

Máquina Semiautomática De Ranurado Para Celdas De Batería Cilíndricas

Número de artículo: GC06



Introducción

Diseñada para la fabricación de baterías cilíndricas de alta precisión, esta máquina de ranurado semiautomática ofrece control de profundidad programable, operación digital resistente a electrolitos y un procesamiento rápido de 400 unidades por hora para carcasas de celdas 18650, 21700 y 26650 en investigación avanzada de baterías y líneas piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Ensamblaje de celdas de iones de litio 18650 y 21700	Formación de ranuras uniformes de retención de sellado en carcasas cilíndricas de acero comerciales estándar antes del crimpado.	Ofrece una profundidad de ranura constante dentro de ± 0.1 mm para garantizar un sellado hermético de la tapa y evitar fugas de electrolito.
Prototipado de alta capacidad 26650	Procesamiento de carcasas de acero cilíndricas de servicio pesado para investigación de almacenamiento de energía y vehículos eléctricos.	Se adapta a factores de forma más grandes con soporte estructural rígido y profundidades de ranurado ajustables de 1.2 mm a 2.0 mm.
Carcasa de condensador electrolítico de aluminio	Indentación de canales de retención circunferenciales en carcasas de aluminio de tamaño pequeño a mediano de hasta $\Phi 30$ mm.	La presión radial suave y controlada evita la deformación de la pared en sustratos de aluminio más blandos durante la rotación a alta velocidad.
Líneas piloto de I+D y formulación de baterías	Realización de fabricación de celdas en tiradas piloto para evaluar nuevos materiales de ánodo/cátodo y formulaciones de electrolitos.	El cambio mecánico rápido entre formatos de celda con almacenamiento intuitivo de parámetros PLC reduce el tiempo de inactividad de configuración de prueba.
Investigación académica e industrial de materiales	Enseñanza y creación de prototipos de arquitecturas avanzadas de almacenamiento de energía electroquímica en laboratorios universitarios e institucionales.	Diseño de sobremesa seguro y ergonómico que cuenta con protocolos de mantenimiento simples y verificación de velocidad digital.
Preparación de envoltorios de supercondensadores	Fabricación de ranuras de retención estructural en envoltorios metálicos de paredes delgadas para celdas de supercondensadores de alta tasa.	Preserva la concentricidad y la integridad estructural de la carcasa mediante un formado rotativo motorizado ultra suave.

Parámetro	Especificación (GC06)
Identificador del producto	GC06
Arquitectura de control	Controlador PLC con pantalla táctil y visualización digital de parámetros
Hardware de entrada	Botones pulsadores metálicos impermeables resistentes a la corrosión
Materiales de carcasa compatibles	Acero inoxidable, acero niquelado, carcasas de aluminio
Factores de forma cilíndricos soportados	18650, 21700, 26650 y otras carcasas de acero cilíndricas estándar
Compatibilidad de carcasa de condensador	Carcasas de condensador de aluminio de hasta $\Phi 30$ mm de diámetro exterior
Rango de profundidad de ranurado	1.2 mm – 2.0 mm (continuamente ajustable)
Rango de ancho de ranurado	1.1 mm – 1.5 mm (configuración estándar de espesor de cuchilla)

Parámetro	Especificación (GC06)
Precisión de mecanizado	±0.1 mm
Vida útil de la cuchilla de herramientas	> 1,000,000 de ciclos
Rendimiento de producción	Hasta 400 piezas / hora (semiautomático)
Ajuste de velocidad de rotación	Regulador de velocidad variable con pantalla digital
Presión de aire comprimido de operación	0.5 MPa - 0.7 MPa (accionamiento neumático)
Requisitos de energía eléctrica	220V CA / 50 Hz monofásico
Consumo de energía nominal	140 W
Dimensiones del sistema (L × An × Al)	740 mm × 250 mm × 350 mm
Peso neto	37 kg
Objetivo de lubricación de mantenimiento	Pilares guía, bujes rotativos, rieles deslizantes y conjuntos de accionamiento