

Máquina Cnc De Ranurado Y Pre-Sellado Para Carcasas De Condensadores Cilíndricos

Número de artículo: GC03



Introducción

Diseñada para la fabricación de almacenamiento de energía de precisión, esta máquina CNC de ranurado y pre-sellado de carcasas de condensadores cilíndricos ofrece precisión impulsada por servomotores, sujeción rígida con pinzas concéntricas y una consistencia de sellado superior para líneas de ensamblaje de celdas de supercondensadores industriales y de planta piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Fabricación piloto de supercondensadores	Ranurado automatizado de carcasas y pre-engarzado del borde superior para ultracondensadores cilíndricos de la serie 60.	La consistencia de la profundidad de la ranura a nivel de micras ($\pm 0,02$ mm) asegura un asiento preciso de la junta interna y la retención del electrolito.
Ensamblaje de celdas de batería de alta potencia	Procesamiento de carcasas metálicas para celdas de almacenamiento de energía híbridas y de litio cilíndricas de alta capacidad.	Elimina la deformación de la carcasa y el adelgazamiento del material mediante perfiles de alimentación rotativa controlados por servo.
I+D de almacenamiento de energía comercial	Prototipado de geometrías de carcasa cilíndrica personalizadas, espesores de pared alternativos y perfiles de sellado especializados.	Ajustes rápidos de parámetros mediante recetas HMI sin necesidad de desmontaje mecánico o reajuste manual.
Preparación de componentes de módulos automatizados	Preparación de carcasas de alta fiabilidad para celdas de almacenamiento de energía integradas en paquetes automotrices y de red de alta resistencia.	La alta concentricidad y el estricto control de redondez evitan desalineaciones de ensamblaje durante la soldadura posterior del paquete.
Líneas de sellado de carcasas personalizadas	Pre-sellado hermético y ranurado por rodillo para condensadores cilíndricos y contenedores metálicos de diámetros no estándar.	La sujeción modular con pinzas se adapta fácilmente a diámetros de carcasa personalizados mientras preserva la cinemática de automatización estándar.

Categoría de especificación	Parámetro	Valor de rendimiento GC03
Precisión dimensional	Precisión de altura de carcasa sellada	$\pm 0,05$ mm
	Precisión de altura de ranurado	$\pm 0,05$ mm
	Precisión de profundidad de ranurado	$\pm 0,02$ mm
Rendimiento operativo	Rendimiento / Capacidad	≥ 3 piezas/min
	Disponibilidad del equipo (Tiempo de actividad)	98%
	Vida útil de herramientas y matrices	$\geq 5.000.000$ de ciclos
Compatibilidad de procesamiento	Compatibilidad de carcasa estándar	Carcasas de batería y supercondensador cilíndricas serie 60
	Opciones de diámetro personalizado	Herramientas totalmente personalizables disponibles bajo pedido
	Método de ranurado	Formado por rodillo de molde rotativo
	Mecanismo de sujeción	Pinza neumática automática tipo manguito

Categoría de especificación	Parámetro	Valor de rendimiento GC03
Requisitos de servicios públicos	Mecanismo de accionamiento	Conjunto de doble servomotor y husillo de bolas de precisión
	Arquitectura de control	PLC integrado con HMI de pantalla táctil
	Fuente de alimentación de entrada	220V CA, 50 Hz, monofásico
	Consumo de energía nominal	2,5 kW
Físico y ambiental	Presión de aire de funcionamiento	0,5 a 0,7 MPa (ajustable, aire comprimido seco)
	Consumo de aire comprimido	0,2 m³/min
	Dimensiones de la máquina (L × An × Al)	1100 mm × 900 mm × 1700 mm
	Peso neto del equipo	800 kg
	Requisito de carga del suelo	> 800 kg/m²
	Temperatura ambiente de funcionamiento	15°C a 30°C
	Humedad relativa ambiente	30% a 80% HR (sin condensación)
	Logística / Sobre de transporte de ascensor	Espacio libre al suelo < 1,9 m; Ascensor mín: An 1,1 m × Al 1,8 m × P 1,3 m