

Rill- Und Versiegelungsmaschine Für Kleine Kondensatoren Mit Aluminiumgehäuse

Artikelnummer: GC02



Einführung

Diese für die präzise Fertigung von Batterien und Kondensatoren entwickelte Rill- und Versiegelungsmaschine für kleine Aluminiumgehäuse ermöglicht synchronisiertes Rillen und Rollbördeln mit hoher Rundlaufgenauigkeit, einer Verfügbarkeit von 98 Prozent und einer Werkzeuglebensdauer von über 500.000 Zyklen für eine zuverlässige hermetische Versiegelung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Aluminium-Elektrolytkondensatoren	Gleichzeitiges umlaufendes Rillen und hermetisches Rollbördeln bei standardmäßigen $\Phi 16$ mm und kundenspezifischen Aluminiumgehäusen.	Garantiert eine gleichmäßige Dichtungskompression gegen Gummiendichtungen, verhindert Elektrolytverdunstung und verlängert die Lebensdauer der Komponente.
Miniatur-Superkondensatoren (EDLCs)	Präzisionsrillen und Bördelversiegelung für kleine zylindrische Doppelschichtkondensatoren, die in Backup-Stromversorgungen und Pulsanwendungen verwendet werden.	Sorgt für hohe Rundlaufgenauigkeit und gleichmäßigen mechanischen Druck, ohne das Risiko eines Quetschens des Separators oder interner Kurzschlüsse.
Kleine zylindrische Batteriemontage	Versiegelung von zylindrischen Miniatur-Primär- und Sekundärbatteriezellen (wie spezialisierte Lithium-Ionen- und Nickel-basierte Mikrozellen).	Erreicht feuchtigkeitsdichte, hermetische mechanische Verschlüsse ohne Ausdünnung der Gehäusewand und mit engen axialen Höhentoleranzen.
Pilotlinien für elektronische Komponenten	Chargen-Pilotfertigung, Prozessoptimierung und Prototypenerstellung für passive Energiekomponenten mit kundenspezifischen Abmessungen.	Kompakte Tischbauweise mit schneller Werkzeugwechselbarkeit ermöglicht agile Übergänge zwischen verschiedenen Gehäusedurchmessern.
F&E an Universitäten und in Unternehmen	Materialbewertung, Tests zur Elektrolyteinschließung und Studien zur mechanischen Gehäuseintegrität in modernen Elektroniklaboren.	Hochgradig reproduzierbare mechanische Parameter ermöglichen es Forschern, Formulierungs-Variablen von Verpackungsvariationen zu isolieren.
Automobil-Sensorelektronik	Verkapselung und Endversiegelung von zylindrischen Aluminium-Sensorgehäusen, die empfindliche passive Filterkondensatoren enthalten.	Robuste mechanische Verriegelung widersteht thermischen Zyklen und intensiven mechanischen Vibrationen in Motorraumumgebungen.

Parameter	Spezifikation (GC02)
Produktartikelnummer	GC02
Anwendbarer Komponententyp	Kleine Kondensatoren mit Aluminiumgehäuse und zylindrische Miniatur-Energiezellen
Standard-Prozessdurchmesser	$\Phi 16$ mm Aluminiumgehäuse
Anpassungsbereich für Durchmesser	Vollständig anpassbare Werkzeuge für alternative Gehäusedurchmesser verfügbar
Primäre Betriebsprozesse	Synchronisiertes umlaufendes Rillen und Rotationsbördeln / Kantenfalzen
Versiegelungs- / Flanschmechanismus	Rotationswerkzeug-Rollversiegelung (Spin-Crimping)
Betriebsverfügbarkeitsrate	$\geq 98\%$
Lebensdauer von Werkzeugen und Formen	≥ 500.000 Zyklen (unter Standardbetriebsbedingungen)

Parameter	Spezifikation (GC02)
Material des Rillwerkzeugs	Hochharter, verschleißfester importierter legierter Stahl
Werkzeugvorschubführung	Hochpräzise Linearführungsschienen
Betriebsstromversorgung	220V AC / 50 Hz
Nennleistungsaufnahme	0,2 kW (200 W)
Außenabmessungen (L x B x H)	300 mm x 240 mm x 570 mm
Nettogewicht der Ausrüstung	Ca. 40 kg
Strukturelles Gehäuse	Ergonomisches geometrisches Gehäuse mit schützender Pulverbeschichtung