

Automatische Rillmaschine Für Zylindrische Batteriezellen Zur Zellmontage

Artikelnummer: GC05



Einführung

Optimieren Sie die Batterieproduktion im Pilotmaßstab mit dieser automatischen Rillmaschine für zylindrische Zellen. Entwickelt für präzise Tiefenkontrolle, hohen Durchsatz und Kompatibilität mit verschiedenen Formaten wie 18650, 21700 und 26650 Stahlgehäusen, garantiert sie eine gleichmäßige Vorbereitung der Versiegelung und langfristige Betriebszuverlässigkeit.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
18650 Lithium-Ionen-Pilotproduktion	Automatisches umlaufendes Rillen an Standard-18650-Stahlgehäusen vor dem Einsetzen des Deckels und dem endgültigen Bördeln.	Liefert eine gleichmäßige Rillenpositionierung zur Gewährleistung einer hermetischen Versiegelung und präzisen Ausrichtung des internen Deckelsitzes.
21700 Hochleistungs-Zellmontage	Formen von strukturellen Halterillen in 21700 zylindrischen Gehäusen für Elektromobilität und Elektrowerkzeug-Akkupacks.	Geeignet für hochfeste Stahlgehäuse mit konstanter $\pm 0,1$ mm Präzision über kontinuierliche Chargen hinweg.
26650 Energiespeicher-Zellprototypisierung	Präzisionsrillen für zylindrische Energiespeicherzellen mit großem Durchmesser unter Verwendung spezieller modularer Matrizensätze.	Verhindert Gehäuseverformungen beim Formen tiefer, robuster Haltekanten für schwere interne Wickelzellen.
F&E für Natrium-Ionen- & Festkörperbatterien der nächsten Generation	Vorbereitung experimenteller Zellgehäuse für neue Chemien, die eine dichte mechanische Umschließung erfordern.	Ermöglicht eine mikro-einstellbare Tiefenkontrolle zum Testen verschiedener Gehäusedicken und kundenspezifischer Dichtungsdesigns.
Superkondensator-Gehäuserillen	Präzisionsrillen von dünnwandigen Aluminium- oder Stahl-Superkondensatorgehäusen für schnelle automatisierte Versiegelungslinien.	Sorgt für eine glatte Materialverformung ohne Mikrorisse oder Wandverdünnung entlang des Gehäuseumfangs.
Universitäts- & Institutsforschung	Klein- bis mittelgroße Zellfertigung für grundlegende Materialcharakterisierungen und elektrochemische Studien.	Optimiert die Arbeitsabläufe für Studenten und Forscher durch benutzerfreundliche Touchscreen-Automatisierung und geringen Wartungsaufwand.

Spezifikationsparameter	GC05 Konfigurationsdetails
Modellbezeichnung	GC05
Kompatible Werkzeuge / Formtypen	Standard: 18650-Serienwerkzeuge Optional: 21700, 26650 und kundenspezifische zylindrische Zellgrößen
Rilltiefenbereich	1,0 – 3,0 mm (stufenlos einstellbar)
Rillbreitenbereich	1,1 – 1,5 mm (bestimmt durch die Dicke der Rillklinge)
Verarbeitungsgenauigkeit	$\pm 0,1$ mm
Lebensdauer des Rillwerkzeugs	> 3.000.000 Zyklen
Produktionsdurchsatz	6 Stück/min
Elektrische Stromversorgung	AC 220V $\pm 10\%$, 50 Hz

Spezifikationsparameter	GC05 Konfigurationsdetails
Nennstromverbrauch	0,2 kW
Pneumatikbedarf	0,5 MPa - 0,7 MPa Druckluft
SPS-Steuerung	Samkoon (□□)) speicherprogrammierbare Steuerung
Benutzeroberfläche	Samkoon (□□)) Farb-Touchscreen-Display
Sensoren & Erkennung	Optische Panasonic- & Positionssensoren
Pneumatische Komponenten	AirTAC Zylinder & Magnetventile
Gewindespindeln & Linearführungen	TBI Motion Präzisionskomponenten
Führungswellen & Lager	MYT Präzisions-Linearbewegungssysteme
Elektrische Steuerungskomponenten	Chint industrielle Niederspannungsgeräte
Antriebsmotorsystem	Bangshuo dedizierter Antriebsmotor
Externe Abmessungen (L × B × H)	550 mm × 600 mm × 720 mm
Nettogewicht der Ausrüstung	50 kg