

Vakuum-Nachversiegelungsmaschine Für Pouch-Zellen Mit Integrierter Entgasungsfunktion

Artikelnummer: CC08



Einführung

Optimieren Sie die Montage von Pouch-Zellen mit dieser fortschrittlichen Vakuum-Nachversiegelungsmaschine mit integrierter Perforationsfunktion. Durch gleichmäßige Wärmeverteilung, zuverlässige Entgasung in der Vakuumkammer und präzise pneumatische Steuerung gewährleistet dieses Gerät eine hermetische Kantenversiegelung und eine hohe Lebensdauer der Zellen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Formierung & Entgasung von Li-Ionen-Pouch-Zellen	Evakuierung von durch die Formierung entstandenen Zersetzungsgasen und sekundäre Kantenversiegelung von kommerziellen und Prototyp-Li-Ionen-Pouch-Zellen.	Eliminiert das Aufblähen der Pouch-Zellen, maximiert die Energiedichte und stellt die hermetische Verpackungsintegrität sicher.
Verpackung von Festkörperbatterien	Vakuumverkapselung und Nachversiegelung von feuchtigkeitsempfindlichen Festkörper- und Sulfid/Polymer-basierten Elektrolyt-Pouch-Zellen.	Extrem enge Toleranz der Versiegelungsdicke (<15 µm Abweichung) verhindert den Verlust flüchtiger Lösungsmittel und das Eindringen von Umwelteinflüssen.
F&E für Lithium-Schwefel- & Natrium-Ionen-Batterien	Präzise Entgasung und Endversiegelung von Pouch-Prototypen mit alternativen Chemien und korrosiven oder flüchtigen Elektrolytrezepturen.	Die korrosionsbeständige Aluminiumkammer und die Kupferköpfe halten aggressiven chemischen Dämpfen ohne Qualitätsverlust stand.
Pouch-Verkapselung für Superkondensatoren	Finale Vakuumextraktion und thermische Versiegelung von elektrochemischen Doppelschichtkondensatoren (EDLC) mit hoher Leistung und Hybridsuperkondensatoren.	Schnelle pneumatische Zyklusgeschwindigkeiten (≥180 Zyklen/h) rationalisieren die Pilotproduktion und Testabläufe mit mehreren Proben.
Prüfung fortschrittlicher Verbundfolien	Qualifizierung und Überprüfung der Schweißbarkeit neuartiger aluminiumlamierter Verpackungsfolien, Barrierebeschichtungen und thermischer Klebeschichten.	Großer Temperaturbereich (RT-250 °C) und einstellbarer Druck (0-7 kg/cm²) ermöglichen eine umfassende Charakterisierung von Verpackungsmaterialien.
Batterie-Fehleranalyse & Neuverpackung	Kontrolliertes Öffnen, Gasextraktion und erneutes Versiegeln von Versuchszellen während Lebensdauer-, Kalenderalterungs- und elektrochemischen Diagnosetests.	Der integrierte automatische Perforationsmechanismus sorgt für ein sicheres, sauberes Eindringen, ohne die aktiven Elektrodenstapel zu beschädigen.

Spezifikationsparameter	CC08-200	CC08-300
Produkt-Identifikator	CC08-200	CC08-300
Maximale Versiegelungslänge	200 mm	300 mm
Versiegelungsbreite	5 ± 0,4 mm (auf Anfrage anpassbar)	5 ± 0,4 mm (auf Anfrage anpassbar)
Material der Vakuumkammer	Korrosionsbeständige Struktur-Aluminiumlegierung	Korrosionsbeständige Struktur-Aluminiumlegierung
Ultimativer Vakuumgrad	≤ -96 kPa (externe Vakuumpumpe erforderlich)	≤ -96 kPa (externe Vakuumpumpe erforderlich)
Betriebstemperatur des Versiegelungskopfes	Umgebungstemperatur bis 250 °C (voll einstellbar)	Umgebungstemperatur bis 250 °C (voll einstellbar)
Genauigkeit der Temperaturregelung	±1,5 °C	±1,5 °C
Thermischer Versiegelungsdruck	0 bis 7 kg/cm² (pneumatisch einstellbar)	0 bis 7 kg/cm² (pneumatisch einstellbar)

Spezifikationsparameter	CC08-200	CC08-300
Haltezeit der Heißversiegelung	0 bis 99 s (digital einstellbar)	0 bis 99 s (digital einstellbar)
Anwendbarer Folienstärkenbereich	60 bis 300 µm	60 bis 300 µm
Gleichmäßigkeit der Versiegelungsdicke	< 15 µm Differenz zwischen zwei beliebigen Punkten	< 15 µm Differenz zwischen zwei beliebigen Punkten
Perforationsfunktion	Integrierter automatischer Perforationsmechanismus	Integrierter automatischer Perforationsmechanismus
Material der Versiegelungsschiene	Kupferlegierung mit hoher Wärmeleitfähigkeit	Kupferlegierung mit hoher Wärmeleitfähigkeit
Luftverbrauch	~0,2 l Druckluft pro Zyklus	~0,2 l Druckluft pro Zyklus
Pneumatische Arbeitsgeschwindigkeit	≥ 180 Zyklen/Stunde	≥ 180 Zyklen/Stunde
Erforderliche Druckluftversorgung	0,5 bis 0,7 MPa	0,5 bis 0,7 MPa
Nennleistung	800 W	800 W
Stromversorgungsanforderung	220 V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
Gesamtabmessungen (L × B × H)	520 mm × 400 mm × 600 mm	500 mm × 350 mm × 500 mm