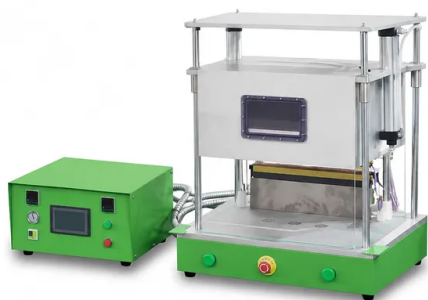


Drei-In-Eins-Maschine Für Elektrolytdiffusion, Vorversiegelung Und Nachversiegelung Von Batterien

Artikelnummer: CC16



Einführung

Optimieren Sie Ihren Fertigungsablauf für Pouch-Zellen mit diesem fortschrittlichen Drei-in-Eins-System für Elektrolytdiffusion, Vakuum-Vorversiegelung und sekundäre Vakuumversiegelung. Ausgestattet mit präzisen Messing-Siegelbacken, digitaler Temperaturregelung und einer korrosionsbeständigen Aluminiumkammer für eine zuverlässige Batteriemontage.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Pouch-Zellen-Elektrolytdiffusion	Erleichtert das tiefe Eindringen des Elektrolyten in dicke, mehrschichtige Elektroden unter kontrollierten Vakuumbedingungen.	Beschleunigt die Benetzungskinetik des Elektrolyten, senkt den internen Zellwiderstand und verbessert die Ratenfähigkeit.
Vakuum-Vorversiegelung nach Injektion	Führt nach der Elektrolytbefüllung eine sofortige Vakuumentgasung und temporäre thermische Versiegelung von aluminiumlaminierter Pouch-Zellen durch.	Verhindert Feuchtigkeitskontamination und Lösungsmittelverflüchtigung vor Beginn der Zellformierungszyklen.
Sekundäre Entgasung und Endversiegelung	Führt nach der ersten Batterieformierungsstufe eine sekundäre Kammerpunktion, Evakuierung von Restformierungsgasen und die endgültige Kantenversiegelung durch.	Stellt die vollständige Entfernung interner Zersetzungsgase sicher und bietet eine dauerhafte, hermetische Pouch-Versiegelung.
Rundzellen-Elektrolyteinweichung	Verwendet vakuumunterstützte Verweilzyklen, um Wickel von Rundzellenformaten mit viskosen flüssigen Elektrolyten zu imprägnieren.	Maximiert die Elektrodensättigung und eliminiert trockene Stellen in eng gewickelten Rundzellenkonfigurationen.
Festkörper- und Gel-Polymer-Zellen	Wendet kontrollierte thermische Bindung und Vakuumevakuierung auf experimentelle Gelelektrolyte und mehrschichtige Pouch-Designs an.	Bietet gleichmäßigen Grenzflächenkontakt und robuste Randversiegelung für fortschrittliche Festkörper-Prototypen.
Superkondensator-Montage	Implementiert Vakuumentgasung und thermische Randversiegelung für elektrische Doppelschichtkondensatoren und Hybridsuperkondensatoren.	Eliminiert gasförmige Hohlräume in porösen Kohlenstoffelektroden und garantiert leckfreie Verpackungsintegrität.

Spezifikationsparameter	Technische Daten (Artikelnummer: CC16)
Produktartikelnummer	CC16
Integrierte Funktionen	Elektrolytdiffusion, Vakuum-Vorversiegelung, sekundäre Entgasung und Endversiegelung (3-in-1)
Material der Vakuumkammer	Hochfeste, korrosionsbeständige Aluminiumlegierung
Material der Siegelbacken	Messing mit hoher Wärmeleitfähigkeit
Länge der Siegelklinge	400 mm
Standard-Siegelkantenbreite	5 mm (kundenspezifische Abmessungen auf Anfrage)
Betriebstemperaturbereich	Umgebungstemperatur bis 250 °C (stufenlos einstellbar)
Temperaturregelgenauigkeit	±2 °C
Diffusionszeitbereich	0 bis 9999 s (vollständig einstellbar)

Spezifikationsparameter	Technische Daten (Artikelnummer: CC16)
Heißsiegel-Verweilzeit	0 bis 99 s (einstellbar in 1-s-Schritten)
Heißsiegel-Druckbereich	0 bis 8 kg/cm ² (stufenlos einstellbar)
Vakuum-Endgrad	≥ -95 kPa (erfordert externe Vakuumpumpe)
Parallelität der Siegelköpfe	Verifizierte gleichmäßige Einkerbung mit kohlefreiem Papier bei 0,6 MPa und 200 °C
Pneumatische Betriebsgeschwindigkeit	≥ 180 Zyklen/Stunde
Druckluftverbrauch	Ca. 0,2 l Druckluft pro Siegelzyklus
Erforderlicher Arbeitsgasdruck	0,4 bis 0,6 MPa
Kompatibilität mit Handschuhbox-Arbeitsgas	Pneumatischer Zylinderantrieb kompatibel mit passenden Inertgas-Handschuhboxen
Heizelement-Leistung	500 W interne Heizpatronen
Gesamtstromverbrauch (Heizung)	Ca. 1,0 kW
Elektrische Stromversorgung	220 V AC, 50 Hz
Abmessungen der Hauptmaschine (L × B × H)	710 mm × 560 mm × 640 mm
Abmessungen der Steuereinheit (L × B × H)	450 mm × 400 mm × 260 mm
Nettogewicht der Gesamtanlage	Ca. 60 kg