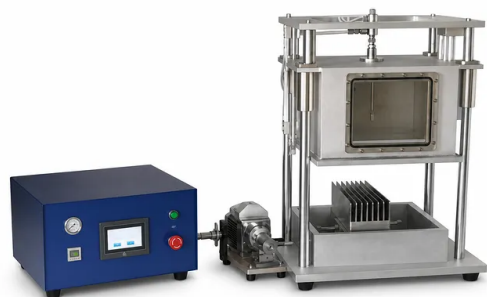


Integrierte Maschine Für Vakuumelektrolytbefüllung, Ruhephase Und Heißsiegel-Vorversiegelung

Artikelnummer: RB31



Einführung

Die integrierte Anlage für Vakuumelektrolytbefüllung, Ruhephase und Heißsiegel-Vorversiegelung bietet eine präzise Dosierung, einstellbare Prozesssteuerung, zuverlässige Randversiegelung von Pouch-Zellen sowie konsistente Ergebnisse bei der Herstellung von Batteriekondensatoren für Laborproduktionsabläufe.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Pouch-Zellenmontage	Füllt Elektrolyt unter Vakuum in Pouch-Zellen, bietet eine definierte Ruhephase und schließt dann die Heißsiegel-Vorversiegelung ab.	Führt drei aufeinanderfolgende Montagevorgänge in einen kontrollierten Arbeitsablauf zusammen.
Batteriekondensatorverarbeitung	Unterstützt Elektrolytbefüllung und Vorversiegelungsvorbereitung für Batteriekondensatorprodukte innerhalb des spezifizierten Zellgrößenbereichs.	Hohe Dosiergenauigkeit und einstellbare Ruhebedingungen unterstützen eine konsistente Verarbeitung.
Zell-F&E-Parameterstudien	Ermöglicht es Teams, Vakuumbedingungen, Ruhezeit, Füllvolumen, Abgabegeschwindigkeit, Siegeltemperatur, Druck und Siegelzeit zu variieren.	Flexible Einstellungen unterstützen die strukturierte Bewertung von Prozessparametern.
Glovebox-Batteriemontage	Kann in einer Glovebox betrieben werden, in der feuchtigkeitsempfindliche Zellen eine geschützte Arbeitsumgebung erfordern.	Unterstützt die Integration in kontrollierte Montageumgebungen.
Trockenraum-Pilotproduktion	Bietet Vakuumbefüllung, Ruhephase und Vorversiegelungsfähigkeit für die Zellverarbeitung im Pilotmaßstab im Trockenraum.	Reduziert Geräteübergaben und unterstützt einen wiederholbaren programmierten Betrieb.
Pouch-Rand-Vorversiegelung	Wendet einstellbaren Heißsiegel-Druck und -Temperatur an, um eine spezifizierte Randversiegelung vor nachfolgenden Zellvorgängen zu erzeugen.	Geführte Siegelkopfbewegung unterstützt Parallelitätsanforderungen nach dem Versiegeln.
Elektrolytdosierungsverifizierung	Verwendet einstellbare Abgabe ab 0,2 g je nach gewählter Füllpumpe und einer spezifizierten +/- 1 % Füllgenauigkeit.	Bietet eine steuerbare Plattform zur Bewertung von Elektrolytababeeinstellungen.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	RB31
Integrierte Funktionen	Elektrolytbefüllung, Ruhephase und Vorversiegelung
Prozesssequenz	Vakuum zuerst, Elektrolytbefüllung, Ruhephase, dann Heißsiegel-Vorversiegelung
Ruhevakumeinstellungen	Niedrig- und Hochvakuum einstellbar
Ruhezeiteinstellung	Jede Zeiteinstellung bis zu 9999 Min. einstellbar
Materialien der Schlüsselkomponenten	304er und 316er korrosionsbeständiger Edelstahl
Vakuummammerkonstruktion	Aluminiumgeschweißte Konstruktion; korrosionsbeständig und strukturell stabil
Einlass- und Auslassanschluss	Chemikalienbeständiger flexibler Schlauch
Einlass- und Auslassrohr	Phi 6-Rohr

Parameter	Spezifikation
Anwendbare Batterielänge	20-200 mm, einschließlich Tabs
Anwendbare Batteriebreite	20-200 mm, einschließlich Airbag-Position
Anwendbare Batteriedicke	0-15 mm
Kapazitätsbereich	0,2 ml bis unbegrenzt, angepasst an die Elektrolytfüllpumpe
Zellelektrolytfüllmenge	0,2 g bis unbegrenzt, angepasst an die Elektrolytfüllpumpe
Elektrolytbefüllungsgenauigkeit	+/-1 %
Abgabegeschwindigkeit	Einstellbar, 6 ml/s
Material des Siegelkopfes	Kupfer
Siegelkopftemperatur	Raumtemperatur bis 250 Grad C, einstellbar
Temperaturregelgenauigkeit	+/-2 Grad C
Heißsiegeldruck	0-5 kg/cm ² , einstellbar
Heißsiegelzeit	0-99 s, einstellbar
Siegelrandbreite	5 +/-0,4 mm; verfügbar nach Kundenanforderungen
Maximale Siegelrandgröße	200 mm
Genauigkeit der Siegeldicke	Differenz der verpackten Dicke an zwei beliebigen Punkten weniger als 15 um
Siegelkopfantrieb	Pneumatikzylinder
Siegelkopfführung	Zwei Linearführungshülsen für obere und untere Siegelköpfe
Kammerdeckelantrieb	Pneumatikzylinder
Kammerdeckelführung	Drehführungshülse
Kammerbeobachtung	Transparentes Sichtfenster
Steuerungssystem	SPS- und Touchscreen-Bedienung
Heizelement	300 W Heizrohr
Heizstromverbrauch	Ca. 0,6 kW während des Heizens
Stromversorgung	AC220V/50Hz/1KW
Gesamtabmessungen	L510 mm x B400 mm x H650 mm
Gewicht	90 kg
Betriebsumgebung	Glovebox oder Trockenraum