

200Mm Rotations-Heißsiegelmaschine Für Pouch-Zellen (Ober- Und Seitenversiegelung)

Artikelnummer: RB20



Einführung

Die 200mm Rotations-Heißsiegelmaschine für Pouch-Zellen bietet unabhängig einstellbare Temperatur-, Zeit-, Druck- und Hubsteuerungen für eine konsistente Kantenversiegelung quadratischer Lithiumbatterien in Produktion und Forschung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
F&E von Lithium-Ionen-Pouch-Zellen	Versiegelt die Ober- und Seitenkanten von quadratischen Pouch-Zellen während der Zellfertigung im Labormaßstab und der Prozessbewertung.	Unabhängig einstellbare Temperatur, Zeit, Druck und Hub unterstützen die kontrollierte Untersuchung von Siegelbedingungen.
Pouch-Zellen-Produktion im Pilotmaßstab	Unterstützt wiederholbare Kantenversiegelungszyklen beim Übergang eines Pouch-Zellen-Prozesses von der Entwicklung zur Pilotlinie.	Die rotierende 4-Stationen-Handhabung ermöglicht Laden, automatisches Versiegeln und Entnehmen in einer organisierten Abfolge.
Oberversiegelung von quadratischen Pouch-Zellen	Erzeugt die Soft-Versiegelung der Oberkante mittels einer 3,5 mm breiten Siegelschiene mit Ableiter-Vorwärmblock.	Die dedizierte Konfiguration für die Oberversiegelung erfüllt die Anforderungen an die Verpackung der Oberkante von Pouch-Zellen.
Seitenversiegelung von quadratischen Pouch-Zellen	Führt die Hard-Versiegelung der Seitenkante mit einer 6 mm breiten Siegelschiene für kundenspezifische Produkte durch.	Separate Einstellungen für Temperatur, Zeit, Druck und Hub der Seitenversiegelung bieten prozessspezifische Kontrolle.
Entwicklung von Batterie-Prozessparametern	Ermöglicht Teams die Bewertung der Siegelverweilzeit und der Wärmeeinstellungen bei Ober- und Seitenversiegelungsvorgängen.	Temperatur bis 250 °C und Siegelzeit von 0 bis 99,9 Sekunden für jeden Vorgang einstellbar.
Zellmontage-Arbeitsstationen	Integriert sich in Pouch-Zellen-Montageabläufe, nachdem eine Batterie in eine 200 x 200 mm Aufnahme gelegt wurde.	Automatischer Transfer vom Drehtisch in die Siegelposition reduziert manuelle Bewegungen während des aktiven Siegelschritts.
Repetitive Produktionsversiegelung	Bewältigt prozessabhängige Vorgänge mit bis zu 500 Zyklen pro Stunde.	Der automatisierte Zyklus und die gleichzeitige Ober-/Seitenversiegelung unterstützen eine Verpackung mit höherem Durchsatz, sofern die Prozessbedingungen dies zulassen.

Parameter	Spezifikation
Produktnummer	RB20
Funktion	Heißversiegelung von Ober- und Seitenkanten quadratischer Lithium-Pouch-Zellen
Betriebsablauf	Batterie in Aufnahme einlegen; linke und rechte vordere Steuertasten drücken; Maschine transferiert Batterie automatisch in die Siegelposition; untere und obere Siegelschienen versiegeln die Kanten; nach Ablauf der Haltezeit kehren die Schienen in die Ausgangsposition zurück; Entnahme der versiegelten Batterie während die nächste transferiert wird
Rotationsstruktur	4-Stationen-Drehtisch
Konfiguration Siegelkopf	Zwei Heißsiegelkopf-Gruppen
Ober- und Seitenversiegelung	Können bei quadratischen Pouch-Zellen gleichzeitig durchgeführt werden
Soft- und Hard-Seal-Prozess	Durch freien Austausch der Siegelschienen realisierbar
Stromversorgung	220VAC/50Hz

Parameter	Spezifikation
Gesamtleistung	2,3 KW
Leistung Heizstab	500W pro Schiene
Druckluftbedarf	>=0,6MPa
Batterieaufnahme	200 x 200 mm
Kompatible Batteriedicke	<=15 mm
Siegelschienenlänge	250 mm
Obere Siegelsschiene	3,5 mm breite Soft-Versiegelung mit Ableiter-Vorwärmblock
Seitliche Siegelsschiene	6 mm breite Hard-Versiegelung; Breite gemäß Kunden-Abnahmeprodukt
Temperatur oben	Umgebungstemperatur bis 250 °C, separat einstellbar
Temperatur seitlich	Umgebungstemperatur bis 250 °C, separat einstellbar
Max. Siegeltemperatur	<250 °C, einstellbar
Siegelzeit oben	0 bis 99,9 Sekunden, separat einstellbar
Siegelzeit seitlich	0 bis 99,9 Sekunden, separat einstellbar
Siegeldruck oben	Einstellbar
Siegeldruck seitlich	Einstellbar
Zylinderhub oben	Einstellbar
Zylinderhub seitlich	Einstellbar
Siegelgeschwindigkeit	<=500 Zyklen/Stunde; abhängig von Prozessparametern
Steuerungssystem	Touchscreen-Display und SPS-Steuerung
Betrieb bei leerer Aufnahme	Siegelschienen führen bei fehlender Batterie keinen Siegelvorgang aus
Sicherheitsvorrichtung	Vorderer Sicherheitslichtvorhang; sofortiger Reset bei Zugriff in den Arbeitsbereich
Gerätengewicht	Ca. 330 kg
Abmessungen	860 x 860 x 1650 mm
Gehäusefarbe	Computer-Weiß