



KINTEK SOLUTION

Cylindrical 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 Semiautomática De Ranurado Para Baterías Cilíndricas

Número de artículo: YZ08

Introducción

El equipo semiautomático de ranurado de baterías cilíndricas ofrece una precisión de profundidad ajustable de 1,2 a 2,0 mm para carcasas de acero de celdas y carcasas de condensadores de aluminio, con control de pantalla táctil PLC, una producción fiable de 400 unidades por hora y un rendimiento de operación de velocidad ajustable y estable.

[Aprende más](#)



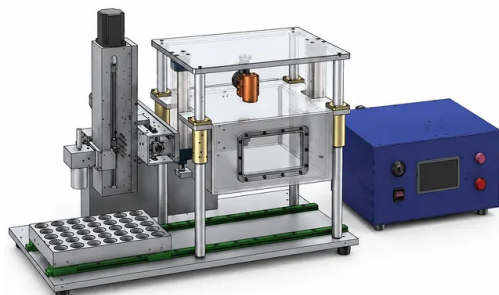
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de baterías de litio cilíndricas	Ranurado de carcasas cilíndricas de acero para el desarrollo en laboratorio de formatos de celda 18650, 21700 y 26650.	Las dimensiones de ranura ajustables permiten trabajar con múltiples tamaños comunes de carcasas cilíndricas.
Ensamblaje de líneas piloto de baterías	Preparación de carcasas cilíndricas de acero cargadas con celdas durante la fabricación de celdas a escala piloto semiautomática.	La capacidad de 400 unidades/hora permite un procesamiento repetible sin requerir un gran espacio de máquina.
Desarrollo de procesos de carcasas de baterías	Evaluación de la profundidad de la ranura, el ancho y las condiciones operativas de rotación al desarrollar procedimientos de formación de carcasas cilíndricas.	Los ajustes PLC y la pantalla digital de velocidad proporcionan referencias de proceso claras y ajustables.
Fabricación de condensadores de aluminio	Formación de ranuras en carcasas de condensadores de aluminio con diámetros de hasta Phi 30.	Extiende el uso del equipo más allá de las carcasas de baterías de acero a carcasas de condensadores compatibles.
Prototipado en laboratorio de baterías	Procesamiento de diferentes configuraciones de carcasas de baterías cilíndricas durante el prototipado y el ensamblaje experimental.	La compatibilidad con múltiples formatos de carcasas de acero ayuda a los laboratorios a adaptarse a los requisitos cambiantes de los proyectos.
Investigación electroquímica académica	Apoyo al trabajo práctico de fabricación de celdas cilíndricas en laboratorios universitarios y de institutos de investigación.	Las dimensiones compactas y la operación sencilla mediante pantalla táctil se adaptan a los flujos de trabajo de laboratorio controlados.
Preparación de carcasas enfocada en la calidad	Producción de ranuras uniformes en carcasas donde la repetibilidad dimensional es importante antes de las operaciones de ensamblaje posteriores.	La precisión de procesamiento de +/-0,1 mm admite dimensiones de ranura estables.
Entornos de ensamblaje adyacentes a electrolitos	Operación de una estación de ranurado en áreas de procesamiento de baterías donde la exposición a la humedad y al electrolito son consideraciones relevantes.	Los botones metálicos impermeables resisten la humedad y la corrosión por electrolitos.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ08
Método de control	Control de pantalla táctil PLC
Carcasas de baterías cilíndricas de acero adecuadas	18650, 26650, 21700 y otras carcasas de baterías cilíndricas de acero
Carcasas de condensadores de aluminio adecuadas	Dentro de Phi 30
Profundidad de la ranura	1,2-2,0 mm, ajustable

Parámetro	Especificación
Ancho de la ranura	1,1-1,5 mm, según el grosor del rodillo
Precisión de procesamiento	+/-0,1 mm
Vida útil del rodillo	Superior a 1 millón de operaciones
Capacidad	Semiautomática 400 unidades/hora
Regulación de velocidad	Pantalla digital; ajuste preciso y visualización de la velocidad de rotación actual
Botones de control	Botones pulsadores metálicos impermeables, resistentes a la humedad y a la corrosión por electrolitos
Fuente de alimentación	220v/50Hz
Potencia	140W
Aire comprimido	0,5MPa-0,7MPa
Dimensiones del producto	740 x 250 x 350 mm
Peso neto	37 kg
Requisito de limpieza rutinaria	Limpie frecuentemente la suciedad de los postes guía y otras piezas móviles; mantenga limpio y lubricado para un movimiento suave
Cuidado durante inactividad prolongada	Limpie el molde de formación y aplique aceite para mantener la superficie de formación limpia y suave cuando el equipo no se utilice durante un período prolongado
Inspección de sujetadores	Inspeccione regularmente tornillos, tuercas, pasadores y otros sujetadores para evitar el aflojamiento y evitar incidentes de calidad de sellado y seguridad personal
Seguridad operativa	No coloque las manos en el área activa del molde de formación durante la operación para evitar lesiones en las manos
Inspección del molde	Verifique regularmente el molde de formación en busca de objetos extraños
Protección del molde	No golpee la sección del molde de formación con objetos duros

Máquina Integrada De Llenado Al Vacío Y Remojo De Electrolito

Número de artículo: YZ13



Introducción

La máquina integrada de llenado al vacío y remojo de electrolito ofrece una precisión de dosificación de $\pm 0,5\%$ para celdas de batería cilíndricas, de moneda y tipo bolsa, combinando vacío programable, llenado con gas inerte y reposo controlado para mejorar la consistencia de la absorción de electrolito en la fabricación avanzada de baterías y los flujos de trabajo de investigación de laboratorio.

Aprende más

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Desarrollo de celdas cilíndricas de iones de litio	Llena formatos de celdas cilíndricas admitidos durante la I+D de baterías, pruebas piloto y preparación de muestras controladas.	Procesa hasta 35 celdas cilíndricas especificadas en un ciclo de carga con ajustes de dosificación y reposo ajustables.
Investigación de celdas de moneda	Admite flujos de trabajo de llenado y remojo de electrolito para muestras de celdas de moneda utilizadas en la evaluación de electrodos, separadores y electrolitos.	La precisión de llenado de $\pm 0,5\%$ permite cantidades de electrolito más consistentes en celdas de prueba comparativas.
Preparación de electrolito para celdas tipo bolsa	Dispensa electrolito en celdas tipo bolsa en un flujo de trabajo de sala seca o caja de guantes; las celdas tipo bolsa no se someten a extracción al vacío.	Proporciona capacidad de llenado controlado para el procesamiento de celdas tipo bolsa respetando el método sin vacío especificado.
Operaciones de llenado de condensadores de batería	Realiza la inyección de electrolito y el reposo estático para procesos relacionados con condensadores de batería que requieren dosificación controlada.	Integra dos etapas de proceso en un solo sistema para simplificar el manejo y estandarizar el flujo de trabajo del operador.
Tamizaje de formulación de electrolitos	Prepara celdas utilizando diferentes cantidades de electrolito, velocidades de dispensación y duraciones de reposo durante los estudios de formulación.	Las variables de proceso ajustables permiten a los equipos alinear la secuencia de llenado con condiciones experimentales definidas.
Prototipado de baterías en caja de guantes	Permite el llenado de electrolito en un entorno inerte controlado para trabajos de desarrollo que requieren operación en caja de guantes.	La capacidad de llenado al vacío o con gas inerte proporciona flexibilidad para la integración de procesos en atmósfera controlada.
Procesamiento piloto en sala seca	Admite la dispensación y el remojo de electrolito repetibles en áreas de ensamblaje de baterías en salas secas.	Los controles PLC y de pantalla táctil proporcionan ajustes de proceso programables y repetibles para la operación rutinaria.
Optimización del proceso de celda	Evalúa el efecto del grado de vacío, la cantidad de llenado, la velocidad de dispensación y el tiempo de reposo con mantenimiento de presión en la preparación de muestras.	Reúne variables ajustables clave en una sola estación automatizada para estudios de procesos estructurados.

Especificación	Valor
Identificador del sitio	YZ13
Tipos de celdas aplicables	Celdas de condensador de batería cilíndricas, celdas de moneda y celdas tipo bolsa
Operación al vacío para celdas tipo bolsa	Las celdas tipo bolsa no se someten a extracción al vacío
Funciones principales	Llenado y remojo/reposo de electrolito
Entorno de llenado	Entorno de vacío o gas inerte
Secuencia de proceso	Extracción al vacío antes del llenado de electrolito, seguida de reposo

Especificación	Valor
Parámetros ajustables	Velocidad de llenado, cantidad de llenado, grado de vacío, tiempo de reposo con mantenimiento de presión
Precisión de llenado	±0,5%
Base de precisión de llenado	Precisión después de que el electrolito se entrega a la celda
Rango de cantidad de llenado indicado	0,2 ml - 200 ml
Rango de capacidad técnica	0,2 ml - 100 ml
Cantidad de llenado de electrolito por celda	0,2 g - 100 g
Velocidad de dispensación/salida	0,1-20 ml/s, ajustable
Celdas cilíndricas por ciclo	35
Formato cilíndrico admitido 1	13 mm DE x 27 mm AI
Formato cilíndrico admitido 2	16 mm DE x 37 mm AI
Formato cilíndrico admitido 3	18 mm DE x 27 mm AI
Formato cilíndrico admitido 4	22 mm DE x 44 mm AI
Formato cilíndrico admitido 5	30 mm DE x 50 mm AI
Formato cilíndrico admitido 6	35 mm DE x 82 mm AI
Materiales de piezas críticas	Acero inoxidable 304 y 316 resistente a la corrosión
Conexión de entrada y salida	Tubería flexible resistente a la corrosión química
Sistema de control	Operación mediante PLC y pantalla táctil
Automatización	Alto grado de programación automatizada con parámetros flexibles
Ubicación de instalación	Caja de guantes o sala seca
Requisito de temperatura ambiente	Determinado por el entorno de fábrica del cliente
Requisito de fuente de alimentación	220V, 50HZ; rango de fluctuación de voltaje: +10% a -10%
Fuente de alimentación configurada	AC220V/50Hz/1KW
Requisito de aire comprimido	Aire seco, filtrado y regulado por presión; presión de salida superior a 4,0 kg/cm ²
Requisito de gas comprimido para caja de guantes	El gas utilizado debe ser consistente con el gas dentro de la caja de guantes
Requisito de fuente de vacío	Bomba de vacío de 2 litros/segundo, -98KPa o superior; o vacío de tubería (-98KPa o superior)
Dimensiones de la máquina principal	L900mm x An450mm x Al640mm
Dimensiones de la caja de control	L450mm x An420mm x Al255mm
Peso	180kg

Máquina De Soldadura Por Puntos Automática De Servo De Doble Cara De Cinco Ejes

Número de artículo: YZ06



Introducción

La máquina de soldadura por puntos automática de servo de doble cara de cinco ejes ofrece soldadura de alta velocidad monitoreada para paquetes de baterías de litio con matrices de puntos programables e importación de gráficos, compatible con celdas 18650, 21700, 26650 y 32650, además de potencia de transistor configurable de 5000A, 6000A u 8000A.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Producción de paquetes de baterías de litio cilíndricas	Suelda automáticamente tiras de interconexión de níquel a través de matrices de celdas 18650 utilizadas en ensamblajes de paquetes de baterías estándar.	Admite hasta 360 celdas de litio 18650 estándar en una disposición de carga para un procesamiento eficiente del paquete.
Ensamblaje de módulos de batería 21700	Crea patrones de soldadura por puntos programados para diseños de módulos de celdas cilíndricas 21700 utilizando programación por puntos, matrices o gráficos importados.	Permite un posicionamiento repetible para patrones de interconexión estructurados.
Fabricación de paquetes de baterías de alta capacidad	Procesa celdas cilíndricas 26650 y 32650 utilizadas en configuraciones de paquetes de baterías de mayor formato.	Extiende la capacidad de soldadura automatizada más allá de un solo formato de celda cilíndrica.
Soldadura de tiras de níquel puro	Realiza soldadura plana de tiras de níquel puro de 0,15 a 0,2 mm dentro del rango de proceso especificado.	Proporciona una capacidad de proceso definida para materiales de interconexión de baterías comunes.
Soldadura de tiras de acero niquelado	Realiza soldadura plana de tiras de acero niquelado de 0,15 a 0,2 mm y soldadura por proyección de tiras de acero niquelado de 0,3 mm.	Admite enfoques de soldadura plana y por proyección para condiciones de tira especificadas.
Líneas piloto de paquetes de baterías	Almacena hasta 99 grupos de archivos de programa para construcciones de prueba repetidas, cambios de producto y múltiples configuraciones de paquetes.	Reduce la repetición de configuración al cambiar entre programas de soldadura establecidos.
I+D de baterías y desarrollo de procesos	Utiliza ubicaciones de soldadura programables, monitoreo de corriente y retroalimentación de alarma para evaluar las operaciones de soldadura en ensamblajes de celdas cilíndricas.	Brinda a los equipos de desarrollo visibilidad directa del proceso durante las pruebas de soldadura.
Estaciones de trabajo de interconexión de celdas automatizadas	Integra movimiento controlado, presión de cabezal ajustable y hardware de soldadura refrigerado por agua para tareas de producción recurrentes.	Combina funciones de posicionamiento, soldadura, refrigeración y monitoreo en una sola plataforma de equipo.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ06
Fuente de alimentación del equipo	220V±10%/50Hz±10%
Dimensiones generales	1500mm (L) × 900mm (An) × 1800mm (Al)
Peso del equipo	400KG
Opciones de fuente de alimentación de transistor	5000A / 6000A / 8000A
Salida de fuente de alimentación de transistor	Salida de onda única de 5000A, 6000A y 8000A; la conmutación de polaridad de 5000A es salida de onda doble

Parámetro	Especificación
Capacidad de fuente de alimentación de transistor de 8000A	Adecuado para soldadura de tiras de níquel por debajo de 0,25 mm
Recorrido del eje Z	350mm
Recorrido del eje Y	650mm
Velocidad de soldadura por puntos	0,5s/punto; 3500pcs/H~4000pcs/H
Velocidad máxima de transmisión del motor	1000mm/s
Cantidad máxima de celdas cargadas	360PCS (celdas de litio 18650 estándar)
Grupos de archivos de programa almacenables	99 grupos
Sistema operativo	Sistema integrado + pantalla de interfaz hombre-máquina
Método de transmisión	Servo + paso a paso + guía lineal de precisión importada; motor importado opcional
Ajuste de presión de resorte importado en el cabezal de soldadura	1,0-5,0Kg
Espesor adecuado de tira de níquel para soldadura plana	0,15-0,2mm níquel puro / acero niquelado
Espesor adecuado de tira de níquel para soldadura por proyección	0,3 acero niquelado
Velocidad/especificación de conmutación de corriente positiva y negativa	Opcional
Velocidad de soldadura plana	0,3-1S; 4000-5000 pcs/h
Velocidad de soldadura por proyección	0,5-1S; 3500-4000 pcs/h
Modelos de batería adecuados	18650, 21700, 26650, 32650 y otras baterías de litio cilíndricas
Modo de soldadura	Soldadura por puntos automática de doble cara
Capacidad de programación	Programación de cualquier punto, programación de matrices, importación de gráficos
Función de reinicio	Reinicio desde punto de interrupción compatible
Refrigeración del cabezal de soldadura	Circulación de refrigeración por agua
Monitoreo de corriente de soldadura	Sistema integrado de monitoreo de corriente de soldadura
Alarma de calidad de soldadura	Función de alarma de soldadura falsa y soldadura insuficiente

Máquina Bobinadora De Baterías Cilíndricas Semiautomática

Número de artículo: YZ04



Introducción

Máquina bobinadora de baterías cilíndricas semiautomática para la producción de celdas de iones de litio con alineación de precisión, velocidad de bobinado ajustable, aplicación automática de cinta de terminación, control activo de tensión del diafragma, eliminación de polvo y descarga fiable para un rendimiento de alto rendimiento constante en entornos de investigación exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas cilíndricas de iones de litio	Produce celdas cilíndricas bobinadas a partir de láminas de electrodos positivos y negativos introducidas manualmente con superposición de separador.	Admite la evaluación controlada de recetas de bobinado y la calidad de construcción de la celda.
Producción piloto de baterías	Proporciona una secuencia de bobinado semiautomática para líneas de desarrollo y producción de celdas cilíndricas de bajo volumen.	Reduce las operaciones manuales repetitivas manteniendo una carga de material flexible.
Laboratorios universitarios de baterías	Maneja múltiples anchos de electrodo, anchos de separador, tamaños de aguja de bobinado y diámetros de celda para programas experimentales.	Permite cambios de formato prácticos en proyectos de investigación.
Validación del proceso de electrodos	Evalúa cómo el ancho del electrodo, el grosor, la tensión del separador y la velocidad de bobinado influyen en la alineación de la celda bobinada.	Ofrece un control de proceso medible para pruebas de ingeniería.
Fabricación de prototipos de celdas cilíndricas	Forma celdas prototipo con relaciones controladas de electrodo positivo, electrodo negativo y separador.	Ayuda a los equipos a pasar de muestras de material a prototipos de celdas repetibles.
Desarrollo del proceso de fabricación de baterías	Admite el desarrollo de procedimientos de bobinado, encintado de terminación, envoltura de separador y descarga antes de la automatización a mayor escala.	Proporciona una plataforma de proceso definida para decisiones de escalado.
Investigación de materiales avanzados	Acomoda materiales de electrodos y separadores utilizados en programas experimentales de celdas de iones de litio dentro de los límites dimensionales establecidos.	Combina una amplia compatibilidad de materiales con una precisión de bobinado controlada.

Especificación	Detalles
Tipo de equipo	Máquina bobinadora de baterías cilíndricas semiautomática
Función principal	Bobinado de precisión de electrodos y separadores de celdas de baterías de iones de litio cilíndricas
Secuencia de proceso	Pre-bobinado del separador; inserción del electrodo negativo; inserción del electrodo positivo; bobinado; transferencia de estación; corte del separador; aplicación de cinta de terminación; descarga
Estructura de bobinado	Dos conjuntos de bobinado, cada uno formado por una estructura de bobinado de tipo pasante de un solo cabezal
Transferencia de estación de bobinado	Un conjunto de transferencia de estación para cambiar entre estaciones de bobinado y de aplicación de cinta
Desenrollado del separador	Dos conjuntos de desenrollado activo del separador con control de ajuste neumático
Guía de electrodos	Dos conjuntos de guía de electrodos con ajuste de un solo lado
Aplicación de cinta y descarga	Un conjunto de aplicación de cinta de terminación y descarga
Gestión de polvo	Dispositivo de eliminación de polvo de las láminas de electrodos

Especificación	Detalles
Acabado del separador	Acabado de envoltura exterior del separador

Material	Longitud	Ancho	Grosor	Diámetro interior del núcleo	Diámetro exterior del rollo
Lámina de electrodo positivo	600 a 7000 mm	178 a 318 mm	0,1 a 0,2 mm	No especificado	No especificado
Lámina de electrodo negativo	600 a 7000 mm	178 a 318 mm	0,1 a 0,2 mm	No especificado	No especificado
Separador	Material en rollo	180 a 320 mm	0,016 a 0,045 mm	76,2 mm	250 mm
Cinta de terminación	Material en rollo	10 a 90 mm	0,01 a 0,035 mm	76,2 mm	150 mm

Parámetro de formato	Especificación
Ancho del separador	180 a 320 mm
Ancho de la lámina de electrodo	178 a 318 mm
Especificación de la aguja de bobinado	Diámetro 8,0 a 15 mm; personalizado según los requisitos del cliente
Entrega de aguja de bobinado estándar	Se suministra un juego; configuración según los requisitos del cliente
Diámetro exterior de la celda terminada aplicable	Diámetro 28 a 60 mm

Elemento de rendimiento	Requisito o resultado
Condición de error de ancho de electrodo	Menos de $\pm 0,2$ mm
Condición de error de curvatura en S del electrodo	Menos de ± 1 mm por 500 mm
Condición de error en forma de torre del rollo de separador	Menos de $\pm 0,2$ mm
Precisión de alineación del separador	Menos de $\pm 0,5$ mm
Precisión de alineación del electrodo	Menos de $\pm 0,5$ mm
Alineación de la sección transversal de la celda terminada	$\pm 0,5$ mm
Relación de capas	El electrodo negativo encierra al electrodo positivo; el separador encierra al electrodo negativo
Tasa de calificación	$\geq 98\%$, excluyendo factores no relacionados con el equipo
Condición de la celda bobinada	Sin daños, extracción del núcleo o desalineación de electrodos cuando se cumplen las condiciones del material

Especificación	Detalles
Potencia de entrada	AC220V, 3KVA, 50HZ
Fuente de aire comprimido	Superior a 0,4 MPa
Dimensiones del equipo	1850 mm $\times$ 1750 mm $\times$ 1650 mm, largo $\times$ ancho $\times$ alto; prevalecerá el equipo real
Nota sobre dimensiones	Las dimensiones no incluyen la longitud sobresaliente de la bandeja de material de la lámina de electrodo; unidad: mm
Peso del equipo	Aproximadamente 1000 kg
Tolerancia dimensional W	Menos de 0,5 mm
Tolerancia dimensional D	Menos de 0,3 mm
Tolerancia dimensional L	Menos de 1000 mm

Máquina Bobinadora Manual De Láminas De Electrodo Para Baterías De Litio

Número de artículo: YZ01



Introducción

Máquina bobinadora manual de láminas de electrodo para baterías de litio, diseñada para la fabricación de supercondensadores, celdas cilíndricas y celdas tipo bolsa (pouch). Cuenta con guías ajustables, velocidad variable bidireccional, rodillos de soporte de bobinado y un funcionamiento compacto mediante pedal para un ensamblaje de electrodos de laboratorio fiable y flujos de trabajo de bobinado de celdas repetibles.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Fabricación de celdas de batería de litio tipo bolsa	Bobina láminas de electrodos positivos y negativos con material separador en núcleos de celda planos dentro del rango dimensional de celda plana aplicable.	Admite la preparación de ensamblajes de electrodos planos para trabajos con celdas tipo bolsa.
Fabricación de celdas de batería de litio cilíndricas	Utiliza la disposición de aguja de bobinado cilíndrica para bobinar materiales de electrodo y separador para celdas cilíndricas hasta el límite de tamaño establecido.	Proporciona una configuración de bobinado dedicada para núcleos de celdas cilíndricas.
Bobinado de celdas de supercondensadores	Forma estructuras de celdas bobinadas a partir de láminas de electrodos positivos y negativos y material separador para aplicaciones de supercondensadores.	Amplía el uso del equipo al ensamblaje de electrodos de supercondensadores.
Desarrollo de procesos de bobinado de electrodos	Permite el ajuste de la posición de la guía de material, la velocidad de bobinado, la dirección y la disposición de la aguja durante el trabajo de bobinado de electrodos.	Proporciona ajustes mecánicos controlables para evaluar los procedimientos de bobinado.
Preparación de núcleos de celdas planas	Utiliza el componente de aguja de bobinado cuadrada y el ancho de aguja cuadrada ajustable para preparar núcleos de celdas planas.	Se adapta a los requisitos de bobinado de celdas planas mediante un conjunto de agujas intercambiable.
Preparación de núcleos de celdas cilíndricas	Utiliza agujas redondas izquierda y derecha opuestas para sujetar el inicio del electrodo y formar un núcleo cilíndrico bobinado.	Admite una secuencia operativa ordenada para el bobinado de núcleos cilíndricos.

Número de artículo del producto	Parámetro	Especificación
YZ01	Fuente de alimentación	220V/50Hz
YZ01	Potencia	25W~40W
YZ01	Velocidad de rotación	0~170 revoluciones/minuto, ajustable
YZ01	Tamaño de celda plana aplicable	Longitud (20~100) x Ancho (20~80) x Espesor (MÁX. 30) mm; seleccionado según los requisitos del cliente
YZ01	Celda cilíndrica aplicable	Dentro de Phi35 x L90 mm; cambiar entre el bobinado de celda plana y celda cilíndrica requiere cambiar la aguja de bobinado
YZ01	Aguja de bobinado redonda estándar	Phi3 mm
YZ01	Dimensiones del equipo	L550mm x 310mm x 280mm

Número de artículo del producto	Parámetro	Especificación
YZ01	Peso del equipo	25 kg

Etapa	Procedimiento
Bobinado del núcleo de la celda	Ajuste la placa de regla del canal de guía de material para que coincida con el ancho de la lámina del electrodo. Coloque la lámina del electrodo en el canal de guía, luego coloque el extremo inicial de la lámina del electrodo en la aguja de bobinado. Empuje la aguja derecha hacia adentro para que encaje con la aguja izquierda y sujete la lámina del electrodo. Presione la válvula de pedal para girar el motor y completar el bobinado. Después de bobinar, empuje la aguja derecha hacia afuera y retire el núcleo de la celda.
Reemplazo de aguja redonda	Inserte la aguja redonda izquierda en el rodamiento y apriete el tornillo de acoplamiento. Coloque la lámina del electrodo, luego enganche la aguja redonda derecha con la aguja redonda izquierda para realizar el bobinado.
Reemplazo de aguja cuadrada	Inserte el componente de aguja de bobinado cuadrada en el rodamiento y apriete el tornillo de acoplamiento. Afloje y retire el soporte de la rueda de soporte de los dos tornillos en la parte inferior para evitar interferencias. Para ajustar el ancho de la aguja cuadrada, afloje el tornillo de bloqueo de la aguja cuadrada, establezca el ancho requerido y vuelva a apretar el tornillo.

Máquina Ranuradora De Carcasas Para Baterías Cilíndricas Y Condensadores

Número de artículo: YZ09



Introducción

Máquina ranuradora ajustable para carcasas de baterías cilíndricas y condensadores, diseñada para la preparación precisa de muestras de laboratorio y producción piloto de bajo volumen. Cuenta con operación manual y automática, profundidad, ancho y velocidad ajustables, formación de ranuras precisa y repetible, y un diseño compatible con cajas de guantes para aplicaciones avanzadas de desarrollo electroquímico.

[Aprende más](#)

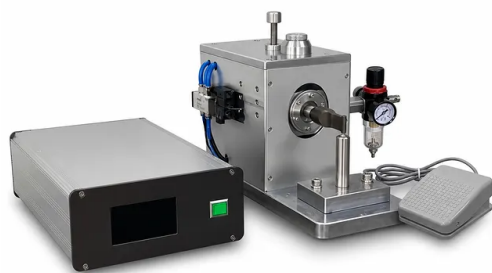
Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de baterías de litio cilíndricas	Formar ranuras circunferenciales en carcasas de baterías cilíndricas utilizadas para preparar muestras de celdas de laboratorio durante el desarrollo de materiales para baterías.	Las variables de formación ajustables admiten diseños de carcasas experimentales y preparación de muestras repetible.
Ensamblaje de celdas en atmósfera controlada	Colocar y operar la unidad dentro de una caja de guantes como parte de un flujo de trabajo que prepara carcasas cilíndricas antes del ensamblaje posterior de la celda.	Las dimensiones compactas permiten la integración donde se requiere manipulación en entornos controlados.
Preparación de carcasas de condensadores cilíndricos	Procesar características de ranura en carcasas de condensadores cilíndricos para trabajos de desarrollo y evaluación en laboratorio.	El mismo equipo aborda tanto aplicaciones de baterías cilíndricas como de carcasas de condensadores.
Validación de procesos en línea piloto	Realizar una producción de prueba de fábrica de bajo volumen para evaluar las condiciones de ranurado antes de una implementación de fabricación más amplia.	El modo automático y la producción de 6-8 piezas/minuto permiten un procesamiento práctico en lotes pequeños.
Desarrollo de formatos de carcasas de baterías	Configurar el equipo con una matriz de ranurado opcional adecuada para otros modelos de carcasa compatibles.	La selección de matrices ayuda a adaptar el proceso a diferentes formatos de carcasas de baterías cilíndricas.
Optimización de parámetros de ranurado	Evaluar la interacción de la profundidad de la ranura, la posición de la herramienta, la velocidad de laminado y el tiempo de profundidad durante el desarrollo del proceso.	Los ajustes independientes brindan a los equipos técnicos control directo sobre las condiciones principales de formación.
Fabricación de muestras enfocada en la calidad	Producir muestras de investigación donde el perfil de ranura objetivo debe formarse con una precisión de procesamiento declarada de +/-0,1 mm.	Los cortadores de laminado mecanizados con precisión ayudan a promover una formación de ranuras precisa y fiable.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ09
Aplicación principal	Preparación de muestras de I+D de materiales para baterías de laboratorio; ranurado de carcasas de baterías cilíndricas y condensadores cilíndricos; producción piloto de bajo volumen en fábrica
Piezas de trabajo compatibles	Varias carcasas de baterías cilíndricas y carcasas de condensadores cilíndricos
Configuración de matriz opcional	Se pueden seleccionar otras matrices de ranurado para baterías cilíndricas
Rango de ajuste de profundidad de ranurado	0-10 mm (ajustable)

Parámetro	Especificación
Rango de ajuste de posición de la herramienta de laminado	0-20 mm (ajustable)
Tiempo de profundidad de ranurado	Configurable
Velocidad de rotación de ranurado	Hasta 300 r/S (ajustable)
Regulación de velocidad	Ajuste de velocidad continuo
Modos de funcionamiento	Ranurado manual y ranurado automático
Ancho de ranurado	1,1-1,6 mm (según el grosor de la herramienta de laminado)
Precisión de procesamiento	+/-0,1 mm
Capacidad	6-8 piezas/minuto (según la competencia del operador)
Cortador de laminado	Procesado con precisión para una formación de ranuras precisa, fiable y estable
Fuente de alimentación	220 V / 50 HZ, 140 W
Aire comprimido	0,45-0,6 MPa
Material del componente estructural	Acero al cromo de alta resistencia
Tratamiento de superficie	Tratamiento de galvanoplastia y recubrimiento por pulverización respetuoso con el medio ambiente; especificado para resistir la oxidación
Dimensiones de la unidad principal	740 mm x 220 mm x 470 mm (izquierda-derecha x frente-atrás x altura)
Uso en caja de guantes	Se puede colocar y operar dentro de una caja de guantes

Máquina De Soldadura Ultrasónica De Metales Para Soldadura Por Puntos Única De Tiras De Aluminio En Tapas De Baterías

Número de artículo: YZ05



Introducción

La máquina de soldadura ultrasónica de metales para la soldadura por puntos única de tapas de baterías y tiras de aluminio ofrece una unión de precisión de 40 kHz, control de ciclo rápido, presión ajustable y monitoreo de calidad para flujos de trabajo confiables de fabricación de baterías, investigación y ensamblaje de materiales avanzados.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de tapa de batería y lengüeta de aluminio	Soldadura por puntos única de una lengüeta de aluminio de una sola capa de 0.1 mm a un sustrato de tapa de batería de acero niquelado.	Produce un punto de soldadura definido de 3 mm x 3 mm para operaciones de unión de tapas de baterías.
Fabricación de celdas de batería de litio	Utiliza energía mecánica ultrasónica para unir interfaces metálicas conductoras durante el ensamblaje relacionado con la tapa.	El tiempo de soldadura especificado rápido de hasta 0.4 S por operación admite un flujo de proceso eficiente.
Investigación y desarrollo de baterías	Evalúa las condiciones de presión, tiempo, energía, potencia y amplitud para combinaciones de materiales de lengüeta a tapa de batería.	La presión y el tiempo ajustables proporcionan variables de desarrollo de procesos controladas.
Ensamblaje de baterías en línea piloto	Admite la verificación previa a la producción de la apariencia de la soldadura, la resistencia a la tracción y los límites de alarma del proceso.	Las alarmas de calidad de energía, tiempo y potencia ayudan a establecer ventanas operativas repetibles.
Estudios de unión de materiales avanzados	Investiga el comportamiento de unión ultrasónica en interfaces de láminas metálicas donde se requiere interpenetración molecular.	El seguimiento automático de frecuencia y la capacidad de amplitud constante admiten condiciones de prueba estables.
Pruebas de control de calidad de baterías	Verifica la integridad de la soldadura a través de requisitos visuales especificados y evaluación de resistencia a la tracción.	La resistencia a la tracción de soldadura declarada de al menos 25 N proporciona una referencia de aceptación medible.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	YZ05
Tipo de equipo	Sistema de soldadura ultrasónica de metales
Componentes principales	Generador ultrasónico, transductor, herramientas, componentes neumáticos, marco
Principio de funcionamiento	El transductor convierte señales de oscilación de alta potencia ultrasónica en energía mecánica de la frecuencia correspondiente. Aplicada en la interfaz de las láminas metálicas, la energía genera calor instantáneo y activa las partículas en la red metálica, permitiendo que las moléculas en la interfaz unida se interpenetren y se unan.
Frecuencia ultrasónica	40KHz
Potencia ultrasónica	800W
Presión de aire / requisito de consumo de aire	$\geq 0.6\text{MPa}$ 80L/min
Tiempo de soldadura general	Dentro de 0.25
Voltaje de suministro	220V/50Hz
Peso del sistema	45kg

Parámetro	Especificación
Dimensiones del generador (An x Pr x Al)	260mm x 480mm x 168mm
Peso del generador	15~20KG
Dimensiones del cabezal de soldadura (L x An x Al)	190mm x 460mm x 350mm
Peso del cabezal de soldadura	30~35KG
Dimensiones del banco de trabajo (L x An x Al)	900mm x 800mm x (720~820 altura ajustable)mm
Material de la lengüeta	Lámina de aluminio
Grosor de la lengüeta	0.1mm
Material del sustrato de la tapa	Acero niquelado
Grosor del sustrato de la tapa	0.6mm (sujeto al material real del cliente)
Método de soldadura de lengüeta	Soldadura de lengüeta de aluminio de una sola capa de 0.1mm
Capacidad de soldadura de lengüeta	>0.1mm
Longitud del punto de soldadura	3mm
Ancho del punto de soldadura	3mm
Tiempo de soldadura por operación	Dentro de 0.4S/vez
Cantidad de puntos de soldadura	Punto único 3*3mm
Presión de soldadura	0MPa~1MPa, ajustable
Control de tiempo	0~60S, ajustable
Vida útil del cabezal de soldadura	>=120,000 ciclos
Material del cabezal de soldadura	Acero de alta velocidad importado
Altura del punto de soldadura	0.08mm
Distribución de punto de soldadura / patrón	Patrón de malla / patrón recto
Altura desde la superficie de soldadura hasta el cabezal de soldadura	>6mm
Longitud del cabezal de soldadura	>=65mm
Caras de soldadura utilizables	2
Dirección de instalación del cabezal de soldadura	Longitudinal
Rango de ajuste de amplitud	Medio ciclo 3~10um
Diferencia de frecuencia entre transductores	<=400Hz
Diferencia de impedancia entre transductores	<=40hm
Diferencia de capacitancia entre transductores	<=400PF
Resistencia de aislamiento entre transductor y carcasa	>=30MOhm
Capacidad de potencia del transductor	Potencia de salida >=800W
Método de control de frecuencia del generador	Seguimiento automático de frecuencia
Función de amplitud constante	Fuente de alimentación conmutada de voltaje constante y corriente constante (amplitud constante)
Ajuste de amplitud	Continuamente ajustable

Parámetro	Especificación
Tecnología de circuito	Circuito digital inteligente con sistema de procesamiento central de CPU avanzado; modo de energía, modo de potencia, modo de tiempo, seguimiento automático de frecuencia y funciones de alarma de límite de control de calidad superior/inferior
Requisito de apariencia de soldadura	Sin soldadura falsa, quemaduras o conexión perdida; soldadura firme; puntos de soldadura completos y claros; después del desgarro destructivo, el 80% de la lámina permanece en la lengüeta
Resistencia a la tracción de la soldadura	$\geq 25\text{N}$
Tasa de aprobación del producto	$\geq 99.8\%$ (en condiciones de material calificadas)

Bobinadora Totalmente Automática Para Baterías Cilíndricas De Litio

Número de artículo: YZ03



Introducción

La bobinadora totalmente automática para baterías cilíndricas de litio ofrece posicionamiento indexado por servo, bobinado de doble medio pasador, control automático de tensión, corrección de bordes, pruebas de cortocircuito, rechazo de defectos y transferencia suave de celdas para una producción eficiente y constante de celdas cilíndricas en flujos de trabajo industriales y de laboratorio.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Fabricación de celdas cilíndricas de iones de litio	Bobinar materiales de electrodo positivo, electrodo negativo y separador en núcleos de batería cilíndricos antes del acabado y ensamblaje de la celda.	Integra pasos críticos de bobinado e inspección en un flujo de trabajo automático repetible.
Laboratorios de I+D de baterías	Evaluar parámetros de bobinado, orden de entrada de electrodos, perfiles de tensión, manejo del separador y procesos de terminación durante el desarrollo de la celda.	La configuración basada en parámetros admite la experimentación de procesos sin requerir modificaciones mecánicas extensas.
Producción de baterías a escala piloto	Producir celdas cilíndricas de desarrollo o preproducción utilizando manipulación automática de materiales e indexación controlada de estaciones.	Reduce la dependencia del operador mientras mantiene una escala práctica para la validación de ingeniería.
Verificación del proceso de electrodos	Utilizar desenrollado controlado, corrección de bordes y ajuste de tensión segmentado para evaluar si los electrodos recubiertos y cortados cumplen con los requisitos de bobinado.	Ayuda a identificar problemas de material y alineación antes de que afecten a grandes tiradas de producción.
Investigación de materiales avanzados	Fabricar celdas de prueba cilíndricas para nuevas formulaciones de electrodos, estructuras de separadores y estudios de materiales de baterías.	Proporciona condiciones de bobinado consistentes para una comparación más confiable entre lotes experimentales.
Control de calidad en la fabricación de baterías	Aplicar pruebas de cortocircuito integradas, descarga, rechazo de celdas defectuosas y transporte de celdas calificadas después del bobinado.	Establece un punto de detección automatizado antes de que las celdas entren en las operaciones posteriores.
Integración de línea de producción de celdas	Conectar la ruta de descarga de la cinta con un proceso posterior mientras se mantiene el gabinete eléctrico posicionado junto a la bobinadora.	Admite un flujo de material ordenado y minimiza la interferencia con las conexiones de equipos posteriores.

Parámetro	Especificación
Modelo	YZ03
Función principal	Bobinado automático de celdas de batería cilíndricas de iones de litio
Configuración del proceso	Desenrollado activo de electrodo positivo, electrodo negativo y separador; control de tensión; eliminación de polvo; corrección de bordes; eliminación de estática del separador; bobinado; aplicación de cinta de terminación; escariado; descarga automática; pruebas de cortocircuito; rechazo de celdas defectuosas; recolección de celdas calificadas
Diámetro de celda cilíndrica admitido	φ16 a φ28
Ancho de material aplicable	50 a 60 mm, sujeto al reemplazo adecuado de la abrazadera de extracción y ajuste de parámetros

Parámetro	Especificación
Orden de entrada de electrodos	Electrodo positivo primero o electrodo negativo primero, seleccionable libremente mediante ajuste de parámetros
Diámetro interior del electrodo positivo	φ76.2 mm
Diámetro exterior del electrodo positivo	≤φ400 mm
Ancho del electrodo positivo	40 a 66 mm
Grosor del electrodo positivo	0.1 a 0.2 mm
Diámetro interior del electrodo negativo	φ76.2 mm
Diámetro exterior del electrodo negativo	≤φ400 mm
Ancho del electrodo negativo	42 a 68 mm
Grosor del electrodo negativo	0.1 a 0.2 mm
Diámetro interior del separador	φ76.2 mm
Diámetro exterior del separador	≤φ300 mm
Ancho del separador	44 a 70 mm
Grosor del separador	0.015 a 0.030 mm
Diámetro interior de la cinta de terminación	φ76.2 mm
Diámetro exterior de la cinta de terminación	≤φ150 mm
Ancho de la cinta de terminación	20 a 60 mm
Grosor de la cinta de terminación	0.02 a 0.05 mm
Máximo de pestañas por electrodo individual	≤2
Proceso de soldadura de pestañas recomendado	Proceso de soldadura pasante
Longitud de pestaña expuesta recomendada	Menos de 25 mm
Requisito de recubrimiento del electrodo	Recubrimiento uniforme con longitud y posición controladas
Onda de calandrado del electrodo	Menos de 1 mm
Curva serpentina del electrodo	Menos de 0.3 mm/1000 mm, sujeto a no afectar la precisión del bobinado
Error de ancho de corte del electrodo	Menos de ±0.05 mm
Telescopado del rollo de electrodo	No más de ±1 mm
Tensión de bobinado del rollo de electrodo	Uniforme
Condición de la pestaña	Las pestañas deben estar planas; se debe evitar la flexión tanto como sea posible para evitar errores de juicio
Condición de grosor post-soldadura	La soldadura de pestañas no debe afectar el grosor original del electrodo
Condición del rollo de cinta de terminación	Bobinado uniforme sin telescopado, arrugas o deformaciones evidentes

Parámetro	Especificación
Markado de defectos del electrodo	Las secciones empalmadas, pestañas faltantes, puntos brillantes y otros defectos deben identificarse con marcas de color para su detección manual
Control de desenrollado	Desenrollado automático para electrodo positivo, electrodo negativo y separador
Ajuste de tensión	Control por válvula proporcional con ajuste de tensión segmentado
Método de corrección de bordes	Corrección mediante búsqueda de bordes basada en la detección del borde del material
Corrección previa al bobinado	Incluida
Estructura del pasador de bobinado	Doble medio pasador, extracción de un solo lado
Tiempo de reemplazo del pasador de bobinado	Aproximadamente cinco minutos para reemplazar y reanudar la producción normal
Construcción del componente de bobinado	Estructura de riel deslizante con ajuste de holgura controlado
Aplicación de cinta de terminación	Aplicación mediante rodillo
Método de descarga	Descarga mediante brazo mecánico
Método de transferencia de celdas	Cinta transportadora a mesa de recolección o proceso posterior
Inspección de cortocircuito	Mecanismo de prueba de cortocircuito con prueba y descarga completadas en una sola operación
Protección contra cortocircuitos	Cubierta protectora incluida
Interfaz hombre-máquina	Interfaz de tipo deslizante para un reemplazo de material y operación más convenientes y seguros
Posición del gabinete eléctrico	Lado derecho de la bobinadora
Conexión posterior	Área de descarga diseñada para evitar afectar la conexión con el siguiente proceso
Dimensiones del equipo	Aproximadamente 2400L x 1500W x 2100H mm, excluyendo la extensión de conexión del transportador
Fuente de alimentación	Monofásica AC220V 50HZ
Consumo de energía	Aproximadamente 10 KW
Peso del equipo	Aproximadamente 3000 kg
Suministro de aire requerido	5~7 kgf/cm², aproximadamente 100 l/min
Restricciones de gas y líquido	Sin gas corrosivo, líquido corrosivo o gas explosivo
Disposición neumática	Sección de soplado de aire y unidad triplex de fuente de aire separadas
Requisito de ruido	Debe cumplir con los Estándares de Salud de Diseño de Empresas Industriales TJ36-79
Referencia de límite de ruido	El ruido no debe exceder los 80dB (A), estándar nacional GB3096-82
Condición de medición de ruido	Medido a una distancia de 1 m del equipo
Ruido durante el funcionamiento en vacío	No más de 75dB
Ruido durante el corte y funcionamiento con carga	No más de 85dB
Interfaz y mantenimiento	Interfaz fácil de usar, operación simple y mantenimiento directo

Máquina De Apertura De Carcasas De Baterías Cilíndricas De Laboratorio Para Series 18650 Y 21700

Número de artículo: YZ20

Introducción

Máquina de precisión para la apertura de carcasas de baterías cilíndricas 18650 y 21700, con herramientas intercambiables, hoja de carburo de tungsteno, desmontaje preciso, diseño compacto y operación segura para la validación de investigación de laboratorio en entornos de desarrollo de baterías avanzadas con resultados consistentes.

[Aprende más](#)



Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de baterías de litio cilíndricas	Abrir baterías de litio cilíndricas selladas después del engarzado para recuperar e inspeccionar la celda interna. Las herramientas estándar admiten formatos 18650, con moldes opcionales disponibles para otros tamaños cilíndricos.	Proporciona acceso controlado a componentes internos para investigación y validación.
Análisis de fallos de celdas 18650	Retirar la carcasa exterior de celdas 18650 para inspección posterior a la prueba, investigación de defectos o comparación de celdas antes y después del ciclado.	Ayuda a exponer la celda sin dañar innecesariamente la estructura interna.
Desarrollo de baterías 21700	Utilizar herramientas opcionales compatibles para procesar celdas cilíndricas 21700 durante programas de desarrollo y evaluación.	Extiende un sistema compacto a través de múltiples formatos de baterías cilíndricas.
Caracterización de materiales de batería	Abrir celdas completadas para que los investigadores puedan recolectar electrodos, separadores y otras muestras internas para examen de laboratorio.	Apoya el análisis de materiales posterior y la verificación de la investigación.
Laboratorios universitarios y académicos	Proporcionar una solución de desmontaje práctica para laboratorios de enseñanza, grupos de investigación y programas experimentales de baterías.	Combina instalación compacta, operación sencilla y herramientas flexibles.
Validación de calidad y procesos de baterías	Examinar celdas selladas producidas durante la fabricación a escala piloto o de laboratorio para verificar la condición interna y los resultados del ensamblaje.	Permite un acceso repetible para inspección y mejora de procesos.
Investigación de materiales avanzados	Preparar muestras de baterías cilíndricas para investigaciones que involucren materiales de electrodos, construcción de celdas y comportamiento de componentes internos.	Conecta el desmontaje mecánico controlado con flujos de trabajo de investigación de materiales más amplios.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ20
Tipo de equipo	Máquina de apertura de carcasas de baterías cilíndricas de laboratorio
Función principal	Retira la carcasa exterior de baterías cilíndricas selladas después del engarzado para inspección y validación de investigación
Formato de batería compatible	Baterías de litio cilíndricas
Molde de apertura de carcasa estándar	Molde de apertura de carcasa 18650
Herramientas opcionales	Otros moldes disponibles para diferentes especificaciones de baterías cilíndricas, incluyendo 21700
Material de la hoja de corte	Carburo de tungsteno
Velocidad del motor de la hoja de corte	1000 rpm
Velocidad de rotación del molde	320 rpm

Parámetro	Especificación
Precisión del valor de escala del micrómetro	0,01 mm
Fuente de alimentación	AC220V 50HZ
Potencia	0,2 KW
Dimensiones totales	L700 mm × A320 mm × A220 mm
Peso	30 kg

Máquina Selladora Neumática De Baterías Cilíndricas Para Investigación De Celdas En Laboratorio

Número de artículo: YZ19



Introducción

La máquina selladora neumática de baterías cilíndricas para celdas 18650 ofrece un sellado de precisión de dos estaciones, operación ajustable de 0.4 a 0.5 MPa, compatibilidad con gases inertes, escape externo, bajo consumo de gas, construcción compacta y una preparación confiable de muestras de laboratorio para la investigación de baterías y condensadores.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de baterías de litio cilíndricas	Se utiliza para sellar celdas cilíndricas 18650 después de la preparación del electrodo, separador, electrolito y lata durante el desarrollo de celdas en laboratorio.	Produce cierres de celda controlados y repetibles para pruebas y evaluación.
Desarrollo de materiales de baterías	Admite la fabricación de muestras para nuevas formulaciones de cátodos, ánodos, electrolitos y aditivos.	Permite a los investigadores pasar de manera eficiente de la preparación del material a las pruebas de celdas selladas.
Investigación de condensadores cilíndricos	Proporciona sellado neumático para muestras de condensadores cilíndricos utilizados en investigación electroquímica y de materiales.	Ofrece un método de sellado práctico para dispositivos experimentales a pequeña escala.
Ensamblaje de celdas en caja de guantes	Funciona con argón o nitrógeno y proporciona una conexión de escape externa para entornos de atmósfera controlada.	Ayuda a preservar la atmósfera de la caja de guantes mientras admite la fabricación de celdas en entornos inertes.
Producción piloto de lotes pequeños	Adecuado para tiradas de producción limitadas, pruebas de procesos y validación de ingeniería fuera de las líneas de fabricación a gran escala.	Proporciona una ayuda de producción compacta sin la complejidad de un sistema automatizado grande.
Formatos cilíndricos alternativos	Se pueden seleccionar o añadir herramientas opcionales para tamaños cilíndricos como los formatos de las series 21, 26 y 32.	Amplía la utilidad del equipo en múltiples programas de desarrollo de celdas cilíndricas.
Laboratorios académicos y de materiales avanzados	Admite la investigación de baterías, condensadores, polvos, cerámica y materiales relacionados donde se requiere encapsulación de muestras controlada.	Combina operación simple, instalación compacta y herramientas adaptables para diversas necesidades de investigación.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ19
Tipo de producto	Máquina selladora neumática de baterías cilíndricas
Aplicación principal	Sellado de baterías y condensadores cilíndricos de laboratorio; producción de prueba de lotes pequeños
Método de operación	Operación totalmente neumática; no requiere energía eléctrica
Herramientas de sellado estándar	Juego de troqueles de sellado para baterías cilíndricas serie 18650

Parámetro	Especificación
Método de sellado estándar	Sellado de dos etapas utilizando dos estaciones de sellado
Herramientas opcionales	Troqueles de sellado de baterías cilíndricas adicionales disponibles para otras especificaciones, incluidos los formatos de las series 21, 26 y 32
Opciones de suministro de gas	Cilindro de gas argón, cilindro de gas nitrógeno o aire comprimido
Presión de suministro de gas	0.4 MPa a 0.5 MPa
Presión de funcionamiento recomendada	0.4 MPa
Control de presión	Válvula reguladora ajustable
Consumo de gas	Aproximadamente 1 L por operación de sellado
Carrera de sellado	30 mm
Diseño de escape	Puerto de escape dedicado para conexión externa
Compatibilidad de escape externo	Se puede conectar a través de componentes como accesorios KF40
Guía de aire comprimido	No se recomienda el uso de aire comprimido dentro de una caja de guantes
Función de seguridad	Diseñado para ayudar a prevenir cortocircuitos en la batería durante el sellado
Construcción	Estructura de acero
Dimensiones de instalación	L360 mm × A220 mm × H490 mm
Peso aproximado	30 kg

Máquina Selladora Mecánica De Baterías Totalmente Automática

Número de artículo: YZ21



Introducción

La máquina selladora mecánica de baterías totalmente automática automatiza el primer, segundo y tercer sellado, además del ajuste de altura para celdas cilíndricas llenas de líquido, ofreciendo un rendimiento de al menos 45 PPM con un 99% de tasa de rendimiento relacionada con el equipo, 98% de tiempo de actividad del equipo, control neumático de altura y una construcción industrial resistente a la corrosión para líneas de producción.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Sellado posterior al llenado de baterías cilíndricas	Procesa baterías cilíndricas después del llenado de líquido mediante transporte automatizado, separación, posicionamiento, sujeción y sellado.	Reemplaza una secuencia de manejo fragmentada con un flujo de sellado automático definido.
Procesamiento de primer sellado	Transporta celdas posicionadas y sujetas a través de la etapa de primer sellado automático después de la alimentación indexada.	Admite la ejecución repetible de la operación de sellado inicial.
Procesamiento de segundo sellado	Aplica la operación de segundo sellado automático como parte del flujo de trabajo controlado de múltiples etapas.	Mantiene la continuidad de la secuencia entre etapas de sellado sucesivas.
Procesamiento de tercer sellado	Realiza la operación de tercer sellado automático antes del proceso final de ajuste de altura.	Permite una ruta de sellado de múltiples pasos completa dentro de un solo sistema.
Ajuste de altura de la batería después del sellado	Utiliza refuerzo de presión neumática para controlar y ajustar la altura de la celda durante la operación final de ajuste de altura.	Ayuda a garantizar la consistencia de la altura de la batería después del sellado.
Transferencia de celdas cilíndricas en línea	Conecta las celdas llenas de líquido entrantes a la descarga a través de transporte de placas eslabonadas y alimentación intermitente de paso fijo.	Proporciona una progresión ordenada de celdas a través del proceso de sellado.
Expansión de capacidad de producción de baterías	Admite la producción de sellado automatizado donde se requiere un requisito de rendimiento de al menos 45 piezas por minuto.	Proporciona a los equipos de fabricación un punto de referencia de velocidad establecido para la planificación de líneas.
Control de calidad y tiempo de actividad relacionado con el equipo	Admite operaciones de producción que evalúan el equipo de sellado frente a objetivos específicos de calificación y tiempo de actividad causados por el equipo.	Proporciona referencias medibles del 99% de calificación del producto y al menos el 98% de tiempo de actividad bajo las definiciones establecidas.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ21
Función del equipo	Sellado automático de baterías cilíndricas después del llenado de líquido
Método de transporte	Línea de transporte de placas eslabonadas
Método de alimentación	Mecanismo de separación automática y mecanismo de alimentación intermitente

Parámetro	Especificación
Característica de alimentación	Transporte intermitente de paso fijo
Secuencia de manejo de celdas	Posicionamiento y sujeción de la batería antes del sellado automático
Operaciones de sellado	Primer sellado, segundo sellado, tercer sellado y sellado de ajuste de altura
Operación final	Ajuste de altura / ajuste de altura
Método de accionamiento de sellado	Mecanismo de potencia de accionamiento mecánico que controla el accionamiento de estampado
Modo de funcionamiento de la máquina selladora	Máquina selladora de una sola estación
Construcción del troquel de sellado	Cuerpo de troquel integral de cuatro columnas
Método de guía del troquel	Postes guía de bolas de alta precisión
Control de altura de la batería	El mecanismo de refuerzo de presión neumática de precisión controla y ajusta la altura de sellado
Tasa de calificación del producto	99% (solo se refiere a los desechos de producto causados por el equipo)
Capacidad / velocidad del equipo	≥45 PPM
Tiempo de actividad del equipo	≥98% (fallas causadas solo por el equipo)
Suministro eléctrico	380V 50Hz
Fluctuación de voltaje	Menos de ±10%
Potencia del equipo	3KW
Requisito de aire comprimido	≥0.6Mpa (proporcionado por el cliente)
Requisito ergonómico	El diseño de la máquina debe proporcionar un buen rendimiento ergonómico
Prioridad de material estructural	Aluminio, acero inoxidable o materiales anticorrosivos galvanizados
Flujo del proceso	La batería llena de líquido entra en la línea de sellado → transporte de la batería → separación automática → alimentación intermitente de paso fijo → posicionamiento y sujeción de la batería → primer sellado automático → segundo sellado automático → tercer sellado automático → sellado de ajuste de altura / ajuste de altura → descarga de la batería

Selladora Manual De Baterías Cilíndricas Para Laboratorio

Número de artículo: YZ17



Introducción

Selladora manual de baterías cilíndricas para laboratorio con accionamiento hidráulico de sellado en dos etapas, manómetro integrado y una fuerza máxima de 8 toneladas para una investigación precisa de celdas 18650.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de materiales para baterías de litio	Se utiliza para sellar celdas de investigación cilíndricas preparadas durante programas de desarrollo de electrodos, electrolitos y materiales de celdas.	Produce condiciones de sellado consistentes para la preparación de muestras repetibles y pruebas posteriores.
Prototipado de celdas cilíndricas 18650	Admite el ensamblaje y sellado en laboratorio de muestras de baterías cilíndricas formato 18650 utilizando el juego de troqueles estándar.	Permite un sellado controlado en dos etapas con una formación precisa y una mayor estanqueidad.
Investigación de condensadores cilíndricos	Adecuado para sellar condensadores cilíndricos durante la evaluación de materiales, el desarrollo de componentes y la preparación de muestras de laboratorio.	Proporciona una fuerza de formación potente y estable para un cierre confiable de la carcasa.
Ensamblaje de celdas en caja de guantes	La unidad compacta puede colocarse dentro de una caja de guantes para operaciones que requieran una atmósfera controlada.	Ayuda a mantener un entorno adecuado durante los procedimientos sensibles de ensamblaje de baterías o condensadores.
Producción de prueba en lotes pequeños	Admite la producción de prueba en cantidades limitadas y la verificación de procesos antes de la fabricación a mayor escala.	Ofrece un puente práctico entre el desarrollo de laboratorio y la producción de bajo volumen.
Desarrollo de procesos de baterías	Permite a los investigadores evaluar la presión de sellado, el comportamiento de formación y los resultados dimensionales en lotes de celdas experimentales.	El monitoreo de presión integrado mejora la observación y el ajuste del proceso.
Investigación académica y de materiales avanzados	Proporciona una solución de sellado controlada manualmente para universidades, institutos de investigación y laboratorios de materiales.	Combina un tamaño compacto, una selección flexible de troqueles y una operación accesible para diversos programas de investigación.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ17
Tipo de equipo	Selladora manual de baterías cilíndricas para laboratorio
Aplicación principal	Sellado de muestras de investigación de baterías y condensadores cilíndricos; producción de prueba en lotes pequeños
Sistema de accionamiento	Accionamiento hidráulico
Troquel de sellado estándar	Juego de troqueles de sellado para baterías cilíndricas 18650
Operación de troquel estándar	Sellado en dos etapas
Configuración de troquel opcional	Otras especificaciones de troqueles de sellado para baterías cilíndricas disponibles por selección
Fuerza de operación de la palanca manual	Menos de 6 kg
Lectura del manómetro de presión de sellado normal	Aproximadamente 80-100 kg/cm ²
Presión máxima ajustable	200 kg/cm ²

Parámetro	Especificación
Fuerza de sellado máxima aproximada	Aproximadamente 8 toneladas
Aviso de ajuste de presión	La unidad se ajusta antes de la entrega. El ajuste a una presión más alta para condiciones especiales debe confirmarse con el fabricante antes de la operación.
Monitoreo de presión	Manómetro integrado
Características de sellado	Borde de sellado plano, buena estanqueidad, alta precisión dimensional, alta eficiencia y buena consistencia
Movimiento de sellado	Sin vibraciones durante el sellado de la batería
Material del troquel	Material de troquel importado de Japón
Material estructural	Acero al cromo de alta resistencia
Tratamiento superficial	Galvanoplastia y tratamiento de pulverización respetuosos con el medio ambiente; acabado resistente al óxido
Dimensiones totales	235 mm × 190 mm × 360 mm
Peso neto	35 kg
Entorno de instalación	Adecuado para uso en mesa de laboratorio; lo suficientemente compacto para su colocación dentro de una caja de guantes
Operación	Operación manual con palanca

Máquina Selladora Automática De Baterías Cilíndricas Compatible Con Caja De Guantes

Número de artículo: YZ23



Introducción

Máquina selladora automática de baterías cilíndricas para operación en caja de guantes, sellado en tres etapas, moldeado preciso, gran hermeticidad, alta consistencia y producción fiable de celdas 18650 y 21700 con control de pantalla táctil PLC, parámetros ajustables, construcción compacta y carga y descarga automatizada eficiente.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de celdas cilíndricas de iones de litio	Automatiza el sellado de celdas cilíndricas después de la colocación y preparación de los componentes internos, incluidos los formatos 18650 y 21700 de uso común.	Mejora la consistencia del sellado y reduce la variación del ensamblaje manual.
Fabricación de baterías en caja de guantes	Opera con la sección de sellado posicionada dentro de una caja de guantes para el procesamiento de celdas bajo una atmósfera controlada.	Admite procesos sensibles de ensamblaje de baterías mientras limita la exposición ambiental.
Investigación de materiales para baterías	Proporciona un sellado repetible para estudios de laboratorio que evalúan materiales de electrodos, electrolitos, separadores y métodos de construcción de celdas.	Ayuda a los investigadores a comparar el rendimiento de las celdas utilizando condiciones de sellado más consistentes.
Producción de celdas a escala piloto	Admite la producción de lotes pequeños y líneas piloto donde se requiere transferencia automatizada y sellado repetible de tres etapas.	Aumenta el rendimiento mientras mantiene una calidad de formado controlada.
Desarrollo de formatos de celdas cilíndricas	Utiliza moldes reemplazables para procesar diferentes tamaños de baterías cilíndricas y apoyar el trabajo de desarrollo en múltiples formatos de celda.	Extiende la flexibilidad del equipo sin necesidad de una máquina selladora separada para cada tamaño.
Laboratorios académicos y de materiales avanzados	Proporciona una solución de sellado compacta y automatizada para universidades, institutos de investigación y laboratorios industriales que desarrollan dispositivos electroquímicos.	Combina requisitos de instalación manejables con una operación de laboratorio repetible.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ23
Tipo de equipo	Máquina selladora automática de baterías cilíndricas
Configuración operativa	Diseño dividido; la sección de sellado puede operar dentro de una caja de guantes
Funciones de automatización	Sellado automático, carga automática y descarga automática
Proceso de sellado	Sellado de primera etapa, sellado de segunda etapa y sellado de tercera etapa
Molde de sellado estándar	Molde de sellado de la serie 18650
Configuración de molde opcional	Otras especificaciones de baterías cilíndricas disponibles mediante reemplazo de molde, incluidos formatos 21700
Presión máxima de sellado	Máx. 3000 kg
Precisión de procesamiento	±0.1 mm
Vida útil del molde	>3,000,000 ciclos
Capacidad de producción	6 piezas/min

Parámetro	Especificación
Interfaz de control	Operación mediante pantalla táctil PLC
Fuente de alimentación configurada	220 V / 50 Hz
Potencia nominal	0.5 kW
Requisito de aire comprimido	0.5 MPa-0.7 MPa
Dimensiones del producto	L550 × A420 × H800 mm
Peso neto	150 kg
Diseño estructural	Estructura de acero rígido
Rendimiento del borde de sellado	Borde de sellado suave con hermeticidad fiable
Rendimiento de formado	Alta precisión dimensional, alta eficiencia y buena consistencia
Características de mantenimiento	Mantenimiento conveniente y construcción compacta

Máquina De Termorretracción De Pvc De Temperatura Constante De Alta Velocidad Máquina De Embalaje Termorretráctil

Número de artículo: YZ24



Introducción

Máquina de termorretracción de PVC de temperatura constante de alta velocidad y máquina de embalaje termorretráctil para el procesamiento de películas de paquetes de baterías, con disipación de calor para una operación más segura, larga vida útil y soporte de flujo de trabajo de producción confiable en diversos entornos de producción.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Retracción de película de PVC para paquetes de baterías	Retrae la película de PVC alrededor de los paquetes de baterías ensamblados después de que el paquete ha sido preparado para el embalaje protector.	Proporciona un paso de embalaje térmico dedicado para los flujos de trabajo de producción de paquetes de baterías.
Investigación y desarrollo de baterías	Admite pruebas de embalaje y desarrollo de procesos donde los conjuntos de paquetes de baterías requieren termorretracción de película de PVC.	Permite un movimiento ajustable de la cinta transportadora de 1-7.5 m/min durante el trabajo de desarrollo.
Líneas de ensamblaje de baterías	Se integra en un flujo de trabajo de ensamblaje de baterías como una estación de termorretracción basada en cinta transportadora.	Crea una etapa de procesamiento definida entre la aplicación de la película y la manipulación posterior.
Producción de baterías en lotes pequeños	Procesa lotes de paquetes de baterías en un laboratorio fijo o área de producción utilizando la caja de calor y la cinta transportadora especificadas.	Combina el calentamiento dedicado con el transporte motorizado del producto para un trabajo por lotes organizado.
Validación del proceso de embalaje de baterías	Proporciona equipo para evaluar las condiciones de retracción de la película de PVC utilizando una velocidad de transporte ajustable y una zona de calentamiento dedicada.	Ayuda a los operadores a establecer un flujo de trabajo operativo adecuado para el material de embalaje y el formato de paquete especificados.
Expansión de la línea de producción	Añade una capacidad dedicada de retracción de película de PVC a las instalaciones que ya realizan la fabricación o el embalaje de paquetes de baterías.	Extiende el proceso de embalaje sin necesidad de una operación de calentamiento manual por separado.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ24
Aplicación	Termorretracción de película de PVC para paquetes de baterías
Fuente de alimentación	380 V, 50 Hz, trifásica de cuatro hilos
Consumo total de energía	10.5 KW máximo
Dimensiones de la máquina	1600 Al x 610 An x 2700 L mm
Dimensiones de la caja de calor	250 Al x 480 An x 1600 L mm
Velocidad de la cinta transportadora	1-7.5 m/min
Potencia del tubo de calentamiento	11 KW
Peso de la máquina	210 kg

Máquina Automática De Llenado De Electrolito Al Vacío De Doble Estación

Número de artículo: YZ15



Introducción

El equipo de llenado automático de electrolito al vacío de doble estación para la producción de baterías de litio integra dos bombas de doble cabezal 16, posicionamiento automatizado, procesamiento al vacío, control PLC, protección de seguridad y alarmas de falla para un llenado de celdas controlado y repetible en flujos de trabajo de fabricación exigentes todos los días.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Llenado de electrolito de baterías de litio	Introduce electrolito en las celdas de baterías de litio utilizando el sistema de llenado integrado, el mecanismo de boquilla, el hardware de posicionamiento y la configuración de proceso de vacío.	Combina las funciones principales de llenado, vacío, movimiento y control en una unidad dedicada.
Producción piloto de celdas de batería	Admite el llenado de electrolito durante la preparación de celdas a escala piloto donde se pueden evaluar el tipo de celda y las condiciones del proceso.	La capacidad de producción puede considerarse de acuerdo con el tipo de celda y el proceso reales.
Desarrollo de procesos de batería	Proporciona una configuración de equipo definida para establecer y revisar secuencias de llenado de electrolito asistidas por vacío.	Los controles PLC integrados, la operación mediante pantalla táctil y las funciones de falla programadas respaldan una operación de proceso organizada.
Estaciones de trabajo de fabricación de celdas	Sirve como una estación dedicada de llenado de electrolito dentro de un flujo de trabajo de producción de baterías de litio.	El cuerpo compacto de la máquina incorpora los ensamblajes de llenado, vacío, posicionamiento y control necesarios para la operación.
Procesos de llenado de celdas basados en vacío	Aplica el sistema de vacío y las tuberías de vacío incluidos a los flujos de trabajo de llenado de celdas que requieren soporte de proceso de vacío.	Se suministra un sistema de vacío dedicado en lugar de depender de una disposición de vacío externa dentro de la configuración listada.
Operaciones de llenado con boquilla controlada	Utiliza el mecanismo de boquilla de llenado, el mecanismo de desplazamiento automático y el mecanismo de posicionamiento de batería para la etapa de llenado.	Alinea los subsistemas mecánicos especificados en torno a una secuencia de equipo repetible.
Integración de equipos de fabricación de baterías	Admite la implementación donde hay disponibles energía eléctrica monofásica y gas de proceso comprimido.	Utiliza energía de entrada monofásica de CA 220V, 50Hz y una fuente de gas comprimido de 0.3-0.6MPa.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	YZ15
Tipo de equipo	Máquina automática de llenado de electrolito al vacío de doble estación
Aplicación principal	Llenado de electrolito de baterías de litio
Fuente de alimentación de entrada	Monofásica CA 220V, 50Hz
Fuente de gas comprimido	0.3-0.6MPa
Color de recubrimiento	Plata
Capacidad de producción	Relacionada con el tipo de celda y el proceso

Parámetro	Especificación
Peso del equipo	120KG
Dimensiones del equipo (mm)	L1100*An550*Al900
Mecanismo de válvula de cámara de llenado	Ninguno
Sistema de presión positiva	Ninguno
Sistema de vacío	1 juego
Mecanismo de llenado por desplazamiento automático	1 juego
Sistema de llenado	1 juego, incluye 2 bombas de llenado de doble cabezal 16
Mecanismo de posicionamiento de batería	1 juego
Mecanismo de boquilla de llenado	1 juego
Sistema de pesaje	Ninguno
Cuerpo de la máquina	1 juego
Sistema de control	1 juego
Sistema de flujo-tracción	Ninguno
Manipulador de pesaje automático	Ninguno
PLC y módulos de expansión	Panasonic
Pantalla táctil	Weinview
Cilindro eléctrico y accionamiento de cilindro eléctrico	Airtac
Cilindro neumático	Airtac
Sistema de alarma: Parada por falla	Integrado en el programa
Sistema de alarma: Indicación de falla	Integrado en el programa

Área funcional	Configuración incluida
Proceso de llenado	Sistema de llenado, tuberías de bomba de llenado, dos bombas de llenado de doble cabezal 16 y mecanismo de boquilla de llenado
Proceso de vacío	Un sistema de vacío y sistema de tuberías de vacío
Manejo de celdas	Un mecanismo de posicionamiento de batería y un mecanismo de llenado por desplazamiento automático
Controles	Un sistema de control con PLC Panasonic y módulos de expansión, además de pantalla táctil Weinview
Movimiento y neumática	Cilindros eléctricos Airtac, accionamientos de cilindros eléctricos y cilindros neumáticos
Seguridad y alertas	Dispositivo de protección de seguridad, parada por falla integrada en el programa e indicación de falla integrada en el programa
Estructura de la máquina	Un cuerpo de máquina completo con recubrimiento plateado

Elemento	Estado de la especificación
Mecanismo de válvula de cámara de llenado	No incluido
Sistema de presión positiva	No incluido
Sistema de pesaje	No incluido
Sistema de flujo-tracción	No incluido
Manipulador de pesaje automático	No incluido

Máquina Integrada De Llenado De Electrolito Al Vacío Y Reposo Para Celdas De Baterías Y Condensadores

Número de artículo: YZ14



Introducción

Máquina integrada de llenado de electrolito al vacío y reposo para la producción de baterías y condensadores, que ofrece vacío ajustable, dosificación precisa, absorción constante, construcción resistente a la corrosión, control por pantalla táctil PLC y un funcionamiento fiable en cajas de guantes o salas secas para investigación exigente y fabricación piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Desarrollo de celdas tipo bolsa de iones de litio	Aplica electrolito al vacío antes del reposo controlado para celdas tipo bolsa de laboratorio dentro del rango dimensional especificado.	Mejora la consistencia de la absorción y reduce la variación entre celdas experimentales.
Fabricación de prototipos de baterías	Admite una dosificación de electrolito repetible durante la investigación, el cribado de formulaciones y el ensamblaje de prototipos.	Proporciona un control de proceso ajustable para diseños de celdas y cantidades de electrolito cambiantes.
Producción de supercondensadores y condensadores	Realiza el llenado y reposo controlado de electrolito para formatos de condensadores que requieren una dosificación precisa y un humectado fiable.	Combina dos etapas de proceso en una plataforma compacta para simplificar los flujos de trabajo de desarrollo.
Ensamblaje de celdas en caja de guantes	Opera dentro de una caja de guantes para la manipulación de electrolitos sensibles al aire y a la humedad.	Ayuda a preservar las condiciones de atmósfera controlada durante todo el proceso de llenado.
Producción piloto en sala seca	Admite el procesamiento de celdas en lotes pequeños o a escala piloto en entornos de sala seca.	Permite un llenado consistente sin retirar las celdas de las condiciones ambientales controladas.
Estudios de absorción de electrolito	Permite a los investigadores variar el nivel de vacío, la tasa de llenado, la cantidad y el tiempo de reposo durante la optimización del proceso.	Genera comparaciones más controladas al estudiar el comportamiento de humectación y absorción.
Validación de procesos de baterías	Proporciona condiciones de llenado programables y repetibles para evaluar métodos de producción y diseños de celdas.	Admite un control de parámetros trazable antes de invertir en equipos a mayor escala.

Parámetro	Especificación
Identificador del producto	YZ15
Funciones integradas	Llenado y reposo de electrolito
Secuencia de proceso	Extracción al vacío seguida de llenado y reposo de electrolito
Ajuste de vacío	Niveles de vacío bajo y alto ajustables
Tiempo de vacío y reposo	Ajustable; cada ajuste de tiempo se puede configurar hasta 9999 min
Velocidad de llenado	Ajustable, hasta 6 mL/s
Cantidad de llenado	Ajustable según la bomba de llenado; 0,2 mL a capacidad ilimitada
Masa de llenado de electrolito	Ajustable según la bomba de llenado; 0,2 g a capacidad ilimitada
Precisión de llenado	±1%
Condición de mantenimiento de presión	Ajustable

Parámetro	Especificación
Tiempo de reposo	Ajustable
Longitud de celda aplicable	20-200 mm, incluyendo pestañas
Ancho de celda aplicable	20-200 mm, incluyendo la posición de la bolsa de gas
Grosor de celda aplicable	0-15 mm
Tubos de entrada y salida	Tubos Ø6
Materiales húmedos críticos	Materiales resistentes a la corrosión de acero inoxidable 304 y 316
Construcción de la cámara de vacío	Aluminio soldado, resistente a la corrosión y estructuralmente estable
Accionamiento de la tapa de la cámara	Cilindro neumático
Guía de la tapa de la cámara	Manguito guía giratorio
Observación	Ventana de visualización transparente para monitorear cambios en la cámara durante la operación
Sistema de control	Control PLC con operación por pantalla táctil
Compatibilidad con entorno operativo	Adecuado para operar en una caja de guantes o sala seca
Dimensiones totales	L510 mm × A400 mm × H650 mm
Fuente de alimentación	AC220V / 50Hz / 1 kW
Peso	90 kg

Máquina Manual De Laboratorio Para El Tercer Sellado (Crimpado) De Baterías Cilíndricas

Número de artículo: YZ18



Introducción

La máquina manual de laboratorio para el sellado de baterías cilíndricas 18650 (tercer sellado) ofrece un control de presión preciso, bordes suaves, una fuerte hermeticidad, formado estable, operación compacta y compatibilidad con cajas de guantes, garantizando un rendimiento de investigación de baterías con una fiabilidad constante y un mantenimiento conveniente para los flujos de trabajo de laboratorio más exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de celdas cilíndricas 18650	Realiza la operación de tercer sellado en baterías cilíndricas 18650 después del ensamblaje de la celda y antes de las etapas de proceso posteriores.	Produce una geometría de sellado consistente y una hermeticidad fiable para el desarrollo de celdas de laboratorio.
I+D de materiales para baterías	Admite programas experimentales de baterías que requieren un sellado repetible de celdas cilíndricas tras la evaluación de materiales, electrodos o electrolitos.	Proporciona un formado manual controlado para investigación en pequeños lotes y comparación de procesos.
Fabricación de celdas en caja de guantes	Opera dentro de una caja de guantes para el sellado de baterías cilíndricas bajo una atmósfera controlada.	La construcción compacta respalda flujos de trabajo sensibles de ensamblaje de celdas mientras limita la exposición a condiciones ambientales.
Laboratorios académicos de baterías	Proporciona una solución de sellado práctica para universidades e institutos de investigación que realizan experimentos con baterías cilíndricas.	La baja complejidad operativa y el control manual simplifican la capacitación, la experimentación y las pruebas por lotes.
Prototipado de celdas a escala piloto	Maneja tareas repetidas de tercer sellado durante la preparación de celdas prototipo y el desarrollo de procesos en etapas iniciales.	La presión hidráulica estable mejora la consistencia entre las celdas prototipo.
Formatos personalizados de baterías cilíndricas	Utiliza datos de sellado opcionales para baterías cilíndricas cuando se requieren formatos distintos al 18650.	Admite necesidades de desarrollo más amplias sin restringir el laboratorio a un solo tamaño de celda.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ18
Aplicación	Operación de tercer sellado de baterías cilíndricas
Dado de sellado estándar	Dado de tercer sellado para batería cilíndrica 18650
Herramental opcional	Otros dados de sellado para baterías cilíndricas disponibles como configuraciones opcionales
Tipo de accionamiento	Accionamiento hidráulico
Presión máxima de sellado	Hasta 8 toneladas
Lectura normal del manómetro de presión	Aproximadamente 80-100 kg/cm²

Parámetro	Especificación
Lectura máxima del manómetro de presión	Hasta aproximadamente 200 kg/cm ² , correspondiente a aproximadamente 8 toneladas de presión
Ajuste de presión	La máquina se ajusta antes de la entrega; el ajuste a una presión mayor para condiciones especiales debe discutirse con el fabricante antes de cambiar la configuración
Fuerza de operación de la palanca manual	Menos de 6 kg
Características de sellado	Borde de sellado suave, buena hermeticidad, alta precisión dimensional, alta eficiencia y buena consistencia
Vibración durante el sellado	Sin vibraciones durante el sellado de la batería bajo operación normal
Material estructural	Acero al cromo de alta resistencia
Tratamiento de superficie	Tratamiento de recubrimiento y galvanoplastia respetuoso con el medio ambiente; construcción resistente a la oxidación
Material del dado	Material de dado importado de Japón
Entorno de instalación	Puede colocarse y operarse dentro de una caja de guantes
Dimensiones totales	235 mm × 190 mm × 350 mm
Peso	25 kg

Máquina Automática De Ranurado Para Carcasas De Acero De Baterías Cilíndricas 18650, 21700 Y 26650

Número de artículo: YZ10



Introducción

Máquina automática de ranurado para carcasas de acero de baterías cilíndricas 18650, 21700 y 26650 con profundidad de ranura ajustable, control táctil PLC, producción de 6 piezas por minuto, alimentación de precisión, dimensiones estables y fabricación eficiente para investigación de baterías y líneas piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de celdas de batería cilíndricas	Prepara carcasas de acero cilíndricas con ranuras uniformes antes de la instalación de la tapa, el sellado u otros procesos de ensamblaje de celdas.	Mejora la consistencia dimensional y reduce la manipulación manual de las carcasas.
Producción de baterías 18650	Utiliza el utillaje de ranurado estándar de la serie 18650 para el procesamiento repetible de un formato de batería cilíndrica ampliamente utilizado.	Proporciona una configuración lista para usar para el desarrollo y la producción de celdas cilíndricas comunes.
Procesamiento de formatos 21700 y 26650	Utiliza utillaje intercambiable para admitir otras dimensiones de carcasas cilíndricas cuando se instala la matriz de formación correcta.	Aumenta la flexibilidad de producción en múltiples formatos de batería.
Investigación y desarrollo de baterías	Apoya a los equipos de laboratorio que desarrollan celdas cilíndricas, recetas de procesos y métodos de preparación de carcasas.	Permite ajustar las dimensiones de la ranura y controlar cómodamente los parámetros durante el desarrollo del proceso.
Líneas de producción piloto	Automatiza la alimentación, el ranurado y la descarga de carcasas a una capacidad de 6 piezas/min para flujos de trabajo a escala piloto.	Aumenta el rendimiento manteniendo una huella de equipo compacta.
Fabricación de lotes pequeños	Proporciona una solución automatizada práctica para talleres que producen cantidades limitadas o variables de carcasas de baterías cilíndricas.	Reduce los requisitos de mano de obra y admite cambios eficientes entre los formatos compatibles.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ10
Tipo de equipo	Máquina automática de ranurado para carcasas de acero de baterías cilíndricas
Método de alimentación	Alimentación y descarga automáticas
Matriz de sellado estándar	Matriz de sellado serie 18650
Utillaje opcional	Utillaje adicional disponible para otras especificaciones de baterías cilíndricas
Formatos de batería compatibles	18650, 21700, 26650 y otros formatos cilíndricos mediante sustitución de utillaje
Profundidad de ranura	1,0–3,0 mm ajustable
Ancho de ranura	1,1–1,5 mm, según el grosor del cortador de ranurado
Precisión de procesamiento	±0,1 mm
Vida útil del cortador de ranurado	□ 3.000.000 de operaciones
Capacidad de producción	6 piezas/min
Sistema de control	Control PLC con interfaz táctil

Parámetro	Especificación
Interfaz de funcionamiento	Ajuste de parámetros y control de la máquina mediante pantalla táctil
Fuente de alimentación	AC220V/50Hz
Potencia nominal	0,2 kW
Requisito de aire comprimido	0,5-0,7 MPa
Dimensiones del producto	L550 × A600 × H720 mm
Peso neto	50 kg

Soldadora Por Puntos Neumática De Doble Pulso De Precisión Con Microordenador Para Baterías Cilíndricas 18650

Número de artículo: YZ07



Introducción

La soldadora por puntos neumática de doble pulso de precisión para el ensamblaje de baterías cilíndricas 18650 ofrece una energía ajustable de 0-99%, una corriente de soldadura estable de 2500A, uniones fiables con pocas salpicaduras, control por microordenador y disparo verificado por presión para una producción consistente en aplicaciones de energía móvil y baterías.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Paquetes de baterías cilíndricas 18650	Suelda pestañas de batería y componentes conectados durante el ensamblaje de paquetes de celdas cilíndricas usando un cabezal de electrodo neumático controlado.	La energía de doble pulso estable y la confirmación de presión respaldan uniones eléctricas consistentes con menos salpicaduras.
Producción de baterías para teléfonos móviles	Admite el ensamblaje de baterías de teléfonos móviles de alta gama donde la apariencia de la soldadura, la repetibilidad y el diseño compacto del equipo son importantes.	El tiempo y la energía de pulso ajustables ayudan a adaptarse a diferentes condiciones de ensamblaje mientras se acorta el trabajo de configuración.
Ensamblaje de fuentes de alimentación portátiles	Utilizado para bancos de energía portátiles y productos de almacenamiento de energía móvil que requieren conexiones soldadas por resistencia fiables.	La compensación automática de voltaje ayuda a mantener un rendimiento de soldadura estable a pesar de la variación normal de la red eléctrica.
Fabricación de baterías de potencia	Proporciona un proceso de soldadura controlado para el ensamblaje de baterías de potencia y operaciones relacionadas con la construcción de paquetes.	La alta capacidad de soldadura, el tiempo programable y la protección multinivel respaldan entornos de producción exigentes.
Ensamblaje de baterías digitales	Adecuado para productos de baterías de dispositivos digitales que requieren conexiones repetibles y un flujo de trabajo eficiente del operador.	El control por pedal y la pantalla LED simplifican el funcionamiento y ayudan a mantener una ejecución de ciclo consistente.
Baterías de níquel-hidruro metálico y níquel-cadmio	Diseñado para trabajos de ensamblaje que involucran productos de baterías de níquel-hidruro metálico y níquel-cadmio.	Los parámetros de soldadura ajustables permiten adaptar el proceso a diferentes materiales de batería y condiciones de contacto.
Investigación de baterías y producción piloto	Útil para desarrollo de laboratorio, validación de procesos y fabricación de paquetes de baterías en lotes pequeños.	La construcción integrada compacta y el ajuste continuo de la mesa de trabajo admiten configuraciones experimentales flexibles.

Parámetro	Especificación YZ07
Tipo de producto	Soldadora por puntos de resistencia neumática de doble pulso de precisión con microordenador
Rango de producto previsto	Paquetes de baterías cilíndricas 18650, baterías de teléfonos móviles de alta gama, fuentes de alimentación portátiles, baterías de potencia, baterías digitales, baterías de níquel-hidruro metálico y baterías de níquel-cadmio
Método de soldadura	Soldadura de doble pulso
Función del pulso 1	Elimina el recubrimiento superficial y los óxidos y crea una ligera deformación en el área de contacto del electrodo para aumentar la superficie de contacto efectiva
Función del pulso 2	Suelda el metal base después de la preparación de la superficie
Ajuste de energía de pulso	0-99%

Parámetro	Especificación YZ07
Frecuencia del ciclo de soldadura	Ajustable
Compensación de voltaje de entrada	Seguimiento y compensación automáticos
Controlador	Microprocesador MCU de 8 bits de alta velocidad y alta precisión
Pantalla	Pantalla digital LED
Tiempo de pre-presión	Ajustable, 0-99
Tiempo de mantenimiento	Ajustable, 0-99
Tiempo de reposo	Ajustable, 0-99
Protección de parámetros	Función de bloqueo de parámetros
Arquitectura de protección	Dos circuitos de protección diferentes para el circuito de alta potencia y el circuito de control
Funciones de protección	Protección contra sobrecalentamiento, alto voltaje externo e interferencia por fluctuación de la fuente de alimentación
Manejo de fallos	Indicación de fallos comunes; alarma automática y corte de energía simultáneo en caso de sobrecalentamiento o daño
Estructura del cabezal de soldadura	Diseño combinado de cilindro y amortiguación por resorte
Presión del electrodo	Ajuste de presión relativa entre las dos agujas de soldadura; presión de doble aguja ajustable
Autorización de soldadura	El interruptor de presión fotoeléctrico interno permite la descarga solo después de que las dos agujas de soldadura alcancen la presión establecida
Ajuste de la mesa de trabajo	Ajuste de altura continuo
Bloqueo de la mesa de trabajo	Bloqueo manual
Estructura operativa	Diseño integrado con funcionamiento neumático
Potencia nominal	15KVA
Corriente de soldadura del lado secundario	2500A
Voltaje secundario sin carga	5.5V
Voltaje de entrada	220V±10%
Frecuencia de entrada	50HZ±2Hz
Presión de aire máxima de trabajo	6KG
Método de control de soldadura	Control por pedal
Peso de la máquina	30KG
Dimensiones totales	Longitud 550mm X ancho 250mm X altura 360mm
Peso del embalaje	45KG
Dimensiones del embalaje	630*330*430mm

Máquina De Sellado Hidráulico Automática Para Baterías Cilíndricas

Número de artículo: YZ22



Introducción

Máquina de sellado hidráulico automática para baterías cilíndricas con engarzado multietapa preciso, cierre hermético fiable, alto rendimiento, funcionamiento compatible con cajas de guantes y un rendimiento de producción repetible para la investigación avanzada de baterías en diversos flujos de trabajo.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de baterías de iones de litio cilíndricas	Automatiza las operaciones de cierre final para celdas cilíndricas 18650 después del llenado de electrolito y la colocación de componentes.	Produce una geometría de sellado consistente y admite una construcción de celda hermética y fiable.
Desarrollo de baterías 21700	Utiliza herramientas compatibles opcionales para sellar celdas cilíndricas más grandes durante el trabajo de prototipado y desarrollo de procesos.	Permite que una plataforma de equipo admita múltiples formatos de celdas cilíndricas.
Investigación de baterías en caja de guantes	Funciona con la sección de procesamiento instalada dentro de una caja de guantes para el sellado en atmósfera controlada.	Reduce la exposición a la humedad y al oxígeno durante los pasos sensibles de fabricación de celdas.
Laboratorios de I+D de baterías	Proporciona un sellado programable y repetible para lotes experimentales, estudios de formulación y validación de diseño.	Mejora la consistencia entre lotes y reduce la dependencia de la técnica manual del operador.
Producción de celdas a escala piloto	Admite operaciones de sellado repetibles entre el desarrollo de laboratorio y la fabricación a mayor escala.	Ofrece un rendimiento práctico de 6 piezas por minuto para flujos de trabajo piloto estructurados.
Optimización de procesos de baterías	Permite la evaluación de las condiciones de engarzado de primera, segunda y tercera etapa mediante parámetros ajustables controlados por PLC.	Ayuda a los equipos de ingeniería a refinar la calidad del cierre, la precisión dimensional y la estabilidad del proceso.
Investigación académica de materiales	Proporciona un sellado controlado de celdas cilíndricas para investigaciones universitarias y de institutos de investigación sobre nuevos sistemas de electrodos y electrolitos.	Ofrece equipos fiables para la preparación experimental repetible de celdas.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ22
Tipo de equipo	Máquina de sellado hidráulico automática para baterías cilíndricas
Operación de sellado	Sellado automático, alimentación automática y descarga automática
Proceso de sellado	Sellado en primera etapa, sellado en segunda etapa y sellado de engarzado en tercera etapa
Molde de sellado estándar	Molde de sellado serie 18650
Herramientas opcionales	Otras especificaciones de baterías cilíndricas, incluidos formatos de la serie 21700
Presión máxima de sellado	Máx. 3000 kg
Precisión de procesamiento	±0,1 mm
Vida útil del molde	> 3 millones de ciclos

Parámetro	Especificación
Capacidad de producción	6 piezas/min
Fuente de alimentación	220 V/50 Hz
Potencia nominal	0,5 kW
Requisito de aire comprimido	0,5 MPa □ 0,7 MPa
Dimensiones del producto	L550*W420*H800 mm
Peso neto	150 kg
Configuración estructural	Diseño dividido; adecuado para operar dentro de una caja de guantes
Sistema de control	Operación por pantalla táctil PLC
Características operativas	Ajuste sencillo de parámetros, alta automatización, funcionamiento cómodo, tamaño compacto, formación precisa y mantenimiento sencillo

Máquina Ranuradora Vertical Para Baterías Cilíndricas

Número de artículo: YZ12



Introducción

Máquina ranuradora vertical para baterías cilíndricas con profundidad ajustable de 1,2-2,0 mm, precisión de $\pm 0,1$ mm, control mediante pantalla táctil PLC y capacidad semiautomática de 400 EA/H para una producción estable de celdas y operación compacta de 220 V en aplicaciones de investigación de baterías y procesamiento de carcassas de condensadores.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de celdas de batería cilíndricas	Ranura las carcassas de acero cilíndricas después de que la celda y los componentes internos se hayan colocado dentro de la carcasa.	Admite una preparación uniforme de la carcasa mientras ayuda a retener los espaciadores internos durante el procesamiento.
Desarrollo de baterías 32700	Procesa carcassas de baterías cilíndricas grandes en flujos de trabajo de investigación, línea piloto y desarrollo de lotes pequeños cuando se configura para el formato 32700.	Proporciona una ruta adaptable para la producción de celdas cilíndricas de mayor formato.
Desarrollo de procesos de celdas 4680	Se puede personalizar para ranurar carcassas cilíndricas grandes utilizadas en la investigación y el desarrollo de fabricación de baterías 4680.	Extiende la utilidad del equipo a programas emergentes de celdas de gran formato.
Ranurado de carcassas de condensadores de aluminio	Realiza el ranurado en carcassas de condensadores de aluminio con diámetros de hasta $\Phi 30$ mm.	Permite que un sistema compacto admita tanto el procesamiento de baterías como el de carcassas de condensadores.
Laboratorios de I+D de baterías	Admite la preparación repetida de carcassas durante las actividades de desarrollo de electrodos, ensamblaje de celdas y parámetros de proceso.	Combina dimensiones ajustables, control de pantalla táctil y requisitos de instalación compactos.
Producción piloto	Proporciona operación semiautomática de hasta 400 EA/H para la fabricación controlada de lotes pequeños y la verificación de procesos.	Ofrece un rendimiento práctico sin el tamaño de un sistema de producción automatizado más grande.
Validación de calidad y procesos	Produce dimensiones de ranura repetibles para evaluar la geometría de la carcasa, la compatibilidad de ensamblaje y la consistencia de la fabricación posterior.	La precisión de mecanizado de $\pm 0,1$ mm mejora la medición y la comparación de procesos.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ12
Tipo de producto	Máquina ranuradora vertical para baterías cilíndricas
Método de colocación del producto	Vertical
Profundidad de ranura	1,2-2,0 mm (ajustable)
Ancho de ranura	1,1-1,5 mm (según el grosor de la herramienta de ranurado)
Precisión de mecanizado	$\pm 0,1$ mm
Vida útil de la herramienta de ranurado	1 millón de veces
Capacidad	Semiautomática 400 EA/H
Fuente de alimentación	220 V/50 Hz
Potencia	200 W

Parámetro	Especificación
Aire comprimido	0,5 MPa □ 0,7 MPa
Dimensiones del producto	L420xW370x550 mm
Peso neto	50 kg
Piezas compatibles	Carcasas de acero para baterías cilíndricas que contienen celdas y carcasas de condensadores de aluminio
Capacidad para carcasas de condensadores de aluminio	Adecuado para ranurar carcasas de condensadores de aluminio con diámetro de hasta Φ30
Capacidad de personalización	Se puede personalizar para el ranurado cilíndrico grande 32700 y 4680

Máquina Bobinadora Semiautomática Para Baterías De Litio Cilíndricas

Número de artículo: YZ02



Introducción

Máquina bobinadora semiautomática de precisión para baterías de litio cilíndricas, diseñada para un ensamblaje de celdas consistente, con velocidad de bobinado ajustable, tensión de diafragma controlada, alineación precisa, aplicación fiable de cinta, intercambio automático de agujas y descarga eficiente en flujos de trabajo de investigación de baterías y fabricación de materiales avanzados con resultados repetibles.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas cilíndricas de iones de litio	Bobinar materiales de electrodo positivo, electrodo negativo y separador en celdas de prueba cilíndricas para el desarrollo de formulaciones y procesos.	Proporciona condiciones de bobinado repetibles para comparar diseños de electrodos y separadores.
Producción piloto de baterías	Admite la fabricación de celdas cilíndricas a pequeña escala o piloto antes de la fabricación a gran volumen.	Combina la introducción manual de material con pasos de proceso críticos automatizados.
Validación de procesos de electrodos	Evaluar los efectos de las dimensiones de los electrodos, la velocidad de bobinado y la tensión del separador en la calidad de la celda.	Permite el ajuste controlado de variables clave de bobinado.
Investigación universitaria e institucional	Fabricar celdas cilíndricas experimentales para investigación electroquímica, de materiales y de almacenamiento de energía.	Ofrece cambios de especificación flexibles para diversos programas de investigación.
Formación en fabricación de baterías	Demostrar la alimentación de electrodos, envoltura de separador, bobinado, encintado de terminación y descarga en un flujo de trabajo de producción práctico.	Hace que la secuencia completa de bobinado cilíndrico sea accesible para la formación técnica.
Investigación de materiales avanzados	Procesar materiales de electrodos y separadores durante la evaluación de nuevas químicas y arquitecturas de celdas.	Admite pruebas de materiales manteniendo un control definido de alineación y tensión.
Celdas personalizadas de lotes pequeños	Producir celdas cilíndricas en el rango de diámetro exterior aplicable de $\phi 15$ mm a $\phi 35$ mm, sujeto a especificaciones de material y herramientas.	Admite múltiples formatos de celda sin requerir una línea dedicada de alto volumen.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ02
Función del equipo	Bobinado de precisión de celdas de baterías de iones de litio cilíndricas
Modo de funcionamiento	Introducción manual de electrodos con bobinado automático, intercambio de agujas, encintado de terminación y descarga
Estándar de proceso de bobinado	El separador envuelve completamente el electrodo negativo; el electrodo negativo envuelve al positivo
Secuencia de proceso	Pre-bobinado del separador; introducción del electrodo negativo; introducción del electrodo positivo; bobinado; transferencia de estación; corte del separador; aplicación de cinta de terminación; descarga
Método de pre-bobinado del separador	Proceso de cuchilla de engranaje para reducir la longitud necesaria del separador de pre-bobinado
Suministro de separador	Dos rollos de separador con desenrollado activo

Parámetro	Especificación
Control de tensión del separador	Tecnología de control por interruptor de proximidad con ajuste automático y suave de la tensión durante el bobinado
Dirección de la cinta de terminación	Aplicación horizontal, perpendicular a las pestañas del electrodo
Acabado del separador	Acabado de envoltura exterior del separador
Diámetro exterior de la celda terminada aplicable	φ15 mm a φ35 mm
Capacidad de producción	5 a 10 piezas/min, dependiendo de la longitud y el ancho del electrodo
Tasa de calificación	≥98%, excluyendo factores no relacionados con el equipo

Elemento de rendimiento	Requisito o resultado
Error de ancho de electrodo para la precisión indicada	Menos de ±0,2 mm
Error de flexión en S del electrodo para la precisión indicada	Menos de ±1 mm/500 mm
Error de telescopaje del rollo de separador para la precisión indicada	Menos de ±0,2 mm
Error de alineación del separador	Menos de ±0,5 mm cuando los materiales entrantes cumplen las condiciones especificadas
Error de alineación del electrodo	Menos de ±0,5 mm cuando los materiales entrantes cumplen las condiciones especificadas
Relación entre electrodo negativo y positivo	El electrodo negativo envuelve al positivo
Relación entre separador y electrodo negativo	El separador envuelve al electrodo negativo
Alineación de la cara de corte final	±0,5 mm
Control de defectos de bobinado	Sin daños en la celda, tirones del núcleo o desalineación de electrodos en condiciones de material adecuadas
Velocidad de bobinado	Ajustable

Material	Longitud	Ancho	Grosor	Diámetro interior	Diámetro exterior
Lámina de electrodo positivo	150 a 1000 mm	28 a 73 mm	0,1 a 0,2 mm	No especificado	No especificado
Lámina de electrodo negativo	150 a 1000 mm	28 a 73 mm	0,1 a 0,2 mm	No especificado	No especificado
Rollo de separador	Material en rollo	30 a 75 mm	0,012 a 0,045 mm	76,2 mm	250 mm
Rollo de cinta de terminación	Material en rollo	8 a 60 mm	0,01 a 0,035 mm	76,2 mm	150 mm

Parámetro	Especificación
Ancho del separador	25 a 70 mm
Ancho del electrodo	24 a 69 mm
Especificación de la aguja de bobinado	φ2,5 a φ8 mm, hecha a medida según los requisitos del cliente
Especificación básica de la aguja de bobinado suministrada	φ1,8 a φ6 mm
Entrega de la aguja de bobinado	Se suministra un juego; configuración disponible según los requisitos del cliente
Potencia de entrada	AC220V, 1,5KVA, 50HZ
Fuente de aire comprimido	0,4 a 0,6 MPa

Conjunto o sistema	Cantidad o especificación
Marco y placa de montaje	1 juego
Conjunto de aguja de bobinado	1 juego
Dispositivo de suministro de electrodos	2 juegos
Dispositivo de suministro de separador	2 juegos

Conjunto o sistema	Cantidad o especificación
Dispositivo de aplicación de adhesivo	1 juego
Dimensiones del equipo	1450 mm × 1100 mm × 1150 mm, largo × ancho × alto
Nota de medición de dimensiones	No incluye la longitud de extensión del canal de material del electrodo; unidad: mm
Peso del equipo	Aproximadamente 500 kg

Sistema	Especificación
PLC	PANASONIC; □□ AFRX-HC60T
Pantalla táctil	MCGS/IGERLON, pantalla a color real de 7 pulgadas
Motor de bobinado	Servomotor PANASONIC/YANKONG
Motor de tensión	Motor paso a paso Shenzhen Yankong/Shenzhen Lisan
Sensores	PANASONIC/JYC/DFC
Componentes neumáticos	AIRTAC/XINGZHEN/□□□
Sistema de alarma	Parada por fallo e indicación de fallo
Funciones del programa	Avisos de fallo integrados y reinicio con un solo botón
Manual de instrucciones	Un juego
Repuestos	Un juego, según la lista de entrega

Máquina Semiautomática De Soldadura Por Puntos En La Base Y Ranurado Para Baterías Cilíndricas

Número de artículo: YZ11



Introducción

Máquina semiautomática de soldadura por puntos en la base y ranurado para la producción de baterías cilíndricas, con herramientas ajustables, dimensiones consistentes, conteo de producción, protección de seguridad y operación eficiente para un procesamiento confiable de celdas 21700 e integración flexible del flujo de trabajo de celdas 18650 en entornos de fabricación exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Soldadura de base de batería cilíndrica	Realiza la soldadura por puntos en la base de celdas de batería cilíndricas antes o junto con la preparación de la ranura de la carcasa. La corriente, el voltaje, el tiempo, la presión, la carrera y los ajustes de intervalo de soldadura se pueden ajustar para el proceso requerido.	Admite conexiones de base repetibles y condiciones de soldadura controladas.
Ranurado de carcasa de acero de batería cilíndrica	Ranura la boca de las carcasas de acero de las baterías cilíndricas con posición de corte, profundidad de ranura, altura de hombro y presión neumática ajustables.	Produce una geometría de carcasa consistente con un diámetro interior y dimensiones de hombro controlados.
Producción de baterías 21700	La función del equipo está especificada para la soldadura por puntos en la base y el ranurado de baterías cilíndricas 21700.	Combina dos operaciones de procesamiento de carcasa en un flujo de trabajo de producción conectado único.
Procesamiento de celdas cilíndricas 18650	Las instrucciones de funcionamiento especifican celdas cilíndricas 18650 uniformes como el material de entrada requerido para la operación de la máquina. La compatibilidad de herramientas y procesos debe confirmarse para la configuración prevista.	Proporciona un requisito de celda de entrada definido para una alimentación estable y consistencia de proceso.
Líneas piloto de baterías	Adecuado para la producción de baterías a escala piloto donde los operadores cargan las celdas manualmente y las estaciones posteriores las transfieren y descargan automáticamente.	Equilibra el control del operador con un flujo de material mejorado y eficiencia de producción.
Desarrollo de procesos de baterías	La depuración manual y las dimensiones técnicas ajustables permiten a los usuarios cambiar los ajustes de proceso del mismo formato para diferentes requisitos del cliente.	Ayuda a los equipos de desarrollo a evaluar las condiciones del proceso sin reemplazar la máquina completa.
Fabricación en laboratorio y académica	Puede admitir la preparación controlada de celdas cilíndricas en entornos de laboratorio, académicos y de investigación de materiales avanzados donde se deben monitorear los conteos de producción y los ajustes de proceso.	Proporciona ajustes de proceso medibles y contadores para trabajos de investigación repetibles.

Grupo de especificaciones	Parámetro	Valor
Identificación del producto	Número de artículo	YZ11
Configuración del proceso	Tipo de equipo	Máquina semiautomática de soldadura por puntos en la base y ranurado
Configuración del proceso	Operaciones integradas	Soldadura por puntos en la base de batería cilíndrica y ranurado de boca de carcasa de acero
Configuración del proceso	Configuración de compra opcional	Solo máquina de ranurado o solo máquina de soldadura por puntos en la base; el precio de la máquina independiente varía
Proceso de celda admitido	Aplicación de batería especificada	Soldadura por puntos en la base y ranurado de batería cilíndrica 21700

Grupo de especificaciones	Parámetro	Valor
Requisito de material de entrada	Instrucción de funcionamiento	Se requieren baterías cilíndricas 18650 de tamaño uniforme como material de entrada
Precisión dimensional	Precisión del diámetro interior de la ranura	± 0.05 mm
Precisión dimensional	Precisión de altura del hombro	± 0.05 mm
Precisión dimensional	Precisión de altura total	± 0.1 mm
Precisión dimensional	Precisión de la boca de la carcasa	± 0.1
Ajuste de ranurado	Distancia de compresión del cabezal superior principal	Ajustable según los requisitos de la carcasa de acero del cliente
Ajuste de ranurado	Distancia de ajuste del cortador de ranuras	Ajustable según las dimensiones de ranura requeridas
Ajuste de ranurado	Profundidad de ranura	Ajustable según los requisitos del cliente
Ajuste de ranurado	Altura del hombro de la ranura	Ajustable según los requisitos del cliente
Ajuste de ranurado	Presión de aire de ranurado	Ajustable según el modelo y el grosor de la carcasa de acero de la batería
Control de ranurado	Conteo de ranurado	Función de conteo de producción proporcionada
Control de ranurado	Interfaz de control	Funciones de depuración manual y automática
Control de ranurado	Aplicación de aceite	Función proporcionada a través de la interfaz de ranurado automático
Control de ranurado	Prueba de cortocircuito	Función proporcionada a través de la interfaz de ranurado automático
Ajuste de soldadura por puntos	Voltaje de fuente de alimentación de soldadura	Ajustable
Ajuste de soldadura por puntos	Corriente de soldadura	Ajustable
Ajuste de soldadura por puntos	Tiempo de soldadura	Ajustable
Ajuste de soldadura por puntos	Presión de soldadura	Ajustable
Ajuste de soldadura por puntos	Carrera de soldadura	Ajustable
Ajuste de soldadura por puntos	Tiempo de intervalo de soldadura	Ajustable
Verificación de soldadura por puntos	Verificación de potencia de soldadura	Proporcionada
Verificación de soldadura por puntos	Verificación de resistencia	Proporcionada
Verificación de soldadura por puntos	Conteo de soldadura	Función de conteo de producción proporcionada
Verificación de soldadura por puntos	Alarma de corriente	Proporcionada
Verificación de soldadura por puntos	Prueba de fuerza de tracción	Proporcionada
Componente de soldadura opcional	Presión de soldadura por puntos con resorte	4 kg, adecuado para soldadura por puntos con aguja puntiaguda
Manipulación de material	Método de carga	El operador coloca el material en la posición de alimentación de soldadura de base
Manipulación de material	Manipulación posterior	Alimentación y descarga automática después de la posición de carga de soldadura de base
Ajuste de proceso	Cambios de proceso del mismo formato	Las dimensiones técnicas se pueden ajustar para diferentes requisitos de proceso dentro del mismo formato de batería
Mantenimiento	Servicio de aguja de soldadura	El área de soldadura de la aguja de soldadura requiere mantenimiento después de un período de uso
Seguridad y monitoreo	Detección de posición de accesorios	Detección automática de si el accesorio de herramientas está en posición
Seguridad y monitoreo	Notificación de condiciones anormales	Función de aviso de fallas y anomalías proporcionada
Seguridad y monitoreo	Equipo de protección	Carcasa externa y cortina de luz de seguridad
Potencia principal	Fuente de alimentación	Monofásica a trifásica, 220 V a 380 V, 50 Hz
Potencia principal	Conector de alimentación	Conector de 32 A
Sistema eléctrico	Potencia del equipo	4500 W

Grupo de especificaciones	Parámetro	Valor
Sistema neumático	Fuente de aire	Fuente de aire seco de 0.5 a 0.6 MPa o superior
Sistema neumático	Tubería de aire conectada	Φ10 mm diámetro exterior × Φ8 mm diámetro interior
Sistema neumático	Volumen de escape	0.113 L/s
Dimensiones de la máquina	Dimensiones totales después de la conexión	Largo 2280 × ancho 850 × alto 1520
Peso de la máquina	Peso del equipo	200 kg
Capacidad de producción	Eficiencia general	20 a 30 PPM, con una ligera variación según la competencia del operador

Bomba De Émbolo Rotativo De Cerámica De Precisión Para Microdosificación De Líquidos

Número de artículo: YZ16



Introducción

La bomba de émbolo rotativo de cerámica de precisión para microdosificación de líquidos ofrece una precisión de $\pm 3\%$, resistencia a la corrosión, capacidad para altas temperaturas, control programable, flujo reversible y dosificación flexible para aplicaciones exigentes en laboratorios, farmacéutica, electrolitos, productos químicos, adhesivos, lácteos y materiales avanzados con un funcionamiento fiable.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Dispensación de electrolitos de batería	Dosifica con precisión el electrolito durante el ensamblaje de celdas de laboratorio, adición de electrolitos y desarrollo de procesos avanzados de baterías.	Suministro estable de microvolúmenes con superficies de contacto cerámicas adecuadas para líquidos químicamente activos.
Llenado de líquidos farmacéuticos	Admite el llenado, la adición y la transferencia controlados de líquidos farmacéuticos y reactivos especializados.	Dosificación de desplazamiento positivo repetible y parada automática en la cantidad programada.
Manipulación de ácidos y disolventes	Transfiere y dosifica medios químicos ácidos, alcalinos, a base de disolventes y otros medios agresivos en sistemas de laboratorio o piloto.	Los componentes húmedos de cerámica resistentes a la corrosión reducen las preocupaciones por reacciones y contaminación.
Dosificación de adhesivos y reactivos	Suministra cantidades controladas de adhesivos, reactivos de laboratorio y productos químicos de proceso para pruebas o ensamblaje.	El funcionamiento sin válvulas ayuda a reducir el goteo, las fugas, las burbujas y el desperdicio de material.
Procesamiento de lácteos y líquidos especiales	Realiza dosificación y llenado de pequeño volumen donde el flujo estable y la manipulación limpia son importantes.	Dosificación consistente con configuraciones flexibles de entrada, salida y aguja.
Recubrimiento de precisión y marcado de líneas	Alimenta líquidos para operaciones de pulverización, recubrimiento, dispensación y marcado de líneas a microescala.	Los ajustes de carrera y ciclo proporcionan un control de flujo adaptable para el desarrollo de procesos.
Investigación de materiales avanzados	Admite flujos de trabajo de cerámica, pulvimetalurgia, ciencia de materiales e investigación académica que requieren adición controlada de líquidos.	El control programable compacto y el almacenamiento de recetas simplifican los procedimientos experimentales repetibles.
Equipos de laboratorio automatizados	Se integra en estaciones de trabajo y equipos de producción controlados por PLC o gestionados por computadora industrial.	La capacidad de comunicación estándar permite un funcionamiento sincronizado dentro de sistemas más grandes.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	YZ16
Tipo de producto	Bomba dosificadora industrial de émbolo cerámico de desplazamiento positivo, rotativo y recíproco, de un solo cabezal, con una entrada y una salida
Material del núcleo de la bomba	ZrO ₂ , Al ₂ O ₃
Rendimiento del núcleo de la bomba	Resistente a la corrosión, resistente a altas temperaturas, resistente al desgaste, alta dureza, bajo coeficiente de fricción, larga vida útil

Parámetro	Especificación
Precisión de emparejamiento del núcleo de la bomba	2 μm
Método de accionamiento	Servomotor o motor paso a paso importado
Rango de velocidad	1 a 1200 rpm; rotación hacia adelante y hacia atrás reversible
Método de control de velocidad	Control de impulsos
Método de visualización y control	Interfaz hombre-máquina de pantalla táctil de 4,3 pulgadas con visualización y operación de diálogo
Software de programación	Controlador programable integrado con el sistema de visualización y control
Rendimiento de memoria	Memoria permanente; almacena parámetros y hasta 100 recetas
Rango de capacidad por carrera	0 μL a 10000 μL ; máximo 10000 μL por carrera
Cálculo de capacidad	Q_{total} , cantidad total dosificada = Q_{carrera} , volumen de carrera $\times$ N carrera, número de carreras
Precisión de dosificación	$\pm 3\%$
Temperatura del medio aplicable	Temperatura del medio líquido $\leq 250^{\circ}\text{C}$; la selección del material debe especificarse al realizar el pedido
Tubos de transferencia de líquidos	PE o Teflón
Dimensiones del tubo de entrada	Diámetro interior $\Phi 6$ mm; diámetro exterior $\Phi 8$ mm
Dimensiones del tubo de salida	Diámetro interior $\Phi 4$ mm; diámetro exterior $\Phi 6$ mm
Opciones de aguja de salida	$\Phi 2,5$ mm, $\Phi 4,0$ mm o $\Phi 6,0$ mm
Longitud de la aguja de salida	Seleccionable
Dimensiones de la bomba	Largo $\times$ Ancho $\times$ Alto: 201 $\times$ 125 $\times$ 147 mm
Dimensiones del controlador	Largo $\times$ Ancho $\times$ Alto: 295 $\times$ 215 $\times$ 157 mm
Peso	Aproximadamente 7,3 kg, incluyendo controlador y bomba
Fuente de alimentación estándar	CA 220 V $\pm 10\%$, 50 Hz/60 Hz
Fuente de alimentación opcional	CA 110 V $\pm 10\%$, 50 Hz/60 Hz
Entorno operativo	Temperatura 0 a 40°C ; humedad relativa $< 80\%$
Grado de protección	IP31
Funciones de seguridad	Protección con contraseña y función de restablecimiento de fábrica para evitar modificaciones no autorizadas de los parámetros establecidos
Modos de funcionamiento configurables	Succión hacia adelante, retracción, volumen de retracción, dosificación retardada, limpieza en espera y conteo de capacidad de producción
Capacidad de comunicación	Interfaz de comunicación estándar para uso independiente o conexión con un PLC o computadora industrial



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