde de precisión apunta a esquinas limpias y bordes circundantes sin arrugas de cola de pez ni esquinas colapsadas.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB14
Aplicación	Formado de punzonado de película de aluminio y plástico para baterías de litio de paquete flexible
Configuración de formado	Semiautomática
Tamaño máximo de punzonado, tipo de una cavidad con sellado en cuatro lados	L150mm * W120mm
Tamaño máximo de punzonado, tipo plegado de una/dos cavidades	L100mm * W100mm
Profundidad de punzonado	<=6mm; Cavidad sin daños, capa de PP sin arrugas
Tamaño máximo de la hoja de película de aluminio y plástico	L240mm * W160mm

Parámetro	Especificación
Capacidad del equipo	200-400 EA/H
Fuente de energía	3T
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia	0.3KW
Fuente de aire	0.5MPa-0.7MPa
Peso del equipo	Aproximadamente 150kg
Dimensiones del equipo, largo x ancho x alto	Aproximadamente 460x320x925mm
Sección del molde	Determinada según el tamaño del punzonado
Rugosidad del molde/núcleo del molde	0.4
Planitud del plano del molde superior e inferior	0.02mm
Planitud del núcleo del molde	0.02mm
Tolerancia de longitud de formado	+/-0.2
Tolerancia de ancho de formado	+/-0.2
Tolerancia de espesor de formado	+/-0.1
Disposición estructural	Cuatro postes guía
Protección de seguridad	Cortina de luz y carcasa protectora
Materiales de construcción	Material de molde importado, acero cromado de alta resistencia y aleación de aluminio
Tratamiento de superficie	Galvanizado ecológico y pintura horneada

Máquina De Sellado De Bordes Para Baterías Tipo Bolsa, Equipo De Aplanado De Bordes Calientes Para Baterías De Polímero

Número de artículo: RB16



Introducción

Máquina manual de sellado de bordes para baterías tipo bolsa destinada al acabado final de baterías de polímero, que cuenta con una placa calefactora de cobre de 300 mm, control de temperatura ajustable, longitud de sellado de 200 mm y un diseño compacto para laboratorio, ideal para un aplanado consistente de bordes plegados en flujos de trabajo de producción e investigación de baterías.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Acabado final de celdas tipo bolsa de polímero	Aplana el borde plegado de las baterías de polímero durante el proceso final de borde caliente después del doble plegado.	Produce un perfil de borde plano y controlado utilizando una placa calefactora dedicada.
Laboratorios de I+D de baterías de litio	Apoya a los investigadores en la preparación de muestras de celdas tipo bolsa mientras desarrollan formatos de celdas, procedimientos de empaquetado y secuencias de ensamblaje.	Proporciona una estación de trabajo con temperatura ajustable para pruebas de procesos prácticos.
Ensamblaje de celdas tipo bolsa a escala piloto	Se adapta a los flujos de trabajo piloto donde las celdas individuales se procesan manualmente antes de la evaluación o el manejo posterior.	Permite una operación definida de acabado de bordes de 200 mm en un espacio compacto.
Desarrollo de procesos de baterías	Se utiliza para establecer y perfeccionar los procedimientos del operador para colocar, calentar y aplanar los bordes plegados de las baterías.	Permite la observación y el ajuste directos del paso de acabado manual.
Investigación electroquímica académica	Apoya a laboratorios universitarios e institucionales que fabrican celdas de batería de polímero para programas experimentales.	Ofrece compatibilidad de suministro de CA 110 V/220 V, 50/60 Hz para despliegue en laboratorio.
Pruebas de empaquetado de baterías	Aplica calor y contacto plano a los bordes plegados de la bolsa al comparar materiales de empaquetado o configuraciones de pliegue.	La placa de cobre y el paralelismo de <0,1 mm proporcionan una especificación de superficie de contacto definida.
Preparación de celdas en lotes pequeños	Maneja el aplanado final de bordes para construcciones de celdas de bajo volumen, series de prototipos y muestras de validación.	Proporciona una estación manual dedicada en lugar de depender de superficies calentadas improvisadas.

Parámetro	Especificación
Número de artículo	RB16
Descripción del equipo	Utilizado para el proceso final de borde caliente de baterías de polímero
Método de operación	Encienda el equipo; caliente la placa plana a la temperatura requerida; coloque manualmente la batería con doble pliegue verticalmente y plana sobre la placa caliente; aplane el borde de la batería plegada con calor
Tamaño de la placa plana caliente	300 mm * 300 mm
Material de la placa plana caliente	Placa de cobre
Paralelismo de la placa plana caliente	□ 0,1 mm

Parámetro	Especificación
Precisión del control de temperatura	±3 °C
Ajuste de temperatura	Ajustable
Fuente de alimentación	CA 110 V/220 V, 50/60 Hz
Potencia	150 W
Longitud del borde caliente	200 mm
Dimensiones	300 * 300 * 460 mm
Peso	30 kg

Prensa Rotativa De Calor Y Frío Para Celdas De Batería De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB17



Introducción

La prensa rotativa de calor y frío para celdas de batería de litio tipo bolsa ofrece un conformado térmico de alto rendimiento, control de precisión del espesor, fuerza de prensado ajustable de 5T y una automatización confiable de tres estaciones para líneas de fabricación de baterías exigentes que requieren un tiempo de permanencia controlado, alineación de placas y manejo repetible del material.

[Aprende más](#)

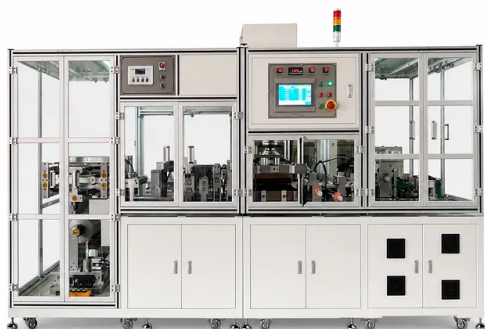
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Conformado por prensado en caliente de celdas de batería de litio tipo bolsa	Aplica presión de placa controlada y temperatura ajustable durante la etapa de conformado por prensado en caliente para celdas de batería de litio tipo bolsa.	La temperatura de prensado en caliente se puede ajustar desde temperatura ambiente hasta 260° con una precisión de control de $\pm 3^{\circ}$.
Moldeado por prensado en frío de celdas de batería de litio tipo bolsa	Realiza la etapa de moldeado por prensado en frío a temperatura ambiente después del prensado en caliente dentro del flujo de trabajo rotativo.	Combina el prensado en caliente y el prensado en frío en una secuencia de proceso de tres estaciones definida.
Procesamiento de planitud en la dirección del espesor	Procesa celdas donde los dos planos en la dirección del espesor requieren alta planitud y paralelismo.	El paralelismo de las placas superior e inferior se especifica en ± 0.025 mm.
Producción de celdas tipo bolsa de gama media	Admite la fabricación de productos de celdas tipo bolsa de gama media con requisitos establecidos para el procesamiento dimensional.	Maneja productos de 10-350 mm de largo, 5-250 mm de ancho y 2-15 mm de alto.
Producción de celdas tipo bolsa de alta calidad	Admite el procesamiento de productos de celdas tipo bolsa de mayor calidad que requieren alta precisión entre los planos en la dirección del espesor.	La presión ajustable de la placa superior de hasta 5T admite la operación de prensado especificada.
Líneas de prensado de celdas continuas	Utiliza estaciones de carga, prensado en caliente, prensado en frío y descarga en un flujo de trabajo de mesa giratoria.	Capacidad nominal de 300-600 piezas, dependiendo de las dimensiones del producto.
Desarrollo de procesos de celdas tipo bolsa	Proporciona temperatura ajustable, tiempo de mantenimiento de presión y presión de placa superior para condiciones de prensado de celdas tipo bolsa definidas.	El tiempo de mantenimiento es ajustable de 0 a 999 segundos y la temperatura de prensado en caliente incluye ajustes de compensación.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	RB17
Aplicación del equipo	Proceso de producción de conformado por prensado en caliente y moldeado por prensado en frío para celdas de batería de litio tipo bolsa
Estaciones de proceso	Carga - prensado en caliente - prensado en frío (temperatura ambiente) - descarga
Accionamiento de mesa giratoria	Accionamiento por motor de indexador de levas
Fuente de alimentación	220V/50Hz
Potencia instalada	7.5KW
Requisito de aire comprimido	≥ 0.8 Mpa, 15L/Min

Parámetro	Especificación
Peso del equipo	Aproximadamente 1.0 T
Capacidad de carga del suelo requerida	>1 T/□
Dimensiones del equipo, L x A x H	Aproximadamente 1500*1400*1600mm
Material PP transparente	Suministrado por el cliente
Dimensiones del producto, L x A x H	Dentro de (10-350) × (5-250) × (2-15)
Capacidad de producción	300-600EA (dependiendo del tamaño del producto)
Precisión del indexador	±0.05~0.1mm
Espesor de celda aplicable	0-15mm
Salida máxima del cilindro de presión	Aproximadamente 5T
Presión de la placa superior	5T ajustable
Tiempo de mantenimiento de presión	0-999 segundos ajustable
Temperatura de prensado en caliente	Temperatura ambiente-260° ajustable; se puede configurar la compensación; precisión de control ±3°
Temperatura de prensado en frío	5-20°C
Provisión de enfriador	Este equipo no incluye un enfriador; puede comprarse por separado si el usuario lo requiere
Paralelismo de placas superior e inferior	±0.025mm
Condición de verificación de paralelismo	Con papel autocopiativo de tres partes, la impresión debe ser uniforme a una presión de 1T y a la temperatura de operación
Dimensiones de las placas superior e inferior	350*350mm

Máquina Automática De Conformado De Estuches Para Baterías De Polímero Mediante Película Compuesta De Aleación De Aluminio

Número de artículo: RB18



Introducción

La máquina automática de conformado de estuches para baterías de polímero mediante película compuesta de aleación de aluminio integra alineación de banda, limpieza, eliminación de estática, precalentamiento, conformado, recorte, corte y recolección separada para una producción controlada de empaques de celdas de película laminada, con control de tensión y alimentación de material por servomotor en rollos continuos.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de estuches para baterías de polímero	Procesa película compuesta de aluminio-plástico alimentada por rollo mediante precalentamiento, conformado de estuche, recorte, corte superior y recolección para flujos de trabajo de empaque de baterías de polímero.	Establece una ruta conectada para convertir película compuesta continua en material de estuche procesado.
Desarrollo de línea piloto de baterías de litio	Apoya a equipos de escala piloto que evalúan secuencias de empaque de estuches que requieren manejo de banda, preparación de superficie y un proceso de conformado definido.	Consolida múltiples funciones de procesamiento de película en una sola plataforma de equipo.
Ensayos de empaque en I+D de baterías	Permite a los grupos de investigación preparar y formar película de empaque laminada mientras gestionan la carga de rollos, el control de tensión y la separación del material de salida.	Proporciona una ruta de proceso estructurada adecuada para operaciones enfocadas en el desarrollo.
Conversión de película de aluminio-plástico	Maneja material en rollo continuo a través de corrección automática de desviación, limpieza con cepillos, eliminación de estática, alimentación por servomotor y etapas de acabado de bordes.	Integra funciones clave de conversión y acabado de banda en una secuencia unificada.
Preparación para la fabricación de celdas tipo bolsa	Apoya la preparación aguas arriba del material del estuche antes de las actividades posteriores de ensamblaje de celdas.	Produce material de película procesado con operaciones dedicadas de recorte lateral y corte superior.
Integración en líneas de producción de baterías	Puede evaluarse como una estación dedicada de conformado de estuches dentro de un diseño más amplio de fabricación de baterías de película laminada, sujeto a condiciones eléctricas, neumáticas, de carga y de espacio libre del sitio.	Los requisitos de servicios claramente establecidos apoyan la planificación práctica de la instalación.

Ítem	Especificación
Identificador del sitio	RB18
Función del equipo	Carga manual de película de aluminio-plástico en rollo; corrección automática de desviación; eliminación de polvo con cepillos; eliminación de estática; precalentamiento antes del conformado; conformado de estuche; recorte por rodillos en dos lados; corte superior; recolección separada de material bueno y defectuoso
Método de alimentación de material	Carga manual de rollos
Control de banda	Corrección automática de desviación y control de tensión
Tratamiento de superficie	Eliminación de polvo con cepillos y eliminación de estática

Ítem	Especificación
Proceso térmico	Precalentamiento antes del conformado del estuche
Proceso de conformado	Conformado de estuche
Mecanismo de avance de material	Tracción de material por servomotor
Proceso de acabado de bordes	Recorte por rodillos en dos lados
Proceso de corte	Corte superior / mecanismo de corte transversal
Manejo de salida	Material bueno y defectuoso recolectado por separado
Flujo de proceso	Carga manual de rollos → plataforma de empalme de cinta → control de tensión → eliminación de polvo con cepillos → eliminación de estática → recolección de producto terminado → mecanismo de corte transversal → tracción de material por servomotor → recorte por rodillos → mecanismo de conformado de estuche
Longitud total aproximada	3200 mm
Ancho total aproximado	1000 mm
Altura total aproximada	2000 mm
Altura con la cubierta superior del cilindro eléctrico retirada	1920 mm
Cubierta superior del cilindro eléctrico	Extraíble
Voltaje eléctrico	380 V
Potencia eléctrica	12 KW
Nota de instalación para 480 V, 60 Hz	Se requiere un transformador externo en la fuente de alimentación principal
Requisito de aire comprimido	4~6 atmósferas estándar
Peso total aproximado	1500 Kg
Relación peso total/área de carga	≤500kg/M2

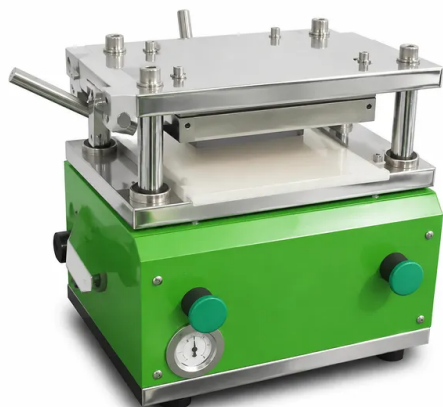
Etapas del proceso	Función incluida	Rol en la producción
Entrada de rollo	Carga manual de rollos y plataforma de empalme de cinta	Introduce la película de aluminio-plástico continua en la ruta de procesamiento.
Acondicionamiento de banda	Control de tensión y corrección automática de desviación	Gestiona el recorrido del material antes de la preparación de superficie y el procesamiento posterior.
Preparación de superficie	Eliminación de polvo con cepillos y eliminación de estática	Prepara la superficie de la película antes del precalentamiento y la formación del estuche.
Preparación para el conformado	Precalentamiento antes del conformado del estuche	Proporciona la etapa térmica especificada antes del mecanismo de conformado.
Transporte de material	Tracción de material por servomotor	Hace avanzar el material a través de la disposición de proceso posterior establecida.
Procesamiento de estuches	Mecanismo de conformado, recorte por rodillos y corte transversal/superior	Forma y termina el material de estuche procesado.
Disposición de salida	Recolección separada de material bueno y defectuoso	Mantiene las corrientes de salida diferenciadas en la recolección.

Tema de instalación	Requisito de referencia	Relevancia para la planificación
Suministro eléctrico	380 V, 12 KW	Confirmar la compatibilidad de la energía de la instalación antes de instalar.
Condición de suministro alternativa	480 V, 60 Hz requiere un transformador externo en la fuente de alimentación principal	Prever la provisión de un transformador cuando aplique esta condición de suministro.
Suministro neumático	4~6 atmósferas estándar	Verificar la provisión de aire comprimido disponible en la ubicación de instalación.
Carga del suelo	Peso total / área de carga ≤500kg/M2	Revisar el área de instalación prevista frente a la condición de carga especificada.

Tema de instalación	Requisito de referencia	Relevancia para la planificación
Acceso al equipo	La altura es de 2000 mm; 1920 mm tras retirar la cubierta superior del cilindro eléctrico	Evaluar el espacio libre superior y el acceso de movimiento para la entrega y el posicionamiento.
Envolverte de espacio en el suelo	Aprox. 3200 mm x 1000 mm	Reservar una ubicación adecuada para el equipo según las dimensiones de la máquina indicadas.

Máquina Neumática De Formado De Película De Aluminio Y Plástico Para La Formación De Carcasas De Baterías De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB19



Introducción

La máquina neumática de formado de película de aluminio y plástico para la creación de carcasas de baterías de litio tipo bolsa ofrece una presión ajustable de una tonelada, una profundidad de seis milímetros y cavidades precisas con control de arrugas, ideal para flujos de trabajo de investigación de laboratorio, creación de prototipos y preparación de muestras, con un funcionamiento seguro mediante doble botón.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de baterías de litio tipo bolsa	Forma carcasas de laminado de aluminio-plástico para celdas de litio tipo bolsa experimentales antes del ensamblaje.	Proporciona un paso de formado dedicado y ajustable para flujos de trabajo de desarrollo de celdas a escala de investigación.
Preparación de muestras de baterías	Produce cavidades de película en hoja formadas para celdas de muestra y construcciones de evaluación de laboratorio.	La operación basada en hojas es apropiada para la preparación controlada de muestras en lugar de la producción continua de alto volumen.
Estudios de viabilidad de formato de celda	Admite la evaluación de geometrías de cavidades dentro de los límites máximos de longitud, ancho y profundidad establecidos.	El reemplazo rápido del molde y el ajuste de profundidad ayudan a los equipos a adaptar la configuración de formado durante los estudios de formato.
Ensayos de integración de electrodos y celdas	Prepara carcasas de bolsa utilizadas al integrar electrodos desarrollados en estructuras experimentales de baterías de paquete blando.	Las esquinas limpias y la reducción de defectos relacionados con arrugas favorecen un manejo ordenado de las carcasas formadas.
Laboratorios de baterías universitarios	Proporciona una herramienta de formado neumático compacta para la enseñanza, investigación de tesis y experimentos de laboratorio controlados.	La operación sencilla y la pequeña huella del equipo se adaptan a los entornos de laboratorio académico compartido.
Prototipado de baterías de materiales avanzados	Permite a los investigadores preparar recintos de laminado mientras evalúan materiales en configuraciones de celdas tipo bolsa.	La presión y velocidad ajustables permiten condiciones de formado controladas para trabajos orientados al desarrollo.
Flujos de trabajo de celdas de muestra piloto	Admite la formación repetible de cavidades para muestras piloto de cantidad limitada donde la consistencia del proceso es importante.	La guía de cuatro columnas y la precisión de formado de $\pm 0,05$ mm respaldan resultados dimensionales consistentes.
Preparación de carcasas de bolsa enfocada en la calidad	Forma cavidades donde la película debe permanecer intacta y la capa de PP debe permanecer libre de arrugas bajo las condiciones especificadas.	El resultado de formado indicado apunta a cero daños en la cavidad y sin arrugas en la capa de PP dentro del tamaño de película aplicable.

Parámetro	Especificación
Modelo	RB19
Principio del equipo	Formado de cavidad de carcasa accionado neumáticamente para película de aluminio-plástico utilizada en baterías de litio de paquete blando

Parámetro	Especificación
Proceso aplicable	Formado de cavidad de carcasa de película de aluminio-plástico
Formato de película aplicable	Película de aluminio-plástico en hoja
Longitud máxima de la cavidad	65 mm
Ancho máximo de la cavidad	50 mm
Profundidad máxima de la cavidad	≤6 mm
Longitud máxima de la película	160 mm
Ancho máximo de la película	105 mm
Requisito de resultado de formado	Cavidad sin daños; capa de PP sin arrugas
Presión máxima de formado	1 T
Presión de referencia de aire comprimido	0,5 MPa
Ajuste de presión de formado	Ajustable
Ajuste de velocidad de formado	Ajustable
Método de accionamiento	Accionamiento por cilindro
Requisito de energía eléctrica	No requiere energía eléctrica
Precisión de formado	±0,05 mm
Estructura de guía	Cuatro columnas guía
Control de inicio	Botones de inicio duales
Cambio de molde	Simple y rápido
Ajuste de profundidad de estiramiento	Simple y rápido
Material del molde	Material de molde japonés importado y acero al cromo de alta resistencia
Tratamiento de superficie	Galvanoplastia ambiental y tratamiento de pintura horneada
Dimensiones del equipo	Aprox. L420 mm × A280 mm × H510 mm
Peso del equipo	Aprox. 100 kg

Máquina De Sellado Superior Y Lateral Para El Empaquetado De Baterías De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB24



Introducción

La máquina de sellado superior y lateral para baterías de litio tipo bolsa ofrece temperatura, presión y tiempo ajustables, con cabezales térmicos de cobre para sellados consistentes y limpios de películas de aluminio y plástico en flujos de trabajo de fabricación de celdas en laboratorio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado superior de batería de litio tipo bolsa	Sella el borde superior de las celdas tipo bolsa, incluido el formato de sello superior declarado con bolsa de gas en la configuración de 200mm.	Combina calor y presión neumática para fusionar la película de aluminio-plástico en el borde de la celda alineada.
Sellado lateral de batería de litio tipo bolsa	Sella los bordes laterales en celdas tipo bolsa dentro de la especificación de sello lateral aplicable de la configuración de 200mm.	Produce una marca de sellado plana y uniforme sin requerir un cambio de troquel de sellado superior frente a lateral por separado.
Ensamblaje de celdas de batería en laboratorio	Admite pasos de sellado manual en la fabricación de celdas de laboratorio después de que un operador posiciona la celda debajo de los cabezales de sellado.	La activación por pedal le da al operador un control directo del ciclo de sellado.
Desarrollo de procesos de I+D de baterías	Admite el ajuste de temperatura, presión, tiempo de sellado, posición del borde y ancho del sello para procesos de empaquetado definidos.	Permite configurar los parámetros del proceso según los requisitos de la película de aluminio-plástico y el borde de la bolsa.
Empaquetado de película de aluminio-plástico	Aplica calor a través de cabezales de sellado de cobre para que la película se ablande hacia un estado casi fundido antes de la fusión por presión.	Utiliza conducción de calor directa en la interfaz de empaquetado para la operación de prensado térmico.
Manejo de formatos variables de celdas tipo bolsa	Se adapta a diferentes especificaciones de productos de batería con un ajuste simple.	Permite el trabajo de sellado superior y lateral sin ajustar o reemplazar los cabezales de sellado.
Procesamiento de ancho de sello controlado	Admite el ancho de sello estándar de 5mm±0.4 y anchos seleccionables de 2-10mm, con otros anchos disponibles mediante el reemplazo de la cuchilla de sellado.	Alinea el perfil de sellado con el diseño de borde de bolsa especificado.
Sellado de laboratorio de alta frecuencia	Funciona a una velocidad de trabajo neumática declarada de al menos 400 ciclos por hora.	Admite actividad de sellado repetida donde el rendimiento del ciclo es un requisito de proceso relevante.

Parámetro	RB24-200	RB24-300
Especificación aplicable	Sello lateral ≤180mm; sello superior 180mm (incluida la bolsa de gas)	/
Longitud de la cuchilla de sellado	200mm	300mm
Ancho del borde de la bolsa de gas	15~90mm	15~90mm
Ancho de sellado	Estándar 5mm±0.4 (2 10mm seleccionable); reemplazar cuchilla de sellado para otros anchos	Estándar 5mm±0.4 (2 10mm seleccionable); reemplazar cuchilla de sellado para otros anchos
Espesor del borde de sellado lateral	60 300um (según el espesor de la película de aluminio-plástico)	60 300um (según el espesor de la película de aluminio-plástico)
Espesor del borde de sellado de la lengüeta superior	200 700um (según el espesor de la película de aluminio-plástico)	200 700um (según el espesor de la película de aluminio-plástico)

Parámetro	RB24-200	RB24-300
Temperatura de termosellado	Temperatura ambiente □ 250°C (temperatura configurada libremente)	Temperatura ambiente □ 250°C (temperatura configurada libremente)
Precisión del control de temperatura	± 2°C	± 2°C
Distancia del cuerpo principal al borde de termosellado	1~5±0.4mm ajustable	1~5±0.4mm ajustable
Tiempo de sellado	Estándar 25-35 (0-99s ajustable)	Estándar 25-35 (0-99s ajustable)
Precisión del espesor del sello	Diferencia de espesor en dos puntos de sellado cualesquiera <15um	Diferencia de espesor en dos puntos de sellado cualesquiera <15um
Aire comprimido	5 □ 7kg/cm2	5 □ 8kg/cm2
Velocidad de trabajo neumática	≥400 ciclos/hora	≥400 ciclos/hora
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz
Potencia	1KW	0.5KW
Dimensiones generales	L430x W330x H480mm	L500x W430x H480mm
Peso del equipo	35Kg	50Kg
Protección de seguridad	Dispositivo protector provisto para evitar quemaduras por alta temperatura	Dispositivo protector provisto para evitar quemaduras por alta temperatura
Soporte de material	Mesa de carga de material provista	Mesa de carga de material provista
Funciones de operación	Funciones de operación automática y manual	Funciones de operación automática y manual
Acceso de servicio	Limpieza conveniente y reemplazo del molde de cobre	Limpieza conveniente y reemplazo del molde de cobre

Máquina Selladora Superior Simple Para Baterías De Polímero

Número de artículo: RB25



Introducción

Máquina selladora superior para baterías de polímero con tiempo de sellado ajustable, control de temperatura preciso, posicionamiento mediante guía, alineación de pestañas, compresión neumática, alarma de temperatura y cabezales de sellado de cobre personalizables para aplicaciones fiables de empaquetado de baterías en laboratorios y producción piloto en investigación de materiales avanzados.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado de bolsas de baterías de polímero	Sella el borde superior de las bolsas de baterías de polímero después de las operaciones de manipulación de electrodos y electrolitos.	Proporciona tiempo de permanencia controlado y compresión calentada para un cierre de bolsa repetible.
Laboratorios de I+D de baterías	Admite la fabricación experimental de baterías donde las dimensiones de la celda, las condiciones de sellado y el tiempo del proceso pueden cambiar con frecuencia.	El amplio ajuste de tiempo y las dimensiones de ranura personalizables permiten un trabajo de desarrollo flexible.
Producción piloto de baterías	Realiza ciclos de sellado superior repetibles para pequeños lotes piloto antes de la transferencia del proceso a escala de producción.	El accionamiento neumático y el retorno automático del cabezal ayudan a estandarizar los flujos de trabajo del operador.
Alineación y sellado de pestañas de electrodos	Posiciona las pestañas de los electrodos con el bloque de alineación dedicado antes de activar el cabezal de sellado.	Mejora la consistencia de la ubicación de las pestañas y ayuda a reducir los errores de posicionamiento.
Investigación de materiales avanzados	Apoya a los equipos de investigación que evalúan nuevos materiales de bolsa, formatos de celda y procesos de sellado.	Los parámetros operativos ajustables hacen que la unidad sea adecuada para estudios comparativos de procesos.
Capacitación en ensamblaje de baterías y validación de procesos	Proporciona una plataforma práctica para establecer procedimientos de sellado y capacitar a los operadores en el ensamblaje controlado de celdas.	El desplazamiento guiado del soporte, la activación por pedal y la advertencia de temperatura respaldan una secuencia operativa clara.

Parámetro	Especificación
Modelo	RB25
Aplicación	Proceso de sellado de baterías
Longitud máxima de sellado de la batería	500 mm
Tiempo de sellado	1-99 segundos, ajustable libremente
Precisión de tiempo	±0,1 segundos
Rango de temperatura de trabajo del cabezal de sellado	MÁX 250 °C
Precisión del control de temperatura	±2 °C
Peso del equipo	Aproximadamente 120 kg
Fuente de alimentación requerida	AC220V 2,2 KW
Requisito de aire comprimido	0,6 MPa o superior

Parámetro	Especificación
Borde de sellado del cabezal de cobre	5,5 mm
Dimensiones de la ranura	Personalizadas según planos proporcionados por el cliente
Potencia del tubo de calentamiento	800 W
Movimiento del soporte	Movimiento manual sobre un riel guía
Método de accionamiento	Cilindro neumático
Activación del ciclo	Interruptor de pie
Retorno del cabezal de sellado superior	Elevación automática tras finalizar el tiempo de sellado
Accesorio de posicionamiento	Bloque de posicionamiento de pestañas de electrodos
Función de protección	Alarma de temperatura para evitar el funcionamiento incorrecto antes de alcanzar la temperatura establecida

Máquina Selladora Lineal Superior Y Lateral Para El Envasado De Baterías De Litio Tipo Bolsa

Número de artículo: RB26



Introducción

Máquina selladora lineal superior y lateral para baterías de litio tipo bolsa de doble pestaña, que combina transferencia de accesorios mediante servomotor, control de temperatura ajustable, sellado de precisión, protección de seguridad automatizada y una producción de 4 PPM para operaciones de envasado repetibles.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Envasado de baterías de litio tipo bolsa de doble pestaña	Realiza la secuencia de sellado superior y sellado de un lado para celdas tipo bolsa con dos salidas de pestaña después de que la celda se inserta en una carcasa de película de aluminio-plástico formada.	Integra las estaciones de sellado requeridas en un proceso de transferencia de accesorios lineal.
Sellado superior de celdas tipo bolsa	Utiliza un cabezal de sellado controlado por cilindro para producir sellos superiores dobles o un sello superior único según la operación seleccionada.	Admite una ejecución precisa del sellado superior con temperatura y tiempo ajustables.
Sellado de bordes laterales de celdas tipo bolsa	Transfiere el accesorio desde la posición de sellado superior a la posición de sellado lateral para completar un sello lateral.	Mantiene una secuencia definida desde el sello superior hasta el sello lateral antes del retorno del accesorio.
Ensamblaje de carcasa de película de aluminio-plástico	Admite el flujo de trabajo de carga manual en el que la película formada se coloca en un accesorio y la celda se coloca en la carcasa de la película.	El posicionamiento del accesorio y la sujeción de la placa de presión ayudan a establecer el paquete antes del sellado.
Desarrollo de procesos de línea piloto de baterías	Permite a los usuarios establecer la temperatura de sellado, la compensación y el tiempo de sellado mientras observan las funciones de alarma, manuales y automáticas.	Proporciona parámetros de proceso ajustables para ensayos de envasado controlados.
Ciclos de producción de celdas tipo bolsa repetibles	Repita la carga, la sujeción del accesorio, el sellado, el retorno y la descarga manual en un bucle operativo definido.	Admite una capacidad nominal del equipo de 4 PPM con estadísticas de producción.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	RB26
Función del equipo	Proceso de sellado superior y sellado de borde lateral para baterías de litio tipo bolsa de doble pestaña
Especificación de sello superior aplicable	50-320 mm (incluida la posición de la bolsa de aire)
Especificación de sello lateral aplicable	100-250 mm (altura de pestaña inferior a 50 mm)
Longitud del cabezal de sellado superior	≥320 mm
Longitud del cabezal de sellado lateral	≥250 mm
Ancho del sello superior	8 mm
Ancho del sello lateral	10 mm
Personalización de dimensiones del sello	Las dimensiones del sello se pueden personalizar según la referencia de aceptación suministrada por el usuario
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente - 260 °C ajustable
Compensación de temperatura	Se puede configurar

Parámetro	Especificación
Precisión del control de temperatura	±2 °C
Método de verificación del paralelismo del cabezal de sellado	Papel autocopiante triple
Presión de aire de verificación del paralelismo del cabezal de sellado	0,4 0,6 Mpa
Temperatura de verificación del paralelismo del cabezal de sellado	180 °C
Resultado del paralelismo del cabezal de sellado	La impresión de sellado presionada es uniforme
Tiempo de sellado	0-99,9 segundos, ajustable
Grosor del borde sellado	±0,02 mm
Capacidad del equipo	4 PPM
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia	6,8 KW
Aire comprimido	≥0,6 MPa, 15 L/min (proporcionado por el usuario)
Peso del equipo	Aproximadamente 400 kg
Dimensiones totales, largo x ancho x alto	A determinar
Color de pintura	Gris cálido internacional 1C
Accionamiento del sellado superior	Mecanismo de cilindro
Transferencia de accesorios	Accionada por servomotor
Configuración de sellado superior	Sellado superior doble o sellado superior único
Sistema de control	Control automático por controlador lógico programable (PLC)
Interfaz del operador	Diálogo hombre-máquina en pantalla táctil
Alarmas de temperatura	Alarmas de baja y alta temperatura
Modos de funcionamiento	Funciones de funcionamiento manual y automático
Funciones de protección	Protección de interruptor de puerta y protección de detección de accesorios
Funciones adicionales	Alarma de falla y estadísticas de producción
Material del marco	Marco de perfil de aleación de aluminio
Requisitos de cambio	Reemplazar el cabezal de sellado superior correspondiente, el bloque de posicionamiento de pestañas, la placa de respaldo de transición del accesorio y las piezas relacionadas

Máquina De Sellado Superior Simple Para Baterías De Polímero De 300 Mm

Número de artículo: RB27



Introducción

La máquina de sellado superior para baterías de polímero de 300 mm ofrece sellado térmico neumático mediante pedal, con temporizador ajustable de 1 a 99 segundos, alarma de temperatura y borde de sellado de cobre de 5 mm para operaciones fiables de empaquetado de baterías en laboratorio, adaptándose a exigentes flujos de trabajo de investigación y producción.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado superior de baterías de polímero	Sella el lado superior del empaquetado de la batería de polímero después de colocar la batería en el soporte del cabezal de sellado inferior.	Admite una longitud de sellado de batería de hasta 300 mm.
Sellado lateral de baterías de polímero	Realiza un ciclo de sellado térmico controlado donde una costura lateral requiere presión, calor y un tiempo de permanencia preestablecido.	Tiempo de sellado libremente ajustable de 1 a 99 segundos.
Empaquetado en laboratorio de baterías	Admite procedimientos de sellado de baterías en laboratorio mediante activación por pedal, movimiento neumático del cabezal y retorno automático del cabezal.	Flujo de trabajo claro para el operador con finalización automática del ciclo temporizado.
Configuración de procesos de I+D de baterías	Permite la evaluación de los ajustes de tiempo de sellado dentro del rango especificado como parte del desarrollo del proceso de empaquetado de baterías.	Precisión de temporización de $\pm 0,1$ segundos para una selección de tiempo controlada.
Preparación de muestras de baterías	Sella muestras de baterías que se ajustan a la capacidad máxima de longitud de sellado de 300 mm.	Interfaz de sellado de cobre definida con un borde de sellado estándar de 5 mm.
Flujos de trabajo de empaquetado de baterías personalizados	Admite proyectos que requieren un ancho de borde de sellado diferente de la configuración estándar del cabezal de cobre.	El ancho del borde de sellado se puede personalizar según los requisitos del cliente.
Estaciones de sellado neumático de baterías	Se integra en áreas de trabajo con suministro de aire comprimido disponible a 0,6 MPa o superior.	Utiliza el movimiento del cabezal de sellado superior accionado por cilindro para el ciclo de sellado.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB27
Descripción del equipo	Adecuado para el proceso de sellado de baterías. Después de que la temperatura alcanza la temperatura establecida, el operador coloca la batería en el soporte del cabezal de sellado inferior y presiona el interruptor de pedal. El cilindro funciona, el cabezal de sellado superior presiona hacia abajo, el temporizador comienza y el cilindro del cabezal de sellado superior se eleva automáticamente después de completar el tiempo de sellado.
Función de alarma de temperatura	Incluida; evita operaciones incorrectas
Longitud máxima de sellado de la batería	300 mm
Tiempo de sellado	1-99 segundos, libremente ajustable
Precisión de tiempo	$\pm 0,1$ segundos

Parámetro	Especificación
Rango de temperatura de trabajo del cabezal de sellado	MÁX 250 °C
Precisión de control de temperatura	±2 °C
Ancho del borde del cabezal de sellado de cobre	5 mm; personalizable según los requisitos del cliente
Potencia del tubo calefactor	800 W
Peso del equipo	Aproximadamente 70 kg
Requisito de potencia configurado	220 V CA, 1,6 KW
Requisito de aire comprimido	0,6 MPa o superior

Paso	Acción del equipo	Acción del operador
1	El cabezal de sellado alcanza la condición de temperatura establecida.	Confirmar la condición de temperatura requerida antes de iniciar la operación de sellado.
2	El soporte del cabezal de sellado inferior recibe la batería.	Colocar la batería en el soporte del cabezal de sellado inferior.
3	Se activa el cilindro neumático.	Presionar el interruptor de pedal.
4	El cabezal de sellado superior presiona hacia abajo y el temporizador comienza a contar.	Mantener el ajuste de tiempo de sellado seleccionado para la operación prevista.
5	El período de sellado temporizado finaliza y el cilindro del cabezal de sellado superior se eleva automáticamente.	Retirar o proceder con la operación de sellado de batería completada.

Consideración de selección	Capacidad respaldada por referencia	Relevancia para la adquisición
Compatibilidad con el tamaño de la batería	Longitud máxima de sellado de 300 mm	Confirma la longitud máxima de sellado admitida para el formato de batería planificado.
Temporización del proceso	1-99 segundos, libremente ajustable; precisión de ±0,1 segundos	Proporciona un parámetro de tiempo de permanencia de sellado seleccionable y cronometrado con precisión.
Interfaz de sellado	Borde de sellado de cobre de 5 mm, personalizable bajo pedido	Establece el ancho de borde estándar al tiempo que permite una configuración específica para el cliente.
Configuración de calentamiento	Rango de temperatura de trabajo MÁX 250 °C; precisión de control de ±2 °C	Define los parámetros operativos y de control térmico indicados para el cabezal de sellado.
Conexión a la instalación	220 V CA, 1,6 KW y aire comprimido a 0,6 MPa o superior	Identifica los servicios eléctricos y de aire comprimido necesarios para la instalación.
Componente de calentamiento	Tubo calefactor de 800 W	Indica la potencia del tubo calefactor utilizado por el equipo.
Manejo de la unidad	Aproximadamente 70 kg	Proporciona el peso indicado del equipo para la planificación de la instalación.

Máquina Laminadora De Película Protectora Pet Para Celdas Tipo Bolsa (Pouch Cell)

Número de artículo: RB30



Introducción

La máquina laminadora de película protectora PET para celdas tipo bolsa aplica protección de superficie alineada después del sellado superior y lateral, reduciendo los arañazos durante la manipulación y ofreciendo una colocación de película sin arrugas y con control de burbujas para líneas de fabricación de baterías de litio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de celdas de iones de litio tipo bolsa	Aplica película protectora PET a celdas de batería de litio de tipo bolsa después del proceso de sellado superior y lateral.	Ayuda a prevenir arañazos en la superficie de la celda durante el flujo de producción posterior.
Fabricación de líneas piloto de baterías	Admite la aplicación de película cargada manualmente por un solo operador para formatos de celda tipo bolsa especificados durante corridas de producción controladas.	Proporciona un proceso de película protectora definido para la fabricación de celdas a escala piloto.
Estaciones de trabajo para cambio de formato de celda	Maneja celdas especificadas con anchos de 50 a 150 mm, alturas de 80 a 200 mm y grosores de 3 a 12 mm.	Permite el ajuste para diferentes modelos de batería dentro del rango dimensional admitido.
Protección de superficie post-sellado	Cubre el borde superior y el cuerpo principal de la celda con película PET antes de la transferencia de material u operaciones posteriores conectadas.	Admite una colocación ordenada en el borde superior y una cobertura controlada del cuerpo principal.
Flujo de material de fabricación de baterías	Protege las celdas que se mueven a través de etapas de manipulación posteriores donde el contacto superficial puede causar daños cosméticos.	Reduce la exposición de las superficies de las celdas sin protección a arañazos durante el flujo.
Operaciones de ensamblaje de celdas enfocadas en la calidad	Utiliza requisitos de alineación, burbujas y control de arrugas como parte del proceso de aplicación de la película.	Ayuda a las operaciones a lograr una apariencia y colocación consistentes de la película protectora.
Estaciones de trabajo de operador dedicado	Utiliza carga manual de celdas con una persona operando una máquina.	Establece un modelo laboral claro para la asignación de estaciones de trabajo y la planificación de la capacidad.
Líneas de producción de baterías integradas	Opera dentro de supuestos de capacidad establecidos que incluyen material entrante, aire, voltaje y capacidad de equipos conectados adecuados.	Brinda a los diseñadores de líneas condiciones explícitas para evaluar la producción.

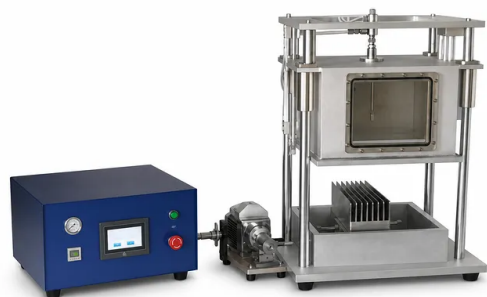
Especificación	Requisito / Valor	Notas
Número de artículo del sitio	RB30	
Función del equipo	Aplica automáticamente película protectora PET a celdas de batería de litio de tipo bolsa después del sellado superior y lateral	Previene arañazos en la superficie de la celda durante el flujo de material
Ancho de celda aplicable	50 150 mm	Excluye la bolsa de aire
Altura de celda aplicable	80 200 mm	
Grosor de celda aplicable	3 12 mm	
Rango de ajuste de ancho de batería	50 150 mm	Excluye la bolsa de aire; ajustable para diferentes modelos de batería
Diámetro exterior máximo de película protectora	300 mm	Parámetro de material entrante

Especificación	Requisito / Valor	Notas
Diámetro interior de instalación de película protectora	78 mm	Parámetro de material entrante
Longitud efectiva del rodillo de presión de laminación	160 mm	
Precisión de desplazamiento en dirección de longitud post-laminación	±1 mm	Película protectora de celda
Precisión de desplazamiento en dirección de ancho post-laminación	±1 mm	Película protectora de celda
Condición de la película protectora del borde superior	Ordenada, sin inclinación	
Precisión de longitud de la película protectora del borde superior	±0,5 mm	
Condición de la película protectora del cuerpo principal	Pocas burbujas internas; sin arrugas	Después de la aplicación de la película protectora
Método de carga de celdas	Colocación manual	Una persona opera una máquina
Ajuste de cambio de producto	Ajustar el espacio entre los rodillos de laminación y los parámetros de tracción de la película	El espacio entre rodillos no requiere ajuste cuando el cambio de grosor es pequeño
Voltaje de fuente de alimentación	AC220±10V■ AC380±10V□	
Frecuencia de fuente de alimentación	50Hz■ 60Hz□	
Fase de fuente de alimentación	Monofásica (tres hilos)■ Trifásica (cinco hilos)□	
Presión de la fuente neumática	0,6±0,1 MPa	Durante el funcionamiento normal del equipo; gas seco filtrado
Requisito de planitud del sitio	±10 mm	
Requisito de carga del sitio	500 kg/□	
Dimensiones generales / huella	1000mm*1100mm*1650mm (L*A*H)	Las dimensiones finales están sujetas al equipo real
Piso de instalación	Primer piso■	Para elevación al segundo piso o superior, el comprador proporciona grúa, montacargas y otros equipos de vehículos
Requisito de seguridad ambiental y saneamiento	Estándar GB	
Eficiencia teórica del equipo	800-1200 pzas/h	Determinado según un modelo especificado y basado en condiciones operativas suficientes, incluyendo material entrante del producto, presión de aire/voltaje suministrado y capacidad de otros equipos conectados
Tasa de calificación del producto	≥99,0%	Excluye defectos de material entrante del producto y errores causados por operación manual
Tasa de desperdicio del producto terminado	≤0,5%	Excluye defectos de material entrante del producto y errores causados por operación manual
Disponibilidad	≥95,0	Una falla es un problema que requiere personal de PE/ME y más de 10 minutos para resolverse; se excluyen los problemas que los operadores pueden resolver, los defectos de material entrante y los errores del operador
Construcción y color del marco	Marco de perfil de aluminio; el marco inferior utiliza tubos cuadrados soldados con pintura al horno; las puertas móviles y las placas de sellado son de color blanco computadora con pintura al horno	El color final está sujeto a la tarjeta de color acordada por ambas partes
Tratamiento de superficie de piezas mecánicas	Cromado, anodizado, tratamiento de pintura al horno	

Especificación	Requisito / Valor	Notas
Acceso de seguridad HMI	Configuración de contraseña	Evita la operación incorrecta por parte de no profesionales que puede crear riesgos de seguridad para el equipo o el personal; la contraseña no tiene límite de tiempo de uso

Máquina Integrada De Llenado De Electrolito Al Vacío, Reposo Y Pre-Sellado En Caliente

Número de artículo: RB31



Introducción

El equipo integrado de llenado de electrolito al vacío, reposo y pre-sellado en caliente ofrece una dosificación precisa, control de proceso ajustable, sellado de bordes de celdas tipo bolsa (pouch) fiable y resultados consistentes en la fabricación de baterías y condensadores para flujos de trabajo de producción en laboratorio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de celdas tipo bolsa (pouch) de iones de litio	Llena el electrolito en celdas de formato bolsa bajo vacío, proporciona una etapa de reposo definida y luego completa el pre-sellado en caliente.	Reúne tres operaciones de ensamblaje secuenciales en un flujo de trabajo controlado.
Procesamiento de condensadores de batería	Admite el llenado de electrolito y la preparación de pre-sellado para productos de condensadores de batería dentro del rango de tamaño de celda especificado.	La alta precisión de dosificación y las condiciones de reposo ajustables favorecen un procesamiento consistente.
Estudios de parámetros de I+D de celdas	Permite a los equipos variar las condiciones de vacío, el tiempo de reposo, el volumen de llenado, la velocidad de dispensación, la temperatura de sellado, la presión y el tiempo de sellado.	Los ajustes flexibles permiten una evaluación estructurada de los parámetros del proceso.
Ensamblaje de baterías en caja de guantes	Puede operarse en una caja de guantes donde las celdas sensibles a la humedad requieren un entorno de trabajo protegido.	Admite la integración en entornos de ensamblaje controlados.
Producción piloto en sala seca	Proporciona capacidad de llenado al vacío, reposo y pre-sellado para el procesamiento de celdas en sala seca a escala piloto.	Reduce las transferencias de equipos y admite una operación programada repetible.
Pre-sellado de bordes de bolsa	Aplica presión y temperatura de prensado en caliente ajustables para producir un sello de borde especificado antes de las operaciones posteriores de la celda.	El movimiento guiado del cabezal de sellado admite los requisitos de paralelismo posteriores al sellado.
Verificación de dosificación de electrolito	Utiliza una entrega ajustable desde 0.2 g hacia arriba según la bomba de llenado seleccionada y una precisión de llenado especificada de +/-1%.	Proporciona una plataforma controlable para evaluar los ajustes de entrega de electrolito.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB31
Funciones integradas	Llenado de electrolito, reposo y pre-sellado
Secuencia de proceso	Vacío primero, llenado de electrolito, reposo, luego pre-sellado en caliente
Ajustes de vacío de reposo	Vacío bajo y alto ajustable
Ajuste de tiempo de reposo	Cada ajuste de tiempo es ajustable hasta 9999 min
Materiales de componentes clave	Acero inoxidable 304 y 316 resistente a la corrosión
Construcción de la cámara de vacío	Construcción de aluminio soldado; resistente a la corrosión y estructuralmente estable
Conexión de entrada y salida	Manguera flexible resistente a químicos
Tubería de entrada y salida	Tubo Phi 6
Longitud de batería aplicable	20-200 mm, incluyendo pestañas

Parámetro	Especificación
Ancho de batería aplicable	20-200 mm, incluyendo posición de airbag
Grosor de batería aplicable	0-15 mm
Rango de capacidad	0.2 ml a ilimitado, ajustado según la bomba de llenado de electrolito
Cantidad de llenado de electrolito en celda	0.2 g a ilimitado, ajustado según la bomba de llenado de electrolito
Precisión de llenado de electrolito	+/-1%
Velocidad de descarga	Ajustable, 6 ml/s
Material del cabezal de sellado	Cobre
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente a 250 grados C, ajustable
Precisión de control de temperatura	+/-2 grados C
Presión de sellado térmico	0-5 Kg/cm ² , ajustable
Tiempo de sellado térmico	0-99 s, ajustable
Ancho del borde de sellado	5 +/-0.4 mm; disponible según los requisitos del cliente
Tamaño máximo del borde de sellado	200 mm
Precisión del grosor de sellado	Diferencia en el grosor empaquetado en dos puntos cualesquiera inferior a 15 um
Accionamiento del cabezal de sellado	Cilindros neumáticos
Guía del cabezal de sellado	Dos manguitos de guía lineal para cabezales de sellado superior e inferior
Accionamiento de la cubierta de la cámara	Cilindro neumático
Guía de la cubierta de la cámara	Manguito de guía rotativo
Observación de la cámara	Ventana de visualización transparente
Sistema de control	Operación mediante PLC y pantalla táctil
Elemento calefactor	Tubo calefactor de 300 W
Consumo de energía de calentamiento	Aproximadamente 0.6 KW durante el calentamiento
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz/1KW
Dimensiones totales	L510 mm x A400 mm x H650 mm
Peso	90 kg
Entorno operativo	Caja de guantes o sala seca

Máquina Integrada De Llenado De Electrolito Al Vacío, Reposo Y Pre-Sellado Para Baterías Y Condensadores

Número de artículo: RB32



Introducción

La máquina integrada de llenado de electrolito al vacío, reposo y pre-sellado para baterías y condensadores ofrece una dosificación precisa, una absorción consistente, sellado térmico ajustable y una producción de laboratorio fiable con control mediante pantalla táctil PLC, construcción resistente a la corrosión y parámetros de proceso flexibles para la investigación avanzada de celdas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Desarrollo de celdas de batería de litio	Realiza el llenado de electrolito al vacío, el reposo y el pre-sellado térmico para celdas de batería tipo bolsa u otras compatibles dentro del rango de tamaño especificado.	Integra pasos críticos del proceso mientras mejora la consistencia del llenado y reduce las transferencias manuales.
Fabricación de condensadores	Admite la entrega controlada de electrolito y el pre-sellado durante los procesos de desarrollo y producción de condensadores.	Proporciona parámetros de dosificación y sellado ajustables para diferentes formatos de condensadores.
Investigación de materiales de batería	Permite experimentos de llenado de electrolito repetibles para equipos de investigación que comparan diseños de celdas, cantidades de electrolito o condiciones de reposo.	Ofrece parámetros de proceso controlados y una precisión de llenado de $\pm 1\%$ para resultados experimentales más consistentes.
Producción piloto de celdas tipo bolsa	Procesa celdas de hasta 190 mm de largo y ancho, con temperaturas de sellado desde temperatura ambiente hasta 250°C.	Admite flujos de trabajo de escala piloto flexibles sin necesidad de sistemas separados de llenado y pre-sellado.
Ensamblaje de celdas en caja de guantes	Opera dentro de una caja de guantes para procesos que requieren condiciones ambientales controladas durante la manipulación de electrolitos.	Ayuda a mantener un entorno de procesamiento seco adecuado mientras consolida múltiples operaciones.
Fabricación en sala seca	Proporciona llenado de electrolito y pre-sellado integrados para trabajos de baterías o condensadores realizados en una sala seca.	Combina una construcción resistente a la corrosión con control automatizado para una operación rutinaria fiable.
Optimización de parámetros de proceso	Permite a los usuarios ajustar la velocidad de llenado, la presión de sellado, la temperatura de sellado y el tiempo de sellado durante el trabajo de desarrollo.	Facilita la adaptación del proceso a diferentes materiales, tamaños de celda y requisitos de producción.

Categoría	Parámetro	Especificación
Identificación del producto	Número de artículo del producto	RB32
Funciones del proceso	Funciones integradas	Llenado de electrolito, reposo y pre-sellado térmico
Productos compatibles	Dimensiones de batería y condensador	Largo: 20-190 mm; Ancho: 20-190 mm; Espesor: 0-15 mm
Sistema de llenado	Rango de capacidad de electrolito	0,2 ml-3 L, ajustable según la bomba de llenado
Sistema de llenado	Cantidad de llenado de electrolito de celda	0,2 g-3 kg, ajustable según la bomba de llenado
Sistema de llenado	Precisión de llenado	$\pm 1\%$
Sistema de llenado	Velocidad de dispensación	Hasta 6 ml/s, ajustable
Conexiones de fluido	Tubería de entrada y salida	Tubo $\Phi 6$

Categoría	Parámetro	Especificación
Conexiones de fluido	Construcción de manguera	Mangueras químicamente resistentes
Sistema de vacío	Construcción de la cámara de vacío	Construcción soldada de aluminio; resistente a la corrosión y estructuralmente estable
Materiales	Materiales de componentes clave	Acero inoxidable 304 y 316 resistente a la corrosión
Sellado térmico	Material del cabezal de sellado	Cobre
Sellado térmico	Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente-250°C, ajustable
Sellado térmico	Precisión del control de temperatura	±2°C
Sellado térmico	Presión de sellado térmico	0-5 kg/cm², ajustable
Sellado térmico	Tiempo de sellado térmico	0-99 segundos, ajustable
Sellado térmico	Ancho del borde de sellado	5 ± 0,4 mm; personalizable según los requisitos del cliente
Sellado térmico	Dimensión máxima de sellado	190 mm
Sellado térmico	Longitud de la cuchilla de sellado	200 mm
Sellado térmico	Precisión del espesor de sellado	Diferencia de espesor entre dos puntos de sellado cualesquiera: <15 µm
Sistema de calefacción	Elemento calefactor	Tubo calefactor de 300 W
Sistema de calefacción	Consumo de energía de calefacción aproximado	Aproximadamente 0,6 kW durante el calentamiento
Controles	Sistema de control	PLC con operación de pantalla táctil
Controles	Operación del proceso	Configuración flexible de parámetros y programación automatizada
Instalación	Entorno operativo	Adecuado para operar en una caja de guantes o sala seca
Dimensiones	Dimensiones externas	L600 mm × A620 mm × H800 mm
Eléctrico	Fuente de alimentación	AC220 V / 50 Hz / 1 kW
Peso	Peso neto	95 kg

Caja De Reposo Al Vacío Para Baterías De Laboratorio Para Absorción De Electrolito

Número de artículo: RB33



Introducción

La caja de reposo al vacío para baterías de laboratorio facilita la absorción de electrolito en celdas tipo bolsa y cilíndricas, utilizando un vacío profundo estable, operación cíclica programable, tiempo de reposo ajustable y un diseño de control dividido compacto para flujos de trabajo de investigación flexibles y tareas de preparación de baterías a escala piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Llenado de electrolito en celdas tipo bolsa	Se utiliza después de la inyección de electrolito en celdas tipo bolsa para evacuar el aire y mantener las celdas al vacío para que el electrolito pueda fluir a través de la estructura interna.	Ayuda a promover un mejor contacto del electrolito con el núcleo del electrodo.
Llenado de electrolito en celdas cilíndricas	Admite el reposo al vacío para baterías cilíndricas después de la introducción del electrolito, utilizando el mismo principio de baja presión para eliminar el aire interno.	Permite el trabajo con celdas cilíndricas dentro de un proceso de preparación de baterías en laboratorio.
Preparación de celdas para I+D de baterías	Proporciona un paso de reposo al vacío controlado para equipos de investigación que preparan muestras de baterías y evalúan procedimientos de fabricación de celdas.	El tiempo de reposo y la presión ajustables respaldan el trabajo de laboratorio orientado a procesos.
Procesamiento de baterías en caja de guantes	La arquitectura de control separada permite colocar la sección de operación en una caja de guantes, utilizando el gas de trabajo de la caja de guantes como fuente de energía para el cilindro neumático a la presión especificada.	Admite la integración en flujos de trabajo de baterías basados en cajas de guantes.
Procesamiento de celdas en línea piloto	El equipo también puede colocarse en una línea de producción donde se requiera una estación de reposo al vacío compacta después de la inyección de la celda.	La instalación dividida permite una colocación flexible en línea o en banco de trabajo.
Trabajo de laboratorio con baterías de múltiples formatos	El uso de una cámara ajustable admite diferentes especificaciones y dimensiones de batería para laboratorios que manejan más de un formato de celda.	Simplifica el cambio entre tareas de celdas tipo bolsa y celdas cilíndricas.
Desarrollo de ciclos de integración de electrolito	La operación de ciclo multietapa puede utilizarse cuando un flujo de trabajo requiere acciones repetidas de reposo al vacío para la evaluación de la fusión del electrolito.	Proporciona funcionalidad de ciclo programable para refinar el proceso de reposo.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	RB33
Tipo de equipo	Caja de reposo al vacío para baterías de laboratorio
Aplicación principal	Absorción de electrolito durante el llenado de celdas tipo bolsa y celdas cilíndricas
Principio de funcionamiento	La cámara superior presiona contra la placa plana inferior para formar una cámara sellada. Se aplica vacío durante un tiempo determinado para eliminar el aire de la celda; el electrolito fluye hacia abajo a lo largo de la celda por su propia gravedad para mejorar la integración con el núcleo del electrodo.
Fuente de alimentación	220V/50Hz
Potencia	0.5KW
Fuente de aire comprimido	0.4~0.5Mpa

Parámetro	Especificación
Requisito neumático para caja de guantes	Cuando se usa dentro de una caja de guantes, la fuente de energía del cilindro debe utilizar el gas de trabajo empleado dentro de la caja a 0.4~0.5Mpa.
Volumen interno de la cámara	L320mmW320mmH175mm
Material de la cámara	Aleación de aluminio
Propiedades del material de la cámara	Resistente a la corrosión; estructuralmente fuerte
Accionamiento de la cámara superior	Cilindro neumático
Guía de la cámara superior	Dos manguitos de guía lineal
Observación de la cámara	Ventana de visualización para observar cambios dentro de la cámara durante la operación
Ajuste del tiempo de reposo	0-9999S ajustable
Ajuste de presión	Ajustable
Modo de operación	Operación cíclica multietapa
Grado de vacío	Más de -95KPa (el comprador proporciona la bomba de vacío)
Principio de presión negativa de trabajo	Se puede aplicar vacío hasta un estado de presión negativa de -90KPa para la eliminación de aire de la celda
Mantenimiento de vacío	Estable durante el reposo; el grado de vacío tiene una fluctuación descendente limitada
Rendimiento de sellado	Fuga de aire en 1 minuto no superior a -1KPa
Tipos de batería admitidos	Baterías tipo bolsa y baterías cilíndricas
Adaptabilidad al tamaño de la batería	Adecuado para baterías de diferentes especificaciones y tamaños; el ajuste es simple y conveniente
Configuración de instalación	La unidad principal y la caja de control están separadas
Ubicaciones de instalación	Puede operar dentro de una caja de guantes o en una línea de producción
Dimensiones externas de la sección de la cámara de operación	Aprox. L500mmW350mmH630mm
Peso	Aprox. 70KG
Referencia de la sección de control	Aprox. 70KG

Máquina Dos En Uno De Reposo Al Vacío, Pre-Sellado Y Sellado Lateral Para Baterías De Bolsa Y Cilíndricas

Número de artículo: RB34



Introducción

Máquina de reposo al vacío, pre-sellado y sellado lateral para la infusión de electrolito en baterías de bolsa y cilíndricas, termosellado al vacío, presión, temperatura y tiempo de permanencia ajustables, control táctil PLC y operación compatible con cajas de guantes para flujos de trabajo consistentes de ensamblaje de baterías en laboratorio y producción piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Llenado de electrolito en baterías de bolsa	Aplica extracción al vacío y reposo controlado después de la inyección de electrolito para que este pueda contactar e integrarse más completamente con la pila de electrodos.	Favorece una absorción de electrolito más consistente antes del sellado de la bolsa.
Pre-sellado al vacío de celdas de bolsa	Elimina el gas residual del empaque de aluminio-plástico y realiza el pre-sellado térmico neumático después de la etapa de reposo.	Combina la eliminación de aire y el sellado en una operación controlada y repetible.
Tratamiento de electrolito en baterías cilíndricas	Admite la absorción de electrolito durante los procesos de llenado para celdas cilíndricas donde se requieren condiciones de vacío controladas.	Ayuda a mejorar la consistencia del proceso durante la preparación de celdas en laboratorio.
Investigación y desarrollo de baterías de litio	Proporciona parámetros ajustables de temperatura, presión, vacío y tiempo de permanencia para formatos de celdas experimentales y optimización de procesos.	Permite la comparación controlada de las condiciones de sellado y reposo del electrolito.
Ensamblaje de baterías en caja de guantes	La disposición de máquina y caja de control divididas permite que el equipo principal opere dentro de una caja de guantes utilizando el gas de trabajo de la misma como fuente de energía para el cilindro.	Mantiene la compatibilidad con los flujos de trabajo de ensamblaje en atmósfera controlada.
Producción piloto de baterías	Se puede colocar en una línea de producción y operar a través de controles de pantalla táctil PLC para ciclos de pre-sellado repetidos.	Proporciona un equipo compacto y ajustable para el escalado y la validación de procesos.
Investigación académica y de materiales avanzados	Apoya los estudios de fabricación de baterías en laboratorios universitarios y de investigación de materiales que requieren parámetros de preparación de celdas flexibles.	Ofrece una plataforma práctica para procedimientos de investigación repetibles.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB34
Función del producto	Reposo de electrolito al vacío, extracción al vacío y pre-sellado térmico para baterías de bolsa; soporte de absorción de electrolito para baterías de bolsa y cilíndricas
Material del cabezal de sellado	Latón
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente a 250°C, ajustable
Precisión del control de temperatura	±2°C
Presión de termosellado	0 a 8 Kg/cm², ajustable
Tiempo de termosellado	0 a 99 segundos, ajustable
Ancho del borde de sellado	5 mm; otros anchos se pueden personalizar
Longitud de la cuchilla de sellado	200 mm

Parámetro	Especificación
Paralelismo del cabezal de sellado	Con papel autocopiante de tres capas, presión de aire del cabezal a 0.6 MPa y temperatura a 200°C, el sello producido es uniforme
Consumo de aire	Aproximadamente 0.2 L de gas comprimido por sello
Velocidad de operación neumática	≥180 ciclos/h
Elemento calefactor	Tubo calefactor de 250 W
Consumo de energía de calefacción	Aproximadamente 0.5 kW durante el calentamiento
Suministro eléctrico	220 V / 50 Hz
Fuente de aire comprimido	0.4 a 0.6 Mpa
Requisito de gas para caja de guantes	Cuando se usa dentro de una caja de guantes, la fuente de energía del cilindro debe usar el mismo gas de trabajo utilizado dentro de la caja
Nivel de vacío	Puede alcanzar más de -95 KPa; bomba de vacío suministrada por el comprador
Tiempo de reposo	0 a 9999 segundos, ajustable
Presión de reposo	Ajustable
Material de la cámara	Aleación de aluminio
Propiedades de la cámara	Resistente a la corrosión y estructuralmente robusta
Dimensiones de la sección de la máquina	L510 mm × An360 mm × Al640 mm
Dimensiones de la caja de control eléctrico	L450 mm × An400 mm × Al260 mm
Peso	Aproximadamente 60 KG
Sistema de control	PLC más pantalla táctil
Configuración de la máquina	Máquina principal y caja de control eléctrico divididas
Accionamiento del cabezal de sellado	Accionamiento por cilindro neumático
Guía del cabezal de sellado	Dos manguitos de guía lineal
Disposición de visualización	Ventana de visualización transparente para observar los cambios en la cámara
Función de ciclo	Operaciones de ciclos múltiples disponibles

Máquina Selladora De Bolsas De Celdas Tipo Split Para Parte Superior Y Lateral

Número de artículo: RB35



Introducción

La máquina selladora de bolsas de celdas tipo split para parte superior y lateral ofrece control ajustable de temperatura, presión y tiempo de permanencia para sellados uniformes de películas de aluminio y plástico en investigación de baterías de litio y producción piloto, con cabezales térmicos de cobre, separación lista para caja de guantes y alineación guiada neumáticamente.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado del borde superior de celdas tipo bolsa de iones de litio	Sella el borde superior del embalaje de película de aluminio-plástico durante la fabricación de la celda mediante conducción de calor y compresión controlada.	Produce un sello superior unido con temperatura, presión y tiempo de sellado ajustables.
Sellado del borde lateral de celdas tipo bolsa de iones de litio	Sella los bordes laterales de la celda utilizando la misma disposición de cabezal de sellado que se usa para el trabajo del borde superior.	Admite dos operaciones esenciales de sellado de bordes sin reemplazar el molde o el cabezal de sellado.
Investigación de baterías basada en caja de guantes	Coloca la sección de termosellado separada dentro de una caja de guantes para el trabajo con celdas en un entorno controlado.	Permite la integración con flujos de trabajo de cajas de guantes de laboratorio a través de la configuración tipo split.
Laboratorios de desarrollo de materiales y celdas de batería	Proporciona un paso de sellado configurable para laboratorios que evalúan diferentes especificaciones de celdas y configuraciones de proceso.	La presión ajustable y el tiempo de sellado de 0-99s admiten ajustes de proceso orientados al desarrollo.
Ensamblaje de celdas tipo bolsa a escala piloto	Admite tareas repetidas de sellado superior y lateral donde los operadores requieren ajustes simples entre diferentes especificaciones de batería.	Reduce el esfuerzo de cambio, ya que los diferentes tamaños de celda no requieren el reemplazo del cabezal de sellado.
Verificación del proceso de embalaje de celdas tipo bolsa	Permite a los equipos establecer y revisar el efecto de la temperatura, presión y tiempo de permanencia establecidos en el borde final del paquete.	La visualización de la temperatura actual y los ajustes de proceso ajustables mejoran la visibilidad de los parámetros durante las pruebas.
Unión térmica de película de aluminio-plástico	Aplica calor de cabezales de cobre y fuerza de compresión para ablandar el material de embalaje hacia la fusión para la unión por presión.	La transferencia de calor eficiente del cobre respalda el sellado térmico con conciencia energética.
Formación académica en fabricación de baterías	Proporciona un método de sellado por calor y presión claro para enseñar operaciones de embalaje de celdas en entornos de laboratorio.	El controlador, regulador y ajustes de tiempo directos hacen que las variables clave de sellado sean accesibles.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	RB35
Aplicación principal	Sellado de borde superior y lateral de baterías de iones de litio tipo bolsa
Método de sellado	El tubo de calentamiento por resistencia transfiere calor a los cabezales de sellado de cobre; la conducción de calor actúa sobre la película de aluminio-plástico bajo presión para la unión por fusión por compresión
Configuración de sellado	Sellado superior y sellado lateral sin cambiar el molde
Sección de termosellado	Tipo split; la parte de termosellado se puede colocar en una caja de guantes

Parámetro	Especificación
Temperatura de sellado suave del molde superior	Estándar 180°C
Temperatura del molde inferior	Estándar 180°C
Ajuste de temperatura	Temperaturas de cabezal de sellado superior e inferior ajustables mediante botones del panel del controlador de temperatura; se muestra el valor de temperatura actual
Ajuste de presión de sellado	Ajustable mediante válvula reguladora de presión
Método de accionamiento	Accionamiento por cilindro neumático para cabezales de sellado superior e inferior
Estructura de guía	Dos manguitos de guía lineal
Tiempo de sellado	Estándar 2S-3S (0-99s ajustable)
Material del cabezal de sellado	Cobre
Compatibilidad de celdas	Adecuado para productos de batería de diferentes especificaciones; ajuste simple sin reemplazo del cabezal de sellado
Aire comprimido	$\geq 5\text{kg/cm}^2$
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia	0.5KW
Peso del equipo	35Kg
Apariencia del sello	Marcas de sellado planas y uniformes; apariencia de borde sellado limpio

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

Máquina De Sellado Al Vacío Secundario Para Celdas Tipo Bolsa Con Perforación Automática

Número de artículo: RB37



Introducción

Máquina de sellado al vacío secundario para celdas tipo bolsa con perforación automática, temperatura, presión y tiempo de sellado ajustables, construcción compacta y un rendimiento preciso en el empaquetado de baterías

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de baterías de litio tipo bolsa	Realiza la perforación automática y el sellado final al vacío secundario tras el llenado de la celda y las operaciones de sellado preliminar.	Favorece un cierre consistente de la batería y reduce el gas residual durante el empaquetado final.
Investigación y desarrollo de baterías	Proporciona temperatura, presión, tiempo de sellado y dimensiones de sellado ajustables para formatos experimentales de celdas tipo bolsa.	Permite a los investigadores evaluar los parámetros del proceso sin cambiar toda la plataforma del equipo.
Producción piloto de baterías	Soporta operaciones de sellado repetidas para la fabricación de celdas en lotes pequeños y a escala piloto.	Ofrece condiciones de proceso repetibles con un diseño compacto y una velocidad operativa práctica.
Investigación de baterías de estado sólido y avanzadas	Puede utilizarse para celdas tipo bolsa que requieren sellado al vacío controlado durante el desarrollo de materiales y celdas.	Ayuda a mantener condiciones de empaquetado estables para arquitecturas de celdas experimentales.
Validación de calidad y procesos de baterías	Permite el ajuste controlado de la presión de sellado, la temperatura y el tiempo de permanencia durante la verificación del proceso.	Facilita la identificación de ventanas de sellado adecuadas y la comparación del rendimiento de las muestras.
Laboratorios universitarios e industriales	Proporciona una solución de sellado de bolsas dedicada para ingeniería de baterías, ciencia de materiales e instalaciones de investigación académica.	Combina un funcionamiento sencillo, un ajuste flexible y una baja demanda de instalación.

Parámetro	RB37-200	RB37-300
Función del producto	Perforación automática y sellado final al vacío secundario para baterías tipo bolsa	Perforación automática y sellado final al vacío secundario para baterías tipo bolsa
Material de la cámara	Aleación de aluminio; resistente a la corrosión y estructuralmente robusta	Aleación de aluminio; resistente a la corrosión y estructuralmente robusta
Nivel de vacío	≤ -96 kPa; bomba de vacío suministrada por el comprador	≤ -96 kPa; bomba de vacío suministrada por el comprador
Temperatura del cabezal de sellado	Temperatura ambiente a 250 °C, ajustable	Temperatura ambiente a 250 °C, ajustable
Precisión del control de temperatura	±1.5 °C	±1.5 °C
Presión de termosellado	0-7 kg/cm², ajustable	0-7 kg/cm², ajustable
Tiempo de termosellado	0-99 segundos, ajustable	0-99 segundos, ajustable
Ancho de sellado	5 ± 0.4 mm, según los requisitos del cliente	5 ± 0.4 mm, según los requisitos del cliente
Tamaño máximo de sellado	200 mm	300 mm
Rango de espesor sellado	60-300 μm	60-300 μm
Precisión del espesor de sellado	Diferencia de espesor entre dos puntos cualesquiera <15 μm	Diferencia de espesor entre dos puntos cualesquiera <15 μm

Parámetro	RB37-200	RB37-300
Consumo de aire	Aproximadamente 0.2 L de aire comprimido por sellado	Aproximadamente 0.2 L de aire comprimido por sellado
Velocidad operativa neumática	≥180 ciclos/h	≥180 ciclos/h
Potencia	800 W	800 W
Fuente de alimentación	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Fuente de aire comprimido	0.5-0.7 MPa	0.5-0.7 MPa
Dimensiones generales	L520 × A400 × A600 mm	L500 × A350 × A500 mm
Perforación automática	Incluida	Incluida
Accionamiento del cabezal de sellado	Cilindro neumático con dos manguitos de guía lineal	Cilindro neumático con dos manguitos de guía lineal
Accionamiento de la cámara	Cilindro neumático con guía de manguito lineal	Cilindro neumático con guía de manguito lineal

Máquina De Sellado Al Vacío Secundaria Rotativa Para Embalaje De Baterías De Polímero De Litio

Número de artículo: RB39



Introducción

Máquina de sellado al vacío secundaria rotativa para el embalaje de baterías de polímero de litio, que combina procesamiento alterno de doble soporte, posicionamiento de precisión, sellado térmico controlado, recuperación de electrolito y capacidad de vacío de -95 kPa con tiempo de ciclo ajustable e indicación de fallos en pantalla táctil.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado secundario de baterías de polímero de litio	Realiza la secuencia de extracción de vacío, perforación de bolsa de gas y sellado térmico final para el embalaje de baterías de polímero de litio.	Integra las etapas de proceso requeridas dentro de una operación de sellado al vacío controlada.
Procesamiento en línea piloto de celdas tipo bolsa	Admite la carga, sellado al vacío y descarga repetidas de celdas tipo bolsa dentro del tamaño máximo establecido.	Los soportes dobles permiten preparar la siguiente celda mientras el otro soporte está en el área de sellado.
Embalaje en laboratorio de investigación de baterías	Proporciona temperatura y tiempo de sellado ajustables para flujos de trabajo de laboratorio que requieren cambios de configuración y capacidad de ajuste manual.	La función manual y los valores operativos ajustables facilitan el ajuste del equipo durante el trabajo de proceso.
Producción de baterías con formatos de celda mixtos	Maneja celdas de diferentes tamaños dentro del límite establecido y utiliza compresión de resorte más cilindro para cambios frecuentes de tipo de celda.	La disposición de compresión está diseñada para mantener las celdas al vacío más planas cuando los cambios de producto ocurren con frecuencia.
Envasado al vacío de celdas llenas de electrolito	Utiliza una ranura de recuperación en la mesa giratoria integrada y tuberías de vacío filtradas durante el proceso de envasado al vacío.	Ayuda a recolectar electrolito y proteger el sistema de vacío del retorno de electrolito.
Colocación controlada del borde de sellado	Aplica corrección automática del cabezal de sellado para operaciones de embalaje donde la posición del sello en relación con el borde de la bolsa es importante.	Admite una distancia de borde de sellado especificada de no más de 0,5 mm desde el borde de la carcasa de la celda.
Configuración del equipo de producción y manejo de fallos	Proporciona visualización de errores en pantalla táctil y funciones de operación manual para ajustes y revisión operativa.	Brinda a los operadores acceso directo a la información de fallos y funciones de configuración manual en el equipo.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	RB39
Aplicación del equipo	Proceso de envasado al vacío de baterías de polímero de litio
Configuración de la estación de trabajo	Mesa rotativa de doble estación con soportes alternos
Precisión de posicionamiento de la mesa rotativa	+/-0,05 mm
Movimiento de la mesa rotativa	180 grados por ciclo de botón de inicio
Control de velocidad de la mesa rotativa	Control de accionamiento de frecuencia variable; la velocidad de la mesa rotativa se puede ajustar según las condiciones de uso
Rango de temperatura de funcionamiento del cabezal de sellado	Temperatura ambiente a 250 grados C
Precisión de control de temperatura	+/-2 grados C

Parámetro	Especificación
Tiempo de sellado del cabezal	Ajustable, 1-99 segundos
Precisión de tiempo	+/-0,1 segundos
Ancho del cabezal de sellado térmico de cobre superior e inferior	6 mm; personalizable según los requisitos del usuario
Tamaño máximo de celda sellable	350 (L) x 140 (A) x 12 (G) mm
Método de compresión de vacío de celda	Presión combinada de resorte y cilindro
Característica de electrolito de la mesa rotativa	Ranura de recuperación de electrolito integrada; fácil de limpiar y recuperar electrolito
Protección de la tubería de vacío	Dispositivo de filtración de electrolito en la tubería de vacío para ayudar a prevenir el retorno de electrolito al sistema de vacío y la corrosión
Estructura de la barra de sellado superior	Estructura de doble articulación de cilindro neumático para un movimiento paralelo de la barra de sellado superior
Distancia de la cuchilla de perforación desde la barra de sellado	Dentro de 10 mm
Configuración de la cuchilla de perforación	Disposición densa; aplicable a celdas grandes y pequeñas
Alineación del cabezal de sellado	Los cabezales de sellado superior e inferior incluyen función de corrección automática
Colocación del borde de sellado	Distancia desde el borde sellado hasta el borde de la carcasa de la celda: no más de 0,5 mm
Capacidad de vacío	-95 kPa o superior
Bomba de vacío	Suministrada por el cliente
Indicación de fallos	Función de visualización de errores en pantalla táctil
Operación de configuración	Función manual para ajuste del equipo
Material del marco	Aleación de aluminio
Acabado superficial	Chapa metálica con pintura gris-blanca horneada; piezas mecanizadas con tratamiento anticorrosión



Kintek Solution

es Head Quarter: No.11 Changchun Road,
450000,Zhengzhou, China
Hongkong Office: ZJ 300, 300 Lockhart Road, Wan Chai,
Hongkong
Canada Office: Boulevard Graham, Mont-Royal, QC, H3P
2C7, Canada

WhatsApp